



Liceo Statale “Vittorio De Caprariis”

Via V. De Caprariis, 1 - 83042 Atripalda (AV)

Tel. 0825/1643464 - fax: 0825/1643462

Sede ass. di Altavilla Irp (AV) via Immacolata, 83011 - tel./fax 0825991338

Sede ass. di Solofra (AV), via Melito, 1 - 83029 - tel./fax 0825532450

e-mail: avps06000b@istruzione.it

sito web: www.scientificoatripalda.gov.it

ESAME DI STATO 2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V sez. A - Liceo Scientifico

Sede di Atripalda

*relativo all'AZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA REALIZZATA NELL'ULTIMO ANNO DI CORSO
elaborato ai sensi dell'O.M. n. 197/2020, del D.L. 22 /2020 e dell'O.M. n. 10/2020*

Anno Scolastico
2019/2020

<i>Indice</i>	<i>pag</i> .
1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	
1.1 Breve descrizione del contesto	2
1.2 Presentazione dell'istituto	2
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	3
2.2 Quadro orario settimanale – Indirizzo di studi LI02 - Liceo Scientifico	3
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	
3.1 Composizione del Consiglio di Classe	4
3.2 Prospetto dei dati della classe	5
3.3 Composizione e storia classe	5
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	7
5.1 Metodologie e strategie didattiche	7
5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento	9
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento P.C.T.O. (ex ASL): attività nel triennio	10
5.4 Ambienti di apprendimento: Mezzi e Strumenti	10
6. ATTIVITÀ E PROGETTI	11
6.1 Attività di recupero e potenziamento	14
6.2 Attività e progetti attinenti a “ <i>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i> ”	15
6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	15
6.4 Attività specifiche di orientamento	15
7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE	
Relazione finale Italiano	16
Relazione finale Latino	20
Relazione finale Scienze Naturali	22
Relazione finale Inglese	24
Relazione finale Disegno e Storia dell'Arte	26
Relazione finale Storia	29
Relazione finale Filosofia	29
Relazione finale Matematica	31
Relazione finale Fisica	35
Relazione finale Scienze Motorie	37
Relazione finale Religione	40
8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	
8.1 Criteri di valutazione	42
8.2 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico	42
8.3 Griglia di valutazione del colloquio	45
8.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato.	46
8.5 Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano	
9. ALLEGATI PER LA COMMISSIONE D'ESAME	
Allegato n. 1: Elenco candidati e Credito scolastico	47
Allegato n. 2: Firme dei componenti il Consiglio di Classe	48
Programmi delle discipline	49

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Il contesto socio-culturale di riferimento a cui si rivolge il nostro istituto presenta caratteristiche positive per una proficua pianificazione del progetto educativo. Dall'esame dei dati di ordine socio-economico si evince un livello medio-alto delle famiglie di provenienza per quanto riguarda le condizioni generali di partenza. L'elevata omogeneità sociale ed economica dell'utenza facilita la realizzazione del piano educativo ed il successo scolastico degli allievi e permette alle famiglie di avere rapporti continui e costruttivi con la scuola rendendo più facile il coinvolgimento degli studenti in ogni attività. In prospettiva, si osservano risultati positivi nel proseguimento e nella conclusione degli studi universitari e nel raggiungimento di mete professionali significative.

Altri fattori che favoriscono la positività delle relazioni tra il Liceo ed il territorio e che permettono di pianificare collaborazioni ed apprendimenti anche su lungo periodo sono la presenza di poli universitari ubicati a breve distanza (Università degli Studi di Salerno, Napoli e Benevento), la disponibilità di realtà culturali, archeologiche e di ricerca, come il CNR ed il Museo della Matematica di Avellino, il BioGeM (Biologia e Genetica Molecolare) di Ariano Irpino, il Parco Archeologico Abellinum di Atripalda, il Museo della Gente senza Storia di Altavilla Irpina; gli stimoli provenienti dalle tante associazioni culturali o musicali come il Teatro Comunale "Carlo Gesualdo" e il Conservatorio "Cimarosa" di Avellino; la presenza di poli produttivi di solida struttura (polo industriale di Pianodardine, Aziende vitivinicole di rinomanza internazionale, polo conciario di Solofra, varie attività commerciali).

La tendenziale stabilità del corpo docente assicura anche continuità alla formazione degli studenti; l'esperienza acquisita negli anni dagli insegnanti, che garantiscono con la propria formazione permanente il continuo aggiornamento professionale attraverso iniziative autonome e istituzionali, permette di ampliare l'offerta formativa con iniziative di ampio respiro che hanno ricadute didattiche e formative significative su tutti gli studenti.

1.2 Presentazione Istituto

Il Liceo Statale "Vittorio De Caprariis" è una realtà scolastica operante sul territorio dall'a.s.1978/79. È costituito da tre sedi: la sede centrale di Atripalda, in via Vittorio De Caprariis, 1; la sede staccata di Altavilla Irpina in via Immacolata; la sede staccata di Solofra in via Melito. Presso il Liceo "V. De Caprariis" sono presenti gli indirizzi di studio:

- LI02 - Liceo Scientifico
- LI03 - liceo Scientifico-opzione Scienze Applicate
- LI04 – Liceo Linguistico (Lingue studiate: inglese, tedesco, spagnolo)

Tutte le classi quinte dell'istituto, nell'a.s. 2018/19 seguono l'indirizzo di studio LI02.

Presso la sede di Atripalda, attualmente, sono presenti n° 33 classi, per una utenza complessiva di 763 alunni. Presso la sede di Altavilla, sono presenti n° 5 classi, per un'utenza complessiva di 74 alunni e presso la sede di Solofra, sono presenti n° 9 classi, per una utenza complessiva di 179 alunni.

Il Liceo opera non solo come costante ed imprescindibile punto di riferimento sul territorio per la crescita della realtà umana e culturale, ma anche come attore principale nel processo di sviluppo di tutte le potenzialità del territorio, attraverso la garanzia di una formazione inclusiva e di eccellenza finalizzata alla formazione di cittadini, lavoratori e futuri professionisti responsabili e competenti. In tale prospettiva la "VISION" del De Caprariis è <<essere centro di innovazione e di aggregazione culturale e relazionale per i giovani, le famiglie, le istituzioni e i privati operanti sul territorio>>. Lo strumento di realizzazione di tale identità, le finalità istituzionali e gli obiettivi strategici della scuola vengono sinteticamente descritti della "MISSION": <<Accogliere, formare, orientare tra esperienza ed innovazione>>.

Il liceo assicura la trasparenza delle procedure e la pubblicazione di tutti gli atti sul sito istituzionale www.scientificoaatripalda.gov.it

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il percorso liceale mette a disposizione dello studente gli strumenti culturali necessari a comprendere la realtà e lo guida alla conquista di un atteggiamento razionale, critico, creativo e progettuale per affrontare le situazioni e i problemi con cui si dovrà confrontare nella vita. Conoscenze, abilità e competenze gli permetteranno di proseguire gli studi universitari secondo una scelta consapevole e responsabile, per il successo nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

La formazione dello studente passa attraverso le discipline scolastiche, quali nuclei fondanti del sapere, ma la conoscenza è unitaria sia pur fatta di nozioni e abilità specifiche: infatti, se in ogni campo del sapere ci sono contenuti imprescindibili che lo studente deve conoscere, interpretare e padroneggiare, le discipline scolastiche devono dialogare fra loro per costruire la vera conoscenza.

Ogni disciplina è affrontata sistematicamente, secondo i propri metodi di indagine e con l'uso di strumenti multimediali, anche in prospettiva storica, ricorrendo all'uso costante del laboratorio nel campo scientifico, e alla lettura e all'analisi diretta di testi di ogni genere in ciascun ambito. Ne consegue che la competenza linguistica e comunicativa in lingua italiana è di base alla costruzione di questo sapere: conoscere e argomentare su idee e opinioni, esporre correttamente in modo efficace e soprattutto personale, disponendosi al confronto con gli altri e con i massimi esponenti delle scienze sono obiettivi formativi attesi al termine del percorso liceale.

2.2 Quadro orario settimanale – Indirizzo di studi LI02 - Liceo Scientifico

LICEO SCIENTIFICO - LI02	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica*	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali**	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	990	990	990

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

DIRIGENTE SCOLASTICO: prof.ssa Maria Berardino

<i>Materia d'insegnamento</i>	<i>Docenti</i>	<i>Docenti interni all'Esame di Stato</i>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Maria Antonietta Polcaro	x
LINGUA E CULTURA LATINA	Marina Della Vecchia	
STORIA	Rosanna Benevento	x
FILOSOFIA	Rosanna Benevento	x
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	Gabriella Micera	x
MATEMATICA	Marco Mattera	x
FISICA	Fabio Dell'Anno	
SCIENZE NATURALI	Gerardina Peluso	x
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Mafalda De Rienzo	x
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Luigina Caramico	
RELIGIONE CATTOLICA	Maria Antonietta Guerriero	

COORDINATORE DI CLASSE:

Prof. ssa Gabriella Micera

DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Maria Berardino

3.2 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2017/18	23	4	0	27
2018/19	27	0	1	26
2019/20	26	0	0	26

3.4 Composizione e storia classe

La classe 5 A risulta composta da 26 alunni, 20 maschi e 6 femmine, provenienti da Atripalda e dai centri limitrofi. L'estrazione socio-economica dei ragazzi e quindi il possesso e la fruizione di supporti extrascolastici, si presentano sostanzialmente omogenee o, quanto meno, non caratterizzate da scarti e differenze profonde. La classe, inizialmente composta da 23 alunni, durante il terzo anno ha visto l'inserimento di quattro nuovi alunni, tre provenienti dal liceo "Mancini" di Avellino e uno proveniente dal Liceo di Sanseverino(SA). I nuovi allievi sono stati accolti con grande disponibilità dalla classe e ciò ha permesso loro di integrarsi serenamente con il gruppo di studenti ma all'inizio del quarto anno uno degli ultimi arrivati è tornato nella scuola da cui proveniva. Il percorso didattico della 5^A è stato caratterizzato da regolarità e continuità, con l'unica eccezione per l'anno scolastico in corso, che ha visto la sostituzione dell'insegnante di Fisica con l'attuale docente. I ventisei ragazzi che attualmente compongono la classe hanno percorso tutti un iter scolastico lineare e regolare.

La classe, pur essendo numerosa, si presenta come un organismo bene strutturato, compattato al suo interno da buone dinamiche socio-affettive, capace di relazionarsi correttamente con pari e superiori. Con tutti gli insegnanti e con tutti gli adulti operanti all'interno della scuola, i ragazzi, al di là dei concreti risultati da loro raggiunti nel proprio rendimento scolastico, hanno sempre manifestato un comportamento improntato a buona educazione e cordialità. Nel corso del complessivo ciclo scolastico, gli alunni più timidi e riservati si sono aperti a più distese e socievoli relazioni, quelli più vivaci ed esuberanti hanno sempre contenuto il loro comportamento nei limiti della correttezza e della buona educazione, col tempo quindi si sono sviluppati tra compagni legami di solidale coesione, di affetto e di reciproco rispetto. Tale aspetto ha di certo inciso positivamente sull'andamento del dialogo educativo che si è sempre svolto con efficacia e continuità, malgrado la numerosità della classe e la differenza caratteriale dei suoi componenti. Per quanto riguarda il profilo cognitivo della classe e le competenze raggiunte dagli studenti, si registrano livelli diversificati ascrivibili sia all'impegno quantitativamente e qualitativamente diverso profuso dai singoli nell'attività di studio e nella partecipazione al dialogo educativo, sia alle capacità, alle propensioni, alle pulsioni motivazionali personali e individuali dei ragazzi nonché, ovviamente, al loro retroterra scolastico, alla loro "singola" e "singolare" storia sociale, umana e culturale.

Emerge nella classe un gruppo non esiguo di allievi che, in possesso di un efficace e autonomo metodo di lavoro, animati da viva tensione conoscitiva e motivazionale, hanno coltivato lo studio di tutte le discipline, costruendosi, con sistematico e serio impegno, con un forte, determinato, fativo "amor sui" un profilo scolastico-culturale elevato, solido, armoniosamente e ampiamente articolato, coronato, in qualche caso, da brillantezza e scioltezza linguistico-comunicativa. La loro preparazione si presenta, quindi, ottima, se non eccellente, in tutti gli ambiti disciplinari. Altri alunni si sono dedicati con apprezzabile diligenza, serietà e costanza all'apprendimento di tutti gli snodi concettuali fondamentali delle varie discipline, pervenendo ad esiti complessivi soddisfacenti con punte di più elevata e consistente consapevolezza in materie maggiormente rispondenti alle loro attitudini e ai loro più autentici e vivi interessi. In tale contesto solo pochi elementi presentano delle incertezze cognitive e metodologiche dovute alla mancanza di rigoroso impegno e sistematicità nella propria attività di

studio, mai volta, nel corso degli anni, a risistemare e consolidare compiutamente conoscenze e abilità e soprattutto a indirizzare e tradurre la vivacità intellettuale, le positive potenzialità di cui non mancano, nella conquista di più alte e qualificanti mete culturali e cognitive. Sempre sollecitati e stimolati a fare meglio e di più, tali elementi hanno compiuto qualche sforzo più costruttivo nell'ultimo anno di studio, mostrandosi peraltro costanti nella frequenza delle video-lezioni, tenutesi in varie discipline, sin dagli inizi di marzo, subito dopo la sospensione dell'attività didattica. A tal proposito, va sottolineato che tutta la classe, compresi gli allievi meno solerti e laboriosi, non solo ha offerto una preziosa collaborazione e una grande disponibilità verso un'attività didattica che anche per alcuni docenti è risultata nuova o comunque non sorretta da rigorosa e piena padronanza metodologica, ma ha seguito, con pazienza, le continue e mai definitive riformulazioni di questo particolarissimo esame di Stato, affidandosi, con fiducia, alla guida e all'azione di accompagnamento e di sostegno verso il traguardo, messe in atto da parte di tutti i docenti. Questo atteggiamento ha confermato la maturità e il senso di responsabilità già dimostrate da molti alunni o dall'intera classe in altre e precedenti circostanze, ad esempio nelle diverse iniziative scolastiche ed extrascolastiche, programmate e realizzate sia nell'ambito circoscritto della classe, sia più in generale, nell'Istituto. Sulla base di tutti i fattori qui illustrati, il consiglio di classe, unanimemente, considera quindi tutti i componenti della classe, al di là dei voti attribuiti a ciascuno di essi, "soggetti" e/o "protagonisti" di un significativo e positivo processo di crescita culturale e umana che, sia pure a livelli qualitativamente e quantitativamente diversi, si pone come valido presupposto di ulteriori esperienze, di ulteriori "banchi di prova" e, si spera, di ulteriori e gratificanti "conquiste" e "approdi", nell'alto mare aperto "della odierna realtà sociale, economica, lavorativa che urge e si agita, sempre più complessa, e spesso drammaticamente complicata, intorno a noi e alle nuove generazioni.

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La programmazione didattica del liceo De Caprariis è sempre orientata all'inclusione e alla realizzazione di un clima sereno e cooperativo, per il successo formativo di tutti e di ciascuno.

Nel corso dell'anno sono state utilizzate strategie e metodologie agevolanti, quali:

- l'apprendimento cooperativo,
- il lavoro di gruppo e/o a coppie,
- i gruppi di lavoro,
- l'apprendimento per scoperta,
- l'utilizzo di attrezzature e ausili informatici, di software e sussidi specifici,
- tempi di risposta più lunghi per le prove di verifica,
- prove equipollenti strutturate,
- interrogazioni programmate.

I docenti curricolari hanno supportato le attività degli alunni con disabilità a seconda delle diverse esigenze con tutti gli strumenti disponibili a scuola (aula multimediale, video, LIM, computer).

La sospensione dell'attività didattica in presenza, per l'emergenza Covid, non ha interrotto, per quanto possibile, il processo di inclusione. Tenendo sempre come punto di riferimento il Piano Educativo Individualizzato (PEI), normato dal DM 66/2017 e dal D.Lgs 96/2019, "*si è posta particolare attenzione per garantire a ciascuno pari opportunità di accesso a ogni attività didattica*".

Gli alunni con disturbi specifici di apprendimento dovranno sostenere tutte le prove previste dall'Esame di Stato e avranno diritto all'impiego di strumenti compensativi, come indicato nella nota ministeriale prot. 26/A del 4 gennaio 2005, coerentemente con quanto utilizzato in corso d'anno e previsto dal PDP.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

➤ *Metodologie*

Nel percorso didattico-educativo programmato, per l'interazione docenti-discenti e la scelta delle strategie da adottare in relazione alla classe e in funzione degli obiettivi da perseguire, le metodologie più frequentemente impiegate sono state:

- ◆ Lezione frontale e dialogata
- ◆ Lezione interattiva
- ◆ Lavoro di ricerca individuale e di gruppo
- ◆ Esercitazioni guidate e autonome
- ◆ Problem solving
- ◆ Attivazione di Classroom su piattaforma G.suite, video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, discussioni effettuate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

➤ *Azione Formativa*

- ◆ Finalizzare il percorso scolastico alla realizzazione di un progetto di vita, oltre che didattico, nel quale le discipline siano apprese in modo funzionale ad una prospettiva sistematica, storica e critica.
- ◆ Realizzare una solida e costruttiva collaborazione fra scuola e famiglia.
- ◆ Favorire l'integrazione e la socializzazione dei giovani fra loro e con l'ambiente scolastico.
- ◆ Educare alla legalità favorendo l'acquisizione di una coscienza civile fondata sulla consapevolezza che, per essere liberi, è necessario adempiere ai propri doveri ma anche conoscere ed esercitare i propri diritti, nel rispetto di quelli altrui oltre che delle regole che governano la civile convivenza e la vita scolastica (Patto educativo di corresponsabilità).
- ◆ Utilizzare conoscenze e competenze per orientarsi nelle scelte dei curricoli di studio e dell'Università o per l'inserimento nel mondo del lavoro.

➤ *Competenze Attese*

- ◆ Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile che possa essere utilizzato negli studi successivi e in tutto l'arco di vita.
- ◆ Saper sostenere una propria tesi e sapere ascoltare e valutare criticamente le altrui argomentazioni dimostrando l'attitudine al ragionamento logico e alla identificazione di problemi e delle loro possibili soluzioni.
- ◆ Padroneggiare pienamente la lingua italiana, non solo nella scrittura, ma anche nella lettura e comprensione di testi complessi di diversa natura, cogliendone le inferenze e le sfumature di significato anche in relazione alla tipologia e al contesto storico e culturale.
- ◆ Acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative che siano corrispondenti almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- ◆ Sapere riconoscere i molteplici rapporti tra la lingua italiana e altre lingue moderne antiche, stabilendo raffronti tra esse.
- ◆ Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- ◆ Affrontare con rigore logico situazioni problematiche, applicando leggi, modelli e procedure tipiche del pensiero matematico e della ricerca scientifica.
- ◆ Formulare ipotesi e progettare attività sperimentali per verificarle.
- ◆ Riflettere criticamente sul sapere acquisito e formulare giudizi.
- ◆ Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento;

- ♦ Essere consapevoli del profondo significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano e della sua importanza come fondamentale risorsa economica, oltre che della necessità di preservarlo e tutelarlo.
- ♦ Sviluppo negli studenti delle competenze di cittadinanza digitale, di studio autonomo, di team work e di uso consapevole e critico della rete, soprattutto durante il periodo di Didattica a Distanza.

➤ *Competenze Chiave*

L'intera attività didattica è stata finalizzata all'acquisizione delle *competenze di cittadinanza*, per favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

- ♦ ***Imparare ad imparare***: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- ♦ ***Progettare***: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- ♦ ***Comunicare o comprendere messaggi*** di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- ♦ ***Collaborare e partecipare***: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- ♦ ***Agire in modo autonomo e responsabile***: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- ♦ ***Risolvere problemi***: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- ♦ ***Individuare collegamenti e relazioni***: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- ♦ ***Acquisire ed interpretare l'informazione***: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Per gli obiettivi disciplinari riguardanti la specificità delle materie di studio, il livello di raggiungimento degli stessi e il numero e la tipologia delle prove scritte effettuate nel corso dell'anno,

si rimanda alle indicazioni presenti nelle relazioni finali dei singoli docenti.

CLIL: attività e modalità insegnamento

Nell'ambito della revisione degli ordinamenti della Scuola Secondaria di secondo grado, l'articolo 6, comma 2, del Regolamento emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 89/2010, introduce l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia **CLIL**. In particolare, l'art.10, comma 5 del succitato Regolamento afferma:

“Fatto salvo quanto stabilito specificamente per il percorso del liceo linguistico, nel quinto anno è impartito l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato tale insegnamento è attivato in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente”.

La nota del MIUR prot. n°4969, diramata il 25/07/2014, detta le norme transitorie e fornisce suggerimenti e indicazioni operative sulle modalità di attuazione del Regolamento. Vengono altresì elencati i requisiti richiesti ai docenti per avviare l'insegnamento di una DNL in lingua straniera, ovvero le certificazioni di cui dovrebbero essere in possesso. La nota citata, al punto 4 (Indicazioni operative) afferma:

“Nei casi di totale assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituzione scolastica, si raccomanda lo sviluppo di progetti interdisciplinari in lingua straniera nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa, che si avvalgano di strategie di collaborazione e cooperazione all'interno del Consiglio di classe, organizzati con la sinergia tra docenti di disciplina non linguistica, il docente di lingua straniera [...] le modalità di realizzazione definite nell'ambito dell'autonomia organizzativa delle Istituzioni scolastiche possono prevedere un'organizzazione didattica flessibile finalizzata ad una migliore utilizzazione delle competenze professionali disponibili nell'istituto”.

Sulla scorta di tali premesse normative e rilevata l'assenza nel Consiglio della Classe V sez. A di docenti in possesso della certificazione richiesta, nel Collegio dei Docenti del giorno 10/09/2019 - Delibera n. 20 - si è deciso di affrontare lo studio di un argomento di **STORIA** del Novecento, in lingua inglese, in collaborazione con il Dipartimento di Lingue straniere, nello specifico:

5.2 HISTORY - MODULE 1: The Modern Age

The turn of the century (1900-1920):

In Great Britain: the Edwardian Age (1901-1910), the Georgian Age (1910-1936), the British counterpart of the Continental “Belle Époque”

In the U.S.A.: Imperialism (1890-1909)

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento P.C.T.O. (ex ASL): attività nel triennio

A partire dall'anno scolastico 2018/2019 gli attuali percorsi di alternanza scuola-lavoro, in base alla nota MIUR n°3380 del 18/02/2019, relativa alle novità della Legge di Bilancio 2019, in tema di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, sono rinominati “**percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento**” e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a **90 ore** nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei, da svolgersi presso Enti ed Istituti pubblici o privati e come parte integrante dei percorsi di istruzione.

L'attività suddetta, introducendo una metodologia didattica innovativa, ha avuto lo scopo di ampliare il processo di insegnamento-apprendimento dove attori del progetto sono stati, oltre agli

alunni e agli insegnanti anche le aziende che hanno ospitato i nostri studenti.

Finalità del P.C.T.O., per tutti i percorsi realizzati, sono state:

- - instaurare procedure flessibili per collegare i due mondi formativi, quello didattico e quello esperienziale, incentivando nei giovani processi di autostima e capacità di auto progettazione personale.
- - arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con competenze spendibili nel mondo del lavoro.
- - favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali.
- - correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio.
- - favorire la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi all'interno della società e del mondo del lavoro.
- - rafforzare il rispetto delle regole.
- - promuovere il senso di responsabilità e di solidarietà nell'esperienza lavorativa.
- - sviluppare le principali caratteristiche e le dinamiche che sono alla base del lavoro (fare squadra, avviare relazioni interpersonali, rispettare i rapporti gerarchici, individuare i fattori che determinano il successo).

Tutti gli studenti, della classe V sez. A in collaborazione con Enti e Aziende hanno partecipato ai P.C.T.O., per il numero di ore minimo previsto dalla normativa vigente. I percorsi attuati nella classe sono stati:

PERCORSO	n° alunni frequentanti	n° di ore nel triennio
Amica Sofia	26	170
Corso di Diritto e economia per l'Impresa	26	20
Corso sulla Sicurezza	26	10
Lavoro a favore della conoscenza del Patrimonio artistico Culturale del territorio	2	40

5.4 Ambienti di apprendimento: *Mezzi e Strumenti*

I mezzi e gli strumenti più frequentemente impiegati, attraverso i quali sono stati veicolati i contenuti e le informazioni, sono:

- ◆ Libri di testo e altri testi di consultazione (riviste, giornali)
- ◆ Testi di approfondimento
- ◆ Presentazioni in Power Point
- ◆ Dizionari
- ◆ Appunti e dispense
- ◆ Biblioteca scolastica
- ◆ Supporti cartacei e non (audiovisivi, software, CD ROM)
- ◆ Computer
- ◆ L.I.M.
- ◆ Laboratorio linguistico
- ◆ Laboratorio di fisica

In seguito all'emergenza sanitaria, oltre all'utilizzo del registro elettronico Argo, si sono implementate tutte le risorse digitali con l'offerta di servizi in remoto e di piattaforme per gli incontri a distanza. Le più utilizzate sono state:

- ♦ Hangouts Meet, strumento per organizzare videoconferenze
- ♦ Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

Titolo del progetto	Descrizione	Obiettivi	n° partecipanti
Olimpiadi della Fisica	Le competizioni Olimpiadi della Fisica sono riconosciute dal MIUR come competizioni di promozione e individuazione dell'eccellenza degli studenti delle scuole secondarie superiori italiane e connesse con le Olimpiadi Internazionali della Fisica. All'interno delle Olimpiadi vengono proposte attività finalizzate a favorire il coinvolgimento e a sostenere l'impegno di quegli studenti che mostrano particolari inclinazioni per questo particolare ambito degli studi scientifici	<ul style="list-style-type: none"> – Offrire agli studenti la possibilità di partecipare al progetto nazionale "Olimpiadi della Fisica" e di confrontarsi con studenti di altre scuole. – Educare al dialogo scientifico. – Stimolare negli allievi l'approccio scientifico ai fenomeni fisici. 	2
Campionato Nazionale delle Lingue	<p>Il Campionato Nazionale delle Lingue, promosso dall'Università degli Studi di Urbino, è una competizione formativa nell'ambito dell'insegnamento e apprendimento delle lingue straniere rivolta agli studenti iscritti al 5° anno e ai docenti di lingua delle Scuole secondarie di secondo grado dell'intero territorio nazionale.</p> <p>Rappresenta un momento qualificante e rafforza i rapporti tra scuola e Università attraverso un proficuo scambio di risorse intellettuali e culturali per la diffusione, la promozione e la valorizzazione dell'apprendimento e dell'insegnamento delle lingue e culture straniere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Incentivare l'eccellenza nello studio delle Lingue Straniere – Offrire un'occasione di confronto tra studenti. – Favorire un'opportunità concreta di riflessione sull'uso e le strutture della lingua oggetto di studio. – Creare un'occasione indiretta per comprendere che le lingue e la formazione umanistica e interculturale sono strumento fondamentale per affrontare in modo consapevole e creativo le sfide della modernità e inserirsi con maggiori possibilità di successo nella realtà lavorativa. 	9

<p>Olimpiadi della matematica</p>	<p>Il traguardo principale è quello di accrescere le competenze matematiche dei giovani, coinvolgendoli in una matematica più vivace e stimolante con percorsi aggiuntivi a quelli curriculari. Attraverso l'aspetto ludico-agonistico, infatti, si mira a rendere più piacevole l'apprendimento di una disciplina che, a volte, nei suoi canoni scolastici, può risultare ripetitiva o addirittura noiosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stimolare la curiosità e l'interesse per la matematica. Potenziare la capacità di affrontare situazioni nuove. - Valorizzare le capacità logiche, intuitive, deduttive. - Relazionare direttamente con il problem-solving matematico per affinare le strategie risolutive di un problema concreto 	<p>2</p>
<p>Corso di yoga</p>	<p>Lo Yoga si pone l'obiettivo dell'integrazione socio culturale, recupero e sviluppo delle competenze e abilità individuali e di gruppo, attraverso una conoscenza pratica della persona (nei tre aspetti: fisico, emotivo e mentale), affrontando problematiche relative al benessere, considerato come stato naturale che scaturisce dalla giusta relazione con se stessi e con gli altri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sollecitare la presa di coscienza del proprio corpo come unità psico-somatica; - Attivare nuovi stati di coscienza in funzione dell'aumento della soglia di discriminazione sensoriale; - Mobilitare nuove energie in grado di influenzare positivamente le dinamiche intellettive e creative; - Migliorare la predisposizione al confronto e al dialogo 	<p>8</p>
<p>Olimpiadi del Pensiero</p>	<p>Il concorso rappresenta una grande occasione di confronto e un modo per valorizzare lo studio della filosofia e la riflessione filosofica. Durante le attività, gli alunni sono stati incoraggiati a soffermarsi sulle proprie idee per analizzarle in maniera critica, allo scopo di imparare a pensare e a giudicare con la propria testa, a riflettere per responsabilizzarsi e per raggiungere una propria autonomia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizzare la riflessione filosofica. - Offrire agli alunni la possibilità di poter esprimere il proprio punto di vista attraverso tematiche filosofiche di grande attualità. - Abituare i ragazzi al confronto fra le diverse prospettive interpretative, a condividere la propria visione del mondo e allo scambio dialogico fra pari 	<p>1</p>

<p>Cambridge English B2</p>	<p>Per il suo ruolo di lingua di comunicazione transnazionale e alfabeto delle nuove tecnologie, ritengono necessario fornire e stimolare gli studenti particolarmente capaci e desiderosi di ampliare la loro competenza in L2 Il percorso formativo che viene proposto è finalizzato al conseguimento della certificazione linguistica europea di livello B2 attraverso un corso di 50 ore di lezioni interattive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Offrire agli studenti momenti formativi di approfondimento delle quattro abilità linguistiche con particolare attenzione al Listening. Potenziare le abilità comunicative e rendere gli alunni più disinvolti con le modalità di accertamento linguistico attraverso simulazioni standardizzate di prove scritte e orali. 	<p>1</p>
<p>Progetto FAI Il Paesaggio dell'Alpe</p>	<p>"Il paesaggio dell'alpe. Geografia, natura, agricoltura e insediamenti rurali lungo le terre alte delle Alpi, degli Appennini e delle isole" è un progetto del FAI, il Fondo per l'Ambiente Italiano, di educazione civica e ambientale, un percorso formativo di approfondimento per docenti e studenti, dedicato al paesaggio delle terre alte nelle aree interne dell'Italia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire strumenti di lettura del paesaggio e di indagine del territorio di appartenenza. - Promuovere comportamenti di difesa ambientale e di consapevolezza del patrimonio d'arte e natura del nostro Paese. - Favorire il senso di appartenenza alla comunità cittadina e l'apprezzamento per la storia, l'arte e il paesaggio del proprio territorio 	
<p>Amica Sofia</p>	<p>Offrire la possibilità di potenziare lo sviluppo di capacità critiche integrando lo studio della filosofia con un approccio problematico, puntando l'attenzione su quelle domande che coinvolgono l'uomo nella sua esistenza e nel suo rapporto con il mondo. Gli studenti avranno l'opportunità di confrontarsi con docenti universitari. Il confronto permetterà ai ragazzi di fare esperienza di sé stessi attraverso l'esercizio del pensiero, di allargare e rafforzare le conoscenze acquisite imparando a decidere sulla base di ragioni e argomentazioni più consapevoli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Educare al dialogo filosofico. - Stimolare una lettura della realtà in chiave filosofica. - Potenziare lo sviluppo di capacità critiche integrando lo studio della storia della filosofia nella sua sequenza cronologica con un approccio problematico. - Prendere coscienza dei propri limiti, di avanzare nel confronto delle idee, nella 	<p>Tutta la classe</p>

		<p>comprensione della realtà, esercitando capacità di dialogo e mediazione e riconoscendo gli altri come portatori di opinioni che possono arricchire e non solo divergere con le proprie.</p>	
Visite Guidate	<p>Le finalità spaziano tra l'informazione generalizzata di carattere geografico, economico, artistico; l'approfondimento specifico; la documentazione su argomenti trattati; l'orientamento scolastico; la conoscenza delle realtà produttive del territorio; lo sviluppo di un'educazione ecologica e ambientale; l'esperienza diretta della conoscenza degli ambienti storici, ambientali, urbani e culturali in generale. Il progetto, inoltre, vuole offrire agli alunni la possibilità di confrontare altre realtà territoriali con quelle del proprio territorio approfondendone gli aspetti ambientali, culturali e storici, cogliendo le trasformazioni avvenute nel corso del tempo. Per l'anno scolastico 2019/2020, in seguito all'emergenza sanitaria, è stato effettuato un solo percorso didattico: visita al Maxxi e alla Galleria di Arte Moderna - Roma</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione di un comportamento civilmente corretto ed adeguato. - Sviluppo della capacità di stare con gli altri rispettandoli. - Acquisizione di autonomia al di fuori dell'ambiente scolastico. - Educare all'arte di viaggiare per arricchirsi non solo in termini di conoscenze. - Affinare l'apprezzamento per un contesto culturale e/o naturalistico particolarmente vivo. Avvicinarsi all'architettura e al tessuto urbanistico di una città o all'ambiente di una regione. - Approfondire gli aspetti scientifici connessi alla realtà di un territorio e/o di un ecosistema. - Avvicinarsi alla fruizione delle testimonianze artistiche di un luogo. 	Tutta la classe

6.1 Attività di recupero e potenziamento

- Corsi in itinere per gli alunni con insufficiente/mediocre profitto nello scrutinio relativo al I quadrimestre (nessun alunno)
- PLS di Matematica (n. 2 alunni)
- PLS di Fisica (nessun alunno)
- Seminario di Formazione: Le colonne del Benessere- Alimentazione e Attività Fisica (tutta la classe)
- Incontro con Davide Rondoni: “*..e come il vento*” L’infinito, lo strano bacio del poeta al mondo. (tutta la classe)
- Percorso per le Eccellenze “Parliamo del vostro Futuro” presso il Centro Studi Guido Dorso di Avellino (n. 1 alunno)

6.2 Attività e progetti attinenti a “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”

In ottemperanza al d.lgs. 62/2017, che introduce nell’esame di Stato le “attività svolte nell’ambito di Cittadinanza e Costituzione”, il Dipartimento di Storia e Filosofia con la collaborazione dei docenti di potenziamento della disciplina “Scienze giuridiche ed economiche” (A056) ha sviluppato un percorso di Cittadinanza e Costituzione, comune a tutte le classi quinte, che mira ad affrontare e a far conoscere gli aspetti fondamentali del nostro sistema costituzionale, sul piano dei principi e dei valori alla base della Repubblica, dei diritti e doveri del cittadino e, infine, dell’organizzazione dei poteri dello stato.

Per quanto riguarda lo studio di fonti storiche e ulteriori approfondimenti si rimanda al programma di Storia in allegato. Inoltre sono state offerte occasioni di riflessione su temi di cittadinanza attiva; la classe ha partecipato all’iniziativa **Adotta un Filosofo**, progetto di formazione sulla cittadinanza europea. Dopo la chiusura delle scuole per l’emergenza Covid_19, le attività di Cittadinanza e Costituzione sono proseguite con la modalità della didattica a distanza (DaD), favorendo, in particolar modo, la comprensione degli effetti della pandemia sul piano dei diritti e delle libertà individuali.

Di seguito sono indicati i temi del percorso di Cittadinanza e Costituzione elaborato dal Dipartimento di Storia e Filosofia, di cui gli alunni hanno avuto dispense specifiche.

➤ **Stato, Cittadino e Costituzione**

- Società e diritto
- Ordinamento giuridico, fonti del diritto e loro gerarchia
- Forme di Stato: stato unitario, stato regionale, stato federale
- Forme di Governo: monarchie e repubbliche; dittature e democrazie
- I poteri dello Stato: legislativo, esecutivo, giudiziario; Montesquieu teorico della separazione dei poteri
- Gli elementi costitutivi dello Stato: popolo, territorio, sovranità
- Dallo Statuto Albertino alla Costituzione repubblicana: principali eventi storici
- I Caratteri e la struttura della Costituzione repubblicana

➤ **I Principi fondamentali della Costituzione**

- ✓ I Principi fondamentali (artt. 1-12 Costituzione):
 - Principio democratico (art. 1)

- Tutela della persona, pluralismo e solidarietà (art. 2)
- Uguaglianza formale e uguaglianza sostanziale (art. 3)
- Il principio lavorista (art. 4)
- Il principio autonomista (art. 5)
- Il principio di tutela delle minoranze linguistiche (art. 6)
- La laicità dello stato (artt. 7 e 8)
- La tutela della cultura, della ricerca e del paesaggio (art. 9)
- L'apertura alla Comunità internazionale e il ripudio della guerra (artt. 10 e 11)

➤ **Principali diritti e doveri del cittadino (Parte I)**

✓ Le principali libertà della persona:

- La libertà personale (art. 13)
- La libertà di circolazione e di soggiorno (art. 16)

✓ I principali diritti sociali:

- Il diritto alla salute (art. 32)
- Il diritto all'istruzione (art. 34)

✓ I principali diritti politici:

- Il diritto di voto (art. 48)
- Il diritto di associarsi in partiti (art. 49)

✓ I doveri:

- Il dovere di difendere la Patria (art. 52)
- Il dovere di versare i tributi (art. 53)
- Il dovere di fedeltà alla Repubblica e di osservanza della Costituzione e delle leggi (art. 54)

➤ **L'ordinamento della Repubblica italiana (Parte II)**

✓ Gli Organi costituzionali:

- Il Parlamento: struttura e funzioni (la funzione legislativa: l'iter legislativo ordinario e l'iter legislativo costituzionale)
- Il Governo: formazione, struttura e funzioni (la funzione esecutiva; la funzione normativa: i decreti legge e i decreti legislativi)
- Gli organi di garanzia: il Presidente della Repubblica e la Corte Costituzionale
- Il potere giudiziario e la Magistratura (le diverse giurisdizioni - civile, penale e amministrativa; i gradi di giudizio)

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Educazione finanziaria, in collaborazione con Banca d'Italia – se pur pianificata l'attività non è stata svolta per emergenza Covid

6.4 Attività specifiche di orientamento:

1. Orientamento Dipartimento di Agraria, Pozzuoli NA
2. Orientamento presso UNISANNIO BN
3. Orientamento presso UNISA Fisciano SA
4. Incontro con la Marina Militare

7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE (relazioni finali)

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE: POLCARO MARIA ANTONIETTA

PROFILO DELLA CLASSE:

La V A è composta da 26 alunni provenienti dalla IVA dello scorso anno scolastico. Il gruppo classe è coeso, affiatato e capace di instaurare buoni rapporti con l'insegnante verso cui esprime affettuosa cordialità e grande rispetto. Fin quando è stato possibile fare lezione in presenza, la classe ha manifestato durante le lezioni un atteggiamento di composta attenzione senza escludere forme di attiva e stimolante partecipazione al dialogo didattico-educativo, anche se queste ultime, sia in classe che "nei tempi della DAD", sono state offerte dai ragazzi che, sempre più, nel corso del complessivo e completo ciclo degli studi liceali, sono emersi come gli elementi più motivati, più studiosi, più interessati al sapere umanistico che, com'è noto, nei licei scientifici, non solo nella popolazione scolastica, non è tenuto nel giusto e necessario conto. Gli elementi che hanno offerto un più costruttivo e fattivo impegno apprenditivo e partecipativo sono stati quindi i ragazzi inclini e disposti a concepire come cultura autentica e più riccamente fertile, quella fondata sulla sinergia dei saperi umanistico-letterari e saperi scientifici. In tal senso e direzione, nell'autonoma attività di studio un gruppo, non esiguo ma neppure foltissimo, ha evidenziato, sia nelle lezioni in presenza sia durante il lungo periodo che ha reso necessaria la DAD, adeguata tensione motivazionale e un impegno assiduo, volto non solo alla sistemazione ordinata e precisa di concetti e conoscenze, ma anche alla loro consapevole interiorizzazione e all'autonoma rielaborazione critico-ideativa realizzando un processo di crescita globale, autenticamente e riccamente formativo, della loro persona e personalità. Un altro gruppo, più numeroso, si è mostrato incline a servirsi di una memorizzazione sostanzialmente libresca, senza procedere a un'assimilazione profonda o autenticamente consapevole dei contenuti studiati. Sia pure all'interno di un'attività di studio non qualitativamente elevata, tale da favorire un rendimento davvero brillante e, in verità, neppure la conquista della sostanziosità quantitativa di quello che viene definito "nozionismo erudito", va sottolineato che i suddetti elementi hanno, se non altro, dato prova di seria diligenza e applicazione costante. Infine c'è chi, pur essendo dotato di vivezza intellettuale e sicure capacità logico deduttive, si è mostrato discontinuo e superficiale nell'attività di studio, limitandosi a ricordare, in modo assai schematico e mai veramente preciso, quanto ha ascoltato, in classe o durante le video lezioni, con attenzione più e meno intensa e costante. Alla fine, dati anche il numero elevato degli alunni e il percorso difficile e accidentato del secondo quadrimestre, la preparazione della classe risulta complessivamente accettabile con non poche punte di discreta o buona elevatezza e un vertice costituito da ragazzi in possesso di un corredo cognitivo e metodologico ampiamente articolato, coronato da padronanza e originale vivacità linguistico-comunicative.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

(distinti nell'ambito dell'Educazione linguistica e in quello dell'Educazione letteraria):

L'azione didattica dell'insegnamento dell'italiano e del latino è stata finalizzata all'acquisizione di due competenze fondamentali e tra di loro interrelate:

la decodifica del testo, a tutti i livelli, da intendersi come lettura e comprensione profonda di testi di varia tipologia, letterari, non letterari, filmici; da intendersi anche come utilizzo di strumenti di analisi saldamente posseduti;

l'argomentazione, che deriva dalla consapevolezza del proprio punto di vista in relazione con quello altrui, dalla problematizzazione delle situazioni, dalla visione complessa dei fatti, che vengono di

volta in volta interpretati alla luce della rete di rapporti che si creano nella dimensione di uno o tanti sistemi.

CONOSCENZE

Educazione linguistica

Acquisire conoscenza:

- Degli elementi e dei processi di comunicazione
- Delle diverse funzioni della lingua e delle sue varietà
- Dei diversi tipi di testo e delle loro funzioni
- Delle procedure che creano senso a livello pragmatico, testuale, retorico, sintattico, lessicale, ortografico
- Delle strutture di analisi del testo

Educazione letteraria

Acquisire conoscenza:

- Del linguaggio letterario
- Dei diversi quadri storico-culturali, dei sistemi di valore e delle ideologie a cui rapportare la produzione letteraria
- Di opere e autori della letteratura italiana (con eventuali riferimenti alle letterature straniere)
- Di generi letterari e delle loro funzioni e modificazioni nel tempo
- Di temi significativi, ricorrenti o specifici di epoche, autori, movimenti e correnti

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

Educazione linguistica

Acquisire competenza dei meccanismi e delle procedure che contribuiscono a creare senso (a livello pragmatico, testuale, retorico, lessicale, morfosintattico, ortografico):

Nell'ambito delle quattro abilità fondamentali:

- Ascolto: individuare nel discorso i nuclei concettuali, l'organizzazione testuale, il punto di vista, le finalità
- Parlato: organizzare un discorso in rapporto alle varie funzioni (descrittiva, informativa, argomentativa, espressiva), tenendo conto della pertinenza all'argomento, dello scopo, del destinatario, della situazione comunicativa, del tempo disponibile
- Lettura: usare procedure diverse di lettura secondo lo scopo (lettura di studio, lettura libera...)

1. Scrittura: realizzare forme diverse di scrittura in rapporto a scopi, funzioni, situazioni comunicative, che dimostrino coerenza, coesione, adeguatezza alle norme;

Educazione letteraria

- Riconoscere gli elementi extra-intra-intertestuali del linguaggio letterario
- Riconoscere le diversità umane e culturali attraverso il tempo
- Riconoscere gli elementi di continuità e di trasformazione dei fenomeni letterari

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Utilizzare efficacemente in ambiti nuovi le conoscenze e le competenze acquisite.

In particolare:

- Capacità di elaborare tipologie diversificate di scrittura
- Capacità di argomentare in modo efficace e coerente nelle varie situazioni comunicative (interrogazioni, discussioni, relazioni...)
- Capacità di interpretare e valutare testi funzionali e letterari
- Capacità di confrontare in modo critico le diverse posizioni rispetto ad un problema

- Capacità di acquisire consapevolezza dei meccanismi e delle procedure che contribuiscono a creare
- senso (sensibilità metacognitiva)
- Capacità di riconoscere l'attualità dei prodotti culturali del passato e lo spessore storico dei fenomeni culturali del presente

Gli **Obiettivi didattici disciplinari** sono stati **raggiunti** dagli alunni in modo eterogeneo in relazione alle

differenti abilità e competenze pregresse oltre che alla qualità della partecipazione al lavoro in classe, all'impegno nell'attività personale di studio, all'interesse manifestato e alla metodologia utilizzata.

Un piccolo gruppo evidenzia ancora difficoltà sul piano della fluidità espositiva e utilizza un corredo lessicale poco ricco e vario; tuttavia ha acquisito una generale conoscenza dello sviluppo storico-letterario, oltre che le competenze necessarie per analizzare i testi in modo corretto, anche se non autonomo. Per un gruppo più ristretto di alunni si può affermare che anche obiettivi più complessi siano stati conseguiti. Difatti questi ultimi hanno acquisito validi strumenti di analisi testuale ed indagine storicoletteraria; capacità di formulare in modo consapevole il proprio punto di vista situato in situazioni complesse, sì da renderli autonomi nell'argomentazione. Nel complesso gli alunni si sono dimostrati sempre disponibili al dialogo educativo ed hanno accolto con entusiasmo ogni attività anche extracurriculare, nel corso del triennio.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Le metodologie e le strategie didattico-educative, nei limiti de possibile anche durante la dad, sono state le seguenti:

- lezioni frontali,
- lezioni dialogico-comunicative
- ricerca individuale o di gruppo
- esercizi continui di consolidamento e/o recupero.

Accanto alle lezioni di tipo frontale e dialogico-comunicative, si è privilegiato un metodo comparativo volto a rendere la classe partecipe del proprio percorso formativo. Come prefissato nella programmazione annuale, è stata data particolare importanza ai testi e alla loro analisi per capire la problematicità del fenomeno letterario e del suo evolversi e trasformarsi nel corso del tempo.

Per quanto riguarda la DAD, dopo un breve periodo in cui si è operato in modalità asincrona, non essendo la sottoscritta in possesso degli strumenti necessari per attivare le video lezioni, dalla metà di aprile si è passati alla modalità sincrona, essendo la scrivente riuscita a procurarsi un tablet (Ipad Apple). Si sono, quindi, adoperate video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, attraverso l'attivazione di Classroom, con discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

Percorso tematico “Voci del sud” (da Verga a Quasimodo); percorso tematico “Vincitori e vinti” (“L’Adelchi” di Manzoni, Leopardi con particolare riferimento alla “doglia cosmica” e alla “Ginestra”). Durante l'emergenza COVID-19, attraverso la Dad, si sono trattati i seguenti argomenti: Decadentismo, estetismo e simbolismo; D’Annunzio e Pascoli; la poesia tra le due guerre: Ungaretti e Montale; sei canti del Paradiso (quattro letti e analizzati integralmente, due per metà sintetizzati e per metà letti, analizzati e commentati.)

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Lo svolgimento del programma presentato ad inizio dell'anno è stato intralciato e rallentato non solo dall'emergenza COVID-19, ma anche dal fatto che gli allievi sono stati impegnati nella partecipazione ad attività e iniziative promosse dalla scuola per quattro, cinque o forse più sabati consecutivi, nelle ore previste per l'insegnamento di italiano. Si capirà che anche per altri fattori (ponti, gite, ecc) il numero delle ore curriculari si è ridotto e non di poco. Come già si è accennato non si è potuto svolgere il programma attraverso i percorsi tematici previsti e con la Dad si sono trattati in maniera schematica e lineare solo alcuni degli argomenti prefissati, non potendo disporre delle quattro ore settimanali previste per l'insegnamento di Italiano. Gli argomenti non svolti sono: Svevo, Saba, Vittorini, Levi, Pasolini.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo ("Il piacere dei testi" Baldi; "La divina Commedia" a cura di De Marchi), sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, conferenze (Rondoni lezione su Dante), Lim, DAD, Hangouts Meet, strumento per organizzare videoconferenze, Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei compiti assegnati, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

La docente

Maria Antonietta Polcaro

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: LATINO

DOCENTE: DELLA VECCHIA MARINA

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe V sez. A è composta da 26 alunni di cui 4 femmine e 22 maschi; essa si presenta alquanto omogenea sotto il profilo caratteriale e comportamentale, talvolta chiassosa, ma generalmente rispettosa di regole e impegni.

E' stato possibile lavorare con una certa serenità dato che i discenti, in gran parte, hanno partecipato con interesse all'attività educativa mostrandosi motivati, desiderosi di arricchire le loro conoscenze e, in qualche caso, pur consapevoli dei propri limiti, impegnati a superarli.

E' stato, così, agevole preventivare il lavoro da svolgere ed i relativi tempi di attuazione che, puntualmente, sono stati rispettati.

Si è costantemente mirato a valorizzare l'interesse per la conoscenza da parte degli studenti particolarmente motivati al dialogo; nel contempo, ricorrendo a tutte le strategie didattiche possibili, sono stati sollecitati costantemente quei discenti che evidenziavano carenze sia in termini di conoscenze che di competenze linguistiche.

Si è sempre cercato di favorire occasioni di dialogo per migliorare il livello espressivo ed assimilare in maniera più consona le tematiche di studio.

Nella trattazione dei contenuti si è sempre perseguita l'organicità e la coerenza in modo che l'interesse dell'allievo non si incentrasse solo su determinati argomenti, ma giungesse ad una organica conoscenza dei temi di studio; è stato necessario, talvolta, rimodulare i contenuti laddove qualche allievo mostrava una certa difficoltà nello impadronirsi dei contenuti culturali, specie per ciò che concerne la corretta interpretazione di un testo latino.

Alla fine dell'anno si sono venuti delineando tre livelli, ciascuno con caratteristiche comuni:

-al primo appartiene un gruppo di allievi che, desideroso di portare un personale contributo all'opera educativa, si è distinto per l'acquisizione delle competenze disciplinari, nonché per lo sviluppo logico ed espressivo;

-al secondo livello, il più numeroso, appartengono discenti che si sono fatti notare per lo sforzo profuso e il desiderio di migliorarsi; a seguito di opportune sollecitazioni e interventi, hanno condiviso il lavoro comune pervenendo a realizzazioni positive;

-al terzo livello appartengono alcuni studenti che hanno condotto uno studio discontinuo e superficiale, ma, alla fine, sono riusciti a superare quelle incertezze che li accompagnavano fin dall'inizio.

Obiettivi realizzati dalla classe in termini di conoscenze

Conoscere:

-le tappe principali della letteratura latina dall'età giulio – claudia ai regni romano- barbarici;

-le caratteristiche dei generi letterari, oggetto di studio;

-i principali autori e le loro opere.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno scolastico:

-saper collocare un autore all'interno del contesto storico-culturale in cui opera;

-saper riconoscere le caratteristiche strutturali, contenutistiche e stilistiche delle opere;

-saper collocare un testo all'interno di una tradizione letteraria, individuandone gli elementi di continuità e di innovazione;

-saper mettere in relazione la produzione letteraria e le condizioni storico-politiche del periodo;

-saper analizzare un testo latino da un punto di vista morfosintattico, stilistico, lessicale e contenutistico.

Metodologie didattiche utilizzate nel percorso formativo:

Le modalità di presentazione e di discussione dei contenuti sono state le seguenti:

- a) Lezione tradizionale, frontale, e discussione guidata, preventivamente organizzata dall'insegnante ed atta a favorire il dialogo e la riflessione collettiva.
- b) Analisi dei contenuti culturali attraverso un approccio, al tempo stesso, storico e di contestualizzazione degli autori e delle relative opere.
- c) Seguendo la tecnica del "problem solving" e dell'insegnamento linguistico ad approccio globale, sono state presentate le strutture morfologiche e sintattiche attraverso la lettura diretta e la decodificazione dei testi ,oggetto di studio; ciò anche per far sì che gli allievi concepissero la traduzione non come un processo di trasposizione meccanica da una lingua ad un'altra ma come dinamica interpretativa, scelta fra possibilità diverse, anche in rapporto alle possibilità espressive dell'Italiano.
- d) Sul corpus di autori scelti sono state opportunamente individuate le strutture linguistiche e lessicali peculiari di ciascun autore.

Giacché, secondo le indicazioni ministeriali, il latino deve servire anche a fornire ai giovani una più razionale conoscenza della lingua italiana, si è portato avanti un lavoro di riflessione metalinguistica sulle strutture e sulla permanenza di parole e sintagmi latini nella lingua parlata di ogni giorno e nei linguaggi settoriali; senza la pretesa di fornire nozioni di grammatica storica, si cercato di spiegare, ogni volta che un testo ne offriva l'occasione, l'etimologia di un termine italiano.

- e) Per affinare la sensibilità lessicale degli allievi e per motivarli allo studio della cultura e della civiltà del mondo latino, si è cercato di spiegare l'area semantica di termini significativi, sempre traendo spunto dai testi che, va rimarcato, sono stati al centro dell'attività didattica.
- f) Dal mese di marzo, in piena pandemia, sino al termine di questo anno scolastico, sono state utilizzate le seguenti metodologie: video-lezioni in doppia modalità; chat di gruppo; piattaforma Classroom; piattaforma argo; discussioni col docente, monitoraggio e verifiche sui materiali di studio.

Materiali didattici:

Libro di testo in uso: Garbarino-Vivamus-Paravia

Fotocopie ad integrazione dei contenuti trattati.

Strumenti relativi alla DAD: argo, Hangouts Meet, Classroom.

Per quanto concerne la **verifica** si è fatto ricorso ad una pluralità di prove di accertamento:

- accertamento del lavoro ordinario svolto in classe e a casa;
- interrogazioni e conversazioni libere e/o guidate, individuali o di gruppo, condotte sotto forma di colloquio a largo respiro, in modo da agevolare l'allievo a razionalizzare le proprie cognizioni, a selezionarle in relazione alle domande poste, a seguire itinerari trasversali;
- competenza di decodificazione dei testi e di contestualizzazione;
- competenza di riformulazione di un testo latino secondo le regole di produzione dell'italiano.

Valutazione

Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- impegno ed interesse dimostrati, continuità ed intensità di partecipazione al dialogo educativo;
- profitto raggiunto in rapporto alla situazione di partenza;
- grado di sviluppo delle capacità cognitive, delle competenze comunicative, in particolare, conoscenza delle strutture linguistiche affrontate, competenza di decodificazione e comprensione di un testo;
- ricchezza di contenuti, grado di sviluppo delle capacità critiche e della capacità di impostare autonomi percorsi di lavoro.

La docente

Marina Della Vecchia

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: GERARDINA PELUSO

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe ha avuto continuità per l'insegnamento delle Scienze per tutto il quinquennio. L'andamento didattico è stato più o meno costante nel periodo, con un congruo gruppo di alunni che hanno ottenuto sempre buoni profitti e altri, non molti, che si sono accontentati della sufficienza. Una classe eterogenea nella motivazione, nell'interesse e anche nella partecipazione al dialogo didattico, dove spaziamo da allievi tanto interessati da pensare ad una scelta universitaria in campo scientifico e altri che mostrano una partecipazione, direi, non sempre costante. La frequenza è stata sempre assidua nel tempo.

All'interno della classe si possono individuare attualmente tre tipologie di allievi.

Il primo gruppo, abbastanza numeroso, ha mostrato un andamento costante in tutto il quinquennio; ha seguito, partecipato e approfondito anche personalmente gli argomenti, mostrando un interesse tangibile. L'atteggiamento serio e lo studio assiduo permette a questi alunni di raggiungere un ottimo livello di preparazione.

La seconda tipologia di alunni, anche in questo caso un gruppo numeroso, è formata da allievi che mostrano una sufficiente propensione alle attività didattiche, un impegno più altalenante che si concretizza al momento giusto, un adeguato interesse generale che permette loro di raggiungere un livello di profitto più che sufficiente.

Al terzo gruppo appartengono pochi alunni che, a causa di una scarsa propensione per le discipline di materia, un approccio allo studio non sempre costante e qualche carenza di base, raggiungono un profitto sufficiente o quasi sufficiente.

Chiaramente le tre tipologie della classe si sono confermate ampiamente con la didattica a distanza, con il primo gruppo che non ha mai fatto mancare la sua partecipazione e interesse, mostrandosi sempre puntuale alle consegne delle verifiche, altri che dovevano essere più sollecitati e qualcuno che con la DAD si è impegnato sicuramente meno di quello che avrebbe fatto in presenza.

Gli argomenti curriculari programmati ad inizio anno sono stati completati, anche se la parte del programma svolta a distanza, per ovvi motivi ha avuto meno approfondimento di quello che avrei fatto in presenza. In ogni caso gli argomenti e tutti i caratteri significativi per le conoscenze e lo sviluppo delle competenze sono stati trattati.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- Gli allievi sanno riconoscere, scrivere e leggere secondo la nomenclatura IUPAC i principali composti della Chimica Organica, in forma lineare e ramificata.
- Sanno distinguere strutturalmente e funzionalmente le molecole biochimiche e ne conoscono l'importanza fisiologica
- Hanno un quadro generale dei principali processi energetici dei viventi.
- Conoscono gli elementi basilari delle Biotecnologie
- Conoscono i tratti generali della dinamica litosferica

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Riconoscono l'importanza della chimica del carbonio nei principali settori produttivi
- Riconoscono le funzioni delle biomolecole negli organismi viventi e la loro importanza per una corretta e sana alimentazione, alla base della salute e del benessere fisico.
- Riconoscono e sanno valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle applicazioni tecnologiche.
- Riconoscono il Sistema Terra come sistema integrato in evoluzione.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- Mettere a confronto teorie diverse e operare sintesi con linguaggio semplice e specifico.
- Utilizzare adeguatamente conoscenze e concetti già acquisiti per risolvere situazioni problematiche nuove.
- Leggere e analizzare saggi e articoli scientifici individuandone le principali tesi e dimostrazioni.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo. Chiaramente la metodologia per forza di cose è cambiata con la DAD. Ho preferito, d'accordo con gli alunni, operare prevalentemente in modalità asincrona mediante Classroom, tramite cui ho fornito materiale elaborato direttamente per loro, contenente tutto l'essenziale per la comprensione, ma sfronato e reso più comprensibile a distanza. Abbiamo operato con la chat di gruppo, e risposto sempre alle loro richieste. Ho inviato audio o video di supporto. Non ho trovato molto congeniali per me e i miei allievi le video lezioni. Ovviamente è stato effettuato un continuo monitoraggio sulla partecipazione e la verifica dell'impegno nello studio dei materiali.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- La chimica del carbonio
- Gli Idrocarburi alifatici
- Il benzene
- I gruppi funzionali delle principali biomolecole
- Le biomolecole e il metabolismo energetico
- Le biotecnologie
- La dinamica litosferica

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Gli argomenti programmati risultano tutti svolti, senza particolari approfondimenti. L'argomento relativo alle biotecnologie è stato trattato in maniera piuttosto generale.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Libri di testo:

Valitutti-Taddei "Chimica organica, biochimica e biotecnologie" Zanichelli;

Lupia-Palmieri-Parotto "Terra" Zanichelli.

Accanto ai libri di testo sono stati utilizzati, anche Lim, riviste specialistiche, ricerche, materiale fornito dal docente, Classroom per chat di gruppo, verifica apprendimenti, audio e video.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

la situazione di partenza;

l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;

i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;

l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;

livello di interazione e di partecipazione durante le lezioni in modalità DAD;

restituzione dei test on line e delle verifiche in DAD;

personalizzazione degli apprendimenti.

La docente *Gerardina Peluso*

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

DOCENTE: GABRIELLA MICERA

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe risulta composta, nel suo insieme, da elementi forniti di buone e discrete capacità sul piano intellettuale e operativo ha mostrato di saper affrontare lo studio della letteratura inglese con interesse e senso critico; dotati di vivacità intellettuale e caratteriale, gli alunni si sono sempre distinti per la correttezza nel comportamento, l'assiduità nella frequenza e la disponibilità a partecipare in tutte le attività proposte. Nel complesso hanno effettuato un percorso di studi piuttosto regolare e dimostrano di aver raggiunto capacità di studio critico delle opere proposte, di saperle contestualizzare e di saperne elaborare valide opinioni personali. I livelli di profitto e padronanza della lingua Inglese non sono tuttavia omogenei; si possono individuare tre gruppi di livello: un primo gruppo, abbastanza numeroso, presenta un approccio allo studio serio, costante e interessato; ha raggiunto buone competenze in L2, distinguendosi nel corso del curriculum liceale per la padronanza e la proprietà lessicale e linguistica, conseguendo inoltre, certificazioni Cambridge di livello B2 e C1; un secondo gruppo, meno assiduo nell'impegno, ha saputo organizzare in maniera regolare lo studio ed è riuscito a raggiungere competenze discrete; infine un terzo gruppo di alunni che, per ragioni dovute ad uno studio non costante e superficiale, ha raggiunto le competenze finali in modo poco più che soddisfacente.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

- Gli allievi conoscono gli autori più rappresentativi e le maggiori correnti della letteratura Inglese dell'Ottocento e della prima metà del Novecento.
- Conoscono il contesto storico, politico e culturale di riferimento.
- Conoscono gli elementi costitutivi di un discorso semplice e le principali figure retoriche dei testi analizzati in prosa e poesia.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Gli studenti sanno organizzare, nella lingua inglese, un discorso culturale semplice con argomentazioni corrette.
- sanno individuare e esprimere le specificità di un testo letterario e riconoscerne le figure retoriche fondamentali.
- Sanno produrre testi scritti nelle varie tipologie di terza prova agli Esami di Stato.
- Sono in grado di comprendere il valore della letteratura come espressione di sentimenti e situazioni universali.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- Gli studenti sanno lavorare individualmente e in gruppo.
- Sanno risolvere situazioni problematiche.
- Sanno come inserirsi in maniera propositiva in una discussione.
- Sanno collegare l'autore al contesto culturale/litterario.
- Sanno individuare ed analizzare i principali elementi costitutivi di un testo letterario.
- Hanno acquisito capacità critiche nell'analisi dei vari contesti culturali.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo

che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti:

Lezione frontale, lavori di gruppo, attività di recupero, approfondimento e ricerca, lezione interattiva.

Lingua orale: metodo situazionale-comunicativo

Letteratura: riflessione sulla lingua e comprensione - lettura analitica, scomposizione e ricomposizione del testo attraverso una elaborazione personale e critica, discussione guidata.

Per quanto riguarda la DAD, dopo un breve periodo iniziale in cui si è operato in modalità asincrona su piattaforma G.suite-Classroom e Argo-registro elettronico, fornendo materiali e sussidi didattici integrativi, collegati agli argomenti da svolgere, ho preferito effettuare le lezioni in modalità sincrona su Google Meet. Si sono, quindi, adoperate video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, con discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- The Age of Transition (from 1760 to 1798)
- The Romantic Age (from 1798 to 1837)
- The Victorian Age (from 1837 to 1901)
- The 20th Century until World War II (from 1901 to 1949)

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Il Piano di Lavoro iniziale non ha subito sostanziali modifiche, la frequenza, per lo più regolare degli studenti, anche in modalità Classroom, ha permesso di svolgere il programma stabilito senza particolari problemi.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton “Performer Heritage” vol. 1 e vol. 2 Ed. Zanichelli e M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton “Performer First” Ed. Zanichelli, sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: siti web di interesse correlato con le tematiche affrontate, dvd, cd rom, film. riviste specialistiche, Lim, registro elettronico, Hangouts Meet, Classroom.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l’interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe e durante le attività della DAD;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l’impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- la conoscenza più o meno approfondita dei contenuti,
- le competenze strettamente linguistiche
- la capacità di analisi, sintesi ed autonomia di riflessione.
- colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

La docente

Gabriella Micera

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: MAFALDA DE RIENZO

PROFILO DELLA CLASSE:

Ho insegnato in questa classe per tutto il quinquennio; durante i primi anni, nonostante la classe fosse numerosa e a prevalenza maschile, l'attenzione e l'interesse sono stati sempre vivi e lo studio costante, eccetto che per un piccolo gruppo di studenti molto inclini alla distrazione. Dal terzo anno in poi, però, la classe ha progressivamente perso quella vivacità intellettuale che la caratterizzava, diventando più apatica e passiva; il gruppo degli studenti meno volenterosi si è infoltito mentre gli elementi più validi hanno continuato a studiare, ma in modo libresco e nozionistico, con poca partecipazione.

Oltre allo svolgimento dei consueti argomenti previsti nella programmazione, poco prima della chiusura delle scuole per l'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19, la classe ha svolto un lavoro di gruppo che prevedeva lo svolgimento di un compito esperto per la partecipazione al concorso bandito dal Fondo per l'Ambiente Italiano, "Il paesaggio dell'Alpe", inserito nei progetti del PTOF, un progetto di educazione civica e ambientale dedicato al paesaggio delle terre alte nelle aree interne dell'Italia: alcuni progetti degni di nota sono stati inviati al FAI per la partecipazione.

Al termine del quinquennio un discreto gruppo di studenti ha raggiunto ottimi risultati, con punte di eccellenza, dimostrando ottime capacità di analisi e di sintesi ed eccellenti capacità espositive; un altro gruppo dimostra di aver acquisito buone capacità di analisi e di sintesi e soddisfacenti capacità espositive, mentre un piccolo gruppo ha raggiunto una preparazione accettabile, anche se lacunosa. Gli obiettivi minimi risultano generalmente conseguiti e la programmazione è stata quasi interamente svolta.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- Disegno:
 - Prospettiva accidentale
 - Rielaborazione personale di un'opera d'arte relativa alle Avanguardie Storiche
- Storia dell'arte:
dal Romanticismo al Surrealismo

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Disegno:
 - restituire la rappresentazione tridimensionale dello spazio
 - Storia dell'arte:
 - inquadrare l'opera d'arte in un contesto cronologico, geografico e culturale, individuandone i principali aspetti compositivi e contenutistici e le tecniche di realizzazione;
 - identificare i caratteri stilistici e le funzioni dell'opera d'arte, riconoscerne e spiegarne gli aspetti iconografici e simbolici, la committenza e la destinazione;
 - saper leggere l'opera d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriata;
- saper riconoscere analogie e differenze tra oggetti artistici analoghi attraverso il confronto

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- Disegno:
 - cogliere la relazione tra la rappresentazione bidimensionale e lo sviluppo tridimensionale di un oggetto.

- Storia dell'arte:
 - acquisire l'uso del lessico specifico della disciplina;
 cogliere gli elementi comuni e individuare le differenze dei fenomeni storico artistici.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo.

A partire dalla terza decade di marzo le lezioni sono proseguite con video-lezioni in modalità sincrona e condivisione di materiale di studio, ripasso e approfondimento con l'attivazione di una Classroom di Google all'indirizzo:

<https://classroom.google.com/c/NjI2OTQzMDA2NDJa>

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE

- Romanticismo
- Realismo
- Macchiaioli
- La nascita del restauro e la nuova architettura del ferro in Europa
- Impressionismo
- Postimpressionisti e divisionismo italiano
- Art Nouveau
- Fauves
- Espressionismo
- Cubismo
- Futurismo
- Dada
- Surrealismo

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (argomenti non svolti)

Per mancanza di tempo non è stato possibile trattare il movimento moderno in architettura.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI

Accanto ai libri di testo:

- Cricco G. Di Teodoro F. P., Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dal Manierismo al Postimpressionismo, Versione blu vol. 3, Zanichelli
 - Cricco G. Di Teodoro F. P., Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dall'Art Nouveau ai giorni nostri, Versione blu vol. 4, Zanichelli
 - Sammarone S., Disegno e rappresentazione, Multimediale seconda edizione, Zanichelli
- sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici:
- Schede guida per le esercitazioni grafiche fornite dalla docente
 - Presentazioni realizzate con PowerPoint
 - Appunti e mappe concettuali
 - Lavagna Interattiva Multimediale

- Materiali e strumenti per il disegno tecnico
- Materiale fotografico e video di documentazione
- Padlet con materiali di ripasso e approfondimento all'indirizzo:
<https://padlet.com/MaDeRi/a0xbp3qohjzx>

A partire dalla terza decade di marzo per la DaD sono state utilizzate le seguenti piattaforme:

- Google classRoom
- Hangouts Meet

ZTE Zanichelli per le verifiche online

CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze;
- la qualità del progetto per il concorso del FAI;
- il livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone;

test di verifica on line.

La Docente

Mafalda De Rienzo

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: FILOSOFIA STORIA

DOCENTE: ROSANNA BENEVENTO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha raggiunto un livello di conoscenze generalmente positivo. Quasi tutti gli alunni hanno partecipato con grande disponibilità ed impegno a tutte le attività proposte e che non hanno mai rifiutato di approfondire gli argomenti ed elaborarli in modo critico e personale. Pochi si sono accontentati di raggiungere risultati sufficienti o appena discreti, pur dotati di ottime potenzialità affidandosi ad uno studio opportunistico e poco elaborato. Il clima di lavoro è stato generalmente positivo. Durante la DAD hanno dato prova di grande serietà ed impegno ed è stato possibile lavorare senza grandi difficoltà.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE

Gli alunni hanno affrontato un percorso finalizzato ad acquisire conoscenze circa l'evoluzione del pensiero filosofico e degli eventi storici che hanno caratterizzato il mondo occidentale tra la fine dell'Ottocento e tutto il Novecento. Il lavoro è stato condotto in modo tale da permettere un percorso interdisciplinare che ha permesso di analizzare gli argomenti sia dal punto di vista storico che ideologico-filosofico.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Gli alunni sono stati guidati verso uno studio critico degli argomenti, orientato all'acquisizione di competenze relative sia alla padronanza del linguaggio specifico che alla capacità di operare collegamenti e riflessioni significative.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE

Gli alunni sono stati sollecitati a rafforzare la propria visione del mondo e dell'uomo, all'interno di una dimensione culturale dinamica e a trasferire, con consapevolezza, le conoscenze acquisite in nuovi ambiti del sapere. Inoltre è stato sempre alimentato lo spirito di osservazione e analisi critica di situazioni, fatti, personaggi oggetto di studio.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE

Storia: l'Europa e il mondo tra la fine dell'Ottocento e il Novecento; cause e conseguenze delle due guerre mondiali; la nascita della Repubblica Italiana
Filosofia: i capisaldi del sistema Hegeliano; le filosofie del dolore; il Positivismo e l'Antipositivismo; la filosofia del sospetto.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (argomenti non svolti)

Tutti gli argomenti di studio sono stati svolti regolarmente; durante la DAD è stato possibile mantenere un ritmo di lavoro tale da non determinare variazioni significative alla programmazione.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI

- Libro di testo:
Storia – Il segno della storia – De Luna
Filosofia: La comunicazione filosofica - Massaro

- Dispense fornite dal docente.
- Presentazioni realizzate tramite il software PowerPoint.
- Appunti e mappe concettuali.
- Postazioni multimediali.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Laboratori di filosofia dialogica
- Lezioni on line

CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze

La Docente

Rosanna Benevento

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: MARCO MATTERA

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe è stata affidata al docente in terza per l'insegnamento della matematica. Durante il terzo anno si sono aggiunti tre nuovi alunni, provenienti dal liceo Mancini di Avellino: uno di loro è poi ritornato al Mancini durante il quarto anno.

Gli alunni hanno mostrato un buon livello di cooperazione e collaborazione tra loro ma anche con l'insegnante, alcuni di loro hanno una particolare attitudine alla disciplina e un ottimo livello di applicazione, sempre costante al percorso di studio intrapreso. Si può affermare che impegno, interesse ed assiduità possano essere limitati ad un quarto della classe. Un secondo gruppo abbastanza nutrito di alunni ha mostrato sempre molta attenzione durante le lezioni, ma l'impegno e l'applicazione sono stati discontinui. Infine un altro quarto di alunni ha evidenziato un percorso molto tortuoso, ricco di difficoltà, lacune che però hanno cercato di superare con impegno soprattutto nell'ultima fase del loro ciclo scolastico.

La classe si è mostrata sempre vivace, ma attenta e rispettosa. Sono stati svolti esercizi applicativi sia per consolidare le nozioni apprese, sia per far acquisire una buona padronanza di calcolo; alcune parti di programma sono state affrontate in modo rigoroso e puntuale, altre sono state svolte a livello più applicativo, per adeguarsi alle richieste del nuovo scritto di matematica e fisica. Fino al lockdown gli alunni hanno affrontato anche problemi ed esercizi in preparazione allo scritto dell'Esame di Stato. Dal mese di marzo si sono immediatamente ripresi i contatti con la classe attraverso le video lezioni che hanno rispettato l'orario settimanale; questo ha consentito di incoraggiare i ragazzi in un periodo così particolare e di portare a termine la programmazione stabilita. La presenza costante e partecipata degli alunni non è mai mancata.

Lo studio dell'analisi infinitesimale è stato attuato a partire dall'approccio intuitivo alle funzioni; si sono studiate alcune funzioni che lo studente già conosceva dalla geometria analitica.

Con il calcolo infinitesimale, limiti e derivate, si è arrivati a uno studio meno approssimativo, che ha consentito allo studente di disegnare in modo corretto e completo tutti i tipi di funzione. Da sottolineare che, dietro sollecitazione della classe, è stato affrontato nei mesi di aprile e maggio un mini percorso dedicato alla preparazione dei test universitari, affrontando tematiche come la geometria piana, la goniometria e trigonometria, e la logica, richiamando la parte teorica e mostrando alcune tecniche risolutive dei test di ammissione all'università (lauree scientifiche).

Al termine delle attività didattiche e dalle valutazioni effettuate è possibile affermare che il grado di preparazione raggiunto può essere suddiviso in tre fasce, un gruppo ha cercato di recuperare le carenze pregresse e con grande impegno è riuscito a raggiungere la sufficienza; un altro gruppo, il più numeroso, nonostante un impegno discontinuo, ha raggiunto risultati discreti; un ultimo gruppo limitato di alunni, volitivi e dotati di sviluppate capacità e ottime competenze, ha fatto anche da traino e da riferimento per l'intero gruppo classe.

Il programma ad oggi è stato svolto quasi interamente, mancano solo le equazioni differenziali al secondo ordine.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali in termini di conoscenze:

- cognizione piena dei concetti di base dell'analisi;
- abilità nel calcolo di limiti, derivate, integrali, sostenuta da ragionamenti corretti;
- capacità di rappresentare in modo preciso i grafici delle funzioni, avendone riconosciuto le caratteristiche principali; in alcuni casi i ragazzi si sono avvalsi della calcolatrice grafica scientifica (no CAS)

- capacità di interpretare il testo di problemi di vario tipo con particolare riferimento ai temi assegnati nei precedenti esami di stato;
- capacità di utilizzare in modo adeguato gli strumenti matematici più opportuni nella risoluzione di problemi anche applicati alla fisica.
- capacità di risoluzione di semplici equazioni differenziali

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali in termini di competenze:

- Saper applicare la definizione di limite utilizzando anche concetti topologici.
- Utilizzare i primi strumenti dell'analisi matematica per affrontare situazioni problematiche.
- Saper ragionare per analogie e differenze.
- Utilizzare gli strumenti per il calcolo delle derivate di funzioni reali ed applicare i teoremi relativi al calcolo differenziale per individuare le proprietà delle funzioni.
- Saper tracciare grafici di funzioni reali.
- Saper integrare funzioni reali ed applicare l'operatore per calcolare aree, volumi e lunghezze di curve.
- Saper risolvere semplici equazioni differenziali
- Saper applicare l'analisi infinitesimale alla fisica.

SAPERI MINIMI

- Saper studiare e tracciare semplici funzioni
- Saper risolvere semplici problemi di massimo e minimo
- Saper risolvere semplici integrali indefiniti
- Saper risolvere integrali definiti e applicarli a semplici calcoli di aree e volumi

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Saper operare con:

- La topologia della retta
- Definizione di limite e suo significato
- Funzione continue.
- Teoremi sui limiti.
- Operazioni con i limiti
- Le forme indeterminate.
- I limiti notevoli.
- Gli infinitesimi e gli infiniti.

Saper ricercare, nell'ambito dello studio di funzione, asintoti orizzontali, verticali, obliqui.

Saper costruire il grafico probabile di una funzione.

Saper individuare il rapporto incrementale e la derivata di una funzione.

Saper operare con:

- Il calcolo della derivata.
- La continuità e la derivabilità.
- Le derivate fondamentali e i teoremi sul calcolo delle derivate.

Saper dimostrare:

- Il teorema di Rolle
- Il teorema di Lagrange
- Il teorema di Cauchy
- Il teorema di De l'Hospital.

Saper operare con:

- Massimi e minimi.
- Concavità e flessi.

Analizzare e rappresentare:

- Lo studio di una funzione.
- I grafici di una funzione e della sua derivata.
- La risoluzione approssimata di un'equazione, metodo di bisezione.

Operare con:

- L'integrale indefinito, le primitive, le proprietà.
- Gli integrali indefiniti immediati.
- L'integrazione per sostituzione.
- L'integrazione per parti.
- L'integrazione delle funzioni razionali fratte.

Calcolare:

- L'integrale definito, aree di superfici piane, volumi, lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione.
- Gli integrali impropri

Saper operare con:

- Il teorema fondamentale del calcolo integrale.

Saper risolvere:

- Le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari.
- Problemi di Cauchy del primo ordine

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Per quanto riguarda la metodologia si è cercato di privilegiare la presentazione in chiave problematica dei contenuti, favorendo il confronto, la discussione e la formulazione di possibili soluzioni da parte degli studenti. Le lezioni si sono tenute in diversi modi:

- Lezione frontale per affrontare in modo rigoroso e puntuale gli argomenti
- Lavoro di gruppo
- Lezione “partecipata” per stimolare negli alunni la formazione di un'attività di ricerca dei concetti matematici
- Esercitazione collettiva e/o individuale
- Interventi didattici che favoriscano il recupero in itinere

Durante il periodo di lockdown sono state effettuate video lezioni con piattaforma Meet, i materiali e i compiti giornalieri sono stati inviati attraverso Classroom; in questo modo si è potuto controllare costantemente i compiti svolti, ma soprattutto si è potuto intervenire con tempestività sulle difficoltà incontrate dagli alunni, anche singolarmente

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

1. I limiti delle funzioni
2. Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni
3. Calcolo differenziale: le derivate
4. Teoremi del calcolo differenziale
5. Studio delle funzioni
6. Integrazione indefinita e definita
7. Equazioni differenziali al primo ordine

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Equazioni differenziali al secondo ordine

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

- Libro di testo:
Matematica.blu 2.0 con TUTOR Vol. 5
Autori: Bergamini, Barozzi, Trifone, Ed. Zanichelli
- Dispense fornite dalla docente.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Software: Geogebra
- Calcolatrice scientifica
- Per la DAD: Argo, Hangouts Meet, strumento per organizzare videoconferenze, Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, Moduli di G-Suite per test scritti

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi che si prenderanno in considerazione saranno:

- Situazione di partenza
- Grado di comprensione
- Grado di impegno ed interesse mostrati
- Capacità di elaborazione dell'informazione
- Capacità di intuizione, deduzione, analisi e sintesi
- Rielaborazione personale
- Ordine e precisione nel lavoro personale e nelle eventuali verifiche scritte
- Padronanza del linguaggio specifico
- Conoscenze disciplinari
- Risultati raggiunti in relazione agli obiettivi stabiliti
- Presenza alle lezioni
- Colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei compiti giornalieri e dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

Il docente

Marco Mattera

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: FABIO DELL'ANNO

PROFILO DELLA CLASSE:

La maggioranza degli alunni ha sviluppato un metodo di studio efficace; inoltre, in relazione ai contenuti svolti della programmazione ha mostrato di poter sostenere ritmi di studio più che soddisfacenti. Nel corso dell'a.s. la maggior parte della classe ha mostrato discreto interesse e adeguata partecipazione durante le lezioni. È stato quindi possibile proporre alcuni approfondimenti su specifici argomenti del programma: esperimento di Thomson, misura della carica specifica dell'elettrone, corrente alternata (circuito RLC), onde elettromagnetiche (onde piane, onde armoniche, onde progressive, onde stazionarie, impulso e quantità di moto della radiazione), relatività (equazioni di Maxwell e trasformazioni di Galileo, decadimento muonico, diagrammi spaziotemporali, esperimenti gedanken ed equivalenza massa-energia). Alcuni contenuti della programmazione sono stati proposti in modalità CLIL (lingua inglese): Magnetostatics, the Lorentz law, Faraday's law of induction.

Gli alunni hanno mostrato notevole interesse e adeguato impegno, e i risultati in termini di profitto sono stati molto positivi.

Alla fine dell'a.s. la classe risulta costituita da due gruppi: un gruppo costituito da alunni con un ottimo livello medio di conoscenze e abilità/competenze, ed un secondo gruppo più numeroso con un livello discreto.

Il livello medio della classe è da considerarsi molto buono.

A causa della necessaria rimodulazione della programmazione, conseguente all'attuazione della didattica a distanza, le trattazioni di (1) introduzione alla relatività generale, (2) introduzione alla fisica quantistica non sono state effettuate.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

La maggior parte degli alunni ha raggiunto un livello medio delle conoscenze discreto, alcuni alunni mostrano un ottimo/eccellente livello di conoscenza del programma svolto. Gli alunni conoscono le leggi fondamentali dell'elettromagnetismo e i fenomeni più rilevanti della relatività speciale. In particolare, i fenomeni e le leggi più importanti dell'elettromagnetismo, e le equazioni di Maxwell sono stati assimilati, i postulati e le conseguenze rilevanti della relatività sono stati compresi. La maggior parte degli alunni dimostra una buona padronanza dei concetti e degli argomenti trattati.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

La maggioranza della classe è capace di discutere, usando un linguaggio appropriato, i concetti teorici fondamentali dell'elettromagnetismo e della relatività, analizzare le evidenze sperimentali e fenomenologiche, riconoscere in situazioni concrete e in dispositivi tecnologici attuali l'applicazione dei corrispondenti modelli teorici e leggi fisiche (equazioni di Maxwell, legge di Faraday, postulati della relatività ristretta, ecc.).

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Gli allievi sanno utilizzare le conoscenze in modo più che adeguato. Alcuni alunni hanno raggiunto una sufficiente autonomia. La maggior parte degli alunni è in grado di applicare le leggi più importanti nella risoluzione di problemi, e analizzare criticamente fenomeni e risultati sperimentali rilevanti. Nella maggioranza degli allievi le capacità elaborative, logiche, e critiche hanno raggiunto un livello più che adeguato. In particolare, gli alunni sono in grado di applicare strategie risolutive, impostare e risolvere esercizi e problemi inerenti elettricità e magnetismo, equazioni di Maxwell, circuiti elettrici, effetti relativistici.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Il principale strumento di insegnamento è stato la lezione frontale in aula.

L'interesse e la partecipazione degli studenti sono stati stimolati attraverso la trattazione di applicazioni rilevanti e la discussione guidata. Al fine di potenziare le conoscenze acquisite, i concetti introdotti e il formalismo utilizzato sono stati chiariti con specifici esempi ed esercizi. Periodicamente gli argomenti cruciali del programma sono stati ripetuti in modo sintetico. Sono state proposte inoltre esercitazioni in aula; gli alunni hanno lavorato in gruppi in modalità apprendimento cooperativo. Alcuni contenuti della programmazione sono stati trattati in modalità CLIL. In alcune occasioni è stato utilizzato un software di matematica per analizzare funzioni e grafici.

La didattica a distanza è stata attuata attraverso video-lezioni sincrone, attivazione di Classroom, dispense elaborate dal docente per gli approfondimenti.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

Magnetismo. Induzione elettromagnetica. Corrente alternata. Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche. Relatività speciale.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Introduzione alla relatività generale. Introduzione alla fisica quantistica.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo: L'Amaldi per i licei scientifici blu 3, U. Amaldi, Zanichelli, sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: dispense elaborate dal docente per gli approfondimenti, estratti di testi scientifici, Lim, software di matematica, Argo, Hangouts Meet, strumento per organizzare videoconferenze, Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati: la situazione di partenza; l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe; i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale; l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne; l'acquisizione delle principali competenze; colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei test online, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

Il Docente

Fabio Dell'Anno

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: CARAMICO LUIGINA

PROFILO DELLA CLASSE

Gli alunni, in gran parte, hanno evidenziato una partecipazione assidua, un interesse vivo per tutte le attività proposte ed un impegno sicuro e continuo. L'attività didattica è stata realizzata in funzione delle "motivazioni", garantendo così il valore preminente dell'alunno e non quello degli strumenti. Per questo motivo, non si sono mai persi di vista gli scopi che si propone l'Educazione Fisica, quali un'azione di stimolo bio-psichico, il piacere della pratica sportiva, un'azione formativa nel campo dell'igiene e della prevenzione, la padronanza di sé, l'educazione delle qualità personali del carattere e lo spirito di socializzazione. Il raggiungimento di tali obiettivi ha consentito di pervenire ad una completa maturazione e valutazione del percorso formativo dell'alunno.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica e sportiva specifici.
- Conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici e multi mediali.
- Conoscere possibili interazioni tra linguaggi espressivi ed altri contesti (letterario, artistico, musicale, teatrale, filmico).
- Conoscere gli aspetti della comunicazione non verbale per migliorare l'espressività e l'efficacia delle relazioni interpersonali.
- Conoscere la terminologia specifica, le strategie tecnico-tattiche dei giochi e degli sport.
- Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo sportivo.
- Conoscere le caratteristiche del territorio e delle azioni per tutelarlo in prospettiva di tutto l'arco della vita.
- Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche igienico- alimentari, delle dipendenze e dell'uso di sostanze illecite.
- Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Praticare attività motorie complesse sapendo riconoscere le proprie potenzialità e i propri limiti.
- Sapersi auto valutare con senso critico.
- Produrre risposte motorie efficaci anche in contesti particolarmente impegnativi e inusuali.
- Padroneggiare terminologie, regolamento tecnico, fair-play e modelli organizzativi (tornei, arbitraggio, feste sportive).
- Promuovere il rispetto delle regole, delle diversità e del fair play, distaccandosi da ogni forma di illegalità.
- Comprendere il valore della sicurezza e tutela in tutti i suoi aspetti.
- Promuovere il rispetto dell'ambiente.
- Saper esercitare spirito critico nei confronti di atteggiamenti devianti

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- Avere consapevolezza delle proprie attitudini delle attività motorie e sportive.
- Trasferire ed applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati testati anche con la strumentazione tecnologica multimediale.
- Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di progetti e percorsi anche interdisciplinari.
- Individuare tra le diverse tecniche espressive quella più congeniale alla propria modalità espressiva.
- Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tecniche nelle attività sportive.
- Svolgere i ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi.
- Interpretare con senso critico i fenomeni di massa legati al mondo sportivo (tifo, doping, professionismo, scommesse).
- Prevenire autonomamente l'infortunio e saper applicare i protocolli di primo soccorso.
- Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita: long life learning.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo.

Nella seconda parte dell'anno scolastico (marzo), a causa della sospensione delle attività didattiche dovuta all'emergenza Covid 19, si è resa necessaria l'adozione della didattica a distanza (DAD). Tale didattica ha consentito, pur con diverse criticità, di continuare a lavorare in modo proficuo e di poter registrare i progressi realizzati dagli alunni attraverso i seguenti elementi di valutazione: il senso di responsabilità, la partecipazione attiva, la puntualità nelle consegne degli elaborati (ovviamente tranne qualche caso), la cura nell'esecuzione e la correttezza. Va evidenziato, però, che il laboratorio di lavoro e di verifica per il docente di scienze motorie e per l'alunno, è stato principalmente la palestra, per cui la valutazione finale terrà conto, non soltanto dagli esiti forniti dalla DAD e dalle conoscenze pregresse degli allievi ma soprattutto dei risultati acquisiti a di competenze motorie.

Per la DAD sono stati utilizzati innovativi strumenti didattici con l'attivazione di Class room dalla piattaforma istituzionale Gsuite per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- 1) Rielaborazione degli schemi motori di base
- 2) Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico
- 3) Conoscenza e pratica delle attività sportive
- 4) Conoscere il corpo umano (integrazione rispetto alla programmazione iniziale)
- 5) Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA:

Non si registra nessuna variazione rispetto a quanto programmato; tutte le attività sono state portate a termine anche se la sospensione delle attività didattiche, causa Covid 19, ha sottratto spazio, nel periodo marzo/giugno, al momento pratico in palestra (aspetto tattico dei vari giochi sportivi trattati) e all'organizzazione finale dei tornei d'interclasse, tuttavia, è stato dedicato, attraverso la DAD, più tempo all'aspetto teorico.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo (Diario di scienze motorie e sportive). Approfondimenti di teoria, regolamenti dei giochi sportivi, gesti arbitrali), sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, riviste specialistiche, Lim. Per la DAD: Argo e Google Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- livello di interazione e di partecipazione alle lezioni asincrone, restituzione dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

La Docente

Luigina Caramico

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

DISCIPLINA: Religione Cattolica

DOCENTE: Guerriero Maria Antonietta

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe, nel corso del quinquennio, ha dimostrato un notevole interesse per la disciplina, partecipando con disponibilità alla discussione dei vari argomenti proposti e approfondendo con serietà e impegno le conoscenze del fenomeno religioso. La maggior parte degli alunni, sia pure nella diversità caratteriale, motivazionale e partecipativa, ha contribuito positivamente al lavoro collettivo. La frequenza, da parte della quasi totalità della scolaresca è stata regolare, sia durante il primo quadrimestre in presenza, sia dopo l'attivazione della didattica a distanza in seguito alla chiusura della scuola a causa della pandemia. In occasione della celebrazione della giornata della memoria la classe ha affrontato la tematica della shoah approfondendo la conoscenza dei campi di internamento in Irpinia. Il lavoro ha avuto la sua conclusione nell'incontro con una studiosa di microstoria. La risposta degli studenti, per quanto concerne il profitto, si è rivelata adeguata agli stimoli didattici, alle capacità, all'impegno, al metodo di lavoro di ciascun alunno.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

Gli alunni:

- riconoscono il ruolo della religione nella società, ne comprendono la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conoscono la concezione cristiano-cattolica del rispetto della vita umana, del matrimonio e della famiglia;
- conoscono le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II.
- conoscono in maniera approfondita il linguaggio religioso specificamente quello cristiano cogliendo punti di contatto e di divergenza con il linguaggio della realtà socio-culturale attuale.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

Gli alunni:

- colgono la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzano consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali;

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Gli alunni:

- motivano le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogando in modo aperto, libero e costruttivo;
- distinguono la concezione cristiano cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, relazioni familiari ed educative.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo. A partire dal mese di marzo è stata attivata la didattica a distanza con l'utilizzo della piattaforma G Suite, video-lezioni in modalità asincrona, chat di gruppo, attivazione di Classroom, monitoraggio e verifica sui materiali di studio.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- Il senso religioso
- La morale cristiana
- La bioetica

Lo svolgimento del programma è stato regolare.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo: "Incontro all'Altro" di Sergio Bocchini, EDB scuola, sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, Lim. Nella didattica a distanza: Argo, Classroom (per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni).

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni asincrone, consegna e restituzione dei test on line.

La docente

Maria Antonietta Guerriero

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

La verifica, che ha riguardato l'intero processo di insegnamento/apprendimento, si è attuata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti volti non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento ed a conoscere le motivazioni dell'eventuale insuccesso.

La valutazione è stata il risultato complessivo di osservazioni sistematiche, ha tenuto conto della partecipazione, dell'assimilazione dei contenuti, della rielaborazione personale e critica, dei fattori socio-ambientali e psicologici.

Le tipologie delle prove di verifica utilizzate dai docenti sono state le seguenti:

- ◆ Prove strutturate o a stimolo chiuso (problemi a percorso chiuso o quesiti che richiedono l'applicazione di procedure specifiche).
- ◆ Prove semi-strutturate o a stimolo tendenzialmente chiuso (saggi brevi, relazioni articoli)
- ◆ Prove non strutturate a stimolo aperto (tema di ordine generale, articolo, stesura di relazioni, redazione di verbali).
- ◆ Prove orali individuali e collettive.
- ◆ Relazioni individuali o di gruppo.
- ◆ Prove grafiche.
- ◆ Prove pratiche individuali o di gruppo.
- ◆ Prove al computer.
- ◆ Controllo di quaderni e/o altri elaborati.

Valutazione degli alunni nel periodo di emergenza sanitaria

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia" e dell'O.M. n.11 del 16 maggio 2020, che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- ◆ frequenza delle attività di DaD;
- ◆ partecipazione durante le attività di DaD sincrone e asincrone;
- ◆ colloqui interattivi on-line;
- ◆ rispetto dei tempi di consegna di verifiche/test online;
- ◆ valutazione dei contenuti delle suddette consegne;
- ◆ personalizzazione degli apprendimenti;
- ◆ elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

8.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Ai sensi delle ordinanze **O.M. n. 10 del 16 maggio 2020 – O.M. n. 11 del 16 maggio 2020**, i crediti scolastici da attribuire per l'a.s. **2019/20** alle classi del triennio sono quelli di seguito riportati:

TABELLA A
Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B
Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C
Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D
Attribuzione credito scolastico per le classi terze e quarte in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13

$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Nota

Per l'attribuzione del credito minimo o massimo previsto per la FASCIA relativa alla media dei voti riportati nello scrutinio finale (**TABELLA C** - colonna 1) i consigli di classe procederanno nella seguente maniera: la **reale MEDIA DEI VOTI** potrà essere **simbolicamente** integrata (ai fini del raggiungimento del massimo punteggio previsto nella fascia di appartenenza della media dei voti), tenendo conto del voto di condotta (che esprime l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo) e, **ad insindacabile giudizio del consiglio, della partecipazione ad attività complementari ed integrative ritenute rilevanti, organizzate dalla scuola, secondo la tabella E sotto riportata.**

TABELLA E

Descrittori	Indicatori	Punteggio aggiuntivo
Condotta	Voto ≥ 9	0,1
Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa proposte dalla scuola (corsi PON, progetti/attività di ampliamento dell' O.F. coerenti col PTOF)	Partecipazione, per almeno l'80% della durata e con risultati valutati positivi dal C.d.C, ad attività proposte dalla scuola	max. 0,4 (0,2 per attività)

CLASSI 5^e

Nel caso di $M < 5$ saranno attribuiti **n.10** punti se l'alunno presenta almeno **due** dei descrittori di cui alla **TABELLA E**.

CLASSI 3^e - 4^e - 5^e

Nei casi $5 \leq M < 6$ e $M = 6$ sarà attribuito **il massimo dei punti previsti dalla TABELLA C** se l'alunno presenta almeno **due** dei descrittori di cui alla **TABELLA E**

Le attività che potranno esser prese in considerazione ai sensi della Tabella E dovranno esser certificate dal/dai docenti referenti dell'attività, i quali attesteranno la frequenza e la partecipazione seria e responsabile ad almeno i $\frac{3}{4}$ del monte orario complessivo previsto per l'attività.

Non potranno esser prese in considerazione attività che abbiano una durata molto limitata nel tempo.

8.3 Griglia di valutazione della Prova Orale predisposta dal MIUR (Allegato B)

Indicatori	Livelli	Descrittori	P.ti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA				

8.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato:

Ciascun docente, nell'ambito della sua disciplina, ha fatto ricorso a verifiche orali e scritte improntate alle modalità previste per il colloquio d'esame.

8.5 Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale:

- Incipit dei Malavoglia (I Malavoglia cap. I. G. Verga)
- L'addio di 'Ntoni (I Malavoglia cap. XV- G. Verga)
- Fantasticheria (Vita dei campi- G. Verga)
- La morte di Mastro don Gesualdo (Mastro don Gesualdo parte IV, cap. V)
- Meriggio (dall'Alcyone-G. D'Annunzio)
- La pioggia nel pineto (dall'Alcyone)
- Il lampo (da Myricae - G. Pascoli)
- Il tuono (da Myricae - G. Pascoli)
- L'assiuolo (da Myricae - G. Pascoli)
- X Agosto (da Myricae - G. Pascoli)
- Vertigine (da Nuovi poemetti - G. Pascoli)
- Lo «strappo nel cielo di carta» (Da Il fu Mattia Pascal, cap. XIII - L. Pirandello)
- La carriola (Da Novelle per un anno - L. Pirandello)
- “corda civile, seria e pazza”; Atto II, scena 5 “Niente ci vuole a far la pazza! (Atto II, scena 5 “Il berretto a sonagli)
- L'Infinito (da I canti –G. Leopardi)
- La sera del dì di festa (da I canti –G. Leopardi)
- Terza strofa de La Ginestra (vv100/110)
- Il giardino malato (da Lo Zibaldone - G. Leopardi)
- Soldati (Dall'Allegria di naufragi –G. Ungaretti)
- Spesso il male di vivere ho incontrato (da Ossi di Seppia- E. Montale)
- Meriggiare pallido e assorto (da Ossi di Seppia- E. Montale)
- Ed è subito sera (da Acque e terre - S. Quasimodo)
- Alle fronde dei salici (da Giorno dopo giorno S. Quasimodo)
- Uomo del mio tempo (da Giorno dopo giorno S. Quasimodo)
- La Sicilia e la morte: l'incontro con Chevalley (da Il Gattopardo parte IV)
- Il ballo dai Ponteleone (da Il Gattopardo parte VI)
- Addà passà 'a nuttata (da Napoli milionaria –E. De filippo)
- Il 5 Maggio (A. Manzoni)
- Cap. 34(da I Promessi Sposi- A. Manzoni)
- Il Paradiso –Dante Alighieri: versi scelti dai canti I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXII

9. ALLEGATI

- Allegato n.1: Elenco candidati e Credito scolastico
- Allegato n.2: Firme dei docenti componenti il Consiglio di Classe
- Programmi disciplinari

Allegato n. 1: Elenco candidati e Credito scolastico

Alunni	Media dei voti nello scrutinio finale		Credito Scolastico		Credito Scolastico Convertito ai sensi dell'allegato A all'O.M. 10/2020		Totale credito anni III e IV
	III	IV	III	IV	III	IV	
1. Adamo Fulvio	9.20	9.60	12	13	18	20	38
2. Aliberti Francesco	7.60	7.60	10	11	15	17	32
3. Arena Tiziano Emanuele	6.80	6.60	9	10	14	15	29
4. Bruschi Elvira	8.20	8.30	11	12	17	18	35
5. Ciaramella Nicola	6.60	6.60	9	10	14	15	29
6. Della Porta Antonio	6.90	6.80	9	10	14	15	29
7. Evangelista Michele	7.80	7.60	10	11	15	17	32
8. Ferullo Antonio	7.60	7.70	10	11	15	17	32
9. Fina Mariangela	8.20	7.70	11	11	17	17	34
10. Fina Thomas	6.50	6.60	9	10	14	15	29
11. Fiore Francesco	7.20	7.60	10	11	15	17	32
12. Frongillo Francesca	7.80	7.60	10	11	15	17	32
13. Giulivo Ermelinda	9.10	9.30	12	13	18	20	38
14. Maffeo Carmen	8.30	8.20	11	12	17	18	35
15. Magliaro Matteo	8.30	8.40	11	12	17	18	35
16. Magliaro Sergio	9.10	9.10	12	13	18	20	38
17. Montanino Alberto	9.30	9.60	12	13	18	20	38
18. Mottola Ernesto Pio	8.20	7.80	11	11	17	17	34
19. Petruzzello Antonio	6.90	6.80	9	10	14	15	29
20. Picariello Antonio	7.60	7.60	10	11	15	17	32
21. Rigiione Pisone Raimondo	7.60	6.70	10	10	15	15	30
22. Tarantino Giovanni	6.80	6.60	9	10	14	15	29
23. Troisi Alessandro	7.30	7.20	10	11	15	17	32
24. Ventola Antonio	9.10	8.80	12	12	18	18	36
25. Verde Vincenzo	7.00	6.80	9	10	14	15	29
26. Vitiello Elisabetta	9.10	9.30	12	13	18	20	38

Allegato n.2: Firme dei componenti il Consiglio di Classe

Materia d'insegnamento	Docenti	Firma	Docenti interni all'Esame di Stato
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<i>MariaAntonietta Polcaro</i>	<i>MariaAntonietta Polcaro</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
LINGUA E CULTURA LATINA	<i>Marina Della Vecchia</i>	<i>Marina Della Vecchia</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	
STORIA	<i>Rosanna Benevento</i>	<i>Rosanna Benevento</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
FILOSOFIA	<i>Rosanna Benevento</i>	<i>Rosanna Benevento</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	<i>Gabriella Micera</i>	<i>Gabriella Micera</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
MATEMATICA	<i>Marco Mattera</i>	<i>Marco Mattera</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
FISICA	<i>Fabio Dell'Anno</i>	<i>Fabio Dell'Anno</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
SCIENZE NATURALI	<i>Gerardina Peluso</i>	<i>Gerardina Peluso</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<i>Mafalda De Rienzo</i>	<i>Mafalda De Rienzo</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	X
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Luigina Caramico</i>	<i>Luigina Caramico</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	
RELIGIONE CATTOLICA	<i>MariaAntonietta Guerriero</i>	<i>MariaAntonietta Guerriero</i> <small>Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993</small>	

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Maria Berardino

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI ITALIANO a. s. 2019/2020

GIOVANNI VERGA

La vita

La svolta verista la poetica dell'impersonalità, la tecnica narrativa; il confronto con il naturalismo francese di **Emile Zola**

Le novelle (Vita dei campi):

- Rosso Malpelo
- Fantasticherie
- Jeli il pastore

Il ciclo dei vinti: i "vinti" e "la fiumana del progresso"

I Malavoglia: l'intreccio, temi principali, Padron 'Ntoni e 'Ntoni (il cronotopo della soglia). Studio dei seguenti brani tratti dal romanzo:

- Il mondo arcaico e l'irruzione della storia;
- La comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico;
- Il vecchio e il giovane: tradizione e ricolta
- La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno
- **Approfondimento** : il canone dell'impersonalità, l'eclisse del narratore e il metodo Stanislavskij

LUIGI PIRANDELLO

La vita

La visione del mondo: il vitalismo, la critica dell'identità individuale, la "trappola" della vita sociale, il rifiuto della socialità, il relativismo conoscitivo

La poetica: l'umorismo

Le poesie e le novelle: novelle per un anno, le novelle "siciliane", le novelle "piccolo-borghesi", l'atteggiamento umoristico. Studio delle seguenti novelle:

- la carriola
- il treno ha fischiato
- Marsina stretta
- Distrazione

I romanzi: studio della trama dei seguenti romanzi:

- L'esclusa
- Il Turno
- I vecchi e i giovani
- Suo marito
- I quaderni di Serafino Gubbio operatore

Il fu Mattia Pascal: trama, la liberazione dalla "trappola", la libertà irraggiungibile, i legami inscindibili con l'identità personale, il ritorno nella "trappola" della prima identità. Studio dei seguenti passi tratti dal romanzo:

- Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"

Uno, nessuno e centomila: trama, la presa di coscienza della prigionia nelle "forme", sconfitta e guarigione. Studio dei seguenti passi tratti dal romanzo:

- "Nessun nome"

Gli esordi teatrali: i primi testi, lo svuotamento del dramma borghese, la rivoluzione teatrale di Pirandello, il "grottesco".

Lettura e studio del "**Berretto a sonagli**": trama, lettura analisi e commento della scena 4, Atto I, il monologo di Ciampa sulla "corda civile, seria e pazza"; Atto II, scena 5 "Niente ci vuole a far la pazza!"

Tomasi da Lampedusa

La vita

Il Gattopardo: il “caso” letterario del Gattopardo, la visione dell’autore e l’impianto narrativo.
Trama e personaggi principali: Il principe Salina, Tancredi e Angelica; Calogero Sedara; Chevalley;
il cane Bencidò.

Antologia:

- La Sicilia e la morte: l’incontro con Chevalley (parte IV) (commento di Barberi Squarotti)
- Il ballo dai Ponteleone (parte VI) (commento di Barberi Squarotti)
- La conclusione del romanzo: La fine di tutto (parte VIII)

Approfondimento :Il Gattopardo tra storia ed eternità –saggio critico a cura di **Giovanni Capecchi**
EDUARDO DE FILIPPO

La vita

Le opere: la vocazione umoristica, le commedie del dopoguerra, il sarcasmo nei confronti della crisi dei valori. Studio, accompagnato della visione di alcune scene, delle seguenti opere:

- Natale in casa Cupiello
- Napoli Milionaria (visione integrale)
- Filumena Marturano
- Gli esami non finiscono mai

Per lo studio di Eduardo e delle sue opere si è utilizzato il link Eduardo De Filippo - Zanichelli online per la scuola-Per il commento di Napoli Milionaria, in particolare per la conclusione , vedi Napoli Milionaria: la guerra, la borsa nera e la nottata che non ... www.bonculture.it > Vintage;per il testo della scena finale Napoli milionaria scena finale | Sisohpromatem (Marco

SALVATORE QUASIMODO

Vita e opere principali; iter poetico: dall’ermetismo alla “svolta” di Giorno dopo giorno. Lettura e analisi dei seguenti testi:

- Lamento per il Sud (da La vita non è un sogno -194)
- Ed è subito sera
- Alle fronde dei salici
- Uomo del mio tempo

Il suddetto percorso tematico è stato integrato con la visione del film “Le quattro giornate di Napoli” di N. Loy

Percorso 2-Vincitori e vinti

GIOVANNI VERGA

Il ciclo dei “vinti”, significato dell’accezione con cui lo scrittore usa la parola “**vinti**”, “la fiumana del progresso”; Le novelle rusticane:

- Libertà
- La roba

Mastro-don Gesualdo: significato del titolo, l’intreccio, la “religione della roba”. Antologia:

La festa a casa Sganci

- La morte di Mastro-don Gesualdo
- Opzionale: La casa della baronessa Rubiera (parte I, cap.2)

Approfondimento: la resa “espressionistica” del realismo verghiano in Mastro-don Gesualdo.

ALESSANDRO MANZONI

La vita

Prima della conversione: le opere classicistiche

Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura

Antologia:

- La funzione della letteratura: render le cose “un po’ più come dovrebbero essere”
- L’utile, il vero, l’interessante

Gli inni sacri

La lirica patriottica e civile: lettura e analisi del “5 maggio”

Le tragedie: la novità della tragedia manzoniana

L’Adelchi: trama, sistema dei personaggi. La “provvida sventura e il riscatto degli oppressi. Antologia:

Il dissidio romantico di Adelchi (Atto III, scena I, vv. 43-102).

- Morte di Adelchi: la visione pessimistica della storia (atto V, scena VIII, scene IX-X, vv. 338-394).
- Morte di Ermengarda (coro Atto IV)
- Il Fermo e Lucia e I promessi sposi: incontro con l’opera
- Edizioni del romanzo: la revisione linguistica
- Lettura e commento dei capp 34 e 38 (da I Promessi Sposi)

Lo svolgimento del percorso che prevedeva la trattazione del superomismo dannunziano, l’inetto sveviano, Vittorini (Uomini e no e l’articolo “Una nuova cultura” sul Politecnico); P. Levi (opere con particolare riferimento ai “Sommersi e i Salvati”), Pasolini e altri autori del ‘900, si è interrotto per la sospensione dell’attività didattica in seguito alla pandemia da coronavirus. I contenuti e gli obiettivi sono stati quindi rimodulati nel segno di una trattazione più schematica, più lineare e più “tradizionale” di alcuni degli autori e dei movimenti letterari che si prevedeva, avendo la docente attivato la DaD solo alla metà di Aprile con una riduzione dell’orario curriculare. Nell’ultima parte dell’anno scolastico sono stati trattati i seguenti argomenti:

GABRIELE D’ANNUNZIO

La vita

L’estetismo e la sua crisi

Il piacere: trama.

Antologia:

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

- Una fantasia in “bianco maggiore”

I romanzi del superuomo: D’annunzio e Nietzsche, Il superuomo e l’esteta, Le vergini delle rocce.

Le vergini delle rocce: trama.

Antologia:

- Il programma politico del superuomo

Alcyone: struttura, contenuti e forma, il significato dell’opera.

Antologia:

- La pioggia nel pineto
- Meriggio

GIOVANNI PASCOLI

- vita e opere

- il manifesto della poetica del *fanciullino*

- il fonosimbolismo e l’importanza della parola

Antologia:

- **Prosa:**

da “Il fanciullino”: *La poetica pascoliana*

- **Poesia:**

da “Myrica”:

- *Lavandare*
- *Novembre*
- *X Agosto*
- *L’assiuolo*

da Nuovi poemetti:

- *La vertigine*

Approfondimento: Il superuomo e il “fanciullino”, due miti complementari (Microsaggio di Baldi)

La poesia tra le due guerre

Cenni sulle avanguardie e sul Futurismo

Simbolo e correlativo oggettivo

GIUSEPPE UNGARETTI:

Cenni sulla raccolta “Allegria di Naufragi”; concezione della poesia: differenze con Montale.

Antologia:

- San Martino del Carso
- Soldati

EUGENIO MONTALE

- vita e opere

- il paesaggio e il pessimismo radicale

Antologia

da “Ossi di seppia”:

- *Merigiare pallido e assorto*
- *Non chiederci la parola*
- *Spesso il male di vivere ho incontrato*

La Docente

Maria Antonietta Polcaro

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI LATINO a. s. 2019/2020

L'ETA'GIULIO-CLAUDIA

Lo spazio e il tempo: I principes della dinastia giulio-claudia

La vita culturale e l'attività letteraria nell'età giulio-claudia

Da Tiberio a Claudio. L'età di Nerone.

Le tendenze stilistiche. Poesia e prosa nella prima età imperiale.

La favola: Fedro

Fedro: la vita e la cronologia. Le caratteristiche e i contenuti dell'opera. La visione della realtà.

SENECA

I Dialogi I dialoghi di genere consolatorio.

I dialoghi-trattati.

Le Epistulae ad Lucilium

Caratteri e intenti dell'epistolario. I contenuti. Lo stile della prosa senecana

Le tragedie Le trame Le caratteristiche

L'Apokolokyntosis L'eredità di Seneca

PERCORSI TESTUALI

Il valore del tempo. La vita è davvero breve? (De brevitae vitae, 1, 1 – 4) latino

Un esame di coscienza (De brevitae vitae, 3, 3 – 4)

La galleria degli occupati (De brevitae vitae, 12, 1 – 3, 13, 1-3) italiano

Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (Epistulae ad Lucilium, 1) latino/italiano

Una pazzia di breve durata (De ira, 1, 1, 1-4) italiano

L'odio di Medea (Medea, vv. 380-430) italiano

L'angoscia esistenziale (De tranquillitate animi, 2, 6 – 15) italiano/latino

Virtù e felicità (De vita beata, 16) italiano

I Rapporti umani

Il dovere della solidarietà ((Epistulae ad Lucilium, 95, 51-53) italiano

Gli schiavi (Epistulae ad Lucilium, 47, 1-4; 10-11) latino/italiano; italiano

L'esperienza quotidiana della morte (Epistulae ad Lucilium, 24, 19-21)

L'EPICA E LA SATIRA: Lucano e Persio

LUCANO:

La vita e le opere perdute

Il Bellum civile. Le caratteristiche dell'èpos di Lucano

I personaggi del Bellum civile. Il linguaggio poetico di Lucano

PERSIO:

La vita. La poetica e le satire sulla poesia

I contenuti delle altre satire La forma e lo stile

IL BELLUM CIVILE: il poema antiepico. Il proemio (Bellum civile, I vv. 1 – 32) latino/italiano

Una funesta profezia ((Bellum civile, VI, vv. 719-735; 750-767; 776-787; 795-820) italiano

PETRONIO

Profilo letterario La questione dell'autore di Satyricon

Il contenuto dell'opera Il genere: il romanzo

Il "romanzo" nella letteratura greca Il Satyricon e i diversi generi letterari

Il mondo del Satyricon: il realismo petroniano. L'eredità di Petronio

Un "manifesto programmatico" (Satyricon, 132, 13-15,5)

Trimalchione entra in scena (Satyricon, 32-33) italiano

La presentazione dei padroni di casa (Satyricon, 37-38, 5) latino/italiano

Il testamento di Trimalchione (Satyricon, 71, 1-8; 11-12) italiano

La matrona di Efeso (Satyricon, 110, 6-112) italiano

DALL'ETA' DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO

Da Vespasiano ad Adriano (69-138) Cultura e Letteratura La vita culturale

POESIA e PROSA DALL'ETA' DEI FLAVI ALL'ETA' DI ADRIANO

Plinio il Vecchio

La poesia lirica: i poetae novelli

La biografia: Svetonio

La vita. Il De viris illustribus Il De vita Caesarum

L'EPIGRAMMA: MARZIALE

La vita e la cronologia delle opere. La poetica. Le prime raccolte.

Gli Epigrammata: precedenti letterari e tecnica compositiva I temi e lo stile degli Epigrammata

Una poesia che "sa di uomo". Una dichiarazione di poetica (Epigrammata, X, 4) latino/italiano

La sdentata (Epigrammata, I, 19) latino

La "bella" Fabulla (Epigrammata, VIII, 79) latino/italiano

Matrimoni di interesse (Epigrammata, I 10; X, 8; X, 43) italiano

Guardati dalle amicizie interessate (Epigrammata, XI, 44) latino

Il trasloco di Vacerra (Epigrammata, XII, 32) italiano

La ricetta della felicità (Epigrammata, X, 47) italiano. La bellezza di Bilbili (Epigrammata, XII, 18).

QUINTILIANO

Profilo letterario. La vita e la cronologia dell'opera

Le finalità e i contenuti dell'Institutio oratoria. La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano

L'eredità di Quintiliano . L'intellettuale al servizio dello Stato

Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (Institutio oratoria, I, 2, 1-2; 4-8) latino/italiano

Cultura- Il sistema scolastico a Roma. Il maestro ideale (Institutio oratoria, II, 2, 4-8).

LA SATIRA, L'ORATORIA e L'EPISTOLOGRAFIA: GIOVENALE e PLINIO IL GIOVANE

La satira. La poetica di Giovenale

Le satire dell'indignatio. Il secondo Giovenale

L'oratoria e l'epistolografia: Plinio il Giovane

La vita e le opere perdute. Il Panegirico di Traiano

Contro le donne (Satira VI, vv. 82 -113; 114-124) italiano

L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (Epistulae, VI, 16, 4-20) italiano

Uno scambio di pareri sulla questione dei cristiani (Epistulae, X, 96; 97)

TACITO

La vita e la carriera politica

L'Agricola. La Germania. Il Dialogus de oratoribus

Le opere storiche. Le Historiae . Gli Annales

La concezione storiografica di Tacito La prassi storiografica

La lingua e lo stile L'eredità di Tacito

La Germania. L'incipit dell'opera (Germania, 1) latino

Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (Germania, 4) latino/italiano

Le risorse naturali e il denaro (Germania, 5). La fedeltà coniugale (Germania, 19) italiano

Il punto di vista dei nemici: il discorso di Călgaco (Agricola, 30-31, 3) latino/italiano-italiano

Il punto di vista dei Romani: il discorso di Petilio Ceriale (Historiae, IV, 73-74) italiano

Un "incidente" in mare (Annales, XIV, 5; 6, 1; 7) italiano

La morte di Agrippina (Annales, XIV, 8) latino/italiano

L'incendio di Roma (Annales, XV, 38-39) italiano

La persecuzione dei cristiani (Annales, XV, 44, 2-5) italiano

DALL'ETA' DEGLI ANTONINI AI REGNI ROMANO-BARBARICI

Dal'età degli Antonini alla "caduta" dell'impero romano d'Occidente

La letteratura cristiana. Gli inizi della letteratura cristiana

Tertulliano. Ambrogio . Gerolamo

APULEIO

La vita. Il De magia, i Florida e le opere filosofiche

Le Metamorfosi. Le caratteristiche, gli intenti e lo stile dell'opera
L'eredità di Apuleio e delle fabula di Amore e Psiche. Lucio diventa asino (Metamorfosi, III, 24-25) latino/italiano
La preghiera a Iside (Metamorfosi, XI, 1-2) italiano
Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio (Metamorfosi, XI, 13-15) italiano
La fabula di Amore e Psiche. Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (Metamorfosi, IV, 28-31) italiano
La trasgressione di Psiche (Metamorfosi, V, 22-23) italiano; latino/italiano
Psiche è salvata da Amore (Metamorfosi, VI, 20-21) italiano

AGOSTINO

La vita e le prime opere
Le Confessiones
Il De civitate Dei
L'epistolario e i Sermones
L'incipit della Confessioni (Confessiones, I, 1,1) italiano
Il furto delle pere (Confessiones, II, 4, 9) latino/italiano
La conversione (Confessiones, VIII, 12, 28-29) italiano
Il tempo è inafferrabile (Confessiones, XV, 16, 21-17, 22) latino/italiano

I brani suindicati sono stati oggetto di una puntuale analisi testuale.

La Docente

Marina Della Vecchia

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI SCIENZE a.s. 2019/2020

Chimica organica

Il carbonio. Ibridazione del carbonio sp , sp^2 , sp^3 . Scrittura delle formule di chimica organica. Isomeria di struttura delle molecole organiche: di catena, di posizione, di gruppo funzionale. Stereoisomeria: isomeri geometrici e isomeri ottici. La chiralità.

Gli alcani. Nomenclatura IUPAC degli alcani a catena lineare e ramificata. Classificazione degli atomi di carbonio.

I cicloalcani (cenni generali con particolare riguardo alla formula molecolare).

Proprietà fisiche e chimiche degli alcani. Reazione di combustione e alogenazione. La reazione di alogenazione è stata vista esclusivamente nel caso della reazione di clorurazione del metano.

Gli alcheni. Nomenclatura degli alcheni. Reazione di addizione degli alcheni (H_2 , HCl , Cl_2 , H_2O)

Le reazioni sono trattate a livello generale. L'unica reazione vista in dettaglio è l'addizione di acido cloridrico all'etene.

Regola di Markovnikov e isomeria cis e trans degli alcheni.

Gli alchini. Nomenclatura.

Il benzene. Aromaticità del benzene. Il sogno di Kekulé. Formule di Kekulé. La risonanza.

I gruppi funzionali delle molecole organiche.

Nomenclatura delle seguenti famiglie di composti: Gli alcool. Alcool primari, secondari e terziari.

Alcool monovalenti e polivalenti. Aldeidi e chetoni. Acidi carbossilici e derivati degli acidi.

La nomenclatura per famiglie si intende a livello generale, per composti lineari e senza legami insaturi tra gli atomi di carbonio.

Biochimica

Carboidrati: i monosaccaridi. Formule di Fischer di gliceraldeide, glucosio, fruttosio, galattosio.

La chiralità nel glucosio. Formula di Haworth del glucosio, del fruttosio. I disaccaridi. Il legame glicosidico. Formula di Haworth del maltosio e del saccarosio. I polisaccaridi. Differenze tra struttura e funzione dei tre polisaccaridi principali: amido, glicogeno, cellulosa.

Lipidi. Funzioni. I lipidi saponificabili. Acidi grassi saturi e insaturi. Acidi grassi essenziali.

Trigliceridi e fosfolipidi. I lipidi vengono trattati a livello generale senza nomenclatura e formule specifiche. Cenni agli steroidi, al colesterolo e alle vitamine liposolubili.

Le proteine: funzioni. Proteine semplici e coniugate, fibrose e globulari. Aminoacidi. Struttura generale di un aminoacido. La chiralità negli aminoacidi. Differenze nei radicali R degli aminoacidi. Definizione di aminoacidi essenziali.

Le proteine. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Il legame peptidico. Denaturazione delle proteine. Gli enzimi: la funzione catalitica degli enzimi, modello chiave-serratura e modello dell'adattamento indotto. Il ruolo dei coenzimi.

Acidi nucleici. Nucleotidi di DNA e RNA. Struttura di un deossiribonucleotide.

Metabolismo. Anabolismo e catabolismo. ATP e coenzimi. Le vie metaboliche. Metabolismo dei carboidrati. La glicolisi (senza enzimi). La fermentazione lattica e alcoolica. Decarbossilazione ossidativa del piruvato. Il ciclo di Krebs (senza enzimi). La catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa.

Gluconeogenesi, glicogenosintesi e glicogenolisi (a livello generale).

Cenni generali al catabolismo dei lipidi e degli aminoacidi.

Biotechnologie.

Significato delle biotechnologie e loro uso. Biotechnologie classiche e moderne.

Tecnologia del DNA ricombinante. Clonaggio del DNA. Vettori plasmidici.

Cenni sulla clonazione.

Scienze della Terra

Il dualismo dei magmi.

Struttura interna della Terra. Le discontinuità. Differenze tra crosta oceanica e crosta continentale.

Il flusso termico. Magnetismo terrestre e paleomagnetismo. (Caratteri generali)

Isostasia. Teoria della deriva dei continenti.

Le dorsali oceaniche e le fosse abissali. Sistemi arco-fossa.

Teoria dell'espansione dei fondali oceanici. (Caratteri generali)

La teoria della Tettonica delle placche.

Orogenesi

La Docente

Gerardina Peluso

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI INGLESE a.s. 2019/2020

Modulo 1

The Romantic Age (1776-1837)

- Historical context
- Social context
- Literary context: The Romantic Revolution

William Wordsworth: life and works

- From “*Poems in Two Volumes*” : “*I Wandered Lonely as a Cloud*”
- From “*The Lyrical Ballads*”. “ *The preface* “

Samuel Tylor Coleridge: life and works

George Gordon Byron: life and works

- Byron's aesthetics
- Focus on “ *Don Juan*”

The Romantic Novel

Jane Austen: life and works

Mary Shelley: life and works

- “ *Frankenstein or the Modern Prometheus*” : the plot

Walter Scott: life and works

- Scott's historical novel

Modulo 2

The Victorian Age (1837-1901)

- Historical context
- Social context
- The Victorian Compromise
- Literary context :The development of fiction;

Charles Dickens: life and works

- From “*Oliver Twist*” : “ *Lunch Time*”

Oscar Wilde: life and works

- “*The Piicture of Dorian Gray*” : the plot

Modulo 3

The Modern Age (1901 -1945)

- Historical context
- Social context
- Literary context :The development of fiction;
- The Modernist Novel.
- Modern Poetry

Thomas Stearns Eliot: life and works

- The complexity of modern civilization

- “*The Waste Land* “
- From “*The Waste Land* “: “*Unreal city*”
- The Modern Novel: The stream of consciousness

James Joyce: life and works

- “*Dubliners* “ features and themes
- From “*Dubliners*”: “*Eveline*”
- “*Ulysses*: the modern anti-hero
- An odyssey in the consciousness

George Orwell: life and works

- The politically committed intellectual
- “*Animal Farm*” the plot
- “*1984*” the plot and critical notes

La Docente

Gabriella Micera

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE a.s. 2019/2020

1. IL ROMANTICISMO

Caratteri generali

Caspar David Friedrich: Il viandante sul mare di nebbia

John Constable: La cattedrale di Salisbury vista dai terreni del vescovo

Joseph Mallord William Turner: Ombra e tenebre. La sera del diluvio

Théodore Géricault: La zattera della medusa

Eugène Delacroix: La Libertà che guida il popolo

2. GUSTAVE COURBET E LA RIVOLUZIONE DEL REALISMO

Caratteri generali

Gustave Courbet: Gli spaccapietre

Gustave Courbet: L'atelier del pittore

3. I MACCHIAIOLI

Caratteri generali

Giovanni Fattori: Campo italiano alla battaglia di Magenta

Giovanni Fattori: La Rotonda di Palmieri

Giovanni Fattori: In vedetta

4. LA NUOVA ARCHITETTURA DEL FERRO IN EUROPA

Caratteri generali

Joseph Paxton: Il Palazzo di Cristallo

Charles-Louis-Ferdinand Dutert: La Galleria delle macchine

Gustave-Alexandre Eiffel: La Torre Eiffel

Viollet-le-Duc, Ruskin e il restauro architettonico

5. L'IMPRESSIONISMO

Caratteri generali

Edouard Manet: Colazione sull'erba

Edouard Manet: Bar alle Folies Bergère

Claude Monet: Impressione, sole nascente

Claude Monet: il ciclo della Cattedrale di Rouen

Claude Monet: il ciclo delle ninfee

Edgar Degas: L'assenzio

Pierre-Auguste Renoir: Il Moulin de la Gallette

6. ARCHITETTURA ED URBANISTICA OTTOCENTESCHE

Joseph Paxton: Il palazzo di cristallo

Gustave-Alexandre Eiffel: La torre Eiffel

7. POSTIMPRESSIONISTI E DIVISIONISMO ITALIANO

Caratteri generali

Paul Cézanne: I bagnanti

Paul Cézanne: I giocatori di carte

Paul Cézanne: La montagna di Sainte-Vittorie vista dai Lauves

George Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte

Paul Gauguin: Il Cristo giallo

Paul Gauguin: Chi siamo? Da dove veniamo? Dove andiamo?

Vincent Van Gogh: I mangiatori di patate

Vincent Van Gogh: Autoritratti

Vincent Van Gogh: Notte stellata
Vincent Van Gogh: Campo di grano con volo di corvi
Giuseppe Pellizza da Volpedo: Fiumana/ Il quarto stato

8. ART NOUVEAU

Caratteri generali
Architettura. Gaudi: Casa Milà
Gustave Klimt: Giuditta I
Gustave Klimt: Giuditta II

9. PRINCIPALI AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL NOVECENTO

9.1. FAUVES

Henri Matisse: La stanza rossa
Henri Matisse: La danza

9.2. ESPRESSIONISMO

Ernst Ludwig Kirchner: Due donne per strada
Edvard Munch: Sera nel corso Karl Johann
Edvard Munch: Il grido
Edvard Munch: Pubertà
Oskar Kokoschka: La sposa del vento

9.3. CUBISMO

Pablo Picasso: Les demoiselles d'Avignon
Pablo Picasso: Ritratto di Ambroise Vollard
Pablo Picasso: Natura morta con sedia impagliata
Pablo Picasso: Guernica

9.4. FUTURISMO

Filippo Tommaso Marinetti: Estetica futurista
Umberto Boccioni: La città che sale
Umberto Boccioni: Forme uniche della continuità nello spazio

9.5. DADAISMO

Marcel Duchamp: Fontana

9.6. SURREALISMO

Renè Magritte: La condizione umana I
Salvador Dalì: Costruzione molle con fave bollite

La Docente

Mafalda De Rienzo

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI STORIA a.s. 2019/2020

La politica di fine secolo in Europa e l'Italia della Sinistra storica

La Germania di Bismarck

La Sinistra al potere in Italia

Colonie, imperi, nuove potenze

Sviluppi del colonialismo occidentale nella seconda metà dell'Ottocento

La grande guerra

Le potenze europee e la crisi dell'equilibrio

La Russia all'inizio del Novecento

1914-1918: Stati in guerra

Il bilancio della guerra e i trattati di pace

La Conferenza di Parigi

La Società delle Nazioni

La difficile diplomazia degli anni venti

I totalitarismi e la crisi della democrazia in Europa

Il comunismo in Russia tra Lenin e Stalin:

La guerra civile in Russia

La Nep e la nascita dell'Unione Sovietica

La collettivizzazione delle campagne

L'industrializzazione forzata

Le grandi "grandi purghe" e i processi spettacolo

Il Komintern

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo:

Crisi economica, sociale ed istituzionale

I fasci italiani di combattimento

1921-1922: da Giolitti a Facta

La marcia su Roma

Dall'assassinio di Matteotti alle leggi "fascistissime"

Il fascismo al potere: gli anni trenta:

Il fascismo e la vita degli italiani

Il concordato e i rapporti tra Stato e Chiesa

La "rivoluzione culturale" del fascismo

L'imperialismo e "impresa d'Etiopia"

Le leggi razziali

Hitler e il regime nazionalsocialista:

La nascita della repubblica di Weimar

Problemi internazionali e crisi economica

L'ascesa di Hitler

Il controllo nazista della società

La persecuzione degli ebrei

L'Europa delle dittature:

La penisola Iberica: la guerra civile spagnola

Dalla grande crisi economica al crollo del “sistema di Versailles”:

La grande crisi economica del 1929
La politica estera del nazismo al potere
La guerra tra Giappone e Cina
La debole politica dell’appeasement

La Seconda Guerra Mondiale

Prima fase: l’asse all’attacco
Seconda fase: apogeo dell’asse e intervento americano
Terza fase: svolta e crollo dell’Italia
La Resistenza europea e italiana
Il crollo della Germania e del Giappone
Guerra ai civili e massacri
La guerra razziale e la Shoah
Norimberga e difficili percorsi della memoria

La guerra fredda, la bomba atomica e l’equilibrio del terrore:

Il “sipario di ferro”
L’equilibrio del terrore
Guerra e tecnologia

Gli USA e l’Europa

Gli USA alla fine della guerra
Il piano Marshall
La lotta al comunismo
La “sovietizzazione” dei Paesi dell’Est

L’Italia della ricostruzione: 1945-1948

I danni della guerra
La politica economica
Il referendum del 2 giugno 1946

Quadro sinottico sui seguenti argomenti:

Gli anni Sessanta e Settanta: la coesistenza pacifica:

La “destanilizzazione”: da Kruscev allo smembramento dell’URSS

La Docente

Rosanna Benevento

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell’art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell’art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell’art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell’art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI FILOSOFIA a. s. 2019/2020

Il Romanticismo

Hegel

- I capisaldi del sistema
- Le partizioni della filosofia
- La dialettica
- La fenomenologia dello spirito e le sue figure più importanti
- La filosofia della storia lo spirito assoluto

L'analisi dell'esistenza in Schopenhauer e Kierkegaard

Schopenhauer: il dolore dell'esistenza e le possibili vie di liberazione

- Il mondo della rappresentazione come "velo di Maya"
- Mondo come volontà
- Il pessimismo
- Le vie di liberazione dal dolore

Kierkegaard: l'esistenza come scelta e la fede come paradosso

- L'esistenza come possibilità e fede
- La verità del singolo
- Gli stadi dell'esistenza
- L'angoscia
- Disperazione e fede

Il progetto di emancipazione dell'uomo in Feuerbach e Marx

Feuerbach: dallo spirito all'uomo

- L'indagine sull'uomo come essere sensibile e naturale
- L'essenza della religione
- L'alienazione religiosa

Marx

- La riflessione sulla religione
- Il fenomeno dell'alienazione
- Le cause dell'alienazione e il loro possibile superamento
- Il distacco dalla sinistra hegeliana
- La concezione materialistica della storia
- I rapporti tra struttura e sovrastruttura
- La dialettica materiale della storia
- L'analisi della merce
- Il concetto di plusvalore
- I punti deboli del sistema capitalistico di produzione
- La critica dello Stato borghese
- La rivoluzione e l'obiettivo di una società senza classi

La scienza dei fatti. Positivismo ed evolucionismo

Comte: la filosofia positiva e la nuova scienza della società

- La fiducia nel sapere e nell'organizzazione delle conoscenze
- La legge dei tre stadi
- Il sistema generale delle scienze
- La fondazione della sociologia

La reazione al positivismo:

Bergson

- L'analisi del concetto di tempo
- Le caratteristiche del tempo interiore
- Lo slancio vitale e l'evoluzione creativa

Nietzsche e i nuovi orizzonti del pensiero

- Filosofia e malattia
- Nazificazione e denazificazione
- Fasi o periodi del filosofare nietzscheano
- Il periodo giovanile
- Il periodo "illuministico"
- Il periodo di "Zarathustra"

Freud e la psicoanalisi

- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere ad esso"
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico

L'esistenzialismo europeo

Heidegger: la riflessione sull'esistenza umana

- La formazione e la prima fase del pensiero
- L'interrogativo sull'essere
- Il concetto dell' "esserci" come possibilità
- La cura
- Il passaggio all'esistenza autentica

Heidegger: la nostalgia dell'essere

- La seconda fase del pensiero heideggeriano
- L'essere come <<orizzonte>>
- La riflessione sulla tecnica
- Il linguaggio come <<casa dell'essere>>

Quadro sinottico su Popper e l'epistemologia del Novecento con riferimenti a:

- Il metodo dell'indagine scientifica
- La filosofia del dialogo e del confronto

La riflessione politica del Novecento

Arendt: l'analisi del totalitarismo

- L'indagine critica dei regimi totalitari
- L'intreccio di terrore e ideologia
- L'organizzazione del sistema totalitario
- La <<banalità>> del male

La Docente

Rosanna Benevento

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI MATEMATICA a.s. 2019/2020

Limiti di funzioni

Insieme di numeri reali

Definizione e significato di limite

Limite per eccesso e limite per difetto

Limite destro e limite sinistro

Limite finito per x che tende a numero finito

Limite finito per x che tende ad infinito; asintoto orizzontale

Limite infinito per x che tende a numero finito; asintoto verticale

Limite infinito per x che tende ad infinito

Primi teoremi sui limiti:

- Teorema di unicità del limite (con dimostrazione)
- Teorema della permanenza del segno (con dimostrazione)
- Teorema del confronto (con dimostrazione)

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

Operazione sui limiti (somma, prodotto e quoziente)

Forme indeterminate e metodi di risoluzione

Limiti notevoli: dimostrazione del seguente limite notevole:

- $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{\sin x}{x} = 1$
- $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0$

Infinitesimi, infiniti e loro confronto: gerarchia degli infiniti

Funzioni continue

Teoremi sulle funzioni continue

- Teorema di Weierstrass
- Teorema dei valori intermedi
- Teorema dell'esistenza degli zeri

Punti di discontinuità di una funzione (prima, seconda, terza specie)

Asintoti verticali, orizzontali, obliqui

Grafico probabile di una funzione

Le derivate

Derivata di una funzione: problema della tangente ad una curva in un punto, rapporto incrementale e definizione di derivata

Derivata destra e sinistra

Continuità e derivabilità

Derivate fondamentali: dimostrazione della derivata della funzione potenza: $Dx^\alpha = \alpha x^{\alpha-1}$

Operazioni con le derivate

Derivata di una funzione composta

Derivata della funzione inversa

Derivate di ordine superiore al primo

Retta tangente

Punti di non derivabilità

Applicazioni alla fisica:

- Velocità
- Accelerazione
- intensità di corrente

Teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle (con dimostrazione)

Teorema di Lagrange (con dimostrazione)

Teorema di Cauchy (con dimostrazione)

Teorema di De L'Hospital (con dimostrazione)

Massimi, minimi e flessi

Definizioni: massimi e minimi assoluti e relativi

Minimi, massimi, flessi orizzontali e derivata prima: teorema di Fermat

Flessi e derivata seconda: studio concavità

Studio delle funzioni

Studio di una funzione

Grafici di una funzione e della sua derivata

Risoluzione approssimata di un'equazione: metodo di bisezione

Integrali indefiniti

Primitive

Integrale indefinito e proprietà

Integrali indefiniti immediati

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrazione di funzioni fratte

Integrali definiti

Definizione

Proprietà dell'integrale definito

Teorema fondamentale del calcolo integrale

Calcolo dell'integrale definito

Calcolo delle aree:

- *Area compresa tra una curva e l'asse x*
- *Area compresa tra due curve*
- *Area compresa tra una curva e l'asse y*

Calcolo dei volumi:

- *Rotazione intorno all'asse x*
- *Rotazione intorno all'asse y*
- *Metodo dei gusci cilindrici*

Integrali impropri:

- *Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in $[a; b]$*
- *Integrale di una funzione in un intervallo illimitato*

Applicazione degli integrali alla fisica:

- *Posizione, velocità, accelerazione*
- *Lavoro di una forza*
- *Quantità di carica*

Equazioni differenziali

Definizione di un'equazione differenziale

Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, omogenea, completa

Il Docente

Marco Mattera

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI FISICA a.s. 2019/2020

1. Magnetismo.

Fenomeni magnetici. Campo magnetico. Esperienze di Oersted, Faraday, Ampere.

Forza magnetica; legge di Ampere.

Legge di Biot e Savart. Leggi di Laplace. Motore lineare. Campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente. Solenoide.

Motore elettrico.

Voltmetro e amperometro.

Forza di Lorentz. Moto di una particella carica in campo magnetico. Selettore di velocità. Effetto Hall.

Esperimento di Thomson, misura della carica specifica dell'elettrone. Spettrometro di massa.

Esperimento di Millikan.

Flusso del campo magnetico, teorema di Gauss per il magnetismo.

Circuitazione del campo magnetico, teorema di Ampere.

Equazioni di Maxwell nel caso stazionario.

Proprietà magnetiche dei materiali; ferromagnetismo, ciclo di isteresi magnetica.

2. Induzione elettromagnetica.

Legge di Faraday-Neumann; legge di Lenz. Sbarra conduttrice in moto in un campo magnetico.

Correnti di Foucault.

Autoinduzione, induttanza. Circuito RL, soluzione dell'equazione differenziale.

Mutua induzione.

Induttanze in serie e in parallelo.

Energia immagazzinata in un campo magnetico; densità di energia del campo magnetico.

3. Corrente alternata.

Alternatore. Circuiti elettrici in regime sinusoidale. Circuito ohmico, potenza dissipata per effetto Joule; circuito induttivo; circuito capacitivo.

Circuito RLC-serie, analogia con l'oscillatore armonico, risoluzione del circuito RLC-serie.

Potenza media nei circuiti in corrente alternata.

4. Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.

Equazioni di Maxwell, caso stazionario, caso non stazionario.

Legge di Ampere-Maxwell, corrente di spostamento.

Onde elettromagnetiche, equazione delle onde. *Onde piane, onde armoniche, onde progressive, onde stazionarie.*

Spettro elettromagnetico.

Impulso e quantità di moto delle onde elettromagnetiche.

5. Relatività speciale.

Equazioni di Maxwell e trasformazioni di Galileo. Fenomeno dell'aberrazione stellare.

Esperimento di Michelson Morley.

Postulati della relatività ristretta.

Simultaneità, sincronizzazione degli orologi.

Effetti relativistici di dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze.

Decadimento dei muoni nei raggi cosmici. Derivazione delle trasformazioni di Lorentz.

Effetto Doppler relativistico.

Composizione relativistica delle velocità. Fenomeno relativistico dell'aberrazione. Accelerazione.

Spazio-tempo di Minkowski, invariante relativistico.

Paradosso dei gemelli.

Diagrammi spazio-temporali, fattore di calibrazione; contrazione delle lunghezze, dilatazione dei tempi, limite di c e causalità, paradosso dei gemelli.

Esperimenti e limite della velocità della luce.

Esperimenti gedanken di Einstein, equivalenza massa-energia.

● Richiami e approfondimenti.

Elettrostatica. Campo elettrico, distribuzioni di carica notevoli, teorema di Gauss. Energia potenziale elettrica, potenziale elettrico.

Processo di carica di un circuito RC.

Calcolo vettoriale.

Magnetostatics, the Lorentz law, dal testo "Introduction to electrodynamics", J. Griffiths.

Faraday's law of induction, dispense dal sito del MIT (<https://web.mit.edu/education/>).

Energia immagazzinata in un campo elettrico; densità di energia del campo elettrico.

Formula dell'incremento finito.

Legge di Snell e principio di Fermat.

Il Docente

Fabio Dell'Anno

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE a.s.2019/2020

MODULO 1 CONOSCERE IL MOVIMENTO

Il movimento: contenuti e finalità.

Le capacità motorie: le capacità coordinative.

Le abilità motorie: classificazione delle abilità.

MODULO 2 ALLENARE LE CAPACITÀ FISICHE

La forza, la velocità, la resistenza, la mobilità articolare; i metodi di allenamento.

MODULO 3 CONOSCERE IL CORPO UMANO

I benefici dell'attività fisica sugli apparati del corpo umano.

MODULO 4 IL MONDO DELLO SPORT SEMPRE

La pallavolo: area di gioco, regole di gioco, fondamentali individuali e di squadra.

Il gioco della pallacanestro: regole di gioco, fondamentali individuali e di squadra.

Il tennistavolo: regole di gioco e fondamentali.

La ginnastica posturale con piccoli e grandi attrezzi.

Il gioco della dama e degli scacchi: origini e regole di gioco.

MODULO 5 L'EDUCAZIONE ALLA SALUTE

- Educazione alla salute

Origini e storia del doping: sostanze vietate e pratiche vietate.

Problematiche legate ai fenomeni di devianza

Elementi di primo soccorso.

La Docente

Luigina Caramico

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

PROGRAMMA DI RELIGIONE a.s. 2019/2020

I GRANDI INTERROGATIVI DELL' UOMO

1. Il senso religioso: la sua natura
2. Le domande che durano da sempre
3. Le grandi religioni e la comune ricerca
4. La ricerca di Dio e la sua rivelazione
5. I filosofi e la ricerca di Dio
6. L'ateismo: le origini, l'ateismo nel XIX secolo.

LA PERSONA NELLA TRADIZIONE CRISTIANA

1. Gli elementi costitutivi della persona
2. Il desiderio di infinito
3. La relazione con l'altro
4. Chi è l'uomo? Creatura di Dio
5. Chi è l'uomo? Figlio di Dio.

LIBERTÀ, COSCIENZA, LEGGE

- 1. Le ragioni dell'impegno morale**
- 2. Libertà e volontà**
- 3. Dio: custode della nostra libertà**
- 4. Coscienza e libertà:**
 - La definizione di coscienza morale nella costituzione dogmatica: "Gaudium et Spes";
 - La coscienza morale negli articoli del Nuovo Catechismo della Chiesa Cattolica;
 - La coscienza: testimone della verità;
 - Una coscienza credente: in ascolto della parola di Dio;
 - Una coscienza da educare;
 - La libertà di coscienza.
- 5. Coscienza umana e legge divina:**
 - I dieci Comandamenti;
 - I destinatari;
 - Liberazione divina e agire morale;
 - Senso del decalogo e suo compimento.

La Docente

Maria Antonietta Guerriero

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Gli Studenti

Elisabetta Vitiello

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Alessandro Troisi

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993

Thomas Fina

Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo n.39/1993