

ISTITUTO PARITARIO

“MODIGLIANI”

NAPOLI

LICEO SCIENTIFICO

Opzione

SCIENZE APPLICATE

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art.5 - D.P.R. n°323/98)

COORDINATORE DI CLASSE: MARGARITA MARCO

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

CLASSE V sez. A

INDICE

PROFILO DELL'INDIRIZZO	3
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
PRESENTAZIONE E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	3
<i>ELENCO DEI CANDIDATI</i>	4
OBIETTIVI EDUCATIVI E DISCIPLINARI GLOBALI	6
<i>OBIETTIVI EDUCATIVI</i>	7
<i>OBIETTIVI DISCIPLINARI</i>	7
<i>METODI E STRUMENTI</i>	8
<i>ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O APPROFONDIMENTO</i>	8
<i>TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO</i>	8
<i>CREDITI SCOLASTICI TABELLA MIUR</i>	7
<i>ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E/O INTEGRATIVE</i>	7
<i>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i>	7
<i>ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO</i>	9
<i>PERCORSI INTERDISCIPLINARI</i>	10
VERIFICHE E VALUTAZIONE	11
<i>VERIFICHE</i>	12
<i>VALUTAZIONE</i>	12
<i>ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE</i>	12
<i>PROGRAMMAZIONE DEL C.d.C. PER L'ESAME DI STATO</i>	12
ALLEGATI:	14
GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LE PROVE SCRITTE ED ORALI	14
PROGRAMMI SVOLTI	13
<i>ITALIANO</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>
<i>INGLESE</i>	28
<i>STORIA</i>	33
<i>FILOSOFIA</i>	37
<i>MATEMATICA</i>	43
<i>INFORMATICA</i>	45
<i>FISICA</i>	47
<i>SCIENZE NATURALI</i>	50
<i>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</i>	56
<i>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</i>	60
<i>ATTIVITA' ALTERNATIVA</i>	63

PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il percorso del liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

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

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il consiglio di classe è composto da 8 docenti delle discipline curriculari:

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
ITALIANO	MARCO MARGARITA	
INGLESE		
STORIA / FILOSOFIA	GABRIELLA VALENTE	
MATEMATICA / INFORMATICA / FISICA	GILDA MERRONE	
SCIENZE NATURALI	DOMENICO MURLO	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	MARIO GIORDANO	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	ROBERTA CUNDARI	
ATTIVITA' ALTERNATIVA	ANNAMARIA VIGNALE	

PRESENTAZIONE E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

La classe V sezione A è composta da 23 alunni, di cui 11 maschi e 12 femmine, provenienti in parte da nuove iscrizioni o idoneità conseguita nel nostro Istituto, in parte da trasferimento con regolare Nulla Osta da altri istituti nel corso dell'anno scolastico.

Dal punto di vista comportamentale la classe si è dimostrata sostanzialmente corretta, motivata e partecipe.

Nel corso dell'anno ci sono state variazioni per il corpo docente nelle materie di: Inglese, Scienze Naturali, Matematica, Fisica, Informatica, Scienze Motorie.

L'adesione alle attività proposte è stata complessivamente positiva e la classe si è mostrata disponibile ed aperta al dialogo educativo che ha permesso di realizzare i contenuti proposti nella programmazione di base rispettando i ritmi di apprendimento e di assimilazione degli alunni.

In merito alle conoscenze, competenze e capacità, gli alunni:

non sono stati sempre costanti, anche se a loro modo si sono impegnati conformemente agli obiettivi prefissati.

Bisogna inoltre aggiungere che la maggior parte della classe si è sempre interessata ad iniziative di impegno civile e sociale a dimostrazione del loro cosciente coinvolgimento nell'ambito della società e della nostra realtà in particolare.

ELENCO DEI CANDIDATI

	COGNOME NOME
1	ANNUNZIATA CIRO
2	AULICINO ELIZABETH
3	AVALLO RITA
4	CARITO SCAMARCIO RAFFAELE
5	FEMMINA FABIANA
6	FLORIO FEDERICA
7	FRANCO FEDERICO
8	GAROFALO ALESSIA
9	GIORDANI ALESSIO
10	GUGLIELMINI STEFANO
11	IPPOLITO VALERIA
12	ISAIA ANDREA
13	ISOTTI FRANCESCO
14	IULA KATERINA
15	LANCELLOTTI FIAMMETTA
16	LUZZI VALERIA
17	MADONNA SIRIA
18	MARFELLA MARCO
19	OCCHINO LUCA
20	PASTORINO FRANCESCA
21	PEZZELLA MARTINA
22	SICILIANO MARCO
23	SOLIMEO ANTONIO

OBIETTIVI EDUCATIVI E DISCIPLINARI GLOBALI

OBIETTIVI EDUCATIVI

- Rispettare le regole, gli altri ed accettare le differenze;
- Acquisire comportamenti di pace (stimolare la capacità di risolvere i conflitti in maniera non violenta);
- Attuare buoni rapporti sociali (con i coetanei, con la famiglia e con gli insegnanti);
- Sviluppare il senso dei propri doveri e dei diritti altrui;
- Sviluppare motivazione allo studio e alla cultura;
- Acquisire ed elaborare valori, riflettere su quelli acquisiti in modo da strutturarli in un insieme di rapporti organici;
- Essere responsabili e consapevoli delle proprie capacità e dei propri limiti.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze

- Conoscere gli elementi fondamentali della comunicazione linguistica e multimediale;
- Conoscere i contenuti essenziali delle discipline scientifiche e professionalizzanti;
- Conoscere i presupposti caratterizzanti gli elementi delle scienze umane;

Abilità

- Parlare e scrivere correttamente in italiano;
- Utilizzare in modo appropriato la lingua straniera;
- Elaborare testi verbali, non verbali e multimediali;
- Svolgere una relazione orale in italiano su argomenti umanistici, tecnici e scientifici;
- Produrre testi in italiano e in lingua straniera (schede, commenti, saggi brevi);
- Collocare in un contesto coerente e logico dati ed informazioni;
- Utilizzare in modo appropriato le nuove tecnologie informatiche e multimediali;
- Saper applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi nelle varie discipline;

Competenze

- Comunicare in modo efficace in diversi contesti e situazioni, utilizzando linguaggi e tecniche appropriate;
- Reperire le informazioni consultando supporti cartacei, elettronici oppure attraverso Internet;
- Utilizzare in modo consapevole le conoscenze nella soluzione di casi pratici;
- Realizzare un progetto individuandone le diverse fasi, i tempi di realizzazione e le modalità di verifica;
- Affrontare cambiamenti e ristrutturare di conseguenza le proprie conoscenze;
- Effettuare scelte e prendere decisioni;
- Interagire con persone e/o gruppi di culture diverse, anche attraverso strumenti telematici;
- Esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere.

METODI E STRUMENTI

Il Consiglio di classe ha ritenuto necessario mettere in pratica, quando possibile, quelle tecniche di insegnamento che favoriscano il coinvolgimento diretto degli alunni, in modo di far emergere, in ciascuno, le capacità e le abilità richieste nelle singole discipline. Non sono mancate le lezioni frontali necessarie per assimilare e poi sintetizzare gli argomenti proposti e lavori di gruppo.

Sono stati previsti, inoltre, momenti di potenziamento, consolidamento, recupero e approfondimento in itinere. Gli alunni sono stati indotti ad osservare, riflettere, ricercare soluzioni, ad apprendere dunque non in modo ripetitivo e meccanico ma con consapevolezza e spirito critico, così da essere protagonisti della loro crescita.

CREDITI SCOLASTICI TABELLA MIUR

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$			7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E/O INTEGRATIVE

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI INTERDISCIPLINARI	
TITOLO DEL PERCORSO	DISCIPLINE COINVOLTE
LA FOLLIA	ITALIANO, INGLESE, SCIENZE NATURALI, FISICA, DISEGNO E STORIA DELL'ARTE, SCIENZE MOTORIE.
L'ILLUSIONE	ITALIANO, INGLESE, SCIENZE NATURALI, FISICA, DISEGNO E STORIA DELL'ARTE, SCIENZE MOTORIE.
LA GUERRA	ITALIANO, INGLESE, SCIENZE NATURALI, FISICA, DISEGNO E STORIA DELL'ARTE, SCIENZE MOTORIE.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
TITOLO DEL PERCORSO/STIMOLO	DISCIPLINE COINVOLTE
LA SOCIETÀ CIVILE: MAFIA, TERRORISMO, TOSSICODIPENDENZE	ITALIANO, DIRITTO
DIRITTI UMANI: DELLE DONNE, DEI MINORI, DEGLI IMMIGRATI	ITALIANO, DIRITTO
TUTELA E RISPETTO DELL'AMBIENTE	ITALIANO, DIRITTO
TUTELA DEI LAVORATORI	ITALIANO, DIRITTO
I MEZZI DI COMUNICAZIONE	ITALIANO, DIRITTO
IL DIRITTO ALL'ISTRUZIONE	ITALIANO, DIRITTO

ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Tutti gli alunni, sulla base delle indicazioni e delle disposizioni del MIUR, hanno effettuato Attività di Alternanza Scuola Lavoro ai sensi di quanto disposto dalla legge 107/2016. Il progetto scolastico, così come deliberato, per l'anno 2018/19 è il seguente: **“NAPOLI TRA CULTURA E TURISMO”**.

Nel progetto, sono state coinvolte le discipline, che attraverso attività formative dedicate, permetteranno di raggiungere le competenze del profilo in uscita.

A tal fine sono stati individuati i seguenti moduli di approfondimento:

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)				
TITOLO DEL PROGETTO: NAPOLI TRA CULTURA E TURISMO				
Titolo del Percorso	Periodo	Durata	Discipline Coinvolte	Luogo di Svolgimento
Il Futurismo: approfondimento su opere e protagonisti	26-gen-2019	5 ore	Storia dell'arte	In istituto
“Boccioni” e focus sull'opera “Visioni Simultanee	02-feb-2019	5 ore	Storia dell'arte	In istituto
Allestimento virtuale di una mostra	09-feb-2019	5 ore	Storia dell'arte	In istituto
Arte e filosofia	16-mar-2019	3 ore	Filosofia	In istituto
Creazione di un power point	23-feb-2019	5 ore	Informatica	In istituto

Il Novecento	02-mar-2019	5 ore	Italiano	In istituto
Come scrivere una brochure	09-mar-2019	5 ore	Italiano	In istituto
Turistic guide: breve presentazione della mostra	16-mar-2019	2 ore	Inglese	In istituto
Contratti e Diritti di autore	23-mar-2019	5 ore	Diritto ed Economia	In istituto
Primo Soccorso	12-gen-2019	5 ore	Scienze motorie	In istituto
Sicurezza sul lavoro	19-feb-2019	5 ore	Consulente esterno	In istituto

VERIFICHE E VALUTAZIONE

VERIFICHE

Il Consiglio di classe ha valutato le conoscenze, le abilità e le competenze raggiunte dagli alunni attraverso i seguenti strumenti:

- prove oggettive strutturate (questionari con domande V/F, risposte chiuse, ecc.) utili per l'accertamento delle conoscenze e delle competenze;
- interrogazioni orali e prove scritte non strutturate (tema, relazione, articolo di cronaca, saggio breve, soluzione di problemi, ecc.) finalizzate all'accertamento di obiettivi più elevati (analisi, sintesi, elaborazione critica, ecc.) e al controllo delle capacità espressive;
- lavori di gruppo utili per valutare la capacità di lavorare in gruppo e sapersi confrontare;
- esercitazioni per valutare la capacità di applicazione delle conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi.

VALUTAZIONE

Per dare omogeneità alla misurazione dell'apprendimento, sono stati definiti, per ogni ambito disciplinare, le competenze ed i saperi minimi richiesti per affrontare la classe successiva, ed inoltre, il Collegio dei Docenti ha ritenuto necessario adottare una griglia comune per la valutazione delle conoscenze, abilità e competenze.

ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Per esprimere il giudizio finale di ogni studente, si terranno comunque in debito conto:

- l'assiduità alla frequenza scolastica e rispetto delle regole di comportamento vigenti nella scuola;
- la situazione di partenza;
- i risultati delle prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'impegno di lavoro e di studio a casa e la puntualità e il rispetto nello svolgimento dei compiti assegnati;
- la partecipazione al lavoro di classe e di gruppo.

PROGRAMMAZIONE DEL C.d.C. PER L'ESAME DI STATO

La classe ha svolto le simulazioni proposte dal MIUR della 1^a prova nelle date 19 febbraio e 26 marzo 2019 e le simulazioni della 2^a prova nelle date 28 febbraio e 2 aprile 2019

Il Consiglio di Classe, sulla base delle simulazioni proposte dal MIUR, ha elaborato ed approvato griglie integrate per la correzione con una distribuzione del punteggio per fasce tra i vari indicatori, per la costruzione di uno strumento di valutazione tarato sulla specifica prova nonché una griglia per il colloquio con l'obiettivo di fornire elementi di omogeneità e di equità essendo in esse definite le dimensioni valutative collegate agli obiettivi della prova orale che la Commissione d'esame potrà utilizzare ed allegare.

ALLEGATI:

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LE PROVE SCRITTE ED ORALI

ISTITUTO PARITARIO “MODIGLIANI”
GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA
ESAME DI STATO A.S. 2018/19

CRITERI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE SIMULAZIONE PRIMA PROVA

DOCENTE/I _____

Alunno/a _____

Classe V sez. _____ Indirizzo _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI MAX 60	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Organizza il testo in modo frammentario e incompleto	3	4
	Organizza il testo in modo schematico ed essenziale	5	6
	Organizza il testo in modo articolato e completo	7	8
	Organizza il testo in modo originale, logico e convincente	9	10
Coesione e coerenza testuale	La struttura è disorganica e la distribuzione dei contenuti non equilibrata	3	4
	La struttura non è pienamente organica	5	6
	La struttura è sufficientemente chiara e ordinata	7	8
	La struttura è efficace, chiara e ben organizzata	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico è limitato e poco pertinente	3	4
	Il lessico è sostanzialmente corretto ma ripetitivo	5	6
	Il lessico è pertinente e corretto	7	8
	Il lessico è corretto, pertinente e vario	9	10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ricorrenti errori limitano la comprensione del messaggio	3	4
	Riferisce i contenuti con sufficiente ordine e correttezza	5	6
	Riferisce i contenuti con buona chiarezza espositiva, nonostante qualche incertezza formale	7	8
	Riferisce i contenuti con ordine, chiarezza e correttezza formale	9	10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	La conoscenza e i riferimenti culturali sono frammentari	3	4
	Le conoscenze sono sufficientemente corrette, i riferimenti culturali essenziali	5	6
	Le conoscenze sono abbastanza approfondite, i riferimenti consapevolmente acquisiti	7	8
	Le conoscenze sono approfondite, efficaci i riferimenti culturali	9	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Rielabora parzialmente e fornisce interpretazioni personali non sempre valide	3	4
	Rielabora e presenta un taglio personale semplice	5	6
	Affronta l'argomento con discreta originalità e creatività	7	8
	Rielabora con sicurezza e fornisce interpretazioni personali valide	9	10
TOTALE		PUNTI ____/100	

TIPOLOGIA A

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI MAX 40			
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo se presenti o indicazioni circa la forma parafrasato sintetica della rielaborazione)	Ha capito in parte la consegna e mostra un limitato sviluppo del testo	3	4		
	Ha capito i vincoli della consegna e sviluppa un testo accettabile	5	6		
	Ha capito la consegna e sviluppa l'elaborato con discrete competenze rielaborative	7	8		
	Rispetta puntualmente la consegna; il lavoro presenta ottime competenze rielaborative	9	10		
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici	Ha compreso superficialmente il significato del testo senza rilevare relazioni tra temi e stili	3	4		
	Ha compreso il testo anche se le relazioni tra temi e stili non sono sempre corrette	5	6		
	Ha compreso il testo e individua correttamente le relazioni	7	8		
	Ha compreso il testo in modo approfondito ricavandone tutti gli snodi tematici e stilistici	9	10		
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	L'analisi lessicale e sintattica non è sempre corretta	3	4		
	L'analisi lessicale e sintattica è corretta	5	6		
	L'analisi lessicale, sintattica e stilistica è corretta e globalmente curata	7	8		
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica è curata e approfondita	9	10		
Interpretazione corretta e articolata del testo	Ha interpretato superficialmente il testo	3	4		
	Ha interpretato il testo, ma non ha tratto conclusioni corrette	5	6		
	Ha interpretato e compreso il testo correttamente	7	8		
	Ha ottimamente interpretato, compreso e approfondito il testo	9	10		
TOTALE		PUNTI ____/100			
	TOTALE PUNTI/5	VOTO ____/20			

TIPOLOGIA B

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI MAX 40			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel brano proposto	Non riesce ad individuare chiaramente tesi ed argomentazioni	4	5	6	7
	Riesce ad individuare correttamente la tesi e qualche argomentazione		8	9	10
	Riesce ad individuare con correttezza e precisione sia la tesi che le argomentazioni		11	12	13
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Svolge il discorso in modo schematico, ma non sempre utilizza adeguatamente i connettivi	4	5	6	7
	Sostiene ragionamenti coerenti utilizzando connettivi pertinenti		8	9	10
	Il percorso è sviluppato in modo logico, convincente e originale		11	12	13
Coerenza e congruenza di riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Utilizza i riferimenti culturali in modo poco corretto e congruente	4	5	6	7
	Nel sostenere l'argomentazione utilizza i riferimenti culturali con correttezza e congruenza	8	9	10	11
	Sostiene argomentazioni proprie ed originali utilizzando efficacemente gli opportuni riferimenti culturali		12	13	14
TOTALE		PUNTI ____/100			
	TOTALE PUNTI/5	VOTO ____/20			

TIPOLOGIA C

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI MAX 40			
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Presenta contenuti non sempre pertinenti; titolo e/o parafrasi non del tutto coerenti	4	5	6	7
	Presenta contenuti pertinenti e accettabile formulazione del titolo e/o parafrasi		8	9	10
	Presenta contenuti pienamente pertinenti; titolo e/o parafrasi originale ed efficace		11	12	13
Sviluppo lineare e ordinato dell'esposizione	Evidenzia uno sviluppo poco ordinato ed un'esposizione non sempre lineare	4	5	6	7
	Evidenzia uno sviluppo ordinato ed un'esposizione lineare		8	9	10
	Evidenzia uno sviluppo ordinato ed un'esposizione lineare corretta ed efficace		11	12	13
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Mostra riferimenti culturali e conoscenze non sempre adeguati	4	5	6	7
	Le conoscenze e i riferimenti culturali risultano corrette ed abbastanza efficaci	8	9	10	11
	Mostra un sicuro ed originale possesso delle conoscenze e i riferimenti culturali sono significativi		12	13	14
TOTALE		PUNTI ____/100			
	TOTALE PUNTI / 5	VOTO ____/20			

ISTITUTO PARITARIO “MODIGLIANI”

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA

ESAME DI STATO A.S. 2018/19

CRITERI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE SIMULAZIONE SECONDA PROVA

DOCENTE/I _____ PROVA DI _____

Alunno _____

Classe V sez. _____ Indirizzo _____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Ha poche conoscenze dei contenuti disciplinari	2
	Ha conoscenze parziali dei contenuti disciplinari	3
	Ha conoscenze corrette dei contenuti essenziali	4
	Ha conoscenze essenzialmente complete e corrette	5
	Ha conoscenze ampie e approfondite	6
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi di dati e processi, alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	L'elaborato evidenzia carenti competenze tecnico-professionali, modeste capacità di analisi dei dati e dei processi, metodologie risolutive non adeguate.	2
	L'elaborato evidenzia parziali competenze tecnico-professionali, capacità di analisi dei dati e dei processi non sempre adeguate e corrette metodologie risolutive	3
	L'elaborato evidenzia sufficienti competenze tecnico-professionali, capacità di analisi dei dati e dei processi abbastanza adeguate, metodologie risolutive nel complesso sufficienti.	4
	L'elaborato evidenzia buone competenze tecnico-professionali, buone capacità di analisi dei dati e dei processi, metodologie risolutive del tutto adeguate.	5
	L'elaborato evidenzia ottima padronanza nelle competenze tecnico-professionali, nell'analisi dei dati e dei processi, nelle metodologie di risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti	Lo svolgimento dell'elaborato risulta incompleto, incoerente e poco corretto	1
	Lo svolgimento dell'elaborato risulta incompleto, non sempre coerente	2
	Lo svolgimento dell'elaborato risulta completo, nel complesso corretto e coerente	3
	Lo svolgimento dell'elaborato risulta completo, corretto ed accurato e coerente in tutti gli aspetti	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non individua la problematica, carente nell'argomentazione, nei collegamenti e nell'utilizzo del lessico specifico	1
	Individua in parte la problematica, ha capacità di collegare ed argomentare in modo abbastanza adeguato. Dimostra una conoscenza essenziale del lessico specifico	2
	Individua la problematica correttamente, con buone capacità di collegamento ed argomentazione utilizza il linguaggio specifico in modo adeguato	3
	Individua ed analizza in modo critico la problematica stabilisce relazioni e confronti anche complessi, effettua sintesi originali, utilizza con proprietà il lessico tecnico specifico	4
	PUNTEGGIO TOTALE _____/VENTESIMI	

ISTITUTO PARITARIO “MODIGLIANI”
GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO
ESAME DI STATO A.S. 2018/19

CRITERI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

INDICATORI	DESCRITTORI	PESO/RANGE PER ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO
ACQUISIZIONE DEI CONTENUTI E METODI PROPRI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	Lacunosa e confusa	1
	Frammentaria	2
	Essenziale	3
	Completa	4
	Esaustiva	5
	Ampia, approfondita e critica	6
CAPACITÀ DI COLLEGARE I NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI DELLE DISCIPLINE NELL'AMBITO DI UNA TRATTAZIONE PLURIDISCIPLINARE	Essenziale	1
	Adeguate	2
	Eccellente	3
CAPACITÀ DI ARGOMENTARE	Limitata	1
	Adeguate	2
	Critica e personale	3
UTILIZZO DELLA LINGUA STRANIERA	Limitato e parzialmente corretto	1 2
	Essenziale e corretto	3
	Appropriato e fluente	
ANALISI E COMPrensIONE DI PROBLEMATICHE REALI TRAENDO SPUNTO ANCHE DALLE PERSONALI ESPERIENZE	Incoerente	1
	Incerta	2
	Essenziale	3
	Appropriata	4
	Autonoma e consapevole	5
PUNTEGGIO TOTALE		_____/VENTESIMI

PROGRAMMI SVOLTI

ITALIANO

DOCENTE: PROF. MARCO MARGARITA

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO:

- ALIGHIERI DANTE, *Commedia. Paradiso*, a cura di Riccardo Brusca e Gloria Guidizi, Zanichelli, 2012.
- BALDI GUIDO, GIUSSO SILVIA, RAZETTI MARIO, ZACCARIA GIUSEPPE, *La letteratura* (4. L'età napoleonica e il Romanticismo + 5. La Scapigliatura, il Verismo e il Decadentismo + 6. Il primo Novecento e il periodo tra le due guerre), Paravia, 2007.
- REALE MANUELA, *Italiano scritto / per l'esame di Stato*.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, affidatami dall'inizio dell'anno scolastico, ha mostrato un atteggiamento abbastanza collaborativo nei confronti del docente e della materia. Gli allievi, durante il primo quadrimestre, hanno studiato in maniera adeguata solo in vista delle verifiche sia orali che scritte, partecipando meno attivamente in termini di interventi; tuttavia, sollecitati dall'insegnante in particolar modo durante la seconda fase dell'anno, hanno cercato di sopperire alle loro carenze, riuscendo in taluni casi ad esprimere un reale apprezzamento sugli autori studiati e sui testi letti, maturando spirito critico, fondamentale per le discipline dell'area umanistica e liberandosi, anche se non del tutto, dalle insidiose trappole derivanti da un metodo di studio mnemonico e poco dinamico. Il comportamento è stato corretto. Il lavoro domestico, tutto sommato, è stato svolto con impegno piuttosto costante. Nel complesso, pertanto, il profitto risulta generalmente discreto, anche se un numero limitato di studenti non ha raggiunto risultati pienamente sufficienti.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze

- Ricostruire il profilo storico-letterario dell'età esaminata.
- Mettere in relazione fenomeni culturali italiani con la letteratura di altri paesi.
- Storicizzare autori e movimenti culturali.
- Effettuare collegamenti multidisciplinari e pluridisciplinari.
- Conoscere con sicurezza il mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione scritta.

Abilità

- Conoscere i generi letterari in relazione ai periodi storico-sociali.
- Individuare i segni del cambiamento di mentalità attraverso i testi.
- Comprendere il rapporto letteratura-potere.
- Cogliere le peculiarità dei generi letterari e operare confronti fra i testi.
- Esporre con proprietà di linguaggio e con un registro linguistico adeguato.
- Conoscere ed utilizzare i linguaggi specifici.
- Padroneggiare in modo semplice le diverse tipologie di produzione scritta

Conoscenze

Per le conoscenze si faccia riferimento al programma allegato.

METODOLOGIE

- Lezioni frontali;
- Lezioni dialogate;
- Assegnazione-correzione di elaborati scritti svolti a casa;

- Interventi di recupero;
- lavori di gruppo
- Lezioni/Esercitazioni guidate di analisi di testi;
- Studio individuale a casa.

MATERIALI DIDATTICI

- Libri di testo;

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- verifiche scritte e orali;
- test a scelta multipla o a risposta aperta;
- elaborati scritti svolti a casa;
- relazioni scritte o orali;
- interventi nelle discussioni guidate.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **U.D.1 Il Romanticismo:** caratteri generali del Romanticismo europeo e italiano; le polemiche tra classicisti e romantici.
ALESSANDRO MANZONI: la vita; prima della conversione: le opere classicistiche; dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura; gli *Inni sacri*; la lirica patriottica; le tragedie; il *Fermo e Lucia* e *I promessi sposi*; cenni alla *Storia della colonna infame*.
GIACOMO LEOPARDI: la vita; il pensiero; la poetica del “vago e indefinito”; il rapporto con il Romanticismo; i *Canti* (letture: *L’infinito*; prima, quarta e sesta strofa di *A Silvia*; ultima strofa de *La ginestra o Il fiore del deserto*); le *Operette morali*.
- **U.D.2 Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano:** differenze e contenuti generali.
GIOVANNI VERGA: la vita; la svolta verista; poetica e tecnica narrativa del Verga verista; l’ideologia verghiana; il verismo di Verga e il naturalismo zoliano; *Vita dei campi* (letture: *Rosso Malpelo*); il ciclo dei *Vinti*; i *Malavoglia*; le *Novelle rusticane*; linee generali del *Mastro-don-Gesualdo*.
- **U.D.3 Il Decadentismo:** la visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo; temi e miti della letteratura decadente; la poesia simbolista; il romanzo decadente.
GABRIELE D’ANNUNZIO: la vita; l’estetismo e la sua crisi: *Il Piacere*; linee generali dei romanzi del superuomo; cenni alle opere drammatiche; *Le Laudi* (letture: *La pioggia nel pineto* da *Alcyone*).
GIOVANNI PASCOLI: la vita; la visione del mondo; la poetica; l’ideologia politica; i temi della poesia pascoliana; le soluzioni formali; le raccolte poetiche; *Myricae* (letture: *X Agosto*; *L’assiuolo*); i *Poemetti*; i *Canti di Castelvecchio* (letture: *Il gelsomino notturno*).
- **U.D.4 La stagione delle avanguardie.**
IL CREPUSCOLARISMO: linee generali e principali personalità poetiche (Gozzano, Moretti, Corazzini).
IL FUTURISMO: lettura antologica dal *Manifesto* del 1909, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*.
- **U.D.5 Le rivoluzionarie personalità di Svevo e Pirandello.**
ITALO SVEVO: la vita; la cultura di Svevo; il primo romanzo: *Una vita*; *Senilità*; *La coscienza di Zeno* (letture: *Il fumo*, dal cap. III); cenni ai racconti e alle commedie.
LUIGI PIRANDELLO: la vita; la visione del mondo; la poetica; le novelle (letture: *Il treno ha fischiato* dalle *Novelle per un anno*); i romanzi, in particolare *Il fu Mattia Pascal* e *Uno, nessuno e centomila*; gli esordi teatrali e il periodo “grottesco”; il “teatro nel teatro”.
- **U.D.6. L’Ermetismo:** linee generali e contesto storico.

SALVATORE QUASIMODO: la vita; le opere; il pensiero (letture: *Ed è subito sera* da *Acque e terre*).

UMBERTO SABA: la vita; il *Canzoniere* (letture: *Amai*).

GIUSEPPE UNGARETTI: la vita; *L'allegria* (letture: *Mattina, Soldati*); il *Sentimento del tempo*; *Il dolore*.

EUGENIO MONTALE: la vita; *Ossi di seppia* (letture: *Non chiederci la parola*); il “secondo Montale”: *Le occasioni*; il “terzo” Montale: *La bufera e altro*; l'ultimo Montale (letture: *Ho sceso dandoti il braccio* da *Satura*).

- ***La Divina Commedia, il Paradiso***: trattazione sintetica del I e del VI canto.

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

INGLESE

DOCENTE: PROF.SSA

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO: Continuités Coincise – Heaney D., Montanari D., Rizzo R.A.
English Grammar in Use Fourth Edition - Murphy R.

PROFILO DELLA CLASSE

La situazione iniziale della classe, affidatami definitivamente dal 12 dicembre 2018, dai test d'ingresso, dai colloqui e dall'osservazione diretta circa la pertinenza degli interventi e gli strumenti di comunicazione sia verbali che scritti, presentava un grado d'interesse per la materia non soddisfacente. Per questo motivo, nel periodo iniziale si è impostato un lavoro di recupero di conoscenze di base attraverso lo studio della grammatica inglese, l'utilizzo di un linguaggio corretto dal punto di vista colloquiale e tecnico. Per stimolare il processo di apprendimento si è fatto ricorso sia ad accorgimenti che puntassero a far emergere motivazioni interne all'educazione della lingua inglese, che ad espedienti didattici utili all'acquisizione dei contenuti quali, ad esempio, esercizi strutturati con domanda a risposta multipla, esercizi di tipo "cloze". Durante l'anno quasi tutti gli allievi hanno mostrato un crescente livello di responsabilità, la maggior parte ha seguito le lezioni con assiduità ed impegno costante, soprattutto a partire dalla fine del primo quadrimestre. Gli allievi hanno tutti raggiunto un buon livello nella lingua sia scritta che parlata anche grazie agli stimoli forniti nel favorire l'intervento di tutti i componenti della classe su varie tematiche, al fine di far superare inibizioni presenti all'inizio soprattutto a livello parlato. Nel periodo finale dell'anno scolastico in vista degli esami, la classe ha lavorato con maggiore intensità producendo risultati migliori di quanto previsti. Il lavoro è stato condotto dando molto rilevanza ad ulteriori approfondimenti attraverso ricerche effettuate su internet e attraverso simulazioni di prove d'esame. La preparazione raggiunta dagli studenti può considerarsi, nel complesso, più che sufficiente ed il programma prefissato è stato svolto con una certa regolarità adattandolo alle esigenze ed ai tempi di assimilazione degli studenti.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze

- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi;
- Saper discutere le tematiche letterarie inglesi con collegamenti moderni, per esempio film moderni.

Abilità

- Saper esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità;
- Saper produrre testi sia scritti che orali;
- Saper operare il collegamento tra i contenuti e i nodi concettuali;
- Saper argomentare su tematiche culturali e letterarie.

Conoscenze

- Il Romanticismo :Contesto storico e letterario, Daniel Defoe e il romanzo "Robinson Crusoe";
- L'età vittoriana, Il compromesso vittoriano, la narrativa: Dickens e il romanzo "Oliver Twist";

- Il XX secolo: la narrativa di Oscar Wilde, la poesia. Il modernismo, in particolare Joyce;
- Il teatro dell'assurdo: Beckett.

METODOLOGIE

- attenzione rivolta alle necessità dell'allievo
- preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante
- lavori di gruppo
- uso del metodo comunicativo funzionale-nozionale affiancato dal metodo induttivo nella riflessione della lingua e degli usi linguistici:
- * L'approccio comunicativo funzionale-nozionale che mira allo sviluppo delle 5 abilità (comprensione della lingua orale e scritta, produzione nella lingua orale e scritta e interazione) verrà supportato dalla riflessione sulla lingua, come sistema, sugli usi linguistici e conseguentemente sulla cultura.
- * Attraverso il metodo induttivo, gli studenti, una volta acquisite le funzioni linguistiche, verranno indotti a riflettere sulla lingua che già usano, ricavandone "induttivamente" le regolarità mediante i processi cognitivi di osservazione, analisi e sintesi in un'ottica comparativa e contrastiva rispetto alla L1. Gli obiettivi di questa attività sono proprio il conseguimento di una "language awareness" ed un avvio all'acquisizione di un metodo di studio basato sul "learning by doing".
- * L'uso costante della lingua straniera ed il supporto a docenti di materie non linguistiche (CLIL lessons laddove possibile) promuoverà il miglioramento delle competenze linguistiche determinando l'acquisizione di nuovi contenuti ed indurrà gli allievi a comprendere che la conoscenza della lingua è un importante strumento di comunicazione.

MATERIALI DIDATTICI

- libro di testo
- esercitazioni fornite dall'insegnante
- cd didattici per il listening
- testi in lingua

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Verifiche scritte e orali per valutare la scioltezza espositiva supportata dall'uso di un lessico preciso e vario, prove strutturate o semistrutturate, lavori di gruppo.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

THE ROMANTIC PERIOD: THE HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND

- * The Historical and social context of the Romantic Age;
- * The Romantic Age vs The Augustan Age
- * Emotion vs Reason;

ROMANTIC POETRY

- * William Wordsworth: "The lyrical ballads";
- * Coleridge: "The Rime of the Ancient Mariner"
- * Daniel Defoe: "Robinson Crusoe"
- * Reality vs reason;
- * Literary context: new trends in poetry;
- * The Gothic novel;
- * Gothic novel: Mary Shelley "Frankenstein"

THE VICTORIAN AGE: THE HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND

- * Victorian Novel;

- * Towards a mild realism: Charles Dickens - “Oliver Twist”;
- * R. L. Stevenson: “The strange case of Dr. Jeckyll and Mr. Hyde”;
- * Le sorelle Bronte: life and themes;
- * Oscar Wilde: life and themes;
- * Oscar Wilde: “The picture of Dorian Grey”.

THE XX CENTURY: THE HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND

- * The age of anxiety: the interior monologue;
- * The literary production: Modernism;
- * J. Joyce: life and themes;
- * J. Joyce: Molly’s monologue from “Ulysses”
- * The theatre of Absurd: S. Beckett.

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell’impegno e dell’autonomia nel lavoro.

STORIA

DOCENTE: PROF.SSA GABRIELLA VALENTE

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRO/I DI TESTO: De Bernardi-Guarracino, La discussione storica, Vol. 3, Bruno Mondadori.

PROFILO DELLA CLASSE

Gli studenti della classe V A scientifico opzione scienze applicate hanno espresso da inizio anno un discreto interesse verso i contenuti della materia. Hanno dimostrato una sufficiente collaborazione, sia nei confronti del docente che dello stesso gruppo classe. Gli allievi hanno risposto per la maggior parte in maniera positiva agli stimoli costanti che avvenivano durante le ore di lezione, volte alla problematizzazione dei contenuti fondamentali, al fine di promuovere una personale capacità critica e di suscitare una più matura consapevolezza circa il valore della storia. La metodologia di lavoro si è prevalentemente basata sulle spiegazioni orali che introducevano i diversi argomenti presi in esame, inquadrandoli globalmente e stabilendo confronti, nessi temporali e chiarificazioni sulle principali categorie storiografiche. In diversi casi sono state impiegate schede, materiali di sintesi cronologica, passi storiografici e documenti al fine di focalizzare in modo più adeguato aspetti particolari, sviluppi temporali, nozioni specifiche e nodi storici. Gli allievi sono stati abituati a prendere appunti, affiancando poi lo studio del Manuale, in modo da arricchire e integrare maggiormente i contenuti. Al seguito di questo metodo di lavoro si è evidenziato che, se nell'andamento complessivo della classe c'è una discreta crescita costante e positiva, non mancano tutt'ora incertezze contenutistiche e nel metodo di studio. Non sempre gli studenti, infatti, hanno affrontato lo studio della materia in maniera adeguatamente seria e continuativa. Per quanto le iniziali difficoltà d'apprendimento e le incertezze circa alcune tematiche siano state adeguatamente superate da una buona parte del gruppo classe. Gli studenti, infatti, attraverso un'attività di potenziamento e con stimoli adeguati hanno dimostrato di saper provvedere ai propri limiti. Se dunque, gli alunni evidenziano una diversa e non sempre completa padronanza del quadro storico complessivo, durante l'anno scolastico hanno mantenuto un andamento più che soddisfacente della condotta, collaborando sia con i compagni che con la stessa docente, qualora gli fosse richiesto un maggiore impegno.

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze: Saper evidenziare, nella successione diacronica, le relazioni e le reciproche implicazioni degli accadimenti nonché i nessi causali; individuare alcuni nessi essenziali come società e ambiente, società e sistemi di produzione, società e forme di governo, ecc. ; saper esporre gli argomenti con coerenza logico-concettuale e pertinenza lessicale.

Abilità: Saper riconoscere, nel processo storico, gli eventi più significativi; saper comprendere e interpretare in maniera adeguata i documenti storici e i testi storiografici; usare strategie argomentative e procedure logiche; riconoscere e utilizzare con padronanza il lessico e le categorie della ricerca storica.

Conoscenze: Caratteri generali, principali nodi e nessi dei seguenti eventi storici: la grande Guerra e la Rivoluzione Russa, la crisi dell'Europa nel dopoguerra, i regimi totalitari: Fascismo, Stalinismo e Nazismo, la seconda Guerra Mondiale, la nascita della Repubblica Italiana, la Guerra fredda e l'era atomica, Europa e Mondo nel secondo dopoguerra.

METODOLOGIE

- rispetto dei diversi tempi di apprendimento e di acquisizione delle conoscenze
- interventi mirati per il rafforzamento dei contenuti acquisiti dall'alunno
- lavori di collaborazione tra alunni e docente
- costante monitoraggio del livello di acquisizione delle competenze e delle conoscenze trasmesse e apprese
- colmare le incertezze conoscitive dello scolaro
- attenzione rivolta agli interessi conoscitivi dell'alunno

MATERIALI DIDATTICI

- libri di testo
- visione di documentari
- proiezione di video
- testi di lettura, di consultazione

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte e orali, test a risposta multipla o a risposta aperta, partecipazione ai dibattiti in classe, ricerche da fare come lavoro a casa.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Novembre

Il congresso di Vienna. L'età della Restaurazione e delle grandi rivoluzioni. Il Risorgimento italiano. Le rivoluzioni del 1848. L'unificazione nazionale. L'Italia liberale. L'età Giolittiana.

Dicembre

Verso la grande guerra: l'Europa tra i due secoli. La prima guerra mondiale. La rivoluzione russa.

Gennaio

Crisi dell'Europa nel dopoguerra: biennio rosso e la nascita dei partiti di massa. La crisi del 1929 e il New Deal.

Febbraio

I regimi totalitari e la seconda Guerra Mondiale. Le conseguenze della guerra. Il mondo diviso e l'era atomica.

Marzo

La decolonizzazione e il Terzo Mondo (il Medio Oriente e la nascita d'Israele, la rivoluzione nasseriana

in Egitto e la crisi di Suez, l'emancipazione dell'Africa nera, dipendenza economica e instabilità politica in America Latina).

Distensione e confronto (Kennedy e Kruscev, la Cina di Mao, la guerra in Vietnam, il Medio Oriente e le guerre arabo-israeliane, l' URSS e l'Europa orientale, la crisi cecoslovacca).

Aprile

Apogeo e crisi del bipolarismo (gli Stati Uniti da Nixon a Bush, l' URSS da Breznev a Gorbacev, la caduta del muro di Berlino, il mondo islamico e la rivoluzione iraniana).

Problemi e conflitti del mondo contemporaneo (la fine dell'Unione Sovietica, l'Europa Orientale e la crisi jugoslava, gli Stati Uniti e i problemi dell'egemonia mondiale, il dramma dell'Africa, il ruolo dell'Asia, integralismo islamico).

Maggio

L' Italia dopo il fascismo. La Costituzione repubblicana.

Dal miracolo economico alla crisi della prima repubblica (il '68 e l'autunno caldo, il terrorismo e la solidarietà nazionale, Tangentopoli e la crisi del sistema politico all'inizio degli anni '90).

La seconda repubblica. L'Italia nell' Unione europea. La società post- industriale e la globalizzazione.

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

FILOSOFIA

DOCENTE: PROF.SSA GABRIELLA VALENTE

CLASSE: V^A - INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRO/I DI TESTO: Protagonisti e testi della filosofia, volume C e D, di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero, Paravia.

PROFILO DELLA CLASSE

Gli studenti della classe V A scientifico opzione scienze applicate hanno espresso da inizio anno un discreto entusiasmo nell'apprendimento dei contenuti della materia dimostrando durante l'anno scolastico una buona collaborazione, sia nei confronti del docente che all'interno dello stesso gruppo classe. Gli allievi nel complesso hanno manifestato un discreto interesse ed entusiasmo nelle attività didattiche, con una partecipazione per la maggior parte attiva alle lezioni.

La metodologia didattica è proceduta con la stesura degli appunti da parte degli studenti, lo studio delle pagine del Manuale e infine chiarimenti costanti, con spazio per interventi, domande e richieste da parte degli allievi. Questa tipologia di attività didattica, tendente ad una acquisizione consapevole e critica dei contenuti, è stata costantemente perseguita durante l'anno, ponendo l'attenzione su eventuali incertezze o approfondimenti richiesti dagli alunni.

In tal modo il coinvolgimento più attivo e il grado di consapevolezza delle questioni filosofiche sono cresciuti per una buona parte della classe, che veniva costantemente stimolata ad un approccio critico e trasversale della materia. Sebbene durante le ore di lezione persistesse un clima sereno e propositivo per la trasmissione dei saperi, gli alunni non sempre hanno dato continuità con lo studio domestico. Non sono mancate, inoltre, delle resistenze da parte di alcuni allievi che non sempre hanno avuto un approccio serio alla materia.

A livello di valutazione complessiva, tenendo conto di verifiche individuali orali e scritte, dell'attenzione, della partecipazione e dell'impegno nell'intero anno scolastico, al momento attuale, l'andamento complessivo della classe è abbastanza soddisfacente e anche gli alunni che mostrano delle lacune, se adeguatamente adeguatamente sollecitati, riescono a adottare buone strategie di apprendimento e acquisizioni dei saperi. Dal punto di vista della condotta appare diffuso in maniera omogenea un approccio rispettoso e collaborativo da parte dell'intero gruppo nei confronti dei loro compagni e dell'insegnante, collaborando qualora ci fossero delle difficoltà da colmare.

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze: Attitudine a problematizzare, conoscenze idee e credenze; capacità di pensare per modelli diversi e individuare alternative possibili; sviluppo della consapevolezza e dell'autonomia soggettiva; apertura interpersonale e disponibilità alla feconda e tollerante conversazione.

Abilità: Sviluppare un approccio di tipo storico, critico e problematico ai grandi temi della filosofia; capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di

possibilità e sul loro “senso”; usare strategie argomentative e procedure logiche; riconoscere e utilizzare con padronanza il lessico e le categorie della tradizione filosofica.

Conoscenze: Caratteri distintivi e autori più significativi dei seguenti momenti della filosofia tra Ottocento e Novecento: l'Idealismo, le reazioni all'Idealismo e la critica della razionalità (Schopenhauer, Kierkegaard, il Marxismo, il Positivismo, l'Irrazionalismo, i temi filosofia del Novecento (la psicoanalisi, la fenomenologia e il neo-idealismo italiano).

METODOLOGIE

- attenzione rivolta alle necessità dell'allievo
- preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante
- rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere
- intervento precoce per il recupero delle difficoltà
- lezioni frontali
- lezioni seminariali e dibattito in classe
- lezioni guidate di analisi del testo
- correzione dei lavori svolti a casa
- studio individuale e di gruppo

MATERIALI DIDATTICI

- libri di testo
- lettura di articoli, di quotidiani e di riviste
- testi di lettura e di consultazione

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte e orali, test a risposta multipla o a risposta aperta, partecipazione ai dibattiti in classe.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Novembre.

La filosofia del limite: il criticismo kantiano.

La rivoluzione copernicana. “Critica della Ragion pura”. I “giudizi sintetici a priori”. Spazio e tempo, l’“Estetica trascendentale”. Le categorie e l’“Analitica trascendentale”. La genesi della metafisica, la “Dialettica trascendentale”. La “Critica della Ragion pratica”. La “Critica del Giudizio”.

Lettura e analisi di brani tratti dalle opere scritte dall'autore suddetto: “*La rivoluzione copernicana*”, “*L'imperativo categorico*”, “*Articoli preliminari ad una pace perpetua fra le Nazioni*”.

La filosofia del Romanticismo. Hegel e l'Idealismo. Idea, Natura, Spirito. La Dialettica. La Fenomenologia dello Spirito. La coscienza infelice. La logica. La filosofia della Natura. La filosofia dello Spirito. La filosofia della storia. Lo spirito assoluto.

Lettura e analisi di brani scelti dalle opere di Hegel: “*Il frammentato sistema di Francoforte*”, “*La coscienza infelice*”, “*La logica*”, “*Attraverso la conoscenza l'individuo percorre le tappe dello sviluppo culturale dell'umanità*”, “*La filosofia della natura*”.

Dicembre

La reazione alla corrente filosofica dell'Idealismo, critica alla razionalità.

Il pensiero di Schopenhauer. Il mondo come rappresentazione. Il riferimento a Kant: il carattere illusorio del fenomeno. Dalla rappresentazione alla volontà. Il mondo come volontà: il recupero della sfera

noumenica. Caratteri della volontà, l'antihegelismo e il pessimismo schopenhaueriano: la vita è un pendolo che oscilla tra il dolore e la noia. La funzione delle Idee. Dalla volontà alla *noluntas*: liberazione dal dolore attraverso arte, morale e ascesi.

Kierkegaard e la filosofia della possibilità. La verità del singolo e il rifiuto dell'hegelismo. Gli stadi dell'esistenza. Disperazione e fede. L'attimo e la storia.

Lettura e analisi testuale di alcuni brani scritti dagli autori trattati. Schopenhauer. *“La rappresentazione”*, *“L'insensatezza della Volontà di vivere”*, *“Tra dolore e noia”*. *“Giustizia e carità”*. Kierkegaard: *“L'ascesi”*, *“La vita estetica”*, *“La definizione di etica”*, *“Essenza ed esistenza”*, *“La categoria dello scandalo”*.

Gennaio

Marx e il materialismo storico. Critica al misticismo logico di Hegel. Critica alla civiltà moderna, emancipazione politica e umana. La problematica dell'alienazione. La concezione materialistica della storia. Il *“Manifesto del partito comunista”*. Il Capitale. La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

Lettura di estratti dalle opere dell'autore: *“Contro il metodo speculativo hegeliano”*, *“Classi e lotta di classi”*, *“Il crollo del capitalismo”*, *“La rivoluzione comunista”*.

Caratteri generali e contesto storico del Positivismo.

Comte: La riorganizzazione spirituale della società. La classificazione delle scienze e la legge dei tre stadi. La sociologia.

Febbraio

Il Positivismo evolutivista.

Marzo

Nietzsche e il pensiero della crisi. Fasi del filosofare nietzscheano. La metafisica da artista: lo spirito dionisiaco e apollineo. *“Umano troppo umano”* e la morte di Dio. e avvento dell'oltre-uomo. La filosofia di Zarathustra. La volontà di potenza e il nichilismo. Nazificazione e denazificazione del pensiero nietzscheano.

Analisi dei seguenti brani dell'autore in programma: *“Apollineo e dionisiaco”*, *“L'eterno ritorno”*, *“Morale dei signori”*, *“Morale degli schiavi”*, *“Il nichilismo”*, *“Così parlo Zarathustra”*, *“Origine del mondo vero”*.

Freud e la nascita della psicoanalisi. Il lavoro analitico. L'io e l'inconscio. La nevrosi e la terapia psicanalitica. La teoria della sessualità e il complesso di Edipo. Es-Io-Super Io. La religione e la civiltà.

Lettura di brani tratti dai seguenti scritti di Freud: *“Il disagio della civiltà”*, *“Psicologia delle masse e analisi dell'Io”*.

Aprile

Caratteri e origini del Neo-idealismo italiano. Il pensiero di Benedetto Croce. Croce: le forme dello Spirito. L'importanza dell'estetica crociana. La logica. La filosofia della pratica. La teoria della storia. L'ultimo Croce: vitalità, civiltà e tragicità.

Analisi di brani dei testi degli autori in programma: *“Il sistema dello spirito”*, *“L'arte e il concetto”*, *“L'unità della filosofia con la storia”*, (Croce);

Maggio

Edmund Husserl e il movimento fenomenologico. L'intenzionalità e l'Io. La crisi delle scienze europee. Lettura dei seguenti brani di testo: *“La critica della conoscenza”*. *“Dalla crisi delle scienze ad una nuova scientificità”*

L'esistenzialismo come clima culturale. La filosofia di Martin Heidegger. Essere ed esistenza. L'essere-nel-mondo. La cura. *“Essere e tempo”*. Lettura e commento di brani tratti dai seguenti testi: *“Lettera sull'Umanesimo”*, *“L'essenza del nichilismo e la tecnica”*, *“Perché i poeti”*.

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

MATEMATICA

DOCENTE: PROF.SSA GILDA MERRONE

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi

“Manuale blu di matematica 2.0 con e-book” volumi 4 e 5

Zanichelli

PROFILO DELLA CLASSE

Nel complesso la classe, affidatami all'inizio del mese di aprile, si dimostra interessata e l'impegno è buono per la maggior parte degli allievi che ha acquisito un buon metodo di studio. Solo pochi elementi presentano lacune pregresse e di conseguenza non seguono il ritmo .

Sono state ammesse interrogazioni programmate. Sono state svolte verifiche scritte ed orali e numerose esercitazioni. Nel complesso, il profitto risulta eccellente per alcuni allievi, buono o discreto per gli altri. Il lavoro domestico è stato svolto con impegno costante.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze : Utilizzare tecniche e procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

Abilità : Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio

di rappresentazioni grafiche, usando anche gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

Conoscenze : Utilizzare consapevolmente tecniche e procedure del calcolo algebrico.

METODOLOGIE

- ✓ Attenzione rivolta alla necessità dell'allievo;
- ✓ Preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante;
- ✓ Rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere;
- ✓ Intervento precoce per il recupero delle difficoltà;
- ✓ Lavori di gruppo.

MATERIALI DIDATTICI

- ✓ Libri di testo
- ✓ Cd didattici

TIPOLOGIA DELLA PROVA DI VERIFICA

Prove scritte e orali, prove strutturate o semistrutturate, lavori di gruppo.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

- ✓ le funzioni e le loro proprietà (Mesi di settembre-ottobre)

- ✓ i limiti delle funzioni (Mesi di novembre-gennaio)
- ✓ la derivata di una funzione (Mesi di febbraio-marzo)
- ✓ massimi, minimi e flessi (Mesi di marzo-aprile)
- ✓ integrali indefiniti (Mesi di aprile-maggio)
- ✓ integrali definiti (Mesi di maggio-giugno)

INFORMATICA

DOCENTE: PROF.SSA GILDA MERRONE

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO

Agostino Lorenzo – Massimo Govoni, INFORMATICA PER LICEI SCIENTIFICI SCIENZE APPLICATE, Atlas

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, affidatami all'inizio del mese di aprile, risulta abbastanza motivata nell'apprendimento dei concetti base dell'informatica, in particolar modo all'architettura delle reti; sebbene sia stato limitato l'impegno al di là delle lezioni in aula gli studenti sono riusciti ad appropriarsi dei contenuti previsti dal programma.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze:

Comprendere architettura, modelli e protocolli di rete.

Abilità:

Utilizzare strumenti applicativi nell'ambito dell'informatica delle reti.

Conoscenze:

Usufruire consapevolmente delle risorse di rete.

Metodologie

- Attenzione rivolta alla necessità dell'allievo;
- Preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante;
- Rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere;
- Intervento precoce per il recupero delle difficoltà;
- Lavori di gruppo.

MATERIALI DIDATTICI

- ✓ Libri di testo

TIPOLOGIA DELLA PROVA DI VERIFICA

Prove scritte e orali, prove strutturate o semistrutturate, lavori di gruppo, lavori in laboratorio.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

- ✓ Introduzione all'informatica (Mesi di settembre-novembre)
- ✓ Reti e protocolli (Mesi di dicembre-marzo)
- ✓ Comunicazione e servizi WEB (Mesi di aprile giugno)

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

FISICA

DOCENTE: PROF.SSA GILDA MERRONE

CLASSE: V[^] A - INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO

- Ugo Amaldi, L'AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU- Onde, campo elettrico e magnetico con Physics in English-, Zanichelli
- Ugo Amaldi, L'AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU - Induzione e onde elettromagnetica. Relatività e quanti con Physics in English-, Zanichelli

PROFILO DELLA CLASSE

Nel complesso la classe, affidatami all'inizio del mese di aprile, si dimostra interessata e l'impegno è buono per la maggior parte degli allievi che ha raggiunto un metodo di studio autonomo. Alcuni elementi non riescono a mantenere una regolarità e si dimostrano passivi in classe.

Sono state ammesse interrogazioni programmate. Si è concordato con la classe di effettuare verifiche scritte che verranno valutate per l'orale e sono state effettuate numerose esercitazioni.

Nel complesso, il profitto risulta eccellente per alcuni allievi, buono o discreto per gli altri. Il lavoro domestico è stato svolto con impegno costante.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze : Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale. Conoscere ed utilizzare il linguaggio disciplinare specifico.

Abilità : Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando anche gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

Conoscenze : Osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

METODOLOGIE

- ✓ Attenzione rivolta alla necessità dell'allievo;
- ✓ Preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante;
- ✓ Rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere;
- ✓ Intervento precoce per il recupero delle difficoltà;
- ✓ Lavori di gruppo.

MATERIALI DIDATTICI

- ✓ Libri di testo
- ✓ Cd didattici

TIPOLOGIA DELLA PROVA DI VERIFICA

Prove scritte e orali, prove strutturate o semistrutturate, lavori di gruppo.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

- ✓ Il campo elettrico (Mesi di settembre-novembre)
- ✓ La corrente elettrica (Mesi di novembre-gennaio)
- ✓ Il campo magnetico (Mesi di gennaio-marzo)
- ✓ L'induzione elettromagnetica (Mesi di marzo-aprile)
- ✓ Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche (Mesi di aprile- maggio)

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

SCIENZE NATURALI

DOCENTE: PROF. DOMENICO MURLO

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRI DI TESTO:

“Noi e la Chimica”, dagli atomi alle trasformazioni;

S.Passannanti, C.Sbriziolo, Edizione mista Tramontana

“Noi e la Chimica”, dalle biomolecole al metabolismo;

S.Passannanti, C.Sbriziolo, R.Lombardo; Edizione mista Tramontana RCS Education

“Noi e la Terra”, Litosfera – Atmosfera;

A.Mossudu; Edizione mista Tramontana RCS Education

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, affidatami dal 2 ottobre 2018, pur adottando quasi sempre un comportamento adeguato, si è rivelata piuttosto eterogenea riguardo ad interesse, attenzione, partecipazione attiva, impegno e rendimento. La maggior parte degli studenti si è dimostrata disponibile ad un dialogo educativo e sufficientemente interessata agli argomenti trattati. Tuttavia un discreto numero di studenti non è andato oltre la preparazione meramente scolastica, alcuni hanno invece dimostrato un più vivo interesse agli argomenti presentati in aula, suggerendo spunti di discussione ed approfondendo in modo personale, Talvolta si è constatato una mancanza di continuità nell'impegno e nello studio personale, rilevando così una discontinuità nei risultati raggiunti. L'attenzione e l'interesse, mediamente buoni negli ultimi mesi dell'anno scolastico, hanno consentito però alla classe di comprendere i contenuti di base della disciplina, di coglierne la sequenzialità logica arrivando a discrete capacità di sintesi. Un limitato numero di allievi dispone di una buona/ottima preparazione, frutto di un lavoro costante e ben organizzato. Ai fini della valutazione si è tenuto conto del grado di assimilazione dei contenuti, della capacità di esposizione, dell'impegno, della costanza e della disponibilità alle verifiche orali. Tutto ciò in relazione alle singole personalità e alla base di partenza di ciascun allievo.

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze:

- Saper osservare ed analizzare il mondo che ci circonda
- Comprendere la complessità dei processi biologici e dei fenomeni naturali
- Sviluppare capacità di analisi e di sintesi per descrivere processi naturali complessi
- Utilizzare un appropriato linguaggio scientifico
- Acquisire la consapevolezza della continua evoluzione del pensiero scientifico
- Individuare le applicazioni pratiche delle conoscenze acquisite

Abilità:

- Riconoscere il gruppo funzionale di un composto organico
- Individuare le macromolecole biologiche fondamentali
- Identificare le complesse procedure di biologia molecolare
- Conoscere i modelli tettonici ed i fenomeni endogeni della crosta terrestre
- Descrivere le variabili che caratterizzano l'atmosfera
- Analizzare le dinamiche legate ai danni ambientali

Conoscenze:

I composti organici: dagli idrocarburi alifatici ed aromatici agli acidi carbossilici e derivati. Polimeri sintetici e naturali. Le macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine. Gli acidi nucleici: DNA e RNA, l'informazione genetica, la sintesi proteica. Il DNA ricombinante: utilizzo delle tecniche di biologia molecolare. Clonaggio e clonazione, le biotecnologie. La Terra, un pianeta dinamico: da Wegener alla tettonica globale. I Fenomeni endogeni. Il vulcanesimo: i diversi edifici vulcanici, eruzione effusiva ed esplosiva, i materiali piroclastici. I terremoti: dinamica di un evento sismico, epicentro ed ipocentro, valutazione della forza di un terremoto. L'atmosfera: composizione e struttura, bilancio termico, la temperatura dell'aria. La Terra tra risorse ed inquinamento: risorse naturali, rinnovabili e non rinnovabili, danni ambientali ed inquinamento

METODOLOGIE

- attenzione rivolta alle necessità dello studente;
- preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante;
- rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere;
- intervento precoce per il recupero delle difficoltà;
- lezione frontale
- discussione – dibattito
- attività di ricerca

MATERIALI DIDATTICI

- libri di testo
- lucidi
- video didattici

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- verifiche orali;

CONTENUTI DISCIPLINARI

I composti organici

Contenuti: Alcani e cicloalcani, ibridazione sp^3 , caratteristiche e principali reazioni. La nomenclatura IUPAC. Alcheni, ibridazione sp^2 , caratteristiche e principali reazioni, l'isomeria *cis-trans*. Alchini,

ibridazione sp² caratteristiche e principali reazioni. Il benzene, strutture di Kekulé e particolarità dell'anello aromatico, la reazione di sostituzione elettrofila. Il gruppo OH e gli alcoli, caratteristiche e reazione di ossidazione. Il gruppo carbonilico, aldeidi e chetoni, caratteristiche e principali reazioni. Il gruppo carbossilico, gli acidi carbossilici e derivati. Gli esteri e la reazione di esterificazione. Il gruppo amminico e le ammine, caratteristiche generali. I polimeri sintetici, reazione di sintesi radicalica e a stadi.

Le biomolecole

Contenuti: Gli zuccheri, caratteristiche generali e funzioni, i monosaccaridi, i disaccaridi ed i polisaccaridi. Il glucosio e la sua degradazione ossidativa, per ottenere energia, l'ATP. La glicolisi e la fermentazione alcolica e lattica. La decarbossilazione ossidativa del piruvato. Importanza del Ciclo di Krebs per la resa energetica, cenni sulla fosforilazione ossidativa. Significato di metabolismo e differenze tra reazioni anaboliche e cataboliche.

I lipidi, caratteristiche generali e funzioni. Il glicerolo e gli acidi grassi saturi ed insaturi. I trigliceridi, sintesi di un trigliceride. Cenni sui fosfolipidi e loro importanza nelle membrane biologiche. Il complesso aceto-acetilico nella lipogenesi. Ruolo e significato della β -ossidazione degli acidi grassi. Cenni sul colesterolo. I saponi e la reazione di saponificazione.

Gli amminoacidi, caratteristiche generali e ruolo fondamentale nella sintesi delle proteine. Formula generale di un amminoacido, cenni sul punto isoelettrico di un amminoacido. Comportamento acido e basico di un amminoacido. Amminoacidi essenziali. Deaminazione e transaminazione di un amminoacido. Il legame peptidico impegnato nella costruzione delle proteine. Struttura primaria di una proteina, le strutture secondarie e terziarie che una proteina può assumere. Ruolo e funzioni di una proteina. Eventuale struttura quaternaria di una proteina, l'esempio dell'emoglobina.

Gli acidi nucleici e la trasmissione genica

Contenuti: Il cammino verso l'individuazione del materiale genetico, esperimenti di Griffith, Avery e Hershey e Chase, gli studi della Franklin. DNA e RNA, caratteristiche generali, struttura e funzioni svolte. La doppia elica di Watson e Crick. L'informazione genetica e l'organizzazione in geni. Il Dogma centrale della biologia. La duplicazione del DNA e significato del codice genetico. Generalità sulla sintesi proteica, trascrizione e traduzione

Le biotecnologie

Contenuti: Il DNA ricombinante, caratteristiche generali e ruolo svolto nell'ambito delle biotecnologie. La scoperta e l'utilizzo degli enzimi di restrizione. I plasmidi come vettori di materiale genetico. Differenze tra OGM e organismi transgenici. Clonaggio e clonazione. Il primo caso di clonazione di un organismo superiore: la pecora Dolly. Le biotecnologie applicate all'agricoltura: il golden rice e il mais Bt. Il biorisanamento attraverso le biotecnologie, biofiltri e biosensori

La tettonica delle placche

Contenuti: Caratteristiche generali della struttura della terra. Definizione di astenosfera, sial e sima. La continua evoluzione della superficie terrestre. La teoria della deriva dei continenti. Le prove a sostegno

della teoria di Wegener. L'espansione dei fondali oceanici. La teoria della tettonica delle placche, i movimenti delle placche. La suddivisione dei margini in convergenti, divergenti e trasformati. Ruolo delle correnti convettive nel movimento delle placche. Il ciclo di Wilson

Il vulcanesimo

Contenuti: l'edificio vulcanico, struttura esterna ed interna di un vulcano. Il vulcano lineare, a strato e a scudo, camera magmatica. Magma e lava, i gas vulcanici, i materiali piroclastici. Eruzione effusiva ed esplosiva. Eruzione pliniana del Vesuvio. I vulcani in Italia. Vulcanesimo secondario: sorgenti termali, geysir, fumarole.

I terremoti

Contenuti: I fenomeni endogeni e i terremoti. La teoria del rimbalzo elastico. Le sequenze sismiche. L'ipocentro e l'epicentro. Le onde sismiche: P, S, L. La valutazione della forza di un terremoto, utilizzo del sismografo. Intensità e magnitudo di un terremoto. L'Italia: un paese ad elevato rischio sismico

L'atmosfera

Contenuti: Composizione dell'atmosfera. La distinzione in troposfera, stratosfera, mesosfera. Significato di ionosfera. Il bilancio termico Terra-atmosfera. La temperatura dell'aria, misura della temperatura. I fattori dai quali dipende il valore della temperatura, l'escursione termica.

La Terra tra risorse ed inquinamento

Contenuti: Le risorse energetiche naturali non rinnovabili, il petrolio, il gas naturale, il carbone. Le fonti energetiche rinnovabili, l'acqua, il calore interno della Terra, la radiazione solare, il vento. Il rifiuto organico come fonte energetica. L'inquinamento atmosferico, smog, gas inquinanti, i particolati. Effetti degli inquinanti atmosferici: l'effetto serra, il buco dell'ozono e le piogge acide. L'inquinamento del suolo, i rifiuti solidi urbani e le discariche

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: PROF. MARIO GIORDANO

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

Libro di testo: CRICCO DI TEODORO, Itinerario dell'arte (Dall'Art Nouveau ai giorni nostri), terza edizione, versione gialla.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha tenuto un comportamento adeguato al contesto scolastico e gli alunni hanno sempre manifestato un rapporto aperto e rispettoso. La partecipazione alla lezione e al dialogo è stato generalmente positivo. Lo studio non sempre si è rivelato continuativo, ma sicuramente più intenso e produttivo soprattutto a ridosso delle verifiche. Col passare delle lezioni anche coloro che si erano mostrati meno interessati alla materia, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata sia in classe che a casa. All'interno della classe sono presenti, comunque, alcuni studenti che si distinguono, altri che hanno un buon profitto e altri discreto.

OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

COMPETENZE

- Utilizzare i contenuti dei testi in modo autonomo;
- Utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica dell'ambito artistico/architettonico;
- Saper leggere l'evoluzione storica dell'arte e delle opere;
- Collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale;
- Organizzare in modo efficace il lavoro progettuale,

ABILITÀ

- Applicare un metodo di studio ordinato ed efficace;
- Comprendere adeguatamente i contenuti dei testi,
- Partecipare e intervenire nei dialoghi correttamente;
- Collegare gli argomenti e confrontare artisti di epoche diverse;
- Descrivere le tecniche usate, i caratteri stilistici, i materiali e i significati simbolici;
- Saper esporre in modo adeguato gli argomenti e i documenti in possesso proponendo anche giudizi e punti di vista personali:

CONOSCENZE:

- Riconoscere le correnti artistiche e gli artisti trattati;
- Riconoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo;
- Individuare i significati, i valori culturali – estetici dell'opera d'arte;
- Esprimere e descrivere i diversi eventi artistici anche rispetto alle altre discipline;
- Avere una discreta padronanza del linguaggio specifico per descrivere le opere e le correnti architettoniche e artistiche;
- Conoscere i sistemi di rappresentazione;

METODOLOGIE

- lezioni frontali;
- dibattiti;
- analisi e lettura dell'opera con metodologie diverse;

- approfondimenti di un argomento, anche a livello pluridisciplinare;
- lavori di gruppo.

Materiali didattici

- Libri di testo
- Proiezioni Immagini e Video

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove orali, prove strutturate e prove scritte.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Programma dettagliato

- 1.L'Espressionismo
- 2.Protagonisti dei Fauves
- 3.Protagonisti dell'Espressionismo in Germania ed Austria
- 4.Il Cubismo
- 5.Pablo Picasso: linguaggi e pittura
- 6.Altri protagonisti del Cubismo
- 7.L'Astrattismo
- 8.Protagonisti dell'Astrattismo
- 9.Le avanguardie russe
- 10.Protagonisti delle avanguardie russe
- 11.De Stijl
- 12.Protagonisti del De Stijl
- 13.Il Futurismo
- 14.Protagonisti del futurismo
- 15.La Metafisica
- 16.Protagonisti della Metafisica
- 17.Dada
- 18.Protagonisti del Dada
- 19.Il Surrealismo
- 20.Protagonisti del Surrealismo
- 21.La "Scuola di Parigi"
- 22.Protagonisti della "Scuola di Parigi"
- 23.L'arte tra le due Guerre
- 24.Il Bauhaus

- 25.L'architettura degli anni Venti
- 26.Frank Lloyd Wright: l'architettura organica
- 27.Le Corbusier: l'architettura razionale
- 28.La città del primo Novecento
- 29.L'informale
- 30.Protagonisti dell'informale
- 31.Il Gruppo Cobra
- 32.Artisti europei e le tendenze
- 33.Henry Moore: le forme originarie della natura
- 34.Pittori e Scultori tra astrazione e figurazione
- 35.L'architettura degli anni Sessanta
- 36.La Pop Art
- 42.Body Art
- 43.Iperrealismo
- 44.Transavanguardia, Neoespressionismo e Citazionismo
- 45.Arte e Computer
- 46.Graffiti Art
- 47.Maestri dell'architettura contemporanea
- 48.Frank Owen Gehry: l'architetto artista
- 49.La città del secondo Novecento

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: ROBERTA CUNDARI

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

LIBRO/I DI TESTO: Corpo Libero (G. Fiorini, R. Coretti, S. Bocchi) Marietti Scuola

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, affidatami dal 6 marzo 2019, è riuscita a raggiungere nel corso dell'anno discreti livelli di integrazione, che hanno permesso di svolgere una buona parte del programma senza variazioni.

L'organizzazione del lavoro didattico è stata tale da rispondere alle diverse esigenze di ogni alunno.

La divisione delle attività didattiche in teoriche e pratiche ha permesso di svolgere in classe lezioni riguardanti la conoscenza della fisiologia umana.

Durant l'anno tutti gli allievi hanno mostrato un appena sufficiente livello di responsabilità, hanno seguito le lezioni con assiduità ed impegno discreto.

Le lezioni teoriche sono state affiancate da lezioni pratiche svoltesi in palestra.

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze:

- Acquisire conoscenza di sé riflettendo sulla propria fisicità, sulla propria percezione sensoriale e sulle dimensioni spazio temporali, sul proprio mondo affettivo - emozionale e sulle conoscenze confrontandosi con l'ambiente relazionale (competenza meta-cognitiva);
- Saper trasferire all'esterno della scuola efficacemente le conoscenze e le abilità apprese, avendo compreso il valore delle attività motorie come strumento di benessere psicofisico.
- Saper rispettare le regole e i ruoli propri delle discipline
- Saper usare opportunamente gli attrezzi e gli strumenti.

Abilità:

- Saper usare le nuove tecnologie per fare ricerche ed organizzare mappe concettuali, anche in collaborazione su temi che interessano il movimento;
- Saper fare collegamenti interdisciplinari relativamente ai prerequisiti culturali di ciascun indirizzo di studi.
- Saper attuare movimenti semplici e complessi in forma economica e in situazioni variabili.
- Saper compiere azioni semplici e complesse nel minor tempo possibile.

Conoscenze:

- Conoscere i principi dell'allenamento;
- Conoscere i principi nutrizionali degli alimenti e le regole di una dieta bilanciata;
- Conoscere aspetti culturali dell'attività motoria umana e dello sport.
- Giochi di squadra.
- Norme di regolamento tecnico dei vari sport.

METODOLOGIE

- Attenzione rivolta alle necessità dell'allievo;
- Preoccupazione che l'apprendimento sia gratificante;
- Rispetto del ritmo individuale di acquisizione del sapere;
- Intervento precoce per il recupero delle difficoltà;
- Lavori di gruppo

MATERIALI DIDATTICI

- Libri di testo
- Palestra

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- Verifiche orali
- Verifiche scritte
- Test motori

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo 1 (Conoscere il corpo umano)

- Il sistema scheletrico: morfologia delle ossa e caratteristiche.
- Lo scheletro: testa, colonna vertebrale, l'arto superiore e inferiore.
- Il sistema muscolare: i tipi di muscoli, la fibra muscolare.
- Apparato cardiocircolatorio: cuore, ciclo cardiaco, battito cardiaco.
- Apparato respiratorio: le vie aeree, i polmoni, e la meccanica respiratoria.
- Il sistema nervoso: il neurone, sistema nervoso centrale, midollo spinale.

Modulo 2 (Il mondo degli sport)

- La pallacanestro: area di gioco, regole di gioco, i fondamentali individuali di attacco e difesa, i ruoli.
- La pallavolo: area di gioco, regole di gioco, i fondamentali individuali e di attacco, i ruoli.
- Il calcio: area di gioco, regole, fondamentali individuali e di squadra, ruoli.
- L'atletica: corsa, salti, lanci.
- Nuoto: gli stili
- La ginnastica artistica: storia della ginnastica, attrezzi e metodi di competizione.

Modulo 3 (L'educazione alla salute)

- L'educazione alimentare: la funzione dei nutrienti, le vitamine, Sali minerali, acqua.
- Il pronto soccorso: classificazione degli infortuni, come trattare i traumi più comuni (contusione, ferita, emorragia, crampo, distorsione, lussazione e frattura ossea.
- Emergenze e urgenze assolute: arresto cardiaco, soffocamento, colpo di calore, shock.
- Doping: le origini e la storia, le sostanze vietate.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- 1- Conoscenza e utilizzo delle competenze motorie.
- 2-Consapevolezza di sé e rispetto delle regole.
- 3-Conoscenza degli aspetti teorici connessi alle attività pratiche svolte .
- 4-Controllo del movimento.
- 5-Capacità di prevenire un infortunio ed intervenire con un comportamento corretto

6-Conoscere i principi del doping.

7- Conoscere i rischi della sedentarietà e di una cattiva alimentazione.

8-Partecipazione, interesse, impegno e autovalutazione.

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro.

ATTIVITA' ALTERNATIVA

DOCENTE: PROF.SSA ANNAMARIA VIGNALE

CLASSE: V^A A LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (a. s. 2018/2019)

Libri di testo adottati: fotocopie, materiale in rete

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha lavorato con costanza, partecipando con riflessioni personali e dimostrando maturità sulle tematiche proposte. Tutti gli alunni, anche se in maniera diversa, sono stati disponibili, interessati all'ascolto, intervenendo durante le lezioni. I risultati raggiunti sono, per una parte degli alunni buoni e per il resto della classe comunque positivi. Per la valutazione si è tenuto conto dei miglioramenti avvenuti in rapporto al livello di partenza, dell'interesse e della partecipazione dimostrati durante le lezioni, dell'impegno e dell'applicazione. Gli obiettivi cognitivi di competenza e di capacità programmati all'inizio dell'anno scolastico sono stati centrati sull'analisi e comprensione di alcune tematiche di carattere etico-sociale in relazione ad alcune problematiche scottanti dell'uomo emerse nel corso dell'ultimo secolo.

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI: impegnarsi nella ricerca dell'identità umana, etica e spirituale anche alla luce dei principali avvenimenti e cambiamenti storico-politici dell'ultimo millennio

- sviluppare un maturo senso critico attraverso il confronto tra diverse posizioni su una stessa tematica

Abilità:

- argomentare le scelte etiche proprie o altrui
- rendersi disponibile a scelte responsabili sostenendo un efficace dialogo multiculturale

Conoscenze:

- riconoscere i significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale
- approfondire le implicazioni antropologiche e sociali della bioetica

METODOLOGIA

Lezione frontale, lezione interattiva, lezione dialogata, lavoro di gruppo .

MATERIALI DIDATTICI: Fotocopie, audiovisivi.

TIPOLOGIA DI VERIFICA: Partecipazione al dialogo educativo, attenzione, impegno e collaborazione, eventuali approfondimenti e collegamenti interdisciplinari.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

BIOETICA LAICA E BIOETICA CATTOLICA:

- a. La bioetica: origini, obiettivi, ambiti di riferimento
- b. La vocazione filosofica della bioetica
- c. La bioetica cattolica della "sacralità della vita": caratteri fondamentali
- d. La bioetica laica della "qualità della vita": caratteri fondamentali
- e. L'articolazione del paradigma laico: prospettive e modelli.
- f. La visione bioetica di P. Singer
- g. Le critiche alla bioetica laica: le accuse di relativismo e di individualismo

- h. Bioetiche di matrice religiosa vicine alle posizioni laiche: la visione di H. Küng
- i. Indisponibilità e disponibilità della vita come chiavi di lettura della bioetica contemporanea

Tematiche analizzate: il suicidio e l'eutanasia

I. Il problema dell'aborto nella bioetica cattolica e laica

- Legislazione sull'aborto in Italia
- L'embrione come persona: la posizione cattolica
- L'embrione come non persona: la posizione laica
- L'argomento della potenzialità
- L'argomento dell'autodeterminazione femminile
- L'accusa cattolica di "cultura della morte"
- L'argomento laico dello "spreco naturale degli embrioni"
- L'argomento del "principio di precauzione"

2. I CARATTERI DELLO STATO ISLAMICO

Testo principale di riferimento: M. Molinari, "Il califfato del terrore – Perché lo Stato islamico minaccia l'Occidente?", Rizzoli, 2015

- a. Origine dello Stato islamico
- b. Basi economiche dello Stato islamico
- c. Dentro il Califfato: obbedienza e consenso; gerarchie, sistema giudiziario, polizia religiosa; il settore scolastico; la condizione dei bambini e delle donne
- d. Lo Stato islamico e l'Occidente: il piano per la conquista di Roma; i jihadisti della generazione europea; "Jihad" digitale; i "lupi solitari"
- e. Letture e visione di filmati

CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del grado di apprendimento della materia è stata realizzata attraverso prove pratiche, progetti individuali e prove teoriche. I progetti individuali e le prove pratiche hanno riguardato lo sviluppo di piccoli applicativi, mentre le prove teoriche sono state svolte ponendo domande a risposta aperta relative agli argomenti trattati. Nella valutazione si è tenuto conto anche della partecipazione, della continuità, dell'impegno e dell'autonomia nel lavoro