



Istituto Tecnico Tecnologico con Indirizzi di Informatica e Telecomunicazioni,
Elettronica ed Elettrotecnica, Grafica e Comunicazione
Istituto Professionale Servizi Commerciali (corsi diurni e serali)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"ENRICO MEDI" GALATONE (LE)



Esplorare e Tecnologie

Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate

S. S. "E. MEDI"

GALATONE

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDIO

Liceo Scientifico *opzione* Scienze applicate

Documento predisposto dal Consiglio di Classe

V sez. A

A.S. 2017/18

Indice

1.	Elenco dei docenti
2.	Elenco dei candidati
3.	Finalità educative e culturali dell'attività didattica
4.	Presentazione dell'attività didattica
5.	Informazioni generali sulla classe
6.	I tempi del percorso formativo
7.	Gli spazi e le apparecchiature utilizzate
8.	Metodologie didattiche applicate
9.	Criteri di verifica e strumenti di misurazione e valutazione
10.	Contenuti pluridisciplinari
11.	Tipologia delle prove effettuate e Griglie di valutazione
12.	Schede informative disciplinari
13	Simulazione terza prova

Galatone, 15 Maggio 2018

1. Elenco dei docenti del consiglio di Classe

Docenti	Disciplina	Continuità (aa)	Firma
Maglio Luana	Italiano	5	
	Storia	4	
Lerario Antonia	Lingua e cultura straniera inglese	5	
Calò Giovanni	Matematica	3	
Caggiula Luigi (in sostituzione del prof Viva Giuseppe)	Disegno e Storia dell'Arte	3 mesi	
Martina M. Teresa	Fisica	4	
Apollonio Angelo	Scienze naturali	4	
Sodero Fernando	Filosofia	3	
De Rosa Cesare	Informatica	1	
Vese Claudio	Scienze Motorie	2	
Giaffreda Barbara	Religione	2	

2. Elenco dei Candidati

Classe: 5 A Liceo Scientifico opz. Scienze applicate

N.	COGNOME	NOME	RESIDENZA
1	ANTICO	CHIARA	Nardò
2	ANTICO	DILETTA	Nardò
3	CHIRIVI'	ALESSIO	Galatone
4	CITIOLO	GABRIELE	Porto Cesareo
5	D'ANDRIA	GABRIELE	Porto Cesareo
6	DE VITIS	VERONICA	Nardò
7	FALCONIERI	FEDERICA	Nardò
8	GIANNONE	CHRISTIAN	Nardò
9	GIGLIO	FEDERICA	Galatone
10	GRECO	GLORIA MARIA	Nardò
11	MANIERI	MARCO	Nardò
12	MARRA	LUCA	Galatone
13	MUSTO	EMANUELE	Galatone
14	MY	LUCA	Nardò
15	POTENZA	ALBERTO	Galatone
16	RENNI	OSCAR	Nardò
17	RIZZO	SAMUELE	Nardò
18	RUTIGLIANO	ITAY STEFANO	Nardò
19	SAUCHELLA	GIADA	Porto Cesareo
20	SETTIMO	MARTA	Galatone
21	STRIANI	LORENZO	Nardò
22	ZECCA	MATTEO	Porto Cesareo

3. Finalità educative e culturali dell'attività didattica

L'attività didattica ed educativa ha mirato allo sviluppo della persona nella costruzione di sé, nella relazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale. A tale scopo, le competenze chiave di cittadinanza hanno costituito il filo conduttore della progettazione e realizzazione del percorso educativo del Consiglio di classe, declinate poi nelle diverse discipline. Pertanto gli allievi, a livelli diversi, hanno imparato a:

- organizzare il proprio apprendimento, utilizzando fonti e modalità d'informazione e di formazione, in funzione del proprio metodo di studio e delle proprie strategie;
- elaborare e realizzare progetti riguardanti attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese;
- comprendere i messaggi di genere e di complessità diversi trasmessi attraverso linguaggi diversi;
- comprendere i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento dei diritti fondamentali dell'altro;
- sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni nel rispetto degli altrui diritti, delle regole e delle responsabilità;
- affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline;
- individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi;
- acquisire ed interpretare criticamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi.

4. Presentazione dell'attività didattica

Il percorso del **Liceo scientifico** è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica.

In particolare, l'opzione delle **Scienze Applicate** fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con riferimento soprattutto alle scienze matematiche, fisiche, naturali e all'informatica e alle loro applicazioni.

L'itinerario didattico dell'intero corso di studi ha mirato al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

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

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale hanno costituito il riferimento delle attività didattiche, espressi in termini di competenze:

- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico – storico - filosofico e scientifico;
- Saper comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;

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

5. Informazioni generali sulla Classe.

La 5[^] A è composta da 22 studenti, 14 ragazzi e 8 ragazze, tutti provenienti dalla 4A di questo Istituto, che presentano un buon livello di socializzazione.

Nel corso degli anni, il rapporto con i docenti è sempre stato corretto e rispettoso dei reciproci ruoli; i contatti con le famiglie sono stati assidui, corretti e cordiali, pertanto utili per comprendere le diverse realtà degli allievi.

Nel corso dell'ultimo triennio c'è stata continuità didattica per quasi tutti gli insegnanti, vi sono stati avvicendamenti solo per alcune discipline.

La frequenza e la partecipazione alla vita scolastica sono state regolari per la maggior parte della classe, mentre alcuni alunni hanno fatto registrare numerosi assenze e ritardi, sono stati puntualmente segnalati alle famiglie.

L'attività didattica ha subito talvolta rallentamenti ed interruzioni per situazioni contingenti, legate ad attività previste dalla programmazione d'Istituto.

Alcuni docenti, pertanto, hanno rimodulato i propri percorsi didattico-disciplinari, ridimensionato gli obiettivi prefissati e gli spazi di approfondimento da dedicare ad argomenti ritenuti particolarmente rilevanti.

Nell'acquisizione delle competenze, la classe ha fatto registrare esiti diversi.

Tutti gli allievi hanno maturato atteggiamenti rispettosi dei diversi punti di vista; sanno valorizzare e riconoscere i diritti fondamentali dell'altro; sanno inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti nel rispetto delle regole e delle responsabilità.

Per quanto attiene, invece, l'acquisizione delle competenze specifiche definite dalla programmazione didattica del Consiglio di classe, gli esiti raggiunti appaiono differenziati, soprattutto a causa dei diversi atteggiamenti nei riguardi dello studio e delle motivazioni personali.

Un gruppo di allievi sa organizzare il proprio apprendimento, utilizzando fonti e modalità d'informazione diverse; padroneggia la lingua italiana ed inglese; comprende il linguaggio formale specifico della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali e conosce le procedure e i metodi di indagine propri; sa utilizzare, in situazioni nuove, le conoscenze, scegliere i procedimenti ed adeguare i propri ragionamenti al contesto; sa elaborare argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze.

La maggior parte della classe utilizza in modo essenzialmente corretto la lingua italiana ed inglese; conosce i nuclei fondamentali delle diverse discipline e riconosce i diversi contesti e scopi comunicativi, anche se non sempre l'esposizione personale risulta adeguata o opportunamente organizzata; argomenta in modo semplice ma corretto, pur non avendo raggiunto completa autonomia nell'esercizio del senso critico.

Un altro gruppo di allievi presenta una preparazione frammentaria in più discipline per lacune pregresse mai interamente colmate, per la mancanza di un reale coinvolgimento nelle attività didattiche e per essersi accostato allo studio in modo episodico e superficiale. Evidenzia, pertanto, al momento, diffuse incertezze nell'acquisizione dei nuclei fondamentali delle diverse discipline, nella scelta dei metodi e delle tecniche utili per la soluzione di situazioni problematiche.

Nel corso degli anni, gli alunni meritevoli della classe sono stati selezionati per partecipare ad iniziative particolarmente rilevanti dal punto di vista educativo e didattico, quali le Olimpiadi di Italiano, Fisica, Scienze Naturali E Matematica, raggiungendo sempre risultati e piazzamenti lusinghieri.

Due studenti sono stati premiati nell'ambito del Premio Asimov edizione 2018 ed uno dei due era già stato premiato nell'edizione precedente.

Otto studenti hanno partecipato allo stage linguistico di tre settimane a Galway (Eire), organizzato, lo scorso anno scolastico, con fondi POR FSE Puglia, ed hanno conseguito quasi tutti una certificazione delle competenze di livello B2.

Per quanto riguarda le attività di **Alternanza Scuola Lavoro**, la classe ha svolto regolarmente le 200 ore, di cui 110 presso strutture ospitanti, programmate per il triennio. Pur con notevoli difficoltà organizzative, sono stati effettuati percorsi sostanzialmente coerenti con i curricoli disciplinari e che hanno potenziato, nel contempo, l'acquisizione di competenze trasversali e di cittadinanza.

Dai monitoraggi in itinere e dalle schede di valutazione finale, compilate sia da parte degli studenti che delle strutture ospitanti, si è registrato un generale apprezzamento delle attività. Nello specifico, tutti gli studenti della classe hanno ricevuto giudizi molto positivi da parte delle aziende.

6. I tempi del percorso formativo.

Il percorso formativo, organizzato in 201 giorni, ha seguito questa scansione:

ATTIVITA'	TEMPI
Attività didattica curriculare	201 giorni (178 già effettuati al 15 Maggio e 23 presumibilmente da effettuare entro la fine dell'anno)
Assemblee d'Istituto	6 giorni
Assemblee di Classe	12 ore
Viaggio d'istruzione	5 giorni (Budapest)

La classe ha inoltre partecipato alle seguenti iniziative in orario curriculare ed extracurriculare:

ATTIVITA'	TEMPI	NUMERO ALUNNI
Orientamento <i>Visita Salone dello Studente-Bari</i>	23/11/17	La classe
Flashmob contro la violenza sulle donne	25/11/17	6 alunne 1 alunno
Giornata Internazionale dei Raggi Cosmici	30/11/17	2
Lezione-spettacolo: Comunicazione e Felicità, con lo scrittore Luigi Baldassarre	30/11/17	La classe
Visita guidata a Napoli	20/12/17	La classe
Campagna 'Stella di Natale' in collaborazione con LILT Casarano	21/12/17	La classe
Spettacolo teatrale: L'uomo dal fiore in bocca	30/01/18	La classe
Premio Asimov per l'editoria scientifica divulgativa	Febbraio / marzo 2018	5 di cui 2 premiati
Consorzio ELIS di Roma Presentazione offerta formativa postdiploma 2018	26/02/18	La classe

Orientamento. Incontro per simulazione di test per la Facoltà di Medicina	26/02/18 pomeriggio	La classe
Premio 'Giacomo Leopardi'	02/03/18	1
Attività didattica. Il viaggio: ogni 100 metri il mondo cambia.	07/03/18	La classe
Giornata della Scienza c/o Palazzo Marchesale di Galatone	08/03/18	La classe
Giornata della Memoria e dell'Impegno in ricordo delle vittime innocenti di mafia c/o Teatro di Aradeo	13/03/18	4
Visita all'Aeroporto Militare di Galatina	09/04/18	17
Olimpiadi di Italiano	Fase d'Istituto	3
	Fase provinciale	2
Olimpiadi di Fisica	Fase d'Istituto	5
	Fase provinciale	2
Olimpiadi di Matematica	Fase d'Istituto	4
	Fase provinciale	1
Olimpiadi di Scienze Naturali	Fase d'Istituto	2
	Fase regionale	2
Progetto POF 'Mobilitiamo i nostri saperi'	Vari incontri	La classe
Progetto POF "Patentino Defibrillatore BLSD"	Vari incontri	2
Corso PON 'La domotica con Raspberry PI'	30 ore	1
Corso PON 'Divertirsi con la Matematica'	30 ore	La classe
Clil – Informatica	10 ore durante tutto l'a.s.	La classe
Emoteca	Più giorni	1

7. Gli spazi e le apparecchiature utilizzate

Gli allievi nel corso dei cinque anni hanno usato:

- Computer dei laboratori di Informatica e Sistemi Automatici e di Fisica; essi sono dotati di software: Office, Derive5, Cabri, linguaggio visuale per la simulazione di sistemi;
- microscopio ottico, bilancia elettronica, spettrofotometro, centrifuga, stufa termostatica e altre attrezzature presenti nel laboratorio di Chimica e Biologia;
- strumenti di misura e dispositivi per la realizzazione di esperienze sull'elettromagnetismo; esperienze di meccanica, calorimetria ed elettromagnetismo;
- laboratorio di pratica linguistica.

8. Metodologie didattiche applicate

Si sono applicate le metodologie ritenute più efficaci, nei vari momenti del processo educativo, per il conseguimento degli obiettivi, volti all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze. Il C.d.C. inoltre, considerata la natura e le finalità dell'opzione Scienze applicate, ha privilegiato la metodologia della ricerca, ossia i contenuti disciplinari sono stati presentati come situazioni problematiche che hanno richiesto la formulazione di ipotesi, di soluzioni mediante il ricorso non solo alle conoscenze già possedute, ma anche all'intuizione ed all'immaginazione degli alunni per sollecitare percorsi personali ed innovativi. All'interno delle varie discipline, inoltre, si è dato grande spazio alla didattica laboratoriale, intesa come momento in cui lo studente esercita un ruolo attivo in un ambiente di apprendimento intenzionalmente predisposto dal docente che accompagna il soggetto che apprende al raggiungimento dell'autonomia.

Per gli studenti in difficoltà, sono stati, poi, attivati dei corsi di recupero in più discipline al fine di facilitare in forma più individualizzata i processi di apprendimento.

9. Criteri di verifica e strumenti di misurazione e valutazione

Per una valutazione completa dell'allievo, si è tenuto conto del suo coinvolgimento nel dialogo educativo, della sua motivazione allo studio, degli approfondimenti personali dei contenuti, della regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati, dei comportamenti in classe e degli interventi durante l'attività didattica. In particolare, per i processi d'apprendimento si è tenuto conto di situazioni personali o familiari particolari, del grado di assimilazione delle conoscenze e della capacità d'elaborazione delle stesse, del livello di preparazione iniziale, della progressione in abilità e competenze.

Le verifiche sono state sistematiche, periodiche, coerenti con l'obiettivo perseguito e le metodologie didattiche adottate.

Si sono proposti durante lo svolgimento di un modulo o di un'unità didattica: questionari, esercizi, problemi, trattazioni sintetiche, domande a risposta aperta e a scelta multipla, temi, prove semistrutturate, interrogazioni orali relazioni tecniche.

Per la valutazione delle singole prove e del rendimento globale si è usata la scala decimale approvata dal Collegio dei Docenti che si riporta in tabella.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE				
LIVELLI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE	VOTO IN DECIMI
LIVELLO AVANZATO	Conoscenze complete e approfondite in modo autonomo.	Rielaborazione critica dei contenuti; analisi, sintesi e argomentazione corrette e originali; applicazione autonome anche su problemi complessi e non noti.	Metodo di studio efficiente ed efficace. Applicazione consapevole, sicura originale e autonoma, anche in contesti complessi, non usuali. Esposizione precisa e fluida, lessico adeguato.	10
LIVELLO AVANZATO	Conoscenze complete e approfondite	Rielaborazione critica dei contenuti, analisi, sintesi e argomentazione corrette; collegamenti adeguati tra fatti e concetti diversi.	Metodo di studio efficiente ed efficace. Sicurezza operativa corretta e adeguata. Impostazione dei problemi in contesti noti e non. Esposizione chiara e corretta.	8-9
LIVELLO INTERMEDIO	Conoscenze complete, ma non sempre approfondite	Analisi e sintesi corrette. Collegamenti autonomi tra concetti e dati noti.	Metodo di studio efficiente. Applicazione corretta delle conoscenze in situazioni già note. Esposizione corretta e lessico adeguato.	7-8
LIVELLO INTERMEDIO	Conoscenze dei contenuti minimi.	Analisi corretta e sintesi essenziale di contenuti e dati noti e semplici.	Metodo di studio adeguato. Applicazione delle conoscenze minime in modo corretto. Utilizzo di una terminologia semplice ma appropriata.	6-7

LIVELLO BASE	Conoscenza dei contenuti minimi.	Analisi limitata agli aspetti fondamentali di un problema o di una attività. Sintesi elementare.	Metodo di studio mnemonico. Applicazione delle conoscenze minime in modo generalmente corrette. Utilizzo di una terminologia semplice, ma appropriata.	6
LIVELLO BASE	Acquisizione parziale dei contenuti minimi con incertezze diffuse.	Analisi parziale e sintesi imprecisa.	Applicazione delle conoscenze minime, ma con qualche errore. Esposizione incerta e scelte lessicali imprecise.	6-5
LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	Acquisizione delle conoscenze lacunose con presenza di errori diffusi e gravi.	Analisi e sintesi parziali e con presenza di errori.	Applicazione delle conoscenze minime errori. Esposizione incerta e lessico impreciso.	4-5
LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	Conoscenze gravemente lacunose frammentarie o nulle.	Analisi e sintesi assenti o incoerenti.	Erronea applicazione degli strumenti operativi in situazioni note anche se guidato. Esposizione scoordinata e assenza di un lessico adeguato.	1-3

10. Contenuti pluridisciplinari

In tutta la prassi didattica si è dato grande risalto alla decompartmentazione del sapere per dare agli allievi la consapevolezza dell'unitarietà della cultura. Nell'insegnamento d'Italiano, Storia, Lingua Inglese, Filosofia, Storia dell'arte si è ritenuto di perseguire un approccio il più possibile pluridisciplinare, cogliendo da un lato le relazioni di carattere storico, economico e sociale che legano un autore o un'opera alla realtà del suo tempo, dall'altro offrendo una visione comparata di autori e correnti della letteratura italiana ed inglese.

Nell'ambito dello studio delle discipline scientifiche si sono integrati le teorie e i contenuti della Biologia, della Chimica, della Fisica e delle Scienze della Terra con quelli della Matematica, applicando gli opportuni strumenti dell'Informatica.

Alcuni argomenti di Informatica sono stati svolti secondo la metodologia CLIL.

Per il dettaglio dei contenuti disciplinari si rimanda alle schede analitiche dei percorsi formativi.

11. Tipologia delle prove effettuate e griglie di valutazione

Per quanto riguarda la **prima prova**, gli allievi, già nel corso dell'anno, sono stati sottoposti a verifiche, che hanno comportato l'analisi e il commento di testi letterari, l'elaborazione del saggio breve e dell'articolo di giornale. L'ultima prova curriculare prevista per il corrente anno scolastico costituirà una vera e propria simulazione alla prova d'esame, rispettandone tempi e modalità.

Per quanto riguarda la **seconda prova**, si intende svolgere una simulazione di Matematica, proposta secondo i modelli previsti per il Nuovo Esame di Stato.

Gli allievi, inoltre, hanno svolto nelle singole discipline prove di verifica a risposta aperta, come tipologia per la **terza prova**. A riguardo, si è ritenuto opportuno effettuare due simulazioni pluridisciplinari (materie coinvolte: Inglese, Fisica, Scienze Naturali, Scienze Motorie; tipologia B, tre domande per disciplina, tempo a disposizione 2 ore e mezza) nella seconda parte dell'anno scolastico, per preparare gli allievi ad affrontare le difficoltà proprie di questa prova d'esame.

La prima simulazione è stata svolta il 19 aprile 2018.

La seconda simulazione si svolgerà il 31 maggio 2018.

Per la valutazione di ogni prova si vedano le tabelle allegate.

I.I.S.S. "E. Medi" – Galatone (LE)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ANALISI DEL TESTO

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI				
ADEGUATEZZA	Il testo risponde alla richiesta, ovvero: - tutti gli spunti di riflessione presenti nella traccia sono sviluppati nella trattazione - le citazioni dal testo sono compiute correttamente	0,5	1	1,2	1,5	2
		1	1,5	2	2,5	3
CONTENUTO	Il testo ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: - l'analisi é ampia, corretta e precisa - non ci sono parti fuori tema - ogni affermazione è fondata su riferimenti al testo - il contenuto è arricchito da osservazioni ulteriori rispetto a quelle richieste dalla traccia	0,5	1	1,2	1,5	2
		1	1,5	2	2,5	3
ORGANIZZAZIONE	Il testo é ben organizzato, ovvero: - ha un'articolazione chiara e ordinata [sono rintracciabili un inizio, uno sviluppo e una conclusione] - c'è equilibrio tra le parti - c'è continuità tra le frasi [non si salta da un'idea all'altra, le idee sono legate, l'uso dei connettivi é coerente]	0,5	1	1,2	1,5	2
		1	1,5	2	2,5	3
STILE	Le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci, ovvero il testo é dotato di: - proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico [sono assenti luoghi comuni ed espressioni enfatiche] - sintassi scorrevole e chiara - registro adeguato alla situazione comunicativa - aderenza alle convenzioni testuali del genere	0,5	1	1,2	1,5	2
		1	1,5	2	2,5	3
CORRETTEZZA	Il testo è corretto, ovvero presenta: - correttezza ortografica - correttezza morfosintattica [concordanze, uso dei modi e tempi verbali, struttura logica della frase] - punteggiatura appropriata	0,5	1	1,2	1,5	2
		1	1,5	2	2,5	3
OSSERVAZIONI:		TOTALE				

Legenda del punteggio 0,5: gravemente insufficiente; 1: insufficiente; 1,2: sufficiente; 1,5: buono; 2: ottimo

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL SAGGIO BREVE E DELL'ARTICOLO DI GIORNALE

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI					
ADEGUATEZZA	Il testo risponde alla richiesta, ovvero: - sono stati usati i documenti forniti, le citazioni e le note bibliografiche sono state scritte correttamente [le fonti sono riconoscibili] - il testo ha la lunghezza richiesta - il testo è argomentativo [per il saggio breve], espositivo o argomentativo [per l'articolo saggistico] - viene indicata la destinazione editoriale [per l'articolo di giornale] - è presente un titolo adeguato	0,5	1	1,2	1,5	2	/10
		1	1,5	2	2,5	3	/15
CONTENUTO	Il testo ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: Il testo ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero: - non contiene parti fuori tema [pertinenza] - ha un'idea centrale generale [tesi] riconoscibile e le idee presenti nel testo sono coerenti rispetto all'idea centrale - le informazioni sono ampie, corrette e precise; il contenuto non è limitato alla sintesi dei documenti, ma è arricchito da riferimenti ad altre conoscenze ed esperienze	0,5	1	1,2	1,5	2	/10
		1	1,5	2	2,5	3	/15
ORGANIZZAZIONE	Il testo è ben organizzato, ovvero: - ha un'articolazione chiara e ordinata [sono rintracciabili un inizio, uno sviluppo e una conclusione] - c'è equilibrio tra le parti - c'è continuità tra le frasi [non si salta da un'idea all'altra, le idee sono legate, l'uso dei connettivi è coerente]	0,5	1	1,2	1,5	2	/10
		1	1,5	2	2,5	3	/15
STILE	Le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci, ovvero il testo è dotato di: - proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico [sono assenti luoghi comuni ed espressioni enfatiche] - sintassi scorrevole e chiara - registro adeguato alla situazione comunicativa - aderenza alle convenzioni testuali del genere	0,5	1	1,2	1,5	2	/10
		1	1,5	2	2,5	3	/15
CORRETTEZZA	Il testo è corretto, ovvero presenta: - correttezza ortografica - correttezza morfosintattica [concordanze, uso dei modi e tempi verbali, struttura logica della frase] - punteggiatura appropriata	0,5	1	1,2	1,5	2	/10
		1	1,5	2	2,5	3	/15
OSSERVAZIONI:		TOTALE					

Legenda del punteggio 0,5: gravemente insufficiente; 1: insufficiente; 1,2: sufficiente; 1,5: buono; 2: ottimo

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTATIPOLOGIA C - D - TEMA DI
CARATTERE STORICO E DI ORDINE GENERALE**

Allievo _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI	LIVELLO DI PRESTAZIONE	PUNTI /10	PUNTI /15
Correttezza ortografica, lessicale e sintattica	Ortografia e sintassi sono corrette, il lessico è appropriato	2	3
	Nel testo sono presenti alcune improprietà e imprecisioni lessicali e sintattiche, pochi errori ortografici di rilievo	1	2
	Numerosi e gravi errori sintattici, numerosi errori ortografici e lessico improprio	0,5	1
Conoscenza dell'argomento e organizzazione dei contenuti	L'informazione è pertinente alla traccia, è approfondita e sviluppata in ogni aspetto	3,5	5
	Tutti gli aspetti sono esaminati e trattati correttamente ma in modo semplice e sintetico	2,5	4
	L'analisi è adeguatamente articolata, la trattazione è superficiale	1,5	3
	L'ideazione è poco chiara e poco significativa rispetto alla traccia	1	2
	Non sono esaminati gli argomenti proposti dalla traccia: svolgimento fuori tema	0,5	1
Elaborazione e articolazione del testo	I contenuti evidenziano una elaborazione e una articolazione organica e complessa	3,5	5
	I contenuti evidenziano una elaborazione e una articolazione organica ma semplice	2,5	4
	I contenuti evidenziano uno sviluppo sufficientemente articolato	1,5	3
	I contenuti evidenziano una elaborazione elementare	1	2
	I contenuti non sono pertinenti alla traccia proposta	0,5	1
Capacità di approfondimento critico e originalità delle opinioni espresse	Giudizi e opinioni originali e criticamente motivate, stile personale e originale	1	2
	Giudizi e opinioni non sempre motivati	0,5	1
Totale		___/10	___/15

IISS "E.Medi" Galatone

ESAMI DI STATO a.s. 2017/2018 Liceo Scientifico *opzione Scienze applicate*

CLASSE..... COMMISSIONE SECONDA PROVA SCRITTA: **Matematica**

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	punti max		P r o b l e m a	Q u e s t i o 1	Q u e s t i o 2	Q u e s t i o 3	Q u e s t i o 4
			problema	quesit o					
CONOSCENZA E COMPRENSIONE <i>max 20 punti problema</i> <i>max 4 punti per quesito</i>	Conoscenza di principi, teorie, termini, regole, procedure, metodi e tecniche	nulla o scarsa	5	1					
		parziale	10	2					
		non del tutto completa	15	3					
		completa	20	4					
SCELTA DELLE PROCEDURE E SVOLGIMENTO <i>max 30 punti problema</i> <i>max 6 punti per quesito</i>	Scelta di procedure standard o ottimali. Correttezza ed accuratezza dei calcoli e delle rappresentazioni grafiche.	nullo o scarso	7.5	1.5					
		Svolgimento parziale e/o con errore	15	3					
		Svolgimento completo con qualche imprecisione	22.5	4.5					
		Procedura ottimale e svolgimento completo e corretto	30	6					
CORRETTEZZA FORMALE <i>max 15 punti problema</i> <i>max 3 punti per quesito</i>	Uso di un linguaggio formale appropriato, correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.	nullo o scarso	3.75	0.75					
		poco chiaro e formalmente con corretto	7.5	1.5					
		non del tutto chiaro e formalmente corretto	11.25	2.25					
		chiaro e formalmente corretto	15	3					
ARGOMENTAZIONE DELLE SCELTE ADOTTATE <i>max 10 punti problema</i> <i>max 2 punti per quesito</i>	Argomentazione precisa ed accurata del procedimento adottato	nullo o scarso	2.5	0.5					
		Argomenta in modo superficiale e/o impreciso	5	1					
		Argomenta in modo corretto ma con qualche imprecisione	7.5	1.5					
		Argomenta in modo preciso ed accurato	10	2					
TOTALE PUNTI			75	15					

Voto assegnato _____ /15

Punteggi o	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

La Commissione:

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Il Presidente

Prof.

GRIGLIA TERZA PROVA

Candidato _____

MATERIE	DOMANDA																				Totale per domanda	Totale materia
	Interpretazione del testo				Conoscenza dell'argomento Conoscere contenuti, regole, procedure, metodi e tecniche applicative						Saper analizzare, sintetizzare. Mettere in relazione i concetti acquisiti. Saper elaborare le conoscenze in modo logico e critico				Correttezza formale. Saper argomentare in modo corretto e completo in ogni linguaggio							
	Nessuna	Parziale	Essenziale	Corretta	Nessuna	Gravemente lacunosa	Lacunosa	Frammentaria	Essenziale	Completa	Approfondita	Nessuna	Scarsa	Accettabile	Adeguata	Nessuna	Scarsa	Adeguata	Adeguata Corretta	Punti		
0	1	2	3	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	0	1	2	3				
INGLESE	1																					
	2																					
	3																					
FISICA	4																					
	5																					
	6																					
SC. NATURALI	8																					
	9																					
SC. MOTORIE	10																					
	11																					
	12																					
Media 4 materie																			/15			

LA COMMISSIONE

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

5A Scientifico opz. Scienze applicate
Disciplina: **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: Luana Maglio

n. ore settimanali previste: 4

n. ore annuali previste: 120

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio:100

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La classe ha partecipato in maniera propositiva alle varie attività didattiche e al processo educativo. Quasi tutti gli allievi si sono applicati in modo sistematico e costante, evidenziando un adeguato senso di responsabilità e un atteggiamento collaborativo. Un buon numero di studenti ha acquisito un metodo specifico di lavoro, impadronendosi degli strumenti per l'interpretazione dei testi; padroneggia la lingua italiana; è in grado di esprimersi per iscritto con chiarezza, variando – a seconda degli scopi – l'uso della lingua.</p> <p>Un gruppo più esiguo manifesta delle difficoltà nella concettualizzazione autonoma e nella elaborazione scritta corretta e coerente rispetto allo scopo.</p>
Libri di testo	<p><i>Il piacere dei testi</i>, G. Baldi – S. Giusso – M. Razeti – G Zaccaria Volumi utilizzati: Giacomo Leopardi, Volume 5 e 6</p>
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">- Libri di testo- Filmati- Quotidiani e riviste- Sussidi multimediali- Spettacoli teatrali
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Cooperative learning➤ Discussione➤ Didattica laboratoriale➤ Lezione frontale➤ Problem solving
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari : poesia e prosa Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità Saper confrontare la letteratura italiana con le principali letterature straniere Stabilire nessi tra la letteratura e le altre discipline o domini espressivi</p>

<p>Contenuti /Moduli disciplinari svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'età del Romanticismo. ➤ Giacomo Leopardi: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ I caratteri generali della Scapigliatura ➤ L'età del realismo: Il Naturalismo francese e il Verismo Italiano ➤ Giovanni Verga: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ Il Decadentismo: il contesto, la poetica, i temi e i miti ➤ Baudelaire, il decadente ante litteram ➤ Gabriele D'Annunzio: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ Giovanni Pascoli: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ Il Primo Novecento. Lo scenario: storia, società, cultura, idee ➤ Movimenti di avanguardia in Italia: Il Futurismo ➤ La lirica del primo Novecento. I Crepuscolari ➤ Italo Svevo: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ Luigi Pirandello: la vita, le concezioni, la poetica e le opere ➤ Tra due guerre. Lo scenario: storia, società, cultura, idee. U. Saba ➤ <i>Giuseppe Ungaretti: la vita, le concezioni, la poetica e le opere</i> ➤ <i>L'Ermetismo. Eugenio Montale: la vita, le concezioni, la poetica e le opere</i> ➤ <i>La narrativa italiana alla fine della seconda guerra mondiale (cenni). P. Levi</i> ➤ <i>Il Paradiso: Canto I, VI e XXXIII, versi scelti.</i>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove strutturate e semi-strutturate - Quesiti a risposta singola/aperta - Esercizi - Componenti di varia tipologia - Discussioni guidate - Interrogazioni <p>Criteri di valutazione</p> <p>I criteri guida della valutazione sono contenuti nel POF elaborato e approvato nel collegio dei docenti.</p> <p>La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione del linguaggio e dei contenuti specifici. • Capacità di istituire connessioni e confronti. • Rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione. • Contestualizzazione delle tematiche. • Autonomia di giudizio e di critica consapevole. <p>Il giudizio di sufficiente è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati.</p>

Gli argomenti in corsivo suindicati si riferiscono a parti di programma che si intende realizzare il cui svolgimento sarà certificato al termine effettivo dell'anno scolastico da apposita documentazione.

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

5A Scientifico opz. Scienze applicate

Disciplina: **Storia**

Docente: Luana Maglio

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 60

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 53

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	Gli allievi hanno partecipato alle attività didattiche attivamente, evidenziando interesse per la materia. La maggior parte degli studenti si è impegnata con continuità e puntualità, maturando le competenze specifiche della disciplina. Solo un gruppo poco numeroso evidenzia difficoltà nell'elaborazione delle conoscenze e nella comprensione diacronica e sincronica degli avvenimenti.
Libri di testo	Franco Bertini – <i>Alla ricerca del presente</i> , volume III <i>Dal Novecento ad oggi</i> , Mursia Scuola
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">- Libro di testo- Filmati- Quotidiani e riviste- Sussidi multimediali
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Discussione guidata➤ Didattica laboratoriale➤ Lezione frontale
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<ul style="list-style-type: none">➤ Saper fare confronti tra passato e presente relativamente ai concetti e ai contesti affrontati➤ Utilizzare le capacità analitiche acquisite per indagare le strutture complesse dei processi storici➤ Individuare gli aspetti socio-economici e culturali della storia e utilizzarli come strumento per cogliere relazioni e differenze fra passato e presente➤ Acquisire una progressiva consapevolezza civica nello studio dei caratteri sociali e istituzionali del tempo passato.
Contenuti /Moduli disciplinari svolti	<ul style="list-style-type: none">- Fra Ottocento e Novecento: persistenze e trasformazioni- Il primo Novecento: l'Europa della Belle Epoque- La prima Guerra mondiale: le cause, gli stati protagonisti, gli eventi, la conclusione del conflitto, la conferenza di pace

	<ul style="list-style-type: none"> - L'Europa e il mondo del primo dopoguerra - L'Italia del fascismo - La Germania del nazismo - La rivoluzione in Russia - Lo stalinismo - La seconda guerra mondiale: le cause, gli stati protagonisti, gli eventi, la conclusione del conflitto, la conferenza di pace - La Resistenza in Italia e in Europa - L'occupazione nazifascista - La guerra fredda - <i>L'Europa occidentale durante la Guerra fredda</i> - <i>La nascita dell'Italia democratica (1945-1948)</i> - <i>La Costituzione italiana</i>
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quesiti a risposta singola/aperta • Discussioni guidate • Interrogazioni <p>Criteri di valutazione: I criteri guida della valutazione sono contenuti nel POF elaborato e approvato nel collegio dei docenti.</p> <p>La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisizione del linguaggio e dei contenuti specifici. ➤ Capacità di istituire connessioni e confronti. ➤ Rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione. ➤ Contestualizzazione delle tematiche. ➤ Autonomia di giudizio e di critica consapevole. <p>Il giudizio di sufficiente è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati</p>

Gli argomenti in corsivo suindicati si riferiscono a parti di programma che si intende realizzare il cui svolgimento sarà certificato al termine effettivo dell'anno scolastico da apposita documentazione.

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: INGLESE

Docente: LERARIO ANTONELLA

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste: 99

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 75

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	La classe ha globalmente risposto alle attività didattiche proposte con interesse e partecipazione, dimostrando un atteggiamento sostanzialmente positivo nei confronti della disciplina. Molto differenziato risulta, invece, il profilo della classe rispetto all'impegno ed al rendimento personali. Un gruppo di allievi ha dato prova di costanti motivazione e applicazione, ha anche partecipato a stage all'estero e/o ad esami per la certificazione delle competenze linguistiche (Liv. B1 e B2 del CEFR) ed ha raggiunto ottimi livelli di preparazione. La maggior parte della classe ha dimostrato un impegno personale adeguato, intensificato nei momenti più significativi del percorso formativo, ed il rendimento si attesta su livelli che vanno dal sufficiente al buono. Un gruppo di alunni, però, si è dimostrato incostante e superficiale nell'applicazione e nella rielaborazione personali, pertanto i livelli di competenza conseguiti non risultano essere del tutto sufficienti.
Libri di testo	-Compact Performer Culture and Literature di Spiazzi-Tavella-Layton (Ed. Zanichelli) - Grammar Files di Jordan Fiocchi (Ed. Whitebridge)

Strumenti	Libri di testo Filmati Sussidi multimediali Spettacoli teatrali Fotocopie per approfondimenti
Metodologie adottate	Cooperative learning Discussione Didattica laboratoriale Lezione frontale Problem solving
Contenuti /Moduli disciplinari svolti	Il Romanticismo Inglese La poesia. W. Blake - W. Wordsworth - T.S. Coleridge - La seconda generazione La prosa. J. Austen - M. Shelley L'Età Vittoriana Il romanzo. C. Dickens L' Estetismo. O. Wilde T. Hardy (fotocopie) Il XX secolo Modernismo. V. Woolf – J. Joyce
Valutazione dell'apprendimento	Strumenti e prove di verifica: Prove strutturate Prove semi-strutturate Quesiti a risposta singola/aperta Esercizi Componenti di varia tipologia Discussioni Interrogazioni Interventi

Criteria di valutazione

Criteria e strumenti di valutazione sono in coerenza con quelli deliberati dal Collegio dei Docenti.

Nelle verifiche sia scritte che orali, gli indicatori utilizzati sono stati: comprensione, appropriatezza rispetto allo scopo, correttezza formale (ortografia, lessico, grammatica, ...), completezza delle informazioni, gamma espositiva, organizzazione e coerenza del discorso.

Per la valutazione finale, oltre al raggiungimento degli obiettivi, sono state presi in considerazione la partecipazione, l'attenzione alle lezioni e l'impegno nel superare le difficoltà incontrate.

Scheda informativa analitica disciplinare

FILOSOFIA

Docente: Prof. Fernando SODERO

Libro di testo: D. MASSARO, La meraviglia delle idee, PARAVIA

MODULI DIDATTICI SVOLTI NELL'A.S. 2017/'18

MODULO N°1

KANT E IL CRITICISMO

Contenuti:

- Che cosa posso sapere;
- Che cosa devo fare;
- Che cosa posso sperare.

**Obiettivi cognitivi-
operativi(didattici)
programmati**

Perseguiti in termini di

- **Conoscenze;**
- **Competenze;**
- **Capacità operative**

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisire la capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro “senso”. ➤ Sviluppare l’attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità. ➤ Acquisire la capacità di pensare per modelli diversi e di individuare alternative possibili, anche in rapporto alla richiesta di flessibilità nel pensare, che nasce dalla rapidità delle attuali trasformazioni scientifiche e tecnologiche. ➤ Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici. ➤ Sviluppare l’esercizio del controllo del discorso, attraverso l’uso di strategie argomentative e di procedure logiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio. ➤ Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati. ➤ Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi. ➤ Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi ➤ Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio. ➤ Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità
---	---

Metodologie Utilizzate	Criterio di sufficienza Adottato	Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione
Lezioni frontali. Lezioni interattive con dialogo di approfondimento. Attualizzazione. Ricerche e approfondimenti individuali.	Aver assimilato: contenuti principali ed essere in grado di argomentarli in modo ordinato, puntuale ed appropriato, utilizzando correttamente il lessico disciplinare.	Verifiche orali individuali e discussioni di gruppo.

MODULO N°2

L'IDEALISMO ROMANTICO TEDESCO

Contenuti:

- La nascita dell'idealismo
- Fichte
- Schelling
- Hegel

**Obiettivi cognitivi-
operativi (didattici)
programmati**

Perseguiti in termini di

- **Conoscenze;**
- **Competenze;**
- **Capacità operative**

- Acquisire la capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro "senso".
- Sviluppare l'attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità.
- Acquisire la capacità di pensare per modelli diversi e di individuare alternative possibili, anche in rapporto alla richiesta di flessibilità nel pensare, che nasce dalla rapidità delle attuali trasformazioni scientifiche e tecnologiche.
- Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici.
- Sviluppare l'esercizio del controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.

- Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio.
- Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati.
- Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi.
- Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi
- Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio.
- Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità

Metodologie Utilizzate	Criterio di sufficienza Adottato	Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione
<p>Lezioni frontali.</p> <p>Lezioni interattive con dialogo di approfondimento.</p> <p>Attualizzazione</p> <p>Ricerche e approfondimenti individuali.</p>	<p>Aver assimilato: contenuti principali ed essere in grado di argomentarli in modo ordinato, puntuale ed appropriato, utilizzando correttamente il lessico disciplinare.</p>	<p>Verifiche orali individuali e discussioni di gruppo.</p>

MODULO N°3	
RAGIONE E RIVOLUZIONE	
Contenuti:	
<ul style="list-style-type: none"> • Marx • I marxismi del novecento (cenni) 	
Obiettivi cognitivi-operativi(didattici) programmati	Perseguiti in termini di
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisire la capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro “senso”. ➤ Sviluppare l’attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità. ➤ Acquisire la capacità di pensare per modelli diversi e di individuare alternative possibili, anche in rapporto alla richiesta di flessibilità nel pensare, che nasce dalla rapidità delle attuali trasformazioni scientifiche e tecnologiche. ➤ Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze; • Competenze; • Capacità operative <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio. ➤ Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati. ➤ Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi. ➤ Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi ➤ Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio. ➤ Individuare e analizzare problemi significativi

<p>➤ Sviluppare l'esercizio del controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.</p>	<p>della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità</p>	
<p>Metodologie Utilizzate</p> <p>Lezioni frontali.</p> <p>Lezioni interattive con dialogo di approfondimento.</p> <p>Attualizzazione.</p> <p>Ricerche e approfondimenti individuali.</p>	<p>Criterio di sufficienza Adottato</p> <p>Aver assimilato: contenuti principali ed essere in grado di argomentarli in modo ordinato, puntuale ed appropriato, utilizzando correttamente il lessico disciplinare.</p>	<p>Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione</p> <p>Verifiche orali individuali e discussioni di gruppo.</p>

<p>MODULO N°4</p>	
<p>CRITICA DELLA RAZIONALITA'</p>	
<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schopenhauer • Kierkegaard • Nietzsche • Freud 	
<p>Obiettivi cognitivi-operativi(didattici) programmati</p>	<p>Perseguiti in termini di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze; • Competenze; • Capacità operative

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisire la capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro “senso”. ➤ Sviluppare l’attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità. ➤ Acquisire la capacità di pensare per modelli diversi e di individuare alternative possibili, anche in rapporto alla richiesta di flessibilità nel pensare, che nasce dalla rapidità delle attuali trasformazioni scientifiche e tecnologiche. ➤ Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici. ➤ Sviluppare l’esercizio del controllo del discorso, attraverso l’uso di strategie argomentative e di procedure logiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio. ➤ Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati. ➤ Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi. ➤ Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi ➤ Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio. ➤ Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità
---	---

Metodologie Utilizzate	Criterio di sufficienza Adottato	Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione
Lezioni frontali. Lezioni interattive con dialogo di approfondimento. Attualizzazione. Ricerche e approfondimenti individuali.	Aver assimilato: contenuti principali ed essere in grado di argomentarli in modo ordinato, puntuale ed appropriato, utilizzando correttamente il lessico disciplinare.	Verifiche orali individuali e discussioni di gruppo

MODULO N°5
FILOSOFIA E SCIENZE NATURALI E UMANE
Contenuti: <ul style="list-style-type: none"> • Il positivismo • Filosofia e scienze fisico-matematiche nel XX secolo (cenni)

<ul style="list-style-type: none"> Filosofia e scienze umane nel XX secolo (cenni) 		
<p align="center">Obiettivi cognitivi-operativi(didattici) programmati</p>	<p align="center">Perseguiti in termini di</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscenze; Competenze; Capacità operative 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisire la capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro “senso”. ➤ Sviluppare l’attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità. ➤ Acquisire la capacità di pensare per modelli diversi e di individuare alternative possibili, anche in rapporto alla richiesta di flessibilità nel pensare, che nasce dalla rapidità delle attuali trasformazioni scientifiche e tecnologiche. ➤ Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici. ➤ Sviluppare l’esercizio del controllo del discorso, attraverso l’uso di strategie argomentative e di procedure logiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio. ➤ Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati. ➤ Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi. ➤ Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi ➤ Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio. ➤ Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità 	
<p align="center">Metodologie Utilizzate</p> <p>Lezioni frontali.</p> <p>Lezioni interattive con dialogo di approfondimento.</p> <p>Attualizzazione.</p> <p>Ricerche e approfondimenti individuali.</p>	<p align="center">Criterio di sufficienza Adottato</p> <p>Aver assimilato: contenuti principali ed essere in grado di argomentarli in modo ordinato, puntuale ed appropriato, utilizzando correttamente il lessico disciplinare.</p>	<p align="center">Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione</p> <p>Verifiche orali individuali e discussioni di gruppo.</p>

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

5A Scientifico opz. scienze applicate a.s. 2017/2018

Disciplina: **FISICA**

Docente: Maria Teresa Martina

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste: 99

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 84

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La maggior parte degli alunni della classe ha partecipato con attenzione alle attività didattiche ed ha mostrato continuità nello studio ed un comportamento corretto.</p> <p>Alcuni allievi si sono distinti per un maggior livello di partecipazione ed interesse ed un atteggiamento attivo e propositivo.</p> <p>Pochi alunni, invece, sono risultati discontinui o carenti nell'impegno personale ed hanno manifestato talvolta una scarsa concentrazione.</p> <p>Nel conseguimento degli obiettivi disciplinari, gli esiti sono eterogenei con risultati positivi, pur a vari livelli di profitto, per la maggioranza degli alunni.</p> <p>Un esiguo gruppo evidenzia una preparazione superficiale e lacunosa.</p>
Libro di testo	<p>Ugo Amaldi "L'Amaldi per i licei scientifici.blu" Seconda edizione</p> <p>vol. 2 e vol. 3</p> <p>Zanichelli</p>
Strumenti	<p>Libro di testo</p> <p>Laboratorio di Fisica</p>

	Strumenti multimediali
Metodologie adottate	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione dialogata</p> <p>Problem solving</p> <p>Esperienze di laboratorio</p>
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Osservare e identificare fenomeni, formulare ipotesi, interpretare le leggi fisiche, proporre ed utilizzare modelli ed analogie.</p> <p>Schematizzare situazioni reali, riflettere e di approfondire individualmente, comunicare utilizzando il linguaggio appropriato.</p> <p>Formalizzare problemi intesi come analisi critica dei fenomeni studiati ed applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione</p> <p>Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta ed analisi critica dei dati.</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p> <p>Acquisizione delle leggi fondamentali che descrivono la relazione tra intensità di corrente e differenza di potenziale.</p> <p>Comprendere la causa degli effetti magnetici ed individuare i principi fisici delle principali applicazioni tecnologiche.</p> <p>Comprendere la generazione di un campo elettrico variabile da un campo magnetico variabile e le sue applicazioni.</p> <p>Utilizzare la potenza descrittiva e predittiva della formalizzazione operata da Maxwell.</p> <p>Comprendere le basi del progresso dell'indagine scientifica del XX° secolo.</p>

<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<p>Modulo 1: Corrente elettrica</p> <p>L'intensità della corrente elettrica. I generatori di tensione e i circuiti elettrici. La prima legge di Ohm. I resistori in serie ed in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. La trasformazione dell'energia elettrica. La forza elettromotrice. La potenza elettrica. L'effetto Joule. I conduttori metallici e la velocità di deriva degli elettroni. La seconda legge di Ohm. Il resistore variabile ed il potenziometro. La dipendenza della resistività dalla temperatura. Carica e scarica del condensatore. Il lavoro di estrazione degli elettroni da un metallo. I raggi catodici e la deflessione del fascio catodico.</p> <p>Modulo 2: Campo magnetico</p> <p>La forza magnetica e le linee di campo magnetico. Forze tra magneti e correnti. Forze tra correnti. L'intensità del campo magnetico. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il principio fisico del motore elettrico: il momento della forza magnetica su una spira. La forza di Lorentz. Il selettore di velocità. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Lo spettrometro di massa. Il flusso del campo magnetico ed il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico.</p> <p>Modulo 3: Induzione elettromagnetica e Equazioni di Maxwell</p> <p>La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz. Il coefficiente di autoinduzione. L'induttanza di un solenoide. L'alternatore. Il circuito RLC in serie e la condizione di risonanza. Il termine mancante: la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche piane: profilo spaziale, l'onda elettromagnetica nel tempo.</p> <p>Modulo 4: Nascita della Fisica Moderna</p> <p>Il valore numerico della velocità della luce. Gli assiomi della relatività ristretta. Le trasformazioni di Lorentz e la dimostrazione della dilatazione dei tempi e della contrazione delle lunghezze. L'equivalenza tra massa ed energia: la relazione di Einstein e l'energia di riposo. Energia totale ed energia cinetica relativistica. La massa relativistica.</p> <p>Il corpo nero e l'ipotesi di Planck. L'effetto fotoelettrico. La quantizzazione della luce secondo Einstein. La dualità onda-particella della materia: la lunghezza d'onda di De Broglie. Il Principio di indeterminazione di Heisenberg.</p>

<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica</p> <p>Prove semistrutturate, domande a risposta aperta, esercizi, problemi.</p> <p>Interrogazioni individuali</p> <p>Discussioni guidate</p> <p>Criteri di valutazione</p> <p>I criteri di valutazione sono quelli contenuti nel PTOF approvato dal collegio dei docenti.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, dell'interesse mostrato e del livello di partecipazione alle attività didattiche.</p>
---------------------------------------	---

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE 5As

Liceo Scientifico opzione Scienze applicate

Disciplina: **Matematica**

Docente: Giovanni Calò

n. ore settimanali previste: 4

n. ore annuali previste: 132

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 119

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p><i>Sviluppare i seguenti punti: livelli raggiunti, lacune pregresse, interesse e partecipazione. Motivare se segmenti curriculari programmati non sono stati svolti</i></p> <p>Il comportamento durante le lezioni è risultato generalmente corretto favorendo un sereno dialogo educativo. La classe, rilevata in classe terza, presentava notevole ritardo nello sviluppo della programmazione curricolare. Si è proceduto quindi a colmare le lacune di base presenti ed a completare gli argomenti residui particolarmente importanti. Nell'anno in corso la classe ha mostrato sempre interesse verso la disciplina anche se solo più di una metà classe ha sempre avuto atteggiamento partecipativo e costruttivo con impegno adeguato mentre il resto degli allievi ha attraversato momenti di calo motivazionale e di disagio scolastico forse anche dipendenti da diffuse lacune presenti nella preparazione di base. Il profitto, nel corso del triennio, è stato comunque condizionato da un gruppo di studenti che ha compromesso l'approfondimento di argomenti, interrogazioni, verifiche e recupero curricolare delle carenze negli studenti bisognosi. Punto di forza della classe è stata la presenza di un discreto numero di studenti molto impegnati ed interessati alla disciplina che hanno conseguito un ottimo profitto. Pertanto il profilo della classe appare piuttosto eterogeneo.</p> <p>In sintesi un gruppo con ottimo profitto, un numeroso gruppo con profitto sufficiente ed un piccolo gruppo di 3/4 persone, seppur sollecitato in diversi modi, ha evidenziato minor interesse e scarso impegno e, di conseguenza, ha conseguito risultati nel complesso non del tutto sufficienti.</p> <p>Non è stato possibile sviluppare, per motivi di tempo, la Geometria analitica nello spazio, le Geometrie non Euclidee e le Distribuzioni di probabilità.</p>
Libri di testo	M.Bergamini – G.Barozzi – A.Trifone <i>Matematica.Blu 2.0 con Tutor vol.5</i> – Zanichelli.
Strumenti	- Libri di testo

	- Materiali ed appunti del docente
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Discussione ➤ Lezione frontale ➤ Esercizi e problemi
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	Comprensione del linguaggio formale specifico; utilizzo delle procedure tipiche del pensiero matematico; acquisizione dei contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
Contenuti /Moduli disciplinari svolti	<p>LIMITI DI FUNZIONI E FUNZIONI CONTINUE</p> <p>Ricerca del dominio di una funzione; Nozione di limite; limite infinito; limite finito ed infinito di una funzione all'infinito; limite all'infinito di una funzione razionale; limite sinistro, limite destro; teoremi sui limiti (<i>senza dimostrazione</i>). Operazioni sui limiti. Calcolo del limite. Definizione di funzione continua; punti di discontinuità; limiti notevoli; cenni agli infinitesimi ed infiniti.</p> <p>DERIVATA DI UNA FUNZIONE</p> <p>Definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate; derivate fondamentali; teoremi sul calcolo delle derivate (<i>senza dimostrazione</i>); derivata di una funzione di funzione; derivata di una funzione inversa; derivata di ordine superiore al primo; differenziale di una funzione; significato geometrico del differenziale.</p> <p>TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI</p> <p>Teorema di Rolle; teorema di Lagrange; applicazioni del teorema di Lagrange; funzioni derivabili crescenti e decrescenti; teorema di Cauchy; Teorema di De L'Hospital e sue applicazioni. (<i>Tutti i teoremi senza dimostrazione</i>)</p> <p>MASSIMI E MINIMI. FLESSI</p> <p>Definizioni di massimo e di minimo relativo e di punto di flesso; teoremi sui massimi e minimi relativi (<i>senza dimostrazione</i>); ricerca dei massimi e minimi relativi e assoluti; concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso. Problemi di ottimizzazione.</p> <p>STUDIO DI FUNZIONI</p> <p>Asintoti; la funzione derivata prima; schema generale per lo studio di una funzione.</p> <p>INTEGRALI INDEFINITI</p> <p>Integrale indefinito; integrazioni immediate; integrazione delle funzioni razionali fratte; integrazione per sostituzione; integrazione per parti.</p> <p>INTEGRALI DEFINITI</p> <p>Introduzione intuitiva del concetto di integrale definito; integrale definito di una</p>

	<p>funzione continua; proprietà degli integrali definiti; teorema della media (<i>senza dimostrazione</i>); la funzione integrale; teorema e formula fondamentale del calcolo integrale (<i>senza dimostrazione</i>); area della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni; volume di un solido di rotazione; integrali impropri.</p> <p><i>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</i></p> <p>Definizioni; equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e lineari; equazioni differenziali del secondo ordine lineari omogenee a coefficienti costanti; cenni alle equazioni differenziali del secondo ordine lineari non omogenee a coefficienti costanti.</p> <p><i>SERIE NUMERICHE</i></p> <p><i>Definizioni; la serie geometrica; proprietà delle serie; serie convergenti, divergenti, indeterminate; serie a termini di segno costante ed alternate.</i></p>
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quesiti a risposta singola/aperta - Esercizi - Soluzione di problemi - Interrogazioni
	<p>Criteri di valutazione:</p> <p style="text-align: right;">[cfr. griglie di valutazione allegate in appendice]</p>

P.S. *Gli argomenti in corsivo suindicati si riferiscono a parti di programma che si intende realizzare il cui svolgimento sarà certificato al termine effettivo dell'anno scolastico da apposita documentazione.*

Galatone, 15 Maggio 2018

Prof. Giovanni Calò

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

5A Scientifico opz. Scienze applicate

Disciplina: Scienze Naturali

A.S. 2017-2018

Docente: Apollonio Angelo Antonio

n. ore settimanali previste: 5

n. ore annuali previste: 165

n. ore annuali svolte all' 08 maggio 2018: circa 140

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE RISPETTO ALLA DISCIPLINA CURRICOLARE	<p>La classe è costituita da 22 alunni. La classe si presenta abbastanza eterogenea per quanto riguarda le caratteristiche cognitive e l'impegno. Circa metà della classe presenta conoscenze frammentarie e competenze non sempre sufficienti a causa di un'applicazione sia scolastica che pomeridiana insufficiente e superficiale. La restante parte della classe è costituito da alunni che nel complesso dimostrano competenze abbastanza sicure ed in particolare un gruppetto di alunni dimostrano eccellenti doti di analisi e di rielaborazione. Tutti, in genere, hanno un comportamento corretto in classe. L'interesse verso la disciplina è soddisfacente nel complesso. La partecipazione al dialogo educativo risulta per la gran parte della classe attiva e costruttiva, con numerosi interventi miranti a completare la comprensione e ad approfondire le tematiche; per altri solo accettabile.</p>
LIBRI DI TESTO	<ul style="list-style-type: none">➤ Dal carbonio agli OGM plus. Chimica organica, biochimica e biotecnologie. G.Valitutti, N.Taddei. H.Kreuzer, A.Massey, D.Sadava. D.M.Hillis, H.C.Heller, M.R.Berenbaum. Ed. Zanichelli➤ Scienze della Terra A-Cristina Pignocchini Feyles. Ed.SEI➤ Scienze della Terra B –Cristina Pignocchini Feyles. Ed.SEI
STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none">- Libri di testo- Filmati- Sussidi multimediali

	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio di Chimica e di Scienze naturali
METODOLOGIE ADOTTATE	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperative learning - Discussione - Didattica laboratoriale - Lezione frontale - Peer Education - Problem solving - Progettuale/deduttivo
OBIETTIVI CONSEGUITI IN TERMINI DI COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà, riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità • Analizzare fenomeni dal punto di vista qualitativo (e quantitativo) • Possedere contenuti fondamentali delle Scienze padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine <ul style="list-style-type: none"> anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio • Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali e viceversa • Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate • Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi, proporre e utilizzare modelli e analogie • Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale • Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale e coglierne le potenzialità nella vita reale <p>COMPETENZE BASE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali ➤ Comprende le informazioni di un messaggio e i contenuti specifici delle scienze. ➤ Interpreta, diagrammi tabelle e grafici.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprende e conosce i contenuti disciplinari fondamentali ➤ Si esprime utilizzando correttamente semplici termini scientifici ➤ Raccoglie informazioni da fonti diverse anche con osservazioni dirette della realtà, guidato. ➤ È capace di sintetizzare i concetti chiave contenuti nel libro di testo. ➤ Individua analogie e differenze. ➤ Produce soluzioni operative in modo guidato anche mediante esperienze di laboratorio. ➤ Se guidato, applica le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale.
CONTENUTI /MODULI DISCIPLINARI SVOLTI	<p style="text-align: center;">CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA</p> <p>MODULO 0 - LE REAZIONI DI OSSIDO-RIDUZIONE E L'ELETTROCHIMICA</p> <p>Dall'energia chimica a quella elettrica - Il potenziale elettrochimico e la forza elettromotrice delle pile-La corrosione – Elettrolisi -Dall'energia elettrica a quella chimica- Le leggi di Faraday</p> <p>MODULO 1 - CHIMICA ORGANICA: UNA VISIONE D'INSIEME</p> <p>I composti del carbonio - L'isomeria- Le caratteristiche dei composti organici</p> <p>MODULO 2 - CHIMICA ORGANICA: GLI IDROCARBURI</p> <p>Alcani – Cicloalcani – Alcheni – Alchini - Idrocarburi aromatici</p> <p>MODULO 3 - CHIMICA ORGANICA: I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI</p> <p>Alogenuri alchilici-Alcoli, eteri e fenoli-Aldeidi e chetoni-Acidi Carbossilici-Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali-Le ammine-I polimeri</p> <p>MODULO 4 – BIOCHIMICA: LE BIOMOLECOLE</p> <p>I carboidrati-I lipidi-Gli amminoacidi e le proteine-I nucleotidi e gli acidi nucleici</p>

MODULO 5 – BIOCHIMICA: L'ENERGIA E GLI ENZIMI

L'energia nelle reazioni biochimiche-Il ruolo dell'ATP-Che cosa sono gli enzimi-I meccanismi della catalisi enzimatica

MODULO 7 – BIOCHIMICA: IL METABOLISMO ENERGETICO

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme-La glicolisi-La fermentazione-La respirazione cellulare-Gli altri destini del glucosio-Il metabolismo dei lipidi e delle Proteine

MODULO 8 - CLIL di Scienze Naturali in Lingua Inglese

Titolo del modulo: IL METABOLISMO DEI CARBOIDRATI E L'ENERGIA

IL METABOLISMO E L'ENERGIA

Cos'è il metabolismo - Vie metaboliche - Gli stati del catabolismo e dell'anabolismo - La produzione di energia e rendimento energetico

IL METABOLISMO DEI CARBOIDRATI

La produzione di energia - La glicolisi - Le fermentazioni - Bilancio energetico

MODULO 9 – BIOCHIMICA: LA FOTOSINTESI, ENERGIA DALLA LUCE

Caratteri generali della fotosintesi-Le reazioni della fase luminosa-Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri-Gli adattamenti delle piante all'ambiente

Da completare:

MODULO 10 – BIOTECNOLOGIE: I GENI E LA LORO REGOLAZIONE

Introduzione alla trascrizione genica-La struttura a operoni dei procarioti-La trascrizione negli eucarioti.- La regolazione prima della trascrizione-La regolazione dopo la trascrizione-

La regolazione della trascrizione nei virus-I geni che si spostano: plasmidi e trasposoni

MODULO 11 – BIOTECNOLOGIE TECNICHE E STRUMENTI

Clonare il DNA-Isolare i geni e amplificarli-Leggere e sequenziare il DNA-Studiare il genoma in azione-Dalla genomica alla proteomica

MODULO 12 – BIOTECNOLOGIE: LE APPLICAZIONI

Le biotecnologie e l'uomo-Le biotecnologie in agricoltura-Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria-Le biotecnologie in campo biomedico-La clonazione e gli animali transgenici

SCIENZE DELLA TERRA

MODULO 1 – MODELLI E STRUTTURE DELLA TERRA

DAI FENOMENI SISMICI AL MODELLO INTERNO DELLA TERRA

Come si studia l'interno della Terra-Le superfici di discontinuità-Il modello della struttura interna-Calore interno e flusso geotermico-Campo magnetico terrestre.

TRE MODELLI PER SPIEGARE LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

La teoria della deriva dei continenti-La teoria dell'espansione dei fondali oceanici-La teoria della tettonica delle zolle-Margini divergenti, convergenti e conservativi - Il motore della tettonica delle zolle

LE STRUTTURE DELLA LITO SFERA E L'OROGENESI

Tettonica delle zolle e attività endogena-Le principali strutture della litosfera oceanica-Le principali strutture della litosfera continentale - L'orogenesi

LA STORIA GEOLOGICA DELL'ITALIA

MODULO 2 – MODELLI E DINAMICA DELL'ATMOSFERA

- L'atmosfera e le sue caratteristiche chimico-fisiche

- L'atmosfera e i suoi fenomeni

Da completare:

- Il clima

- L'atmosfera si modifica

**VALUTAZIONE DEL-
L'APPRENDIMENTO****Strumenti e prove di verifica:**

- Prove strutturate
- Prove semi-strutturate
- Quesiti a risposta singola/aperta
- Esercizi
- Relazioni
- Soluzione di problemi
- Discussioni
- Interrogazioni
- Interventi

Criteri di valutazione:

- Partecipazione e interesse per il lavoro scolastico.
- Impegno e costanza nello studio.
- Possesso dei linguaggi specifici.
- Comprensione di testi, immagini, grafici e schemi.
- Conoscenza dei contenuti disciplinari.

Galatone 08-05-2018

Il Docente

Prof Apollonio Angelo Antonio

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: **INFORMATICA**

Docente: Cesare De Rosa

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 50

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	La classe ha cambiato docente ogni anno, per cui la situazione di partenza faceva registrare notevole disorientamento, con scarsi punti di riferimento disciplinare. Si è cercato di rimotivare gli studenti, con scelta di argomenti vicini agli interessi personali, ottenendo una consapevole partecipazione che si è tradotta in netto miglioramento delle competenze. Il rendimento finale è eterogeneo: un gruppo di studenti ha raggiunto risultati ottimi e in alcuni casi eccellenti, il resto della classe si attesta su livelli che vanno dal sufficiente al buono.
Libro di testo	Informatica applicazioni scientifiche Agostino Lorenzi Massimo Govoni (Ed. Atlas)
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">➤ Libri di testo➤ Sussidi multimediali➤ Laboratorio di informatica
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Discussione➤ Didattica laboratoriale➤ Lezione frontale➤ Problem solving
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	A1- LE RETI DI COMPUTER E INTERNET – conoscere i concetti di base sulle reti ed essere in grado di rilevare gli standard e i protocolli presenti nelle tecnologie delle reti. Avere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati. Conoscere i concetti e i protocolli applicativi sui quali si basa la rete internet. Saper usare gli strumenti e i servizi di internet per comunicare e interagire con altri utenti e per ritrovare le informazioni contenute nel Web, considerando con attenzione anche gli aspetti della sicurezza.

	A2- ALGORITMI CON IL FOGLIO DI CALCOLO – saper utilizzare le funzionalità del foglio di calcolo per analizzare dati sperimentali ottenuti in laboratorio e fare previsioni sulla base
Contenuti /Moduli disciplinari svolti	<p>A1 - Aspetti evolutivi delle reti, i servizi di rete, i modelli di rete, classificazione delle reti, architettura di rete, modelli per reti, i livelli applicativi, gli standard per le reti digitali, connessione mobile, la storia di internet, intranet ed extranet, indirizzi internet e DNS, i server di internet, ricerca di informazioni, Web 2.0, CMS wordpress, installazione e uso, cloud, la sicurezza.</p> <p>A2- Operazioni di base con il foglio di calcolo.</p> <p>Analisi di dati sperimentali.</p>
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Quesiti a risposta singola/aperta ➤ Esercizi ➤ Soluzione di problemi ➤ Interrogazioni

C.L.I.L. INFORMATICA IN INGLESE

Il presente progetto è volto alla diffusione della metodologia CLIL e prevede un approfondimento ed integrazioni delle sezioni in inglese del libro di testo in uso, con percorsi didattici di informatica proposti dal docente della disciplina e sviluppati con la collaborazione ed il supporto linguistico della docente di inglese

Finalità e obiettivi

CLIL (Content and Language Integrated Learning) è una metodologia che promuove l'educazione bilingue, ovvero l'insegnamento di discipline non linguistiche, nello specifico Informatica, in lingua straniera.

Le finalità del CLIL sono quelle di far acquisire contenuti disciplinari migliorando le competenze linguistiche nella lingua veicolare (inglese) utilizzata come strumento per apprendere e sviluppare abilità cognitive. Uno degli scopi dell'insegnamento veicolare è quello di aiutare gli studenti a comprendere che la lingua è uno strumento di comunicazione, acquisizione e trasmissione del sapere. Attraverso questa metodologia viene favorita la motivazione dello studente e viene aumentata la consapevolezza dell'utilità di padroneggiare una lingua straniera, utilizzata come strumento operativo.

L'insegnamento veicolare stimola la maggiore competenza linguistica (incremento del lessico, fluidità espositiva, efficacia comunicativa), abilità trasversali (partecipare attivamente ad una discussione, porre

domande, esprimere un'opinione personale) e abilità cognitive e di ragionamento autonomo.

Obiettivi specifici:

- sviluppo della capacità di ascoltare e comprendere spiegazioni tecniche in L2;
- sviluppo delle capacità operative: individuare, porre e risolvere correttamente quesiti di tipo tecnico e informatico relativi ai contenuti disciplinari illustrati in L2;
- consolidamento del lessico e della fraseologia tipici della microlingua;
- sviluppo delle abilità comunicative in un contesto specifico sia tramite l'interazione con il docente sia mediante il lavoro in coppie/gruppi.

Contenuti

Internet and Web; Browsing and cookie; Netiquette rules; Twitter: an information network

Glossary: Apache ,Apps, MAC, IPaddress, Phishing, Podcast Spam

Destinatari

Allievi della classe 5As

Risorse umane

Docenti interni coinvolti:

Prof. DE ROSA CESARE (docente di Informatica)

Prof.ssa LERARIO ANTONELLA (docente di Lingua e Cultura Straniera)

Metodologie:

lezione frontale;

lezione partecipata;

esercitazioni;

lavoro in coppie/gruppi, cooperative learning;

scoperta guidata;

discussioni;

problem solving;

soluzione di casi ecc.

Strumenti e risorse:

aula scolastica, lavagna,LIM, laboratorio multimediale.

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

5A Scientifico opz. scienze applicate a.s. 2017/2018

Disciplina: **SCIENZE MOTORIE**

Docente: Claudio Vese

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 55

<p>Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare</p>	<p>La maggior parte degli alunni della classe ha dimostrato nei confronti della materia un atteggiamento molto positivo, partecipando con impegno e assiduità alle attività proposte e i risultati conseguiti sono soddisfacenti .</p> <p>Pochi alunni, invece, sono risultati discontinui nell'impegno personale , raggiungendo comunque risultati più che sufficienti.</p> <p>Il rapporto con l'insegnante è stato corretto e costruttivo e gli obiettivi educativi generali sono stati pienamente acquisiti.</p>
<p>Libro di testo</p>	<p>Movimento Sport Salute – libro misto/ volume (1/2)+quaderno</p> <p>Autori Balboni/Dispenza Editore Il Capitello</p>
<p>Strumenti</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Gli attrezzi e gli spazi a disposizione</p>
<p>Metodologie adottate</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione di gruppo</p> <p>Problem solving</p> <p>Lezione interattiva</p>
	<p>Conoscere la frequenza e i parametri cardiaci; gestire lo sforzo; effettuare sforzi di durata; conoscere l'apparato scheletrico e muscolare.</p> <p>Conoscere gli schemi motori; eseguire correttamente gli schemi motori e</p>

<p>Obiettivi conseguiti in termini di competenze</p>	<p>saperli utilizzare in situazioni semplici.</p> <p>Tecnica di alcune specialità dell'atletica leggera; praticare gli sport individuali proposti..</p> <p>Acquisire la tecnica dei fondamentali; praticare gli sport di squadra.</p> <p>Conoscere e comprendere le differenze tra comunicazione verbale e non verbale; conoscere le norme di sicurezza proprie della disciplina.</p>
<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<p>Modulo 1: Potenziamiento fisiologico</p> <p>Miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria. Sviluppo della forza utilizzando carichi naturali o addizionali in esecuzioni statiche e dinamiche; incremento della velocità mediante prove ripetute su brevi e medie distanze. Miglioramento della mobilità articolare ed elasticità muscolare</p> <p>Modulo 2: Affinamento schemi motori di base</p> <p>Esercizi con piccoli attrezzi (funicelle, bastoni, manubri, bilancieri, palle mediche, cerchi). Esercizi ai grandi attrezzi (quadro svedese, palco di salita, spalliera svedese).</p> <p>Modulo 3: Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico.</p> <p>Conoscenza e pratica delle attività sportive. Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni.</p> <p>Corsa veloce e ad ostacoli. Staffetta 4x100.Salto in alto. Salto in lungo. Salto triplo. Getto del peso. Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, calcio a5.</p> <p>Apparato locomotore. Apparato cardio-vascolare e respiratorio. Cenni storici sulle Olimpiadi classsiche e moderne.</p>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica</p> <p>Prove scritte con domande a risposta aperta, esercitazioni pratiche.</p> <p>Interrogazioni individuali</p>

Criteri di valutazione

I criteri di valutazione sono quelli contenuti nel PTOF approvato dal collegio dei docenti.

La valutazione ha tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, dell'interesse mostrato e del livello di partecipazione alle attività didattiche.

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE VAs

5A Scientifico opz. Scienze applicate
Disciplina: **Disegno e Storia dell'arte**

Docente: Caggiula Luigi (*supplente del prof. Giuseppe Viva*)

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

n. ore svolte con il supplente: **11**

N.B.: Con la presente, l'innanzi descritto docente, comunica che è in servizio presso il Liceo scientifico, opzione Scienze Applicate di Galatone, dal 23.03.2018

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio:

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p><u>Sviluppare i seguenti punti: livelli raggiunti, lacune pregresse, interesse e partecipazione. Motivare se segmenti curriculari programmati non sono stati svolti</u></p> <p>La classe VAs del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate di Galatone è composta da 22 allievi, 16 maschi e 5 femmine. Il clima della classe è sereno e produttivo, caratterizzato da buone relazioni tra studenti e nei confronti dei docenti.</p> <p>L'atteggiamento della classe verso il lavoro scolastico e le motivazioni all'apprendimento sono stati sempre positivi: la quasi totalità degli allievi si è dimostrata costante, sistematica e diligente nel seguire le proposte culturali, rispondendo in maniera attiva alle sollecitazioni dell'insegnante. In generale, gli allievi hanno evidenziato una preparazione adeguata (<i>del percorso svolto dal 24.03.2018 al 15.05.2018</i>) sui contenuti della disciplina.</p> <p>Gli studenti hanno dimostrato di:</p> <ul style="list-style-type: none">• riconoscere in un'opera artistica, le tecniche di rappresentazione, l'organizzazione spaziale, l'uso dei linguaggi espressivi;• saper analizzare l'opera d'arte in termini iconologici, evidenziandone i significati evidenti;• saper analizzare il contesto storico - culturale, la destinazione dell'opera d'arte;• saper utilizzare linguaggi diversi su supporti diversi (cartaceo, informatico, multimediale);• saper utilizzare correttamente uno specifico lessico tecnico e critico;• saper rappresentare un progetto ed i particolari costruttivi di esso. <p>Nella preparazione di base la classe si rivela piuttosto eterogenea per attitudini personali, impegno e obiettivi didattici conseguiti; pertanto è possibile individuare due fasce di livello:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nella prima un gruppo di alunni, dotati di una buona preparazione di base, di un proficuo metodo di studio e di buone capacità espositive si sono mostrati costanti nell'applicazione allo studio e sempre partecipi al dialogo educativo, ha conseguito, perciò, buoni risultati.- Nella seconda gli alunni hanno conseguito risultati più che discreti, perché, pur dotati di buone potenzialità, non sono stati costanti nell'impegno non riuscendo a consolidare una preparazione di base approfondita.
Libri di testo	<ul style="list-style-type: none">➤ Storia dell'Arte: Il Cricco di Teodoro (il)- vol.3 compatto vers verde multimediale (ldm) / Itinerario nell'arte 3 ed. dall'età dei lumi ai tempi nostri - Nuova Italia ed -➤ Disegno: Valeri Valerio cd corso di disegno - edizione mista / volume unico + espansione web.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">- Libri di testo

	<ul style="list-style-type: none"> - Filmati - Sussidi multimediali
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"> - Discussione - Didattica laboratoriale - Lezione frontale - Progettuale/deduttivo <p><i>Eliminare le voci che non interessano</i></p>
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Gli alunni, complessivamente, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare in modo adeguato gli strumenti del disegno tecnico per la restituzione grafica della realtà; - comprendere e leggere le opere d'arte inquadrando all'interno del loro contesto storico e culturale; - utilizzare le conoscenze acquisite di Storia dell'Arte per decodificare i messaggi visivi in genere.

Contenuti /Moduli disciplinari svolti al 15.05.218	<p>Disegno Tecniche di rappresentazione grafica; Dalla percezione alla rappresentazione dello spazio; - Cenni sulla pianificazione territoriale; Parametri urbanistici necessari agli interventi edilizi ; Capire il linguaggio dello spazio architettonico (<i>Piante, Prospetti, Sezioni</i>) - Processi generatori compositivi - L'analisi delle tipologie abitative : le abitazioni unifamiliari : I disegni del progetto edilizio e di particolari costruttivi; nuovi sistemi costruttivi basati sull'utilizzo di tecnologie e materiali finalizzati ad un uso ecosostenibile. L'architettura sostenibile : l'utilizzazione di prodotti marchiati EPD (Environmental Product Declaration) e la valutazione della CLA (Life CycleAssessment).</p> <p>Storia dell'arte Itinerario nella storia -L'Impressionismo: la rivoluzione dell'attimo fuggente. -E. Manet (1832-1883): lo scandalo della verità - <i>Colazione sull'erba-Olympia-In barca-Il bar delle Folies Bergère;</i> -Claude Monet (1840-1926) e la pittura delle impressioni : <i>La gazza-Ville a Bordighera-Impressione.sole nascente-Studio di figura en plein air : Donna con parasole rivolta verso destra- La cattedrale di Rouen . il portale (al sole)-Lo stagno delle ninfee-Salice piangente;</i> - Edgar Degas (1834-1917) : il ritorno al disegno - <i>Nudo di donna-Studio di nodo per nastro- La lezione di danza -L'assenzio-Quattro ballerine in blu</i> -Pierre-Auguste Renoir(1841-1919) : la gioia di vivere -<i>Ritratto di giovinettabruna seduta con le mani conserte- La Grenouillère- Moulin de la Galette</i> <i>Colazione dei canottieri- Le bagnanti</i> -Il Post-impressionismo. -Paul Cézanne (1839-1906) : <<Trattare la natura secondo il cilindro, la sfera ed il cono >> - <i>Ritratto del figlio dell'artista- Boccali e barattoli di marmellata- La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise- I bagnanti- Le grandi bagnanti- I giocatori di carte- La montagna Sainte-Victoire</i> -Georges . Seurat(1859-1891) : il neoimpressionismo o <i>pointillisme</i> -<i>Ragazzo seduto- Donna seduta con il parasole- Une baignaïde à Asnières- Un dimancheaprès midi -Il circo</i> -Paul Gauguin (1848-1903) : <i>Via dalla piazza folla - L'onda- Il Cristo</i></p>
---	--

	<p><i>giallo- Ahaoefeli?- Da dove veniamo?Chi siamo?-Dove andiamo?</i> -<i>Vincent Van Gogh (1853-1890) : alla ricerca di nuove vie - La casa gialla- Studio di albero- Veduta con il convento di Montmajour di Arles- I mangiatori di patate- Autoritratto con cappello di feltro grigio- Il ponte di Langlois- Veduta di Arles con iris in primo piano- Notte stellata(ciprfesso e paese)- Campo di grano sotto un cielo tempestoso- Campo di grano con volo di corvi</i></p> <p>Il designer italiano ed internazionale : -Philippe Starck - Pininfarina Sergio - Giò Ponti - Castiglioni Achille, Pier Giacomo</p>
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate • Prove semi-strutturate • Quesiti a risposta singola/aperta • Discussioni • Interrogazioni • Interventi • Esercitazioni grafiche
	<p>Criteri di valutazione: I criteri guida della valutazione sono contenuti nel P.O.F. elaborato e approvato nel Collegio dei docenti. La valutazione ha inoltre tenuto conto del complessivo atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <p>per il disegno tecnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ puntuale consegna degli elaborati ➤ pulizia, ordine e precisione degli elaborati ➤ Applicazione Norme U.N.I. per il disegno tecnico ecc. ➤ Applicazione del metodo, corretti passaggi procedurali ecc. <p>per storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ capacità di situare cronologicamente e contestualizzare gli artisti e i movimenti culturali ➤ qualità del commento sulle opere d'arte e della terminologia ➤ attitudine a operare confronti e collegamenti autonomi e personali <p>criteri generale di disciplina</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ partecipazione in classe e impegno nello studio a casa ➤ progressione nell'apprendimento dall'inizio dell'anno ➤ acquisizione di un metodo di studio autonomo ed efficiente

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE: 5^A SEZ. A LS_OSA

Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVA

Docente: GIAFFREDA BARBARA

n. ore settimanali previste: 1

n. ore annuali previste: 33

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 29

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La classe ha partecipato all'ora di lezione mostrando un distinto livello di attenzione e un buon interesse verso la proposta religiosa ed etica.</p> <p>Si distingue un gruppo con un ottimo livello d'interesse e partecipazione, evidenziato dalla frequente interazione con il docente per approfondire le conoscenze con tante e diverse domande sugli argomenti trattati.</p> <p>Un altro piccolo gruppo ha manifestato una discreta partecipazione alle lezioni, a volte doveva essere esortato a non distrarsi e a non chiacchierare. Insieme abbiamo vissuto momenti costruttivi e ricchi di spunti interessanti per la crescita umana. Non ho mai avuto problemi di natura disciplinare durante tutto l'anno con tutta la classe.</p>
Libri di testo	Incontro all'altro SMART, di S. Bocchini, editrice DBS Scuola.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">➤ Video-testimonianze➤ Film➤ Brevi filmati➤ Discoforum➤ Lezione guidata
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Lezione dialogata➤ Didattica laboratoriale➤ Problem solving
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Riconoscere l'importanza del dialogo fede e scienza al fine di una lettura distinta, ma non conflittuale sull'uomo e sul mondo.</p> <p>Leggere criticamente la realtà storica del XX secolo quale teatro di una terribile e drammatica lotta tra bene e male.</p>

Stimare i valori umani e cristiana: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, il bene comune e la promozione umana

Contenuti /Moduli
disciplinari svolti

- Il rapporto fede e scienza
- La ricerca della verità nel caso di Galileo Galilei
- L'origine del mondo nella visione biblica, filosofica e scientifica
- L'origine del male e le relative conseguenze
- La realtà del bene e del male nel contesto storico del XX secolo
- La realtà sociale e religiosa nel mondo contemporanea
- Il fenomeno dell'ateismo pratico e il risveglio religioso
- Il valore delle radici cristiane per la crescita dell'Europa
- Le scelte morali riguardo le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico e tecnologico
- Gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale e sulla comunicazione sociale
- La concezione cristiana della vita e del suo fine, del matrimonio, della famiglia e della professione
- Il Magistero sociale della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e della solidarietà

Strumenti e prove di verifica:

- Discussioni
- Verifiche scritte
- Confronto

Criteri di valutazione

Valutazione

I criteri guida della valutazione sono contenuti nel POF elaborato e approvato nel collegio dei docenti.

La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, del

suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:

- Comprendere e utilizzare linguaggi specifici della materia.
- Capacità di istituire connessioni e confronti.
- Rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione.
- Contestualizzazione delle tematiche.
- Consultare, leggere e interpretare documenti, fonti e dati statistici.
- Esprimere un'opinione personale e/o proporre un punto di vista personale.

Il giudizio di sufficiente è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati.

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

“E.MEDI” GALATONE (LE)

Simulazione della terza prova d’esame

19 APRILE 2018

A.S. 2017/2018

Classe VA LSoSA

Discipline:

INGLESE

FISICA

SCIENZE NATURALI

SCIENZE MOTORIE

Tipologia:

B (domande a risposta aperta)

12 domande (3 per disciplina)

Per ciascuna domanda rispondere entro gli spazi assegnati

non superando, in ogni caso, le 10 righe

Tempo: 150 minuti

E' consentito l'uso di calcolatrice non programmabile, dizionario bilingue di lingua inglese, dizionario della lingua italiana non enciclopedico

INGLESE

Question 1. Why are W. Wordsworth and T. Coleridge important for English literature?
(about seven lines)

Question 2. In your own words, explain the meaning of the term 'Victorian compromise'
(about seven lines)

Question 3. Why is Charles Dickens considered the inventor of the social novel? (about seven lines)

Candidato/a _____

Prima simulazione di terza prova dell'Esame di Stato

Classe 5As a.s. 2017/2018

FISICA

Alunno _____ Data _____

1. Descrivere il principio fisico del motore elettrico e dedurre il momento della coppia di forze magnetiche in funzione dell'intensità di corrente

2.

Dato un fascio di particelle cariche che hanno diverse velocità, come realizzare un dispositivo in grado di selezionare tutte e solo le particelle che hanno una certa velocità, facendole passare nel foro praticato in uno schermo e bloccando tutte le altre?

3.

Nel 1820 Oersted osservò che una corrente elettrica genera un campo magnetico e nel 1831 in un suo esperimento Faraday mostrò che un campo magnetico può generare una corrente elettrica: descrivere situazioni sperimentali relative ai due fenomeni

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Classe: 5° Sez. A A.S. 2017-2018
SIMULAZIONE 3ª PROVA DI SCIENZE NATURALI del 19-04-2018
(rispondere a stampatello)

In che modo l'ATP accumula energia?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Che differenza esiste tra il processo aerobico e quello anaerobico di ossidazione del glucosio?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Quali sono gli effetti dei movimenti delle zolle?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1) Si metta in relazione la **frequenza cardiaca** con la **gittata** e la **portata cardiaca**.

.....
.....
.....
.....
.....

2) Cosa indicano gli **Assi** e i **Piani** del corpo.

.....
.....
.....
.....
.....

3) Si descriva la **tecnica** del **Salto in Alto**, in particolare quella con scavalcamiento **dorsale**.

.....
.....
.....
.....
.....