

IIS "E. MEDI" di Galatone

Indirizzi: LS OSA ITT IPC

Tel/Fax 0833/864246/865632/862349
Via Scorrano, 5 73044 Galatone (Le)

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI
Documento predisposto dal Consiglio della Classe
Classe V sez. A Liceo Scientifico OSA
A.S. 2018/2019

1	Elenco dei docenti
2	Profilo educativo, culturale e professionale del Liceo Scientifico - Opzione Scienze Applicate
3	Informazioni generali sulla classe
4	Tempi e attività del percorso formativo
5	Spazi e mezzi utilizzati
6	Metodologie didattiche applicate
7	Criteri di verifica e strumenti di misurazione e valutazione
8	Cittadinanza e Costituzione: attività e progetti
9	Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)
10	Disciplina Non Linguistica e metodologia CLIL
11	Nuclei tematici pluridisciplinari
12	Tipologia e Simulazioni delle Prove Scritte
13	Simulazione del Colloquio
14	Griglie di valutazione
15	Schede informative dei percorsi disciplinari

Galatone, 15 maggio 2019

1. Elenco dei docenti

Docente	Disciplina (continuità)	Firma
Prof.ssa Bellafronte Giuliana	Italiano – Storia (triennale)	
Prof.ssa Lerario Antonella	Lingua Inglese (quinquennale)	
Prof. Giovanni Calò	Matematica (quinquennale)	
Prof.ssa Martina Maria Teresa	Fisica (quinquennale)	
Prof. Musca Rossella	Biologia e Scienze della terra (annuale)	
Prof. Sodero Fernando	Filosofia (triennale)	
Prof. Marcuccio Aldo	Informatica (annuale)	
Prof. Vese Antonio	Scienze Motorie (quinquennale)	
Prof. Zecca Antonio	Disegno e Storia dell'arte (annuale)	
Prof.ssa Giaffreda Barbara	Religione (triennale)	

2. Profilo educativo, culturale e professionale del Liceo Scientifico -Opzione Scienze Applicate (dal PTOF aa.ss. 2016/2017 - 2017/2018 - 2018/2019)

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.

Competenze specifiche del percorso del Liceo Scientifico - Opzione Scienze Applicate

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.

3. Informazioni generali sulla classe

La V A è composta da 12 ragazzi e 16 ragazze, tutti provenienti dalla IV A di questo Istituto, la maggior parte dei quali, nel corso dei cinque anni, è apparsa ben disposta alle relazioni interpersonali ed animata da un corretto spirito di gruppo.

Il rapporto con i docenti è sempre stato improntato al dialogo ed allo spirito di collaborazione; i contatti con le famiglie sono stati cordiali, assidui e pertanto utili per comprendere le diverse realtà degli allievi.

Nel corso dei cinque anni si sono avvicinati diversi insegnanti in molte discipline ad eccezione di Inglese, Fisica, Matematica ed Educazione Fisica che registrano una continuità quinquennale e Materie letterarie una continuità triennale.

La frequenza e la partecipazione degli alunni alla vita scolastica è stata quasi sempre regolare, tuttavia per un esiguo gruppo di alunni si registrano numerose assenze ed ingressi in ritardo.

L'attività didattica ha subito spesso rallentamenti ed interruzioni per situazioni contingenti o legate ad attività previste dalla Programmazione d'Istituto, come lo stage formativo di tre settimane in Inghilterra, che ha coinvolto otto alunni della classe, tra febbraio e marzo. Al rallentamento ha contribuito il succedersi delle pause per festività, in particolare nel periodo tra le vacanze pasquali e la vicina festività galatone del SS. Crocefisso, con alcune giornate intermedie di scarsa frequenza.

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

Nel corso dei cinque anni, la classe è apparsa omogenea dal punto di vista dell'interesse e della partecipazione alle diverse attività proposte dalla scuola. Gli studenti hanno accolto con entusiasmo e senso di responsabilità le sollecitazioni e le iniziative culturali, manifestando curiosità intellettuale e buone capacità organizzative. Alcuni alunni della classe si sono distinti per aver partecipato a numerose azioni formative per l'ampliamento dell'offerta formativa o di eccellenza, conseguendo spesso apprezzabili risultati.

Per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze trasversali e di cittadinanza, gli allievi hanno sviluppato atteggiamenti rispettosi dei diversi punti di vista, sanno riconoscere i diritti fondamentali dell'altro, far valere i propri diritti nel rispetto delle regole ed inserirsi in modo consapevole nella vita sociale.

Per quanto attiene, invece, alla maturazione delle competenze specifiche, definite dalla programmazione didattica del Consiglio di classe, gli esiti raggiunti appaiono differenziati, soprattutto per i 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 delle discipline scientifiche e conosce le procedure e i metodi di indagine propri; sa elaborare argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi.

Un secondo gruppo evidenzia delle incertezze nell'applicazione dei concetti e dei principi delle discipline scientifiche e nella scelta delle procedure; utilizza quasi sempre correttamente la lingua italiana ed inglese; modula con discreta sicurezza le competenze linguistiche a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; cura l'esposizione orale e sa adeguarla ai diversi contesti; sa argomentare in modo quasi sempre corretto e coerente.

Un gruppo di allievi, infine, presenta una preparazione lacunosa per la mancanza di un vero interesse per le attività didattiche e per essersi accostato allo studio in modo episodico e superficiale. Evidenzia, pertanto, incertezze nell'acquisizione dei nuclei fondamentali delle diverse discipline, nella scelta dei metodi e delle tecniche utili per la soluzione di quesiti e problemi.

Nelle attività di "Alternanza Scuola-Lavoro", ridenominate "Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento" e rimodulate con una riduzione del monte orario dal Miur in quest'anno scolastico, la classe ha svolto più delle novanta ore richieste ed ha seguito percorsi coerenti con il profilo educativo che hanno contribuito all'acquisizione delle competenze chiave e di cittadinanza.

4. Tempi e attività del percorso formativo

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

Attività	Tempi
Attività didattica curriculare	201 (178 giorni al 15 maggio 2019 e 23 da effettuare entro la fine dell'anno scolastico)
Assemblee d'Istituto	6 giorni
Assemblee di Classe	8 Ore

Inoltre, la classe ha partecipato alle seguenti attività in orario curricolare ed extracurricolare:

Attività	Tempi	N° alunni interessati
Prove parallele di Matematica	11 ottobre 2018	La classe
Emoteca	20 ottobre 2018	1
Cerimonia di commemorazione della Grande Guerra	8 novembre 2018	La classe
Olimpiadi di Matematica	22 novembre 2018	4
Giornata di prevenzione del fumo da tabacco	26 novembre	1

Orientamento: Incontro Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento	29 novembre 2018	La classe
Giornata Internazionale dei Raggi Cosmici	29 novembre	4
Visita al CEDAD	10 dicembre 2018	La classe
Olimpiadi di Fisica – Gara d'Istituto	12 dicembre 2018	9
Salone dello Studente di Bari	13 dicembre 2018	10
Concorso di scrittura "Come un gatto in tangenziale... a Galatone" - Premiazione	14 dicembre 2018 (incontro pomeridiano)	2
Orientamento: Facoltà di Medicina e Professioni Sanitarie	21 dicembre 2018 (incontro pomeridiano)	10
Seminario: La nuova raccolta differenziata – Comune di Galatone	20 gennaio 2019	La classe
Spettacolo teatrale: “Processo a Dio” Teatro comunale di Galatone.	28 gennaio 2019	La classe
Olimpiadi di Italiano	6 febbraio 2019	-
Laboratori per la rielaborazione delle esperienze ASL – Incontro con consulente ANPAL	18 febbraio 2019	La classe
Simulazione Prima Prova d'Esame di Stato	19 febbraio 2019	La classe
Olimpiadi di Scienze Naturali - Gara d'Istituto	20 febbraio 2019	12
Olimpiadi di Fisica - Gara Interprovinciale	21 febbraio 2019	1
Simulazione della Seconda prova Esame di Stato - Matematica	28 febbraio 2019	La classe
Simulazione Invalsi classi quinte - Matematica	16 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 - Italiano	19 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 Matematica	20 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 - Inglese (reading + listening)	21 marzo 2019	La classe
Orientamento: Incontro Consorzio ELIS di Roma	21 marzo 2019	La classe

Simulazione della Prima Prova Esame di Stato - Italiano	26 marzo	La classe
Olimpiadi di Scienze Naturali - Gara Interprovinciale	27 marzo	2
Orientamento: Incontro con rappresentanti dell'Arma dei Carabinieri	28 marzo 2019	La classe
Viaggio di Istruzione a Budapest	Dal 1 aprile al 4 aprile 2019	25
Oggetto: progetto educativo-didattico "Musica in... testa! 3.0": "Moro: Martire laico"	10 aprile 2019	La classe
Incontro con l'ADMO	12 aprile 2019	La classe
Progetto PON "La cultura della memoria per i cittadini d'Europa"	Dall' 8 novembre 2018 (incontri pomeridiani)	23
Progetto PON "L'Europa dei cittadini 2"	Dal 30 novembre 2018 (incontri pomeridiani)	5
Progetto PON "Divertirsi con la matematica del reale 2"	Dal 28 gennaio 2019 (incontri pomeridiani)	La classe
PON "Living Europe" Stage formativo in Inghilterra	Dal 25 febbraio al 17 marzo 2019	8
PON "Going for B2"	A partire da Marzo	6
Progetto PON "Orientamento"	Dal 18 febbraio 2019 (incontri pomeridiani)	La classe

4. Mezzi e spazi utilizzati

Nel corso dei cinque anni di studi, gli alunni hanno usato:

- Computer dei laboratori di Informatica e Sistemi Automatici, dotati di software Office, linguaggio SQL e pagine HTML.
- Microscopio ottico, bilancia elettronica, spettrofotometro, centrifuga, stufa termostatica e altre attrezzature presenti nei Laboratori di Chimica e Biologia.

- Strumenti di misura e dispositivi per la realizzazione di esperienze di meccanica, calorimetria ed elettromagnetismo nel Laboratorio di Fisica.
- Laboratorio di pratica linguistica.

5. 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 recuperi curricolari e/o corsi di recupero in alcune discipline al fine di facilitare in forma più individualizzata i processi di apprendimento.

6. 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 e 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	VO TO in deci mi
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	Acquisizione di un metodo di studio efficiente ed efficace. Applicazione consapevole, sicura originale e autonoma, anche in contesti complessi, non usuali. Esposizione precisa e	10

		complessi e non noti.	fluida, lessico adeguato.	
LIVELLO AVANZATO	Conoscenze complete e approfondite	Rielaborazione critica dei contenuti, analisi, sintesi e argomentazione corrette; collegamenti adeguati tra fatti e concetti diversi.	Acquisizione di un 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.	Acquisizione di un 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 appropriato.	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

Per il voto di condotta si è fatto riferimento alla griglia di valutazione adottata dal Collegio dei docenti i cui criteri sono: comportamento, puntualità e partecipazione alle lezioni.

8. Cittadinanza e Costituzione: attività e progetti

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

Titolo	Azioni	Contenuti	Competenze
I principi della convivenza	Lezioni di Storia: attività curricolare Progetto PON “La cultura della memoria per i cittadini d'Europa” Progetto PON “L'Europa dei cittadini 2” Progetto educativo-didattico “Musica in... testa! 3.0”: “Moro: Martire laico”	Lo Stato e le sue funzioni Che cos'è una Costituzione La costituzione della Repubblica Italiana Repubblica e Democrazia Esempio pedagogico: L'insegnamento di Aldo Moro	Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo
La Cittadinanza	Lezioni di Storia: attività curricolare Progetto PON “La cultura della memoria per i cittadini d'Europa” Progetto PON “L'Europa dei cittadini 2”	Cittadinanza antica e moderna I diritti naturali e i diritti civili L'uguaglianza nei diritti Esempio pedagogico: Le donne dell'Assemblea costituente	Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo
Il ripudio della guerra	Lezioni di Storia: attività curricolare Progetto PON “La cultura della memoria per i cittadini d'Europa” Progetto PON “L'Europa dei cittadini 2”	L'insegnamento della seconda guerra mondiale “ l'Italia ripudia la guerra” Esempio pedagogico: Nadia Murad, premio Nobel per la Pace	Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo

Cittadini d'Europa	Lezioni di Storia: attività curricolare Progetto PON “La cultura della memoria per i cittadini d'Europa” Progetto PON “L'Europa dei cittadini 2	La nascita dell'Unione Europea Esempio pedagogico: Il Manifesto di Ventotene	Maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile. Guardare alla Storia come a una dimensione significativa per comprendere le radici del presente
L'uomo e l'ambiente	Lezioni di Storia: attività curricolare Lezioni di scienze: attività curricolare Progetto PON “La cultura della memoria per i cittadini d'Europa” Progetto PON “L'Europa dei cittadini 2	Lo sviluppo sostenibile Le politiche europee L'Agenda 2030 dell'Onu e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile Esempio pedagogico Greta Thunberg	Maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

9. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola – Lavoro) : “Conoscere per esperire”

Premessa

Il progetto di Alternanza Scuola Lavoro “Conoscere per esperire”, articolato in 200 ore, come previsto dalla legge 107 del 13 luglio 2015, è stato rivisto a seguito della legge di Bilancio del 2018. La nuova disposizione legislativa rinomina l'Alternanza Scuola Lavoro in “Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” e riduce il monte ore per i Licei a 90.

Il Consiglio di classe, pertanto, ha aggiornato la progettazione delle attività per il quinto anno del corso di studio e ha programmato e realizzato attività ed azioni formative in funzione prevalentemente orientativa.

Catteri generali

Il Consiglio di Classe, nell'anno scolastico 2016 -17, ha progettato un corso di formazione sulla sicurezza negli ambienti di lavoro rivolto agli studenti e ha definito le attività nelle diverse discipline, utili per acquisire conoscenze, abilità e competenze da integrare e potenziare nell'azione di ASL.

Nel secondo biennio, le attività in aula hanno fornito agli alunni le informazioni e le conoscenze necessarie per far emergere le loro esigenze allo scopo di individuare i contesti lavorativi rispondenti ai loro bisogni formativi e per affrontare in maniera incisiva e consapevole la nuova modalità di apprendimento.

Per l'individuazione dei soggetti ospitanti, si è reso necessario prendere atto della situazione economica del territorio, attraverso una ricognizione ed una successiva selezione di strutture aziendali tali da consentire esperienze orientative e formative coerenti con l'indirizzo di studio seguito e le attitudini personali degli allievi.

Sono state scelte, pertanto, strutture pubbliche e private operanti nell'ambito chimico-biologico, socio-sanitario, economico-giuridico, architettonico ed urbanistico e tecnologico, per offrire agli alunni la possibilità di:

1. Applicare ed approfondire le conoscenze, le abilità e le competenze scientifiche e tecnologico-informatiche proprie del corso di studio.
2. Sviluppare e potenziare le competenze chiave di cittadinanza: imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni; acquisire ed interpretare l'informazione.

STRTURE OSPITANTI

Denominazione	Tipologia
Farmacia De Benedittis	Farmacia
Farmacia Benegiamo	Farmacia
Farmacia Casilli	Farmacia – Lab. Analisi cliniche
Farmacia De Franchis	Farmacia
Ottica Ocularium s.r.l.	Ottico
Ottica Ramundo	Ottico
Centro Oftalmico	Ottico
Laboratorio Marcuccio	Laboratorio Analisi cliniche
Centro Cardiologico e Diagnostica per immagini	Laboratorio Analisi cliniche
Studio Legale Sanasi	Studio Legale
Studio Veterinario Lega	Veterinario
Consorzio Area Marina Protetta	Consorzio Area Marina Protetta
Clinica Santa Laura	Centro assistenza anziani
Centro di Fisioterapia - Galatone	Laboratorio fisioterapico
(Consulente per il settore ICT	Giancarlo Tuma
Ufficio Tecnico – Comune di Galatone	Ente pubblico

FINALITA'

La metodologia didattica dell' Alternanza Scuola Lavoro (ASL da questo momento in poi) ha mirato, secondo quanto indicato dal decreto legislativo n.77/2005, art.2, a:

- Realizzare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti, sotto il profilo culturale ed educativo, che colleghino in modo sistematico la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Potenziare la formazione dell'allievo con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro;
- Favorire l'orientamento degli studenti per valorizzarne le vocazioni, gli interessi e gli stili di apprendimento;
- Sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente, rafforzando l'autostima;

ATTIVITA'

Le attività specifiche dei singoli percorsi di ASL sono dettagliate nei percorsi formativi personalizzati.

Le attività comuni a tutti i percorsi hanno mirato a contestualizzare, ampliare, verificare e validare le competenze acquisite dagli studenti nel regolare percorso formativo in aula. Tali competenze

sono state individuate nelle diverse aree della progettazione didattica, elaborata dal Consiglio di classe, con particolare attenzione alle competenze chiave di cittadinanza e a quelle relative all'area scientifica e tecnologica.

Il sistema delle azioni che ha coinvolto lo studente nello svolgimento dell'attività progettuale si è declinato nel modo seguente:

- Fase preparatoria in aula finalizzata a sottolineare il valore formativo dell'attività e ad aiutare gli studenti a cogliere i nessi tra apprendimento teorico ed apprendimento in situazioni reali;
- Inserimento nelle aziende individuate attraverso un'azione di confronto continuo tra il tutor aziendale e il tutor scolastico.
- Al rientro in aula, valutazione delle attività.

Risorse umane coinvolte

Referente del progetto - Ha individuato le esigenze formative della classe ed ha collaborato con il Consiglio di Classe, i genitori degli alunni e i soggetti ospitanti, interessati a collaborare con la scuola, nella realizzazione dell'azione formativa, nel rispetto della normativa vigente.

Tutor interno - Ha collaborato con gli allievi nelle diverse fasi del progetto: orientamento, sensibilizzazione, inserimento nelle realtà aziendali; ha individuato le strategie motivazionali e didattiche utili per la realizzazione degli obiettivi .

Tutor esterno - Ha collaborato con il tutor interno nella progettazione, organizzazione e valutazione dell'esperienza di alternanza; ha pianificato ed organizzato le attività in base al progetto formativo.

Il progetto è stato articolato in:

- **3° anno:** ore 80, ripartite tra ore 50 per attività in classe e ore 30 per attività nel mondo del lavoro;
- **4° anno:** ore 80, ripartite tra ore 30 per attività in classe e ore 50 per attività nel mondo del lavoro;
- **5° anno:** ore 20 per azioni formative in classe e partecipazioni a giornate di studio, organizzate da Enti ed Associazioni del territorio.

aa.ss. 2016 -1017, 2017 – 2018			
Attività	Soggetti	Strumenti	Tempi
Progettazione dell'attività formativa: individuazione partner e stesura delle convenzioni. Elaborazione e redazione del progetto.	Referente di classe, tutor interno, Consiglio di Classe, imprese e professionisti	Riunioni tra i docenti Colloqui con i responsabili aziendali	Dicembre-Maggio
Attività di Orientamento: Individuazione degli interessi e delle aspettative degli studenti	Referente di classe, Consiglio di Classe, allievi	Colloqui orientativi con gli alunni	Dicembre-Maggio
Abbinamento studente azienda Individuazione degli obiettivi formativi	Referente di classe, tutor interno, Responsabile aziendale Studente	Scheda informativa dell'azienda	Gennaio-Maggio
Attivazione moduli propedeutici all'esperienza di ASL: 1- Docente referente progetto ASL(n.8 ore): • illustrazione progetto ASL	Docenti del Consiglio di Classe Esperto sulla sicurezza	Lezioni interattive Attività di laboratorio	Gennaio-Maggio

<ul style="list-style-type: none"> • ricognizione dei bisogni formativi e orientamento iniziale, • coordinamento iniziale e in itinere, • riunioni informative ed organizzative con alunni e genitori. <p>2- Italiano: n. 8 ore 3- Biologia: n. 12 ore. 4- Informatica: n. 5 ore 5- Fisica: n. 10 ore. 6- Educazione Fisica: n.3 ore 7- Disegno e Storia dell'arte: n.5 ore</p>			
<p>Attività in azienda e monitoraggio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gli alunni svolgono le attività formative in azienda 2. il tutor scolastico segue l'alunno durante il percorso e ne rileva le criticità 3. il tutor aziendale inserisce l'alunno in azienda; 4. istruisce, guida l'alunno nello svolgimento dei compiti; presidia i processi di apprendimento e favorisce la gestione autonoma del lavoro 5. il CdC analizza il contenuto della documentazione prodotta dagli attori del processo 	Referente di classe, allievo, tutor scolastico Tutor aziendale Consiglio di classe	Consuntivo giornaliero Consuntivo settimanale Incontri, relazioni, colloqui	Giugno
Valutazione finale del percorso formativo	Tutor aziendale e tutor scolastico Consiglio di classe	Relazioni Questionari	Giugno

Anno scolastico 2018 -2019

Attività	Soggetti	Tempi
Approfondimento delle tematiche affrontate in azienda.	Docente di fisica	2 ore
Approfondimento delle tematiche affrontate in azienda	Docente di Scienze	2 ore
Stesura correzione della relazione sull'attività di ASL	Docente di Materie Letterarie	2 ore
Partecipazione alla Cerimonia di Commemorazione della grande guerra	Facoltà di Ingegneria – Università del Salento	2 ore
Partecipazione alla giornata dell'Orientamento	Salone dello Studente di Bari Docente referente	4 ore
Seminario sulla Fisica dei Raggi Cosmici	laboratori dell'INFN.Partecipano 4 alunni	2 ore
Orientamento per Facoltà di Medicina e Professioni Sanitarie.	Docenti	2 ore
Conferenza ELIS sul dialogo	Docente referente	2 ore

tra Scuola, Università e Impresa .		
Incontro della classe con i rappresentanti dell'Arma dei carabinieri.	Docente referente	2 ore
Valutazione finale del Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento	Consiglio di classe	Mese di giugno

10. Disciplina Non Linguistica e metodologia CLIL

Il Consiglio di Classe ha individuato come Disciplina Non Linguistica la disciplina Informatica, nella quale alcuni argomenti sono state trattate con metodologia CLIL.

Per i dettagli si rimanda alla scheda del percorso disciplinare di Informatica in allegato.

11. Nuclei tematici pluridisciplinari

In tutta la prassi didattica si è dato 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.

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

In considerazione del carattere pluridisciplinare del Colloquio d'Esame e dell'individuazione dei documenti che costituiranno spunto d'avvio nella simulazione del Colloquio, il Consiglio di Classe ha individuato e proposto i seguenti **nuclei tematici pluridisciplinari**:

- Le trasformazioni energetiche
- La crisi delle certezze d'inizio XX secolo
- La relazione tra uomo e natura

Le macroaree trasversali a più discipline indicate sopra non hanno costituito oggetto di trattazione aggiuntiva e separata rispetto allo svolgimento dei singoli programmi curricolari.

12. Tipologia e Simulazioni delle Prove Scritte

Per quanto riguarda la **Prima Prova Scritta di Italiano**, gli allievi, già nel corso dell'anno scolastico, sono stati sottoposti a verifiche che hanno comportato l'analisi del testo, la produzione di un testo argomentativo e la riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità.

La classe ha sostenuto le due Simulazioni di Prima Prova proposte dal Miur nelle date 19 febbraio 2019 e 26 marzo 2019.

Per quanto riguarda la **Seconda Prova Scritta di Matematica e Fisica**, questa ha costituito una novità rispetto ai precedenti anni scolastici poiché di tipo integrato tra le due discipline.

Pertanto, nelle prove scritte di Matematica e di Fisica si è tenuto conto del carattere della nuova Seconda Prova Scritta ed, in particolare, a partire dal mese di gennaio, nello svolgimento delle prove scritte di Fisica sono stati proposti problemi e quesiti che, tenuto conto del progressivo sviluppo delle abilità matematiche, hanno richiesto l'uso del calcolo differenziale. Analogamente in matematica, le prove proposte integravano argomenti di Fisica.

La classe ha sostenuto la prima delle simulazioni della Seconda Prova Scritta in data 28 febbraio 2019.

Nella data prevista dalla seconda simulazione, il 2 aprile 2019, la maggior parte degli alunni della classe era impegnata nel viaggio d'istruzione, pertanto la risoluzione della prova è stata proposta in aula nelle ore curricolari. Il Consiglio di Classe prevede una seconda simulazione in data 20 Maggio 2019, secondo i modi ed i tempi della nuova tipologia di Seconda Prova Scritta.

Per la valutazione di ogni prova si vedano le tabelle allegate, elaborate nel rispetto dei punteggi degli indicatori previsti dal Miur.

13. Simulazione del Colloquio

E' prevista una simulazione del Colloquio d'Esame di Stato in una singola data nella prima settimana di giugno 2019, nei modi stabiliti dall'art.19 dell'O.M. 205 dell'11 marzo 2019.

La Simulazione del Colloquio sarà avviata dalla scelta di una busta contenente uno spunto afferente ad uno dei seguenti dei nuclei pluridisciplinari:

- Le trasformazioni energetiche
- La crisi delle certezze d'inizio XX secolo
- La relazione tra uomo- natura

Il C.d.C. concorda che, nella simulazione, i materiali proposti rimanderanno ad argomenti svolti in quest'ultimo anno di corso nelle discipline d'esame

Le modalità della specifica attuazione della simulazione ed i materiali proposti nella simulazione saranno presentati in allegato.

14. Griglie di valutazione

Le griglie di valutazione della Prima Prova Scritta (Italiano) e della Seconda Prova Scritta (Matematica e Fisica) sono state approvate dal Consiglio di Classe ed elaborate nel rispetto dei punteggi degli indicatori previsti dal Miur.

La griglia di valutazione del Colloquio d'esame sarà utilizzata nella Simulazione del Colloquio prevista nella prima settimana di giugno 2019.

Griglie di valutazione: italiano

Griglia valutazione tipologia A

(analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia)	<i>Eccellente</i>	17-20		
	<i>Adeguate</i>	13-16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	9-12		

morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Numerosi errori</i>	5-8		
	<i>Gravi errori</i>	0-4		
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	17-20		
	<i>Registro medio</i>	13-16		
	<i>Registro colloquiale</i>	9-12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	5-8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	0-4		
<u>Contenuti</u> (qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali)	<i>Ampi e approfonditi</i>	17-20		
	<i>Adeguati e precisi</i>	13-16		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	9-12		
	<i>Incompleti e non sempre pertinenti</i>	5-8		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	0-4		
IND. SPECIFICI TIP. A				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. lunghezza del testo, ove presente, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<i>Pienamente rispondente alla consegna</i>	9-10		
	<i>Rispondente alla consegna</i>	7-8		
	<i>Parzialmente rispondente</i>	5-6		
	<i>Incompleto</i>	3-4		
	<i>Non rispondente</i>	0-2		
Comprensione del testo (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.)	<i>Corretta e approfondita</i>	9-10		
	<i>Corretta</i>	7-8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	5-6		
	<i>Approssimativa</i>	3-4		
	<i>Errata</i>	0-2		
Analisi formale del testo (lessicale, sintattica, stilistica, retorica)	<i>Completa e approfondita</i>	9-10		
	<i>Corretta e puntuale</i>	7-8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	5-6		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	3-4		
	<i>Inadeguata</i>	0-2		
Interpretazione del testo	<i>Originale e adeguatamente</i>	9-10		

	<i>argomentata</i>			
	<i>Corretta e argomentata</i>	7-8		
	<i>Generica ma corretta</i>	5-6		
	<i>Incompleta e non argomentata</i>	3-4		
	<i>Inadeguata</i>	0-2		
PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO			/100	/20

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

Griglia valutazione tipologia B

(analisi e interpretazione di un testo argomentativo)

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	17-20		
	<i>Adeguata</i>	13-16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	9-12		
	<i>Numerosi errori</i>	5-8		
	<i>Gravi errori formali</i>	0-4		
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	17-20		
	<i>Registro medio</i>	13-16		
	<i>Registro colloquiale</i>	9-12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	5-8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	0-4		
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	<i>Argomentati e originali</i>	17-20		
	<i>Argomentati</i>	13-16		
	<i>Generici ma corretti</i>	9-12		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	5-8		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	0-4		
IND. SPECIFICI TIP.B	DESCRITTORI	PUNTEGGI		
Analisi del testo argomentativo	<i>Corretta e articolata</i>	17-20		
	<i>Corretta</i>	13-16		

(individuazione <u>Tesi</u> e <u>argomenti</u> a sostegno)	<i>Sommaria ma corretta</i>	9-12		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	5-8		
	<i>Inadeguata</i>	0-4		
Stesura e organizzazione del testo argomentativo (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso adoperando connettivi pertinenti)	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	9-10		
	<i>Logicamente coeso</i>	7-8		
	<i>Sufficientemente organico</i>	5-6		
	<i>A tratti disorganico</i>	3-4		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	0-2		
Qualità dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	<i>Corretti, congruenti e approfonditi</i>	9-10		
	<i>Adeguati e precisi</i>	7-8		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	5-6		
	<i>Accennati e non sempre corretti e pertinenti</i>	3-4		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	0-2		
PUNTEGGIO TOTALE			/100	/20

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

Griglia valutazione tipologia C

(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	17-20		
	<i>Adeguata</i>	13-16		
	<i>Presenti imprecisioni formali</i>	9-12		
	<i>Numerosi errori formali</i>	5-8		
	<i>Gravi errori formali</i>	0-4		

Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	17-20		
	<i>Registro medio-alto</i>	13-16		
	<i>Registro colloquiale</i>	9-12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	5-8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	0-4		
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	<i>Argomentati e originali</i>	17-20		
	<i>Argomentati</i>	13-16		
	<i>Generici ma corretti</i>	9-12		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	5-8		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	0-4		
IND. SPECIFICI TIP. C	DESCRITTORI	PUNTEGGI		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia	<i>Pienamente coerente</i>	9-10		
	<i>Coerente</i>	7-8		
	<i>Mediamente pertinente</i>	5-6		
	<i>Lacunoso</i>	3-4		
	<i>Non pertinente (fuori traccia)</i>	0-2		
Sviluppo e organizzazione del testo (coesione interna e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione)	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	13-15		
	<i>Logicamente coeso</i>	10-12		
	<i>Sufficientemente organico</i>	7-9		
	<i>A tratti disorganico</i>	4-6		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	0-3		
Qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati	<i>Corretti, ampi e approfonditi</i>	13-15		
	<i>Adeguati e precisi</i>	10-12		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	7-9		
	<i>Incompleti e non sempre corretti</i>	4-6		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	0-3		
PUNTEGGIO TOTALE			/100	/20

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

Griglia Seconda Prova: Matematica e Fisica

Allievo: _____ Classe _____ Sez _____ Indirizzo _____

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti max						
			Problema		Quesiti				
					Q	Q1	Q2	Q3	Q4
Analizzare <i>max 25 per il problema</i> <i>max 6 per quesito</i>	Esame della situazione proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi	superficiale frammentario e	11		2				
		parziale	15		4				
		completo	20		5				
		completo e critico	25		6				
Sviluppare il processo risolutivo <i>max 30 per il problema</i> <i>max 7-8 per quesito</i>	Formalizzazione delle situazioni problematiche e applicazione dei concetti e dei metodi matematici e degli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	non idonee	14		3				
		parziali e/o con errori	18		4				
		adeguate	24		6				
		formalizzazione ottimale ed applicazione corretta	30		7-8				
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati <i>max 25 per il problema</i> <i>max 6 per quesito</i>	Interpretazione e/o elaborazione dei dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentazione e collegamento dei dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici	sommario e inadeguate	10		2				
		parziali e/o con errori	15		4				
		complete con qualche imprecisione	20		5				
		esaustive e corrette	25		6				

Argomentare <i>max 20 per il problema</i> <i>max 5 per quesito</i>	Descrizione del processo risolutivo adottato, della strategia risolutiva e dei passaggi fondamentali. Comunicazione dei risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta	nulle o scarse	9		2				
		superficiali e/o imprecise	12		3				
		complete con qualche incertezza	16		4				
		corrette, complete ed esaurienti	20		5				
Totale punteggio massimo			100		25				

Punteggio attribuito _____

Conversione del punteggio nel voto in ventesimi

Punti	0-9	10	19	28	37	46	56	66	7	89	99	10	12	13	14	15	16	17	18	19
		-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	8	1	1	1	1	1	1	1	1
		18	27	36	45	55	65	76	-	98	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									8		7	12	13	14	15	16	17	18	19	20
									8			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Voto _____ /20

La Commissione

Griglia di valutazione del Colloquio

Commissione _____

Classe _____

Griglia di valutazione del Colloquio

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI assegnati
Competenze disciplinari: contenuti e metodi e linguaggio specifico	Competenze approfondite ed originali, espresse con linguaggio specifico, ricco e appropriato	7	
	Competenze approfondite, espresse con linguaggio specifico appropriato	6	
	Competenze complete ed espresse con linguaggio specifico corretto	5	
	Competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto	4	
	Competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato	3	
	Competenze disciplinari non strutturate ed espresse con linguaggio inadeguato	2	
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	1	
Capacità di effettuare collegamenti disciplinari e interdisciplinari	Collegamenti articolati ed approfonditi tra le varie discipline con valorizzazione di percorsi interdisciplinari	5	
	Collegamenti articolati tra le varie discipline, sviluppati in maniera coerente e personale	4	
	Collegamenti adeguati e sviluppati in modo coerente	3	
	Collegamenti fragili	2	
	Collegamenti inadeguati	1	
Capacità di argomentazione critica e personale, anche con riferimento a Cittadinanza e Costituzione e ai Percorsi trasversali	Esposizione argomentata in maniera originale con notevole presenza di spunti e riflessioni critiche	6	
	Argomentazione ben articolata con riferimenti ben integrate	5	
	Argomentazione articolata con riferimenti adeguatamente integrati	4	
	Argomentazione semplice con riferimenti integrati in modo generico	3	
	Argomentazione poco articolata con riferimenti frammentari	2	
	Argomentazione scoordinata e riferimenti inadeguati	1	
Discussione e approfondimenti sulle prove scritte	Riconoscimento degli errori con osservazioni ed opportune integrazioni	2	
	Prese d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale	1	
Totale		20	

La Commissione

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Claudio Vese

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 56

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	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. Pochi alunni, invece, sono risultati discontinui nell'impegno personale, raggiungendo comunque risultati più che sufficienti. Il rapporto con l'insegnante è stato corretto e costruttivo e gli obiettivi educativi generali sono stati pienamente acquisiti.
Libro di testo	Corpo Movimento Sport set 1/2 – edizione mista/ Il corpo e il movimento- volume 1/2 + espansione online Autori Cappellini Aldo Carlo/ Naldi Anna/ Nanni Francesca Editore Markes
Strumenti	Libro di testo Gli Attrezzi e gli spazi a disposizione
Metodologie adottate	Lezione frontale Lezione di gruppo Problem solving Lezione interattiva
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	Conoscere la frequenza e i parametri cardiaci; gestire lo sforzo; effettuare sforzi di durata; conoscere l'apparato scheletrico e muscolare. Conoscere gli schemi motori; eseguire correttamente gli schemi motori e saperli utilizzare in situazioni semplici e complesse. Tecnica di alcune specialità dell'atletica leggera; praticare gli sport individuali proposti. Acquisire la tecnica dei fondamentali; praticare gli sport di squadra. Conoscere e comprendere le differenze tra comunicazione verbale e non verbale; conoscere le norme di sicurezza proprie della disciplina.

<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<p>Modulo 1: Potenzamento Fisiologico 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 motore di base 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. Conoscenza e pratica delle attività sportive. Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni. Corsa veloce e ad ostacoli. Staffetta 4x100. Salto in alto. Salto in lungo. Salto triplo. Getto del peso. Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, calcio a5. Apparato locomotore. Apparato cardio-vascolare e respiratorio. Paramorfismi e disformismi. Cenni storici sulle Olimpiadi classiche e moderne.</p>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica: Esercitazioni pratiche. Interrogazioni Individuali.</p> <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.</p>

Data

Firma

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Giuliana Bellafronte

n. ore settimanali previste: 4

n. ore annuali previste: 120

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio:85

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La classe ha seguito l'attività didattica con interesse e ha partecipato alle lezioni con attenzione. La maggior parte degli allievi si è applicata in modo costante, evidenziando un adeguato senso di responsabilità e un atteggiamento collaborativo. Un buon numero di studenti ha acquisito un metodo specifico di lavoro, sa usare gli strumenti per l'interpretazione dei testi, padroneggia la lingua italiana ed è in grado di esprimersi per iscritto con chiarezza, variando – a seconda degli scopi – l'uso della lingua. Un gruppo più esiguo, tuttavia, manifesta delle difficoltà nella concettualizzazione autonoma e nella elaborazione scritta, corretta e coerente rispetto allo scopo.</p>
Libri di testo	G. Baldi – S. Giusso – M. Razeti – G Zaccaria – Volumi utilizzati: Giacomo Leopardi, Volume V e VI
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">➤ Libri di testo➤ Filmati➤ Sussidi multimediali➤ Spettacoli teatrali
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Cooperative learning➤ Discussione➤ Didattica laboratoriale➤ Lezione frontale➤ Lezione - discussione
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</p>

Saper confrontare la letteratura italiana con le principali letterature straniere
 Stabilire nessi tra la letteratura e le altre discipline o domini espressivi.

Contenuti /Moduli
 disciplinari svolti

1. Giacomo Leopardi
 - La vita, le concezioni, la poetica
 - Le opere: I Canti , Le operette morali
 2. L'età del realismo
 - Il Naturalismo francese
 - E. Zola e il romanzo sperimentale
 - Il Verismo Italiano
 - Giovanni Verga: la vita, le concezioni, la poetica
 - Le opere prima del verismo e le opere veriste
 - 3 Il Decadentismo: il contesto, la poetica, i temi e i miti, opposizioni e legami
 - 4 Gabriele D'Annunzio: la vita, le concezioni, la poetica
 - Le opere in versi e i romanzi
 - 5 Giovanni Pascoli: la vita, le concezioni, la poetica
 - Le raccolte poetiche: Myricae, I Canti di Castelvecchio
 - 6 Movimenti di avanguardia in Italia: Il Futurismo
 - 7 Il romanzo del Novecento: il contesto storico e le influenze dei filosofi
 - 8 Italo Svevo: la vita, le concezioni, la poetica e le opere
 - La coscienza di Zeno
 - 9 Luigi Pirandello: la vita, le concezioni, la poetica
 - Le opere: i romanzi e la produzione teatrale
 - 10 *La poesia del Novecento*
 - 11 *Giuseppe Ungaretti :la vita, le concezioni, la poetica e le opere*
 - 12 *Eugenio Montale: la vita, le concezioni, la poetica e le opere*
 - 13 *La narrativa italiana alla fine della seconda guerra mondiale*
- La Divina Commedia: Il Paradiso
- Canto I (vv . 1 -36), canto XV (97-135), Canto XXXIII.
- La scrittura
- analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
 - analisi e produzione di un testo argomentativo
 - analisi e produzione di un testo espositivo – argomentativo

Valutazione
 dell'apprendimento

- Strumenti e prove di verifica:
- Prove strutturate
 - Prove semi-strutturate
 - Quesiti a risposta singola/aperta

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esercizi ➤ Componenti di varia tipologia ➤ Discussioni ➤ Interrogazioni ➤ Interventi
	<p>Criteri di valutazione</p> <p>I criteri guida della valutazione sono contenuti nel PTOF elaborato e approvato nel collegio dei docenti.</p> <p>La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, dell'interesse, della 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 sufficienza 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: STORIA

Docente: Giuliana Bellafronte

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 60

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio:45

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>Gli allievi hanno partecipato con interesse alle attività didattiche. La maggior parte degli studenti si è impegnata con continuità, maturando le competenze specifiche della disciplina .</p> <p>Solo un gruppo poco numeroso evidenzia difficoltà nell'elaborazione delle conoscenze e nella comprensione diacronica e sincronica degli avvenimenti.</p>
Libri di testo	Franco Bertini – La lezione della storia, volume III
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">➤ Libri di testo➤ Filmati➤ Sussidi multimediali
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Discussione➤ 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.

--	--

<p>Contenuti /Moduli disciplinari svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - L'Italia dalla nascita della Repubblica agli anni Ottanta - La costruzione dell'integrazione europea
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<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 <p>Criteri di 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, dell'interesse, della 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.

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

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

DISCIPLINA:INFORMATICA

Docente: Marcuccio Aldo

n. ore settimanali previste:2

n. ore annuali previste:66

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 58

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	<p>La classe nel corso dell'anno scolastico ha mostrato un certo interesse per la disciplina. La partecipazione non è stata sempre attenta e scrupolosa, spesso gli argomenti non sono stati acquisiti analizzati e in modo critico.</p> <p>La classe risulta composta da tre gruppi di studenti, un primo composto da circa una decina di studenti che risulta interessato e motivato ed ha raggiunto risultati molto buoni ed in diversi casi eccellenti, un secondo gruppo (circa 12-15 studenti) adeguatamente motivato che si attesta su livelli apprezzabili, un gruppo composto da pochi studenti che meno motivato ha conseguito risultati solo sufficienti.</p>
Libri di testo	<p>-INFORMATICA : LE BASI DI DATI E IL LINGUAGGIO SQL ACCESS, MY-SQL, DATABASE IN RETE</p> <p>A.LORENZI, E. CAVALLI</p>
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">➤ Libri di testo➤ Sussidi multimediali➤ Laboratorio informatica
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">➤ Discussione➤ Didattica laboratoriale➤ Lezione frontale➤ Problem solving
Obiettivi conseguiti in	

termini di competenze	<p>A1 - LE RETI DI COMPUTER– 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.</p> <p>A2- INTERNET, COMUNICAZIONE E SERVIZI WEB – usare gli strumenti fondamentali del web, per comunicare e interagire con altri utenti e per trovare informazioni. Considerare gli aspetti fondamentali della sicurezza informatica.</p>
-----------------------	--

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, livelli applicativi, gli standard per le reti digitali, connessione mobile, la storia di internet, intranet ed extranet, indirizzi internet IPv4 e IPv6 e DNS,</p> <p>A2- i server di internet, ricerca di informazioni, Web 2.0, cloud, la sicurezza informatica.</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>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> <ul style="list-style-type: none"> • acquisizione del linguaggio e dei contenuti; • capacità di istituire connessioni e confronti; • livello di rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione; • contestualizzazione delle tematiche; • saper applicare le conoscenze/competenze acquisite per la risoluzione di problemi <p>Il giudizio di sufficienza è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati</p>

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE
DISCIPLINA: FISICA

Docente: Maria Teresa Martina

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste: 99

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 88

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	<p>La maggior parte degli alunni della classe ha partecipato con attenzione alle attività didattiche e tutti hanno mostrato un comportamento corretto. Alcuni allievi si sono distinti per la continuità nello studio ed un atteggiamento attivo.</p> <p>Altri alunni, invece, sono risultati discontinui nell'impegno personale ed hanno manifestato 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 gruppo manifesta una preparazione superficiale e lacunosa.</p>
Libro di testo	Ugo Amaldi "L'Amaldi per i licei scientifici.blu" Seconda edizione vol. 2 e vol. 3 Zanichelli
Strumenti	Libro di testo Laboratorio di Fisica
Metodologie adottate	Lezione frontale Problem solving Esperienze di laboratorio Discussione
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Essere in grado di schematizzare situazioni reali, di riflettere e di approfondire individualmente, di comunicare utilizzando il linguaggio appropriato.</p> <p>Risolvere problemi intesi come analisi critica dei fenomeni studiati.</p> <p>Elaborare e rappresentare i dati acquisiti nelle attività di laboratorio, traendone conclusioni.</p> <p>Acquisire le 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</p>

	<p>da Maxwell. Comprendere le basi del progresso dell'indagine scientifica del XX secolo.</p>
<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<p>Modulo 1: Il campo elettrico La definizione del vettore campo elettrico. Il campo elettrico di una carica puntiforme e di più cariche puntiformi. Il flusso del vettore campo elettrico attraverso una superficie. Il Teorema di Gauss. Il campo elettrico di una distribuzione piana ed infinita di carica. Il campo elettrico di una distribuzione sferica di carica. Analogia tra campo elettrico e campo gravitazionale. L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale elettrico. Calcolo del campo elettrico dal potenziale. La circuitazione del campo elettrostatico. La distribuzione della carica sui conduttori in equilibrio elettrostatico. Il potenziale elettrico di un conduttore. La capacità di un conduttore. La capacità di un condensatore. Il campo elettrico tra le armature di un condensatore piano. La capacità del condensatore piano. Condensatori in serie ed in parallelo. L'energia immagazzinata in un condensatore piano.</p> <p>Modulo 2: Corrente elettrica L'intensità della corrente elettrica. I circuiti elettrici. La prima legge di Ohm. I resistori in serie ed in parallelo. La forza elettromotrice del generatore. La potenza elettrica. L'effetto Joule: trasformazione dell'energia elettrica. La seconda legge di Ohm. La dipendenza della resistività dalla temperatura. Carica e scarica del condensatore.</p> <p>Modulo 3: Campo magnetico 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 coppia di forze magnetiche su una spira. La forza di Lorentz. Moto di una carica elettrica in un campo elettrico uniforme. 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 4: Induzione elettromagnetica e Equazioni di Maxwell La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz. Il coefficiente di autoinduzione. L'induttanza di un solenoide. Il principio fisico dell'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. L'energia trasportata dall'onda.</p> <p>Modulo 5: Nascita della Fisica Moderna 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</p>

	<p>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. L'atomo di Bohr. Il Principio di indeterminazione di Heisenberg.</p> <p><u>Laboratorio</u>: Fenomeni di elettrizzazione – Collegamento di resistori in serie ed in parallelo – Verifica della legge di Ohm – Carica del condensatore – Osservazione delle forze elettromotrici e delle correnti indotte – Esperimento di Oersted.</p>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica Prove semistrutturate, quesiti, esercizi, problemi. Interrogazioni individuali Discussioni guidate</p> <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.</p>

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

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 della classe nel corso del quinquennio è stato sempre corretto e ciò ha favorito un sereno dialogo educativo. La programmazione curricolare di questa classe, rilevata in prima, si è sviluppata in modo quasi del tutto regolare in tutto il ciclo di studi. Quest'anno però il numero di giorni di sospensione delle attività didattiche è stato alquanto elevato e ciò ha portato un lieve ritardo nello sviluppo della programmazione curricolare. Inoltre un certo numero di giorni lo si è dedicato alle prove Invalsi ed alla preparazione alla seconda prova del nuovo Esame di Stato.</p> <p>All'inizio dell'a.s. si è proceduto ad effettuare una ripetizione degli argomenti propedeutici necessari a colmare le lacune di base presenti in un gruppo di studenti. Nell'anno in corso la classe ha mostrato sempre interesse verso la disciplina e tre quarti della 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 è stato anche condizionato da un gruppo di studenti che ha compromesso l'approfondimento di argomenti, interrogazioni, verifiche e recupero curricolare delle carenze negli studenti bisognosi nonché dal numero elevato di studenti (28). Punto di forza della classe è stata la presenza di un discreto numero di studenti molto impegnati ed interessati alla disciplina che ha 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 4/5 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 le Geometrie non Euclidee e le Distribuzioni di probabilità.</p>
Libri di testo	M. Bergamini – G. Barozzi – A. Trifone Matematica. Blu 2.0 con Tutor vol. 5 – 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; corretto utilizzo delle procedure tipiche del pensiero matematico; acquisizione dei contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà; capacità di utilizzo consapevole degli strumenti matematici in contesti scientifici.

Contenuti /Moduli disciplinari svolti	<p>LIMITI DI FUNZIONI E FUNZIONI CONTINUE 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 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 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 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 Asintoti; la funzione derivata prima; schema generale per lo studio di una funzione.</p> <p>INTEGRALI INDEFINITI 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 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> 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> Definizioni; la serie geometrica; proprietà delle serie; serie convergenti, divergenti, indeterminate; serie a termini di segno costante ed alternate.</p> <p><i>GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO</i> Coordinate nello spazio; Vettori nello spazio; Piano e sua equazione; Retta e sua equazione; Posizione reciproca di una retta e piano; Alcune superfici notevoli.</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 <hr/> <p>Criteri di valutazione: [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.*

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

Docente: Musca Rossella

n. ore settimanali previste: 5

n. ore annuali previste: 165

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 128

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La classe, costituita da 28 alunni, si è dimostrata molto eterogenea per quanto riguarda le caratteristiche cognitive e l'impegno. Buona parte degli studenti ha raggiunto livelli superiori alla sufficienza, competenze abbastanza sicure e un metodo di lavoro consolidato. Un piccolo gruppo di allievi, però, conserva un metodo di lavoro approssimativo, competenze frammentarie e conoscenze superficiali a causa di lacune pregresse, un'applicazione a casa insufficiente, numerose assenze e talvolta una scarsa concentrazione in classe. Tutti, hanno un comportamento corretto. L'interesse verso la disciplina nel complesso è stato soddisfacente. La partecipazione al dialogo educativo è risultato, per gran parte della classe, attiva e costruttiva con puntuali interventi miranti a completare la comprensione e ad approfondire le tematiche. Rimane un gruppo di alunni passivi e a volte disinteressati a causa anche della discontinuità nella frequenza e nello studio.</p> <p>Alcuni moduli programmati non sono stati svolti perché è stata sentita la necessità di recuperare o rispolverare argomenti trattati negli anni scorsi, per le numerose lacune pregresse di alcuni di loro e per la necessità di eseguire dei momenti di recupero.</p> <p>Tra febbraio e marzo otto studenti sono partiti per tre settimane in Inghilterra per il PON di Inglese e contemporaneamente diversi sono mancati per motivi di salute. Il programma in tale periodo ha subito perciò un notevole rallentamento. Successivamente poi, è stata necessaria un'ulteriore attività di recupero per gli studenti che si erano a lungo assentati. Molte ore di lezione inoltre, non è stato possibile effettuarle perché sono coincise con altre attività che andavano espletate in orario curricolare (prove INVALSI, simulazione delle prove scritte, prove per la certificazione B2, attività di orientamento ecc.).</p>
Libri di testo	<p>Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie. Sadava, Hillis, Craig Heller, Berenbaum, Posca. Ed.Zanichelli Scienze della Terra A – Cristina Pignocchino Feyles. Ed.SEI Scienze della Terra B – Cristina Pignocchino Feyles. Ed.SEI</p>
Strumenti	<p>Libri di testo Strumenti multimediali Filmati Sussidi multimediali Laboratorio di Chimica e di Scienze naturali</p>
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Lezione dialogata• Problem solving• Esperienze di laboratorio• Cooperative learning• Discussione

<p>Obiettivi conseguiti in termini di competenze</p>	<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 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.
	<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 <p><u>Competenze base</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende le informazioni di un messaggio e i contenuti specifici delle scienze. • Interpreta diagrammi, tabelle e grafici. • 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. • 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.
<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<p style="text-align: center;">CHIMICA ORGANICA – BIOCHIMICA - BIOTECNOLOGIE</p> <p>Modulo 1 - Chimica Organica: una visione d'insieme I composti del carbonio - L'isomeria- Le caratteristiche dei composti organici</p> <p>Modulo 2 - Chimica Organica: gli idrocarburi Alcani – Cicloalcani – Alcheni – Alchini - Idrocarburi aromatici</p> <p>Modulo 3- Chimica Organica: i derivati degli idrocarburi 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 I carboidrati- I lipidi- Gli amminoacidi e le proteine- I nucleotidi e gli acidi nucleici.</p> <p>Modulo 5 – Biochimica: l'energia e gli enzimi <i>L'energia nelle reazioni biochimiche- Il ruolo dell'ATP- Che cosa sono gli enzimi- I meccanismi della catalisi enzimatica</i></p> <p>Modulo 6 – Biochimica: Il Metabolismo energetico. <i>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.</i></p> <p>Modulo 7 - Biochimica: La fotosintesi, Energia dalla Luce <i>Caratteri generali della fotosintesi-Le reazioni della fase luminosa- Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri.</i></p>

	SCIENZE DELLA TERRA
	<p>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. Il campo magnetico terrestre.</p>
	<p>Modulo 2 - Tre modelli per spiegare la dinamica della litosfera Le prime indagini: la scoperta dell'isostasia. 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.</p>
	<p>Modulo 3 - Le strutture della litosfera e l'orogenesi Tettonica delle zolle e attività endogena. Le principali strutture della crosta oceanica. Le principali strutture della litosfera continentale. L'orogenesi.</p>
	<p>Modulo 4 -La storia geologica dell'Italia La storia geologica della Terra. Come si ricostruisce la storia della Terra. Perché è difficile studiare la storia geologica d'Italia. Il Paleozoico in Italia. <i>L'Italia nel Mesozoico e nel Cenozoico. Gli ultimi dieci milioni di anni.</i></p>
	<p>Modulo 5 – Modelli e dinamica dell'atmosfera L'atmosfera e le sue caratteristiche chimico-fisiche. Struttura. Energia. Temperatura nella bassa atmosfera. Pressione. Umidità dell'aria. Nubi e precipitazioni.</p>
	<p>Modulo 6 – L'atmosfera e i suoi fenomeni Il vento. I movimenti su grande scala: la circolazione nella bassa troposfera e nell'alta troposfera. <i>I movimenti su media scala e su piccola scala.</i></p>
	<p>Modulo 7 - L'atmosfera si modifica <i>Inquinamento atmosferico. Il "buco" nell'ozonofera. Le piogge acide. Gli effetti dei gas serra.</i></p>
	<p><i>Gli argomenti in corsivo suindicati si riferiscono a parti di programma che si intende completare e/o realizzare, il cui svolgimento effettivo sarà certificato al termine dell'anno scolastico da apposita documentazione.</i></p>
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica Prove semistrutturate, domande a risposta aperta, esercizi, problemi. Interrogazioni individuali Prove pratiche Discussioni guidate Esercizi Relazioni</p> <p>Criteri di valutazione I criteri di valutazione sono quelli contenuti nel PTOF approvato dal collegio dei docenti. La valutazione ha tenuto conto: - partecipazione e interesse per il lavoro scolastico; - impegno e costanza nello studio; - possesso dei linguaggi specifici; - conoscenza dei contenuti disciplinari; - capacità di analisi di situazioni reali alla luce delle conoscenze acquisite - Capacità di leggere ed interpretare grafici, tabelle.</p>

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Antonio Zecca

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 49

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>Il comportamento della classe 5 A del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate di Galatone, composta da 28 allievi, 12 ragazzi e 16 ragazze, è stata corretto e rispettoso sia nei confronti del docente che dei compagni. Le lezioni si sono svolte con interesse e partecipazione da parte degli studenti.</p> <p>Un gruppo di alunni, dotati di una buona preparazione di base, di un proficuo metodo di studio e di buone capacità espositive e che si sono mostrati costanti nell'applicazione allo studio e sempre partecipi al dialogo educativo, ha conseguito dei buoni risultati. Un secondo gruppo di studenti, non sempre costanti nello studio e nella partecipazione, ha raggiunto un livello di preparazione discreto.</p>
Libri di testo	<ul style="list-style-type: none">• Libro di testo (Giorgio Cricco Francesco Paolo Di Teodoro, Il Cricco Di Teodoro Itinerario nell'arte volume 3, Zanichelli)• Libro di testo (Rolando Secchi Valerio Valeri, Disegno Architettura e arte volume unico, La Nuova Italia)
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• Libri di testo• Testi di consultazione per l'approfondimento delle tematiche prese in esame• Strumenti specifici del disegno geometrico e tecnico• Sussidi audiovisivi e informatici (LIM e rete Internet) e laboratorio CAD• Schede finalizzate ad attività di potenziamento, ricerca e approfondimento oppure ad attività di recupero anche individualizzato
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">• attività laboratoriale• lezione frontale di presentazione dell'argomento, utilizzando la LIM e siti internet• discussione guidata• attività di gruppo• schematizzazione con rielaborazione delle informazioni acquisite e con l'ausilio di mappe concettuali• schede di osservazione delle abilità acquisite• esercitazioni grafiche da elaborare o da completare personalmente e non semplicemente da copiare

	<ul style="list-style-type: none"> • test di comprensione a domande chiuse e/o aperte e verifiche orali sull'argomento proposto • approfondimenti anche on line e con l'utilizzo di supporti multimediali.
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 della realtà; • leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.
Contenuti /Moduli disciplinari svolti	<p>Disegno Richiami sulla teoria delle ombre nelle proiezioni ortogonali e nelle assonometrie isometrica e cavaliera. Definizioni e concetti dell'immagine prospettica. Elementi di riferimento della prospettiva. Costruzione di una griglia modulare quadrata. I metodi della prospettiva: Metodo dei Punti di Distanza Metodo dei Punti di Fuga Il rilievo fotografico di uno spazio urbano, di un edificio o di un monumento. <i>Il progetto di un edificio. Pianta, prospetti e sezioni di un edificio.</i></p> <p>Storia dell'arte L'Illuminismo, il Neoclassicismo il Romanticismo. Etienne Louis Boullée: Cenotafio di Newton Giovanni Battista Piranesi: Carcere VII Antonio Canova: Teseo sul Minotauro. Amore e Psiche. Paolina Borghese. Le Grazie. Jacques Louis David: Il giuramento degli Orazi Francisco Goya: Maya vestida e Maya desnuda Caspar David Friedrich: Mare Artico o il Naufragio della Speranza Theodore Gericault: La zattera della Medusa Eugene Delacroix: La Libertà che guida il popolo Francesco Hayez: Atleta trionfante. Pensiero malinconico. Il bacio</p> <p>Dal Realismo all'Impressionismo Camille Corot e la Scuola di Barbizon Gustave Courbet: L'atelier del pittore Il fenomeno dei Macchiaioli. Giovanni Fattori: la Rotonda di Palmieri.</p> <p>L'Impressionismo: la rivoluzione dell'attimo fuggente. Eduard Manet (1832-1883): lo scandalo della verità. Colazione sull'erba. Olympia. Il bar delle Folies Bergère. Claude Monet (1840-1926) e la pittura delle impressioni: Impressionesole nascente. La Cattedrale di Rouen. Lo stagno delle ninfee. Edgar Degas (1834-1917) : il ritorno al disegno. Nudo di donna. La lezione di danza. L'assenzio. Pierre-Auguste Renoir(1841-1919): la gioia di vivere. La Grenouillère. Moulin de la Galette. Colazione dei canottieri.</p>

Il Post-impressionismo.

Paul Cézanne (1839-1906): Trattare la natura secondo il cilindro, la sfera ed il cono. Ritratto del figlio dell'artista. Boccali e barattoli di marmellata. I bagnanti. I giocatori di carte.

Georges Seurat (1859-1891): il Neoimpressionismo o Pointillisme. Donna seduta con il parasole. Une baignade à Asnières. Un dimanche après midi.

Paul Gauguin (1848-1903): Via dalla pazzo folla. L'onda. Il Cristo giallo. Ahaoefei?.- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Vincent Van Gogh (1853-1890): alla ricerca di nuove vie. La casa gialla. I mangiatori di patate. Autoritratto con cappello di feltro grigio. Veduta di Arles con iris in primo piano. Notte stellata. Campo di grano sotto un cielo tempestoso. Campo di grano con volo di corvi

La nuova architettura del ferro e del vetro in Europa: Gustave Alexandre Eiffel: ponti, gallerie e torri.

Il presupposti dell'Arte Nouveau, i Fauves e l'Espressionismo.

La Arts and Crafts Exhibition Societ: William Morris.

La Secessione Viennese Gustav Klimt (1862 - 1918)

I Fauves e Henri Matisse: (1869-1954) - Henri Matisse (1869-1954): Il colore sbattuto in faccia.

L'Espressionismo: Edvard Munch (1863-1944).

Il novecento delle Avanguardie storiche, il Cubismo e il Futurismo

Il Cubismo: Pablo Picasso (1881-1973).

Il Futurismo: Umberto Boccioni. Giacomo Balla

Il Dada, il Surrealismo e L'Astrattismo (cenni):

Salvador Dalì.

Vasilij Kandinskij.

Il Razionalismo in Architettura

Le Corbusier

Frank Lloyd Wright

La Metafisica

Giorgio De Chirico

Amedeo Modigliani

La Pop Art e l'Industrial Design

Andy Warhol

Renzo Piano

Arnaldo Pomodoro

Valutazione

Strumenti e prove di verifica:

<p>dell'apprendimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate • Prove semi-strutturate • Quesiti a risposta singola/aperta • Discussioni • Interrogazioni • Lavori di gruppo • Presentazioni in Power Point • 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 utilizzata • 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

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 Antonia

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste: 99

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 60

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>La classe si è sempre complessivamente proposta con un atteggiamento molto positivo di interesse e disponibilità al dialogo educativo e le attività in classe si sono svolte in un clima di costruttiva partecipazione. Per quanto riguarda l'impegno personale, un consistente gruppo di allievi ha manifestato particolari motivazione e costanza, frequentando corsi e sostenendo esami per la certificazione delle competenze linguistiche (Liv. B1 e B2 del CEFR) ed otto alunni hanno partecipato anche ad uno stage all'estero durante il corrente anno scolastico. Un altro gruppo di alunni non è stato costante nell'applicazione personale ed ha dimostrato maggiore applicazione soltanto in prossimità delle verifiche. La differenza di atteggiamento nei riguardi dello studio personale ha determinato disomogeneità nell'acquisizione delle competenze: un gruppo di allievi ha raggiunto livelli buoni, talvolta ottimi o eccellenti, un altro si attesta su livelli mediamente discreti, il restante gruppo presenta, al momento, diffuse lacune e non è riuscito a recuperare difficoltà espressive pregresse.</p>
Libri di testo	<p>-Performer Culture and Literature Compact di Spiazzi Tavella Layton (ed. Zanichelli) -Smart Grammar di Iandelli Zizzo (ed.ELI)</p>

Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Libri di testo ➤ Filmati ➤ Sussidi multimediali ➤ Spettacoli teatrali ➤ Fotocopie per approfondimenti
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lezione frontale ➤ Cooperative learning ➤ Discussione ➤ Didattica laboratoriale ➤ Peer Education ➤ Problem solving ➤ Flipped Classroom
Competenze Risultati di apprendimento	<p>Competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento</p> <p>Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente è in grado di</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse del Liceo Scientifico Scienze Applicate • produrre testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni • partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; • riflettere sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua inglese e la lingua italiana <p>Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale della lingua inglese, lo studente è in grado di</p> <ul style="list-style-type: none"> • approfondire aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea; • analizzare e confrontare testi letterari, ma anche produzioni artistiche provenienti da lingue/culture diverse (italiane e straniere); • comprendere ed interpretare prodotti culturali di generi diversi su temi di attualità, cinema, musica, arte; • utilizzare la lingua inglese nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche; • utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio.

<p>Contenuti /Moduli disciplinari svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il Romanticismo Inglese (W. Blake - W. Wordsworth - T.S. Coleridge - La seconda generazione - J. Austen - M. Shelley) - L'Età Vittoriana (C. Dickens - O. Wilde - T. Hardy) - La crisi delle certezze. Il Modernismo (V. Woolf – J. Joyce) <p>I contenuti specifici dei singoli moduli sono esplicitati nel programma presentato alla fine dell'a.s.</p>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prove strutturate ➤ Prove semi-strutturate ➤ Quesiti a risposta singola/aperta ➤ Esercizi ➤ Componenti di varia tipologia ➤ Discussioni ➤ Interrogazioni ➤ Interventi <p>Criteri di valutazione</p> <p>Criteri e strumenti di valutazione sono in coerenza con quelli deliberati dal Collegio dei Docenti.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

DISCIPLINA: FILOSOFIA

Docente: Fernando SODERO

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 curriculare	La classe ha dimostrato interesse ed attenzione per la disciplina. Quasi tutti gli alunni possiedono una soddisfacente strumentalità di base ed adeguate capacità logiche. La maggior parte di essi ha partecipato attivamente alle lezioni e ha dimostrato di saper organizzare, analizzare e sintetizzare il pensiero dei singoli autori. Un gruppo esiguo ha evidenziato una preparazione lacunosa e ha manifestato discontinuità nell'impegno e difficoltà di concentrazione. Sul piano comportamentale, nonostante il persistere di qualche atteggiamento egocentrico, si nota, in genere, grande disponibilità verso l'altro.
Libri di testo	N. ABBAGNANO – G. FORNERO, <i>Con-filosofare</i> , Paravia, Torino.
Strumenti	Libro di testo. Dizionario di filosofia. Sussidi audiovisivi ed informatici.
Metodologie adottate	L'azione didattica ha tenuto conto, in primo luogo delle caratteristiche psicologiche degli allievi, curando che i mezzi scelti fossero proporzionati ai fini ed adeguati alle possibilità ed alle esigenze degli alunni. Il metodo è stato fortemente interlocutorio, dialogico ed interpersonale; ha valorizzato il più possibile le tecniche del confronto perché ne potesse nascere un cammino comune da cui imparare. Si è dato spazio all'apprendimento per ricerca e scoperta. Si sono utilizzati i sussidi didattici esistenti nella scuola. L'insegnamento è stato quanto più possibile individualizzato. Attraverso lezioni espositive si sono impostati i contenuti che gli allievi hanno approfondito attraverso attività di ricerca guidate: dalle esperienze ai principi (metodo induttivo), dai principi all'esperienza (metodo deduttivo).
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	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,

	<p>mediante il riconoscimento della loro storicità.</p> <p>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.</p> <p>Compiere alcune operazioni di analisi di testi filosofici.</p> <p>Sviluppare l'esercizio del controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche.</p> <p>Conoscere le tesi e le correnti filosofiche e il pensiero degli autori oggetto di studio.</p> <p>Saper ricostruire organicamente il pensiero dei filosofi studiati.</p> <p>Essere in grado di cercare autonomamente approfondimenti e sviluppi.</p> <p>Saper individuare differenze di significato degli stessi concetti nei diversi filosofi</p> <p>Saper analizzare, sviluppare, valutare le conoscenze filosofiche acquisite, saper riformulare le conoscenze filosofiche in altro linguaggio.</p> <p>Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità</p>
<p>Contenuti /Moduli disciplinari svolti</p>	<p>KANT ED IL CRITICISMO.</p> <p>Che cosa posso sapere.</p> <p>Che cosa devo fare.</p> <p>Che cosa posso sperare.</p> <p>L'IDEALISMO ROMANTICO TEDESCO.</p> <p>La nascita dell'Idealismo.</p> <p>Fiche.</p> <p>Shelling.</p> <p>Hegel.</p> <p>RAGIONE E RIVOLUZIONE</p> <p>Feuerbach.</p> <p>Marx.</p> <p>I marxismi del novecento (cenni).</p> <p>FILOSOFIA E SCIENZE NATURALI E UMANE.</p> <p>Il Positivismo.</p> <p>Comte.</p> <p>CRITICA DELLA RAZIONALITA'.</p> <p>Shopenhauer.</p> <p>Kierkgaard..</p> <p>Nietzsche.</p> <p>Freud.</p>
<p>Valutazione</p>	<p>La verifica è stata frequente, con l'unica limitazione di non ostacolare o</p>

dell'apprendimento

frammentare eccessivamente il cammino conoscitivo ed educativo. Ha mirato ad accertare l'apprendimento da parte degli alunni tenendo conto dei livelli di partenza e dei miglioramenti conseguiti in base agli obiettivi prefissati e a controllare le procedure didattiche per eventuali correzioni ed azioni di rinforzo. La verifica, inoltre, è stata utile al docente, agli alunni ed ai genitori, per assumere consapevolezza obiettiva del cammino percorso e di quello che resta da fare. È stata effettuata attraverso: conversazioni in classe su argomenti proposti o stimolati dalla lettura di testi; interrogazioni individuali; prove strutturate; riformulazione orale di quanto si è fatto o si è letto durante il lavoro scolastico; ricerche su contenuti di particolare interesse.

Criteri di valutazione

I criteri guida della valutazione sono contenuti nel POF 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:

- Acquisizione del linguaggio e dei contenuti.
- Capacità di istituire connessioni e confronti.
- Livello di rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione.
- Contestualizzazione delle tematiche.
- Autonomia di giudizio e di critica consapevole.

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

PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

DISCIPLINA: RELIGIONE

Docente: GIAFFREDA BARBARA

n. ore settimanali previste: 1

n. ore annuali previste: 33

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 30

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	<p>Nel corso degli ultimi tre anni, la classe ha partecipato all'ora di lezione settimanale mostrando un distinto livello di attenzione e un buon interesse verso la proposta religiosa ed etica. Si distingue un cospicuo gruppo con un ottimo livello di partecipazione, evidenziato dalla frequente interazione con il docente per approfondire le conoscenze con diverse domande sugli argomenti trattati. Un altro piccolo gruppo ha manifestato una discreta partecipazione, a volte doveva essere esortato a non distrarsi. Insieme abbiamo vissuto momenti costruttivi e ricchi di spunti importanti per la crescita umana. Gli alunni hanno seguito con spirito di confronto e di critica costruttiva tutte le tematiche proposte, vivacizzando il dialogo educativo con interventi opportuni e osservazioni degne di nota, frutto di intelligenti rielaborazioni personali.</p> <p>Non ho mai avuto problemi di natura disciplinare. Non si avvalgono della disciplina solo due alunni.</p>
Libro di testo	Incontro all'altro Smart, di S. Bocchini, editrice DBS Scuola Volume Unico
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">❖ Video-testimonianze❖ Film❖ Brevi filmati❖ Discoforum
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none">❖ Lezione frontale❖ Discussione guidata❖ Lezione dialogata❖ Didattica laboratoriale❖ Problem solving
Obiettivi conseguiti in	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere l'importanza del dialogo tra la fede e la scienza al fine di una lettura distinta, ma non conflittuale sull'uomo e sul mondo.• Comprendere le cause, i danni e le conseguenze delle diverse dipendenze.• Riconoscere con chiarezza le ragioni di una corretta etica delle

termini di competenze	<p>relazioni umane.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare la prospettiva cristiana e le considerazioni dell'etica cristiana circa i principi della bioetica, della biotecnologia, della clonazione, la fecondazione assistita, l'aborto e l'eutanasia. • Individuare ragioni e contenuti fondamentali dell'etica della vita. • Individuare il progetto della propria vita, i sogni, i desideri e le scelte. • Rispettare i valori umani e cristiani: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la giustizia, la pace, il bene comune e la promozione umana.
Moduli disciplinari svolti	<ul style="list-style-type: none"> • Il rapporto fede e scienza. • La paura e il coraggio. • Le dipendenze dalle droghe (pesanti e leggere), dall'alcol, internet, ludopatia e nomofobia. • L'origine del male e le relative conseguenze. • 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. • I sogni, le scelte e i desideri. • Il Magistero della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e della solidarietà.
Valutazione dell'apprendimento	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Verifiche scritte ❖ Discussioni ❖ Confronto <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"> - 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.