



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"A. MEUCCI"**

Informatica Industriale – Elettronica e Telecomunicazioni – Meccanica e Automazione

Indirizzo Edile Territoriale (Progetto CINQUE)

Via Circonvallazione - Tel. 0833/504009 - Tel. e Fax 0833/504545 - C.F. 81001470756
73042 CASARANO (LE)

**ESAME DI STATO
A.S. 2013/2014
Classe VAG**

Documento
del
Consiglio di Classe
(art. 5 del D.P.R. 323/98)

IL GEOMETRA

PROFILO

La preparazione specifica del diplomato geometra si basa prevalentemente sul possesso di capacità grafico-progettuali relative ai settori del rilievo e delle costruzioni e di concrete conoscenze inerenti l'organizzazione e la gestione del territorio.

La formazione, integrata da capacità linguistico-espressive e logico-matematiche, è completata da buone conoscenze economiche, giuridiche e amministrative e consente al diplomato l'inserimento in situazioni di lavoro diversificate e/o la prosecuzione degli studi.

Il livello di formazione, orientato verso una operatività professionale di grado intermedio, è raggiunto tramite l'acquisizione dei principi e dei metodi fondamentali delle aree di competenza.

Inoltre al diplomato geometra il mondo del lavoro richiede anche specifiche conoscenze informatiche che l'istituto promuove con una serie di interventi finalizzati all'acquisizione di competenze informatiche inerenti alla professionalità del geometra.

La preparazione a queste competenze inizia già dal terzo anno dove agli alunni viene proposto un corso di Autocad, quindi nel quarto anno viene proposto il corso di Archicad ed infine nel quinto anno agli alunni viene proposto un corso teorico-pratico sul Catasto.

Queste iniziative stanno sempre più incontrando l'interesse degli alunni infatti quasi tutti vi partecipano con risultati soddisfacenti

Il diplomato, alla fine, deve essere in grado di:

- Progettare, realizzare, conservare, trasformare e migliorare opere civili di caratteristiche coerenti con le competenze professionali;
- Operare, anche in gruppi di lavoro, nell'organizzazione, assistenza, gestione e direzione di cantieri;
- Organizzare e redigere computi metrici preventivi e consuntivi e tenere i regolamentari registri di cantiere, anche con l'ausilio di mezzi informatici;
- Progettare e realizzare modesti impianti tecnologici (idrici, igienico-sanitari, termici) anche in funzione del risparmio energetico;
- Effettuare rilievi utilizzando i metodi e le tecniche tradizionali e conoscendo quelle più recenti, con applicazioni relative alla rappresentazione del territorio urbano ed extraurbano,
- Elaborare carte tematiche e inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche;
- Intervenire, sia in fase progettuale che esecutiva, sul territorio per la realizzazione di infrastrutture (strade, attraversamenti, impianti ecc.), di opere di difesa e salvaguardia, di interventi idraulici e di bonifica di modeste dimensioni;
- Valutare, anche sotto l'aspetto dell'impatto ambientale, immobili civili e interventi territoriali di difesa dell'ambiente, effettuare accertamenti e stime catastali.
- Utilizzare tutte le conoscenze informatiche inerenti al campo professionale

Le capacità indicate sono estrinsecate mediante una sufficiente conoscenza della legislazione inerente al campo di attività. Importante è la conoscenza della normativa sulla sicurezza dei cantieri.

FINALITÀ E OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI

- Favorire il pieno sviluppo della personalità dell'alunno e il processo di maturazione autentico al di là del numero delle nozioni acquisite;
- Formare cittadini del mondo, consapevoli, autonomi, responsabili;
- Favorire la comprensione dei valori e degli ideali di carattere universale costitutivi della natura umana;
- Educare alla solidarietà mondiale, al rispetto delle diversità e dell'ambiente, a star bene con se stessi e con gli altri;
- Abituare alla relatività di giudizio e promuovere lo sviluppo delle capacità critiche affinché l'alunno, nella realtà in cui è inserito, possa maturare scelte consapevoli;
- Rendere consapevole l'alunno della necessità di una adeguata formazione professionale e del ruolo destinato a svolgere nella società politica ed economica.

PIANO DI STUDI

Materie	Ore per materia			Tipo di prova		
	III ^ anno	IV^ anno	V anno	Scritto	Orale	Pratico
	Teoria	Teoria	Teoria			
Italiano	3	3	3	S	O	
Storia	2	2	2		O	
Inglese	2	2	2	S	O	
Matematica e informatica	3	3	2	S	O	
Disegno e progettazione	3	3	3	SG	O	
Costruzioni	5	4	4	SG	O	
Topografia e fotogrammetria	5	4	4	SG	O	P
Impianti	3	2	3	SG	O	
Geopedologia, economia,estimo	5	5	4	S (solo IV e V)	O	
Elementi di diritto ed economia	2	2	2		O	
Educazione Fisica	2	2	2			P
Religione o attività compl.	1	1	1			

PROFILO DELLA CLASSE

La V^ A Geometri è costituita dai seguenti alunni:

- 1) ALOISI Stefano
- 2) ANTONACI Loris
- 3) CASCIARO Simona
- 4) CASTRIGNANO' Giuseppe
- 5) CIULLO Stefano
- 6) CRUDO Giulia
- 7) DANIELE Brizio Luigi
- 8) DANIELE Vittorio Fabio
- 9) DE SANTIS Gabriele
- 10) DI MATTEO Giuseppe
- 11) GREZIO Andrea
- 12) LEO Mariachiara
- 13) LEOPIZZI Luca
- 14) MARGIOTTA Antonio
- 15) MASTROGIOVANNI Marco
- 16) MORIERO Luigi
- 17) MUNITELLO Sara
- 18) NUZZO Claudio
- 19) PIRELLI Stefano
- 20) PISANELLO Simone
- 21) RENNA Daniele Lamberto
- 22) RESTINO Marco
- 23) SPEDICATO Stefano.

EXCURSUS STORICO DELLA CLASSE

	3^AG a.s.2010/11	4^AG a.s.2011/12	5^AG a.s.2012/2013
Iscritti (inclusi i ripetenti)	28	26	23
Promossi	25	22	
Ritirati	==	==	
Non promossi	3	4	

La classe V^a sez. A è composta da 23 alunni , dei quali uno si è inserito nel presente anno scolastico, gli altri provengono, per continuità didattica, dalla classe IV^a sezione A.

La classe si presenta eterogenea per quel che attiene l'impegno e l'applicazione nello studio, la partecipazione alla vita scolastica ed al dialogo educativo.

Sotto il profilo del rendimento la classe si può distinguere in due gruppi: il primo numeroso gruppo formato dagli allievi che hanno partecipato in modo consapevole ed attento allo svolgimento dell'attività didattica, hanno dimostrato un costante impegno nello studio ed hanno raggiunto livelli di conoscenza e competenza positivi, anche con punte di eccellenza. Il secondo, formato dagli alunni che non hanno sfruttato adeguatamente le loro potenziali capacità, applicandosi in maniera non sempre efficace nello studio domestico ed acquisendo, così, una preparazione nel complesso sufficiente, ma con delle incertezze in alcune discipline.

Gli alunni, che hanno generalmente frequentato con assiduità, hanno dimostrato un buon grado di coesione fra loro e hanno instaurato buoni rapporti con gli insegnanti, ciò ha permesso di svolgere il lavoro con serenità e in modo proficuo in tutte le discipline.

La continuità didattica dei docenti nel triennio, utile per favorire l'azione educativa e formativa, è stata assicurata nelle discipline di Italiano e Storia, Diritto, Estimo, Costruzioni, Matematica Topografia Religione , si è avuto un avvicendamento degli insegnanti nelle materie di Inglese ,Tecnologia delle Costruzioni, Impianti.

ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE

Nel quadro delle attività integrative organizzate dalla scuola e coerentemente con la programmazione educativo-didattica sono state realizzate opportune attività di orientamento al fine di:

- favorire consapevolmente l'eventuale scelta degli studi universitari;
- far conoscere la realtà economico-sociale della provincia di Lecce;

Gli allievi, inoltre, nell'ambito delle Attività Aggiuntive hanno frequentato con profitto un Corso-Teorico-Pratico per diplomandi geometri, concordato con il Collegio dei Geometri di Lecce e tenuto da tutor esterni e interni.

Il Corso, coerente con le finalità del P.O.F., ha offerto ai diplomandi l'opportunità di

- Formare gli alunni nel settore professionale del "CATASTO"
- Abituare gli allievi a gestire nuovi rapporti diversi da quelli scolastici;
- Formare gli alunni nel settore delle nuove tecnologie (software).

Il corso si è articolato in 5 lezioni extracurricolari di tre ore ciascuna. Le lezioni sono state svolte da professionisti esperti esterni ed interni, comunque preparati nelle attività prettamente professionali .

Gli argomenti proposti sono stati articolati in modo tale da fornire agli allievi le conoscenze utilizzate nel campo professionale, mediante l' utilizzo delle procedure informatiche più aggiornate.

Gli alunni che hanno partecipato, hanno sempre dimostrato interesse, voglia di imparare ed un buon grado di autonomia .

Gli allievi, hanno effettuato un viaggio di istruzione a Barcellona della durata di sei giorni.

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELLA TERZA PROVA

Conformemente a quanto previsto dal D.M. n. 390 del 18 settembre 1998, nei mesi di aprile e di maggio sono state programmate due simulazioni di terza prova scritta con la sola tipologia B cioè "Quesiti a risposta singola" assegnando due ore e trenta minuti; si è deciso di sottoporre a verifica 4 materie, con esclusione di quelle oggetto della prima scritta e della seconda prova scritta.

In dettaglio, oggetto delle simulazioni sono state le seguenti materie: Impianti, Topografia, Inglese, Costruzioni.

Per esercitare gli alunni a sostenere la terza prova, tutti i docenti delle varie discipline hanno fatto svolgere, durante l'intero anno scolastico e soprattutto nel secondo quadrimestre, delle esercitazioni mediante prove strutturate.

Per la valutazione della terza prova scritta si è tenuta presente la seguente griglia:

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

**SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA:
TIPOLOGIA B – QUESITI A RISPOSTA SINGOLA**

Simulazione
TERZA PROVA D'ESAME

Candidato _____ classe _____

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti	Impianti	Inglese	Costruzioni	Topografia
CONOSCENZA Del contenuti proposti	Completa, corretta e approfondita	0,5				
	Corretta anche se con qualche incertezza	0,35				
	Superficiale	0,1				
	Priva di contenuto	0				
COMPETENZA -efficacia della sintesi -organizzazione logica -applicazione delle procedure	Corretta	0,5				
	Sostanzialmente corretta ma con rare imprecisioni	0,35				
	Sommaria, disorganizzata	0,1				
	Impropria	0				
CAPACITA' Espositive ed utilizzo del linguaggio specifico	Corretto e consapevole	0,25				
	Buono ma con qualche imprecisione	0,2				
	Approssimativo ed incerto	0,1				
	Del tutto inadeguato	0				
TOTALE SINGOLI QUESITI						
TOTALE SINGOLE DISCIPLINE						
TOTALE PROVA _____/15						

Decimali	2/3	3/4	4/5	5/6	6	6/7	7/8	8/9	9/10
Quindicinali	3/4	4/5	6/7	8/9	10	11/12	12/13	13/14	14/15

SCHEMA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Griglia di valutazione analisi del testo

Indicatori	Punteggi					Punteggi parziali
	0	0.50	1	1.25	1.5	
Quindicesimi	0	0.50	1	1.25	1.5	
Decimi	0	0.25	0.50	0.75	1	
1. Rispetto della consegna (numero delle risposte e loro correttezza)	Molto scarso o nullo	Carente	Parziale ma complessivamente adeguato	Pressoché completo	Completo	
2. Parafrasi o riassunto (capacità di sintesi e correttezza informazioni)	Molto lacunosa e imprecisa	Con diverse imprecisioni e lacune	Sostanzialmente completa pur con qualche lacuna / imprecisione	Quasi esauriente	Esauriente	
3. Analisi dei contenuti	Gravemente inadeguata	Molte imprecisioni / Molto limitata	Qualche imprecisione / Limitata	Corretta	Esauriente	
4. Analisi degli aspetti formali	Gravemente incompleta	Molte imprecisioni / Molto limitata	Qualche imprecisione / Limitata	Corretta	Esauriente	
5. Contestualizzazione	Assente	Poco precisa / Quasi assente	Qualche imprecisione / Limitata	Corretta	Esauriente	
6. Struttura del discorso	Disordinata / incoerente	Spesso incoerente	Schematica ma nel complesso organizzata	Ordinata	Ordinata e coerente	
7. Sintassi	Decisamente scorretta	Ripetuti errori / pochi ma gravi errori	Semplice ma corretta / pochi errori non gravi	Corretta	Corretta con elementi di complessità	
8. Lessico e registro linguistico	Gravemente inadeguato / non appropriato	Diverse improprietà e imprecisioni	Complessivamente adeguati pur con qualche imprecisione	Quasi sempre adeguati e appropriati	Adeguati e appropriati	
9. Correttezza formale (Ortografia, punteggiatura)	Moltissimi errori	Molti errori	Pochi errori	Pochi errori e trascurabili	Pienamente corretta	
10. Presentazione grafica	Gravemente inadeguata	Insoddisfacente	Complessivamente accettabile	Buona	Ottima	
Punteggio totale						

Griglia di valutazione saggio breve

Indicatori	Punteggi					Punteggi parziali
	0	0.50	1	1.25	1.5	
Quindicesimi	0	0.50	1	1.25	1.5	
Decimi	0	0.25	0.50	0.75	1	
1. Rispetto della consegna	Molto scarso o nullo	Carente	Parziale ma complessivamente adeguato	Pressoché completo	Completo	
2. Analisi dei documenti	Molto lacunosa e imprecisa	Con diverse imprecisioni e lacune	Sostanzialmente completa pur con qualche lacuna	Quasi esauriente	Esauriente	
3. Informazione personale	Scorretta / Non presente	Molte imprecisioni / Molto limitata	Qualche imprecisione / Limitata	Corretta	Esauriente	
4. Argomentazione	Assente	Scarsamente riconoscibile / Contraddittoria	Poco riconoscibile	Perlopiù presente e riconoscibile	Sempre evidente	
5. Struttura del discorso	Disordinata / incoerente	Spesso incoerente	Schematica ma nel complesso organizzata	Ordinata	Ordinata e coerente	
6. Sintassi	Decisamente scorretta	Ripetuti errori / pochi ma gravi errori	Semplice ma corretta / pochi errori non gravi	Corretta	Corretta con elementi di complessità	
7. Lessico e registro linguistico	Gravemente inadeguato / non appropriato	Diverse improprietà e imprecisioni	Complessivamente adeguati pur con qualche imprecisione	Quasi sempre adeguati e appropriati	Adeguati e appropriati	
8. Ortografia	Moltissimi errori	Molti errori	Pochi errori	Pochi errori e trascurabili	Pienamente corretta	
9. Punteggiatura	Moltissime imprecisioni	Molte imprecisioni	Poche imprecisioni	Accurata	Accurata ed efficace	
10. Presentazione grafica	Gravemente inadeguata	Insoddisfacente	Complessivamente accettabile	Buona	Ottima	
Punteggio totale						

Griglia di valutazione articolo

Indicatori	Punteggi					Punteggi parziali
	0	0.50	1	1.25	1.5	
Quindicesimi	0	0.50	1	1.25	1.5	
Decimi	0	0.25	0.50	0.75	1	
1. Rispetto della consegna	Molto scarso o nullo	Carente	Parziale ma complessivamente adeguato	Pressoché completo	Completo	
2. Analisi dei documenti	Molto lacunosa e imprecisa	Con diverse imprecisioni e lacune	Sostanzialmente completa pur con qualche lacuna	Quasi esauriente	Esauriente	
3. Informazione personale	Scorretta / Non presente	Molte imprecisioni / Molto limitata	Qualche imprecisione / Limitata	Corretta	Esauriente	
4. Rispetto regole giornalistiche	Molto scarso o nullo	Carente	Parziale ma complessivamente adeguato	Pressoché completo	Completo	
5. Struttura del discorso	Disordinata / incoerente	Spesso incoerente	Schematica ma nel complesso organizzata	Ordinata	Ordinata e coerente	
6. Sintassi	Decisamente scorretta	Ripetuti errori / pochi ma gravi errori	Semplice ma corretta / pochi errori non gravi	Corretta	Corretta con elementi di complessità	
7. Lessico e registro linguistico	Gravemente inadeguato / non appropriato	Diverse improprietà e imprecisioni	Complessivamente adeguati pur con qualche imprecisione	Quasi sempre adeguati e appropriati	Adeguati e appropriati	
8. Ortografia	Moltissimi errori	Molti errori	Pochi errori	Pochi errori e trascurabili	Pienamente corretta	
9. Punteggiatura	Moltissime imprecisioni	Molte imprecisioni	Poche imprecisioni	Accurata	Accurata ed efficace	
10. Presentazione grafica	Gravemente inadeguata	Insoddisfacente	Complessivamente accettabile	Buona	Ottima	
Punteggio totale						

Griglia di valutazione tema

Indicatori	Punteggi					
	0	0.50	1	1.25	1.5	
Quindicesimi	0	0.50	1	1.25	1.5	
Decimi	0	0.25	0.50	0.75	1	
1. Inventio: Sviluppo della traccia, rispetto della consegna	Fuori tema (voto max 4/10)	Scarso	Parziale ma complessivamente adeguato	Pressoché completo / traccia abbastanza sviluppata	traccia ben sviluppata	
2. Informazione	Scorretta / gravi lacune	Molte imprecisioni / molto limitata	Qualche imprecisione / limitata	Corretta, con qualche piccola imperfezione	Esauriente	
3. Apporti personali	Non pertinenti	Non presenti	Presenti, ma poco significativi	Validi	Validi e significativi	
4. Argomentazio ne	Assente	Scarsamente riconoscibile / Quasi assente	Poco riconoscibile	Perlopiù presente e riconoscibile	Sempre evidente	
5. Coerenza e coesione	numerosi errori che riguardano sia la coerenza che la coesione	alcuni errori gravi	Schematica ma nel complesso organizzata	pochi errori non gravi	testo interamente coerente e coeso	
6. Sintassi	Decisamente scorretta	Ripetuti errori / pochi ma gravi errori	pochi errori non gravi	qualche imperfezione	Corretta e adeguata al tipo di testo	
7. Lessico e registro linguistico	Gravemente inadeguato / non appropriato	Diverse improprietà e imprecisioni	Complessivamente adeguati pur con qualche imprecisione	Quasi sempre adeguati e appropriati	Adeguati e appropriati	
8. Ortografia	Moltissimi errori	Molti errori	Pochi errori	Pochi errori e trascurabili	Pienamente corretta	
9. Punteggiatura	Moltissime imprecisioni	Molte imprecisioni	Poche imprecisioni	qualche svista	Accurata ed efficace	
10. Presentazione grafica	Gravemente inadeguata	Insoddisfacent e	Complessivamente accettabile	Buona	Ottima	
Punteggio totale						

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

MATERIA

Allievo:		Docente/i	
.....		
Indicatori	Livello di prestazione	Punteggio	Punteggio Attribuito
Rispondenza alla traccia e conoscenza dei contenuti	Soddisfa pienamente le richieste	8	
	Soddisfa le richieste ma non approfondisce	6	
	Soddisfa le richieste in maniera semplicistica	4	
	Soddisfa le richieste in maniera superficiale o frammentaria	2	
Applicazione delle conoscenze e dei procedimenti tecnici e scientifici	Applica con padronanza	3	
	Applica con sufficiente organicità	2	
	Applica con difficoltà	1	
Capacità di elaborazione	Utilizza appropriatamente i dati	2	
	Relaziona i dati con difficoltà	1	
Padronanza del linguaggio tecnico specifico e precisione dei risultati	Utilizza in modo appropriato gli strumenti	2	
	Utilizza gli strumenti con difficoltà	1	
		<i>Totale</i>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Approvata dal Collegio Docenti in sede di programmazione didattico-educativa e fatta propria dal Consiglio di Classe.

VOTO	GRADO	REQUISITI
10	ECCELLENTE	Possesso completo delle conoscenze, razionalità e creatività, capacità di interventi originali.
9	OTTIMO	Notevole padronanza delle conoscenze e buone abilità operative.
8	BUONO	Buona padronanza delle conoscenze, buone abilità operative.
7	DISCRETO	Contenuti cognitivi e abilità chiaramente positivi.
6	SUFFICIENTE	Conoscenza dei contenuti essenziali della disciplina, normali abilità.
5	MEDIOCRE	parziale acquisizione dei contenuti cognitivi, abilità contrassegnate da disequaglianze.
4 -3	INSUFFICIENTE	Limitato interesse per la materia, insufficiente impegno, inadeguato metodo di studio, abilità caratterizzate da incertezze.

CONDUZIONE DEL COLLOQUIO

Ciascun docente, nell'ambito della propria disciplina, ha cercato di abituare i candidati alla conduzione del colloquio secondo le norme del nuovo esame di stato.

Compatibilmente con il tempo rimasto a disposizione, si cercherà di simulare il colloquio pluridisciplinare per fornire agli alunni indicazioni sullo svolgimento della prova.

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (in decimi)

Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Completa, approfondita e critica dei contenuti disciplinari. Capacità di collegamento intertestuale ed extratestuale	3
	Completa ed esauriente dei contenuti disciplinari	2
	Parziale e/o superficiale	1
Argomentazione	Logica e coerente con validi apporti personali	3
	Sicura ed organica	2
	Convincente solo a tratti e priva di contributi personali	1
Padronanza della lingua orale	Articolata, corretta, sicura, fluida, appropriata	4
	Chiara, corretta ed articolata	3
	Accettabile e sufficientemente coerente	2
	Impacciata, confusa e imprecisa	1

ITALIANO

Prof.ssa Iannucci Grazia

- OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO -

Dati gli obiettivi generali di consolidamento negli allievi della padronanza del mezzo linguistico e di conoscenza sufficientemente articolata del panorama storico letterario dal Naturalismo all'Ermetismo, per la lingua e la letteratura italiana fanno riferimento a tre settori:

- analisi e contestualizzazione dei testi;
- riflessione sulla letteratura e sua prospettiva storica;
- competenze e conoscenze linguistiche.

In modo specifico, lo studente dovrà essere in grado di analizzare e interpretare i testi letterari dimostrando di:

- *0 saper condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato;
- *1 saper collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni con altre opere dello stesso o di altri autori, contemporanei o di altre epoche, altre espressioni artistiche e culturali, il più generale contesto storico del tempo,
- *2 saper mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico;
- *3 saper riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia, che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative e di continue riproposte nel tempo,
- *4 saper riconoscere gli elementi che in diverse realtà storiche determinano il fenomeno letterario;
- *5 saper esprimere correttamente in forma di saggio breve, tema, relazione, articolo di giornale, sia nella produzione orale sia in quella scritta, le conoscenze acquisite.
- *6 saper affrontare, come lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere, utilizzando le diverse tecniche di lettura in relazione ai diversi scopi per cui si legge;
- *7 saper produrre testi di diverso tipo, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici.

- OBIETTIVI MINIMI -

Conoscenze:

1. Conoscere le caratteristiche del periodo storico-culturale in cui gli autori si trovarono ad operare;
2. Conoscere le caratteristiche generali dei generi letterari, della loro evoluzione nel tempo, delle correnti e delle scuole studiate;
3. Conoscere gli aspetti della biografia di un autore rilevanti per la sua ideologia, poetica e produzione letteraria.

Competenze:

- Saper leggere in maniera espressiva, fluida ed adeguata al contesto;
- Saper analizzare un testo letterario individuando le caratteristiche narratologiche dei testi narrativi presi in esame, le caratteristiche stilistiche e formali di ogni testo letterario, l'interpretazione critica dei testi presi in esame;
- Saper usare il vocabolario in maniera corretta;
- Saper esporre in modo ordinato, corretto e organizzato i risultati del proprio lavoro;
- Saper relazionare oralmente e per iscritto i risultati del proprio lavoro;
- Saper produrre testi secondo le caratteristiche delle varie tipologie.

Capacità:

- Saper contestualizzare i testi, cogliere analogie e/o differenze tra testi di uno stesso autore o di autori diversi.

- OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI -

Conoscenza per linee generali degli autori e delle opere di riferimento

Lettura autonoma dei testi letterari e non

Competenza nel saper cogliere l'intenzione comunicativa dell'autore e collocare i testi letterari nel quadro storico culturale del tempo

Capacità :

di saper utilizzare diverse tecniche di lettura in relazione ai diversi scopi

di eseguire un discorso in forma corretta e con un linguaggio adeguato

di produrre testi scritti di diversa tipologia- di operare confronti tra testi diversi

CONTENUTI

<p>IL DECADENTISMO ITALIANO Ore 13</p>	<ul style="list-style-type: none"> - G. Pascoli: La biografia. La poetica del "fanciullino" e l'ideologia piccolo-borghese. - Myricae e I Canti di Castelvecchio: il simbolismo naturale e il mito della famiglia. - Myricae: composizione, struttura, temi. Il simbolismo impressionistico. Le forme: metrica, lingua e stile. - G. D'Annunzio: La biografia. L'ideologia e la poetica - La produzione letteraria in poesia e in prosa. - Ricezione di massa e influenza sulla poesia del Novecento
<p>INCONTRO CON GLI AUTORI: PIRANDELLO E SVEVO ore 13</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pirandello: biografia, formazione, fasi dell'attività artistica - La cultura letteraria, filosofica e psicologica; le prime scelte di poetica. Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo; i "personaggi" e le "maschere nude", la "forma" e la "vita" - I romanzi. Il teatro - Le Novelle per un anno. - La ricezione e il conflitto delle interpretazioni - Svevo e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia. Biografia e produzione letteraria. - La cultura e la poetica. - I romanzi sveviani. <i>La coscienza di Zeno</i> come "opera aperta": composizione, struttura, tematiche, tecniche narrative.
<p>LA POESIA NEL NOVECENTO: MOVIMENTI, POETICHE, TENDENZE, GENERI. INCONTRO CON GLI AUTORI: UNGARETTI, QUASIMODO, SABA, MONTALE ore 15</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le avanguardie in Europa e in Italia negli anni 1910/20. Il Crepuscolarismo. Gli espressionisti vociani e la poetica del frammento. - L'avanguardia futurista: i manifesti di Marinetti e la storia del movimento. La poesia futurista. - Le riviste - Gli anni del regime fascista: il ritorno all'ordine, la "lirica pura", L'Ermetismo. - Ungaretti: biografia, formazione, poetica. La produzione poetica. - Quasimodo: biografia e produzione poetica - Saba: biografia e produzione poetica - Montale e il coraggioso senso del dolore di fronte alla male di vivere: biografia e produzione poetica
<p>LA FERITA DELLA GUERRA NELLA COSCIENZA DELLO SCRITTORE ore 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Come reagisce la letteratura del Novecento all'esperienza della guerra 2) Lettura, analisi e interpretazione guidata di alcuni autori: Ungaretti, i Futuristi, Majakovskij, Rebora, Sereni, Fenoglio, Morante, Levi e altri sulla base di passi antologizzati

METODOLOGIA

A seconda delle situazioni, sarà utilizzato il metodo deduttivo ed induttivo. L'insegnamento sarà individualizzato nel senso che si cercherà di adattarlo alle caratteristiche, alla formazione di base, ai ritmi di apprendimento, alla capacità di risposta dei singoli allievi al fine di conseguire il raggiungimento degli obiettivi minimi, comuni a tutta la classe, di coinvolgere e recuperare gli elementi più svantaggiati e stimolare al tempo stesso la capacità di rendimento e di applicazione degli alunni più capaci.

L'allievo sarà guidato, attraverso un percorso modulare, ad effettuare una attenta lettura dei testi attraverso cui recepire messaggi, emozioni ed informazioni. Per quanto riguarda l'analisi del testo si partirà dalla comprensione tematico-lessicale per passare poi ad un lavoro di approfondimento critico-stilistico. Per lo studio di argomenti letterari si farà uso di una impostazione prevalentemente storica onde inserire gli autori nel contesto in cui vissero e da cui scaturì la loro opera. Si individueranno dei percorsi trasversali da completare nell'arco del triennio e/o del quinquennio.

Ci si servirà di lezioni frontali, lezione interattiva, discussione di testi, esercitazioni linguistiche, confronto di situazioni, analisi di documenti per cogliere il contesto storico-culturale in cui si colloca il testo, elaborazione di testi e schemi, relazione a casa o in classe; particolare importanza sarà data ai lavori di gruppo, alle mappe concettuali e alla lettura guidata in classe.

Oltre agli strumenti didattici tradizionali (libri di testo in adozione o consigliati) si prevede un'adeguata utilizzazione del patrimonio librario della Biblioteca scolastica e quello personale degli alunni e della docente, di fotocopie, di giornali e riviste, di software didattici e di materiali audiovisivi.

Principalmente si farà riferimento ai testi in adozione:

M. Magri, V. Vittorini *FARE LETTERATURA* Paravia vol. 3a-3b-3c

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE E MODALITÀ DI VERIFICA

La valutazione avverrà attraverso forme di produzione orale e scritta:

- commento orale a un testo dato;
- esposizione argomentata sui diversi oggetti del programma;
- interrogazione per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza;
- analisi e commento scritto a un testo dato;
- questionario con risposte vero/falso, a scelta multipla, aperte;
- componimento di tipo argomentativo;
- produzione di relazioni e recensioni;
- tema su argomento storico-letterario;
- tema su argomento di attualità.

Tali prove saranno anche oggetto di esercitazione a casa.

Per verificare l'apprendimento *in itinere*, su delibera del Collegio Docenti e dei Consigli di Classe nell'a.s., si prevedono almeno tre prove scritte e due prove orali per quadrimestre.

Il tempo per lo svolgimento delle prove scritte varierà a seconda della tipologia e delle difficoltà della prova proposta.

La valutazione terrà conto dei seguenti criteri:

1. partecipazione ed interesse adeguato agli argomenti trattati;
2. conoscenza dei dati;
3. comprensione del testo;
4. capacità di argomentazione, rielaborazione, orientamento nella discussione collettiva;
5. controllo della forma linguistica della propria produzione orale e scritta;
6. riconoscimento degli elementi essenziali di una lettura o di una esposizione.

La valutazione sarà formativa e sommativa. La valutazione formativa tenderà a cogliere, in itinere, i livelli di approfondimento dei singoli, ma anche l'efficacia delle procedure seguite, permetterà quindi di rivedere e correggere il processo, di attivare dei corsi di recupero-sostegno, di rivedere le metodologie didattiche.

La valutazione sommativa tenderà a verificare se gli obiettivi sono stati raggiunti e a che livello; avrà quindi funzione di bilancio consuntivo sull'attività scolastica e sugli apprendimenti che essa avrà promosso.

Per la valutazione dei questionari, il punteggio sarà stabilito di volta in volta, in base alla difficoltà delle domande proposte.

La votazione delle prove scritte e orali verrà espressa in unità da 1 a 10. Qualora l'alunno rifiutasse la verifica orale per due volte consecutive, l'impreparato verrà tradotto numericamente in 1, non essendo possibile, almeno ad un dato momento, verificare conoscenze, competenze e capacità dell'interrogando. La stessa cosa avverrà in caso di consegna in bianco di prove scritte.

Oltre agli elementi sopra riportati, nella valutazione finale entreranno anche la situazione di partenza dell'alunno, le capacità individuali, il processo di apprendimento, la situazione dell'alunno in rapporto al sistema costituito dall'intera classe.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DI RECUPERO

Qualora se ne ravvisi la necessità, per i casi gravi e su richiesta degli alunni, si organizzerà l'attività di recupero rivolta agli alunni in difficoltà. Dove sia possibile, il recupero avverrà attraverso interventi individualizzati durante le ore curricolari, eventualmente anche mediante l'organizzazione di corsi di recupero extracurricolari.

ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno si svolgeranno, in ore curricolari e nei tempi e modi che verranno stabiliti d'accordo con la classe, attività di approfondimento per gli alunni che si dimostreranno interessati a sperimentare nuove tipologie di studio. Verranno approfonditi temi che abbiano particolare riferimento alla realtà territoriale e che siano indicati espressamente dagli alunni, anche su suggerimento della docente.

STORIA

Prof.ssa Iannucci Grazia

- OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA -

- acquisire un metodo di studio razionale e personale;
- saper leggere i fatti storici;
- saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina;
- saper cogliere i nessi tra cause ed effetti;
- saper esporre i contenuti in maniera chiara, linguisticamente corretta;
- conoscere in maniera sufficiente i contenuti disciplinari.

- OBIETTIVI MINIMI -

1. acquisire un accettabile metodo di studio della disciplina;
2. esporre i contenuti in maniera chiara, corretta e secondo nessi logici e cronologici;
3. conoscere in modo sufficiente i contenuti disciplinari

<i>CONTENUTI</i>	<i>OBIETTIVI</i>
<i>MODULO 1: la seconda metà dell'ottocento, 1900-1918</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'importanza degli aspetti culturali e le trasformazioni della mentalità collettiva. • Individuare le cause economiche, politiche e sociali che portarono al conflitto. • Far conoscere la successione degli eventi in relazione alla situazione internazionale. • Analizzare i motivi del crollo del regime zarista e la dinamica della rivoluzione.
1 U.D. La seconda rivoluzione industriale 2 U.D. L'imperialismo e la corsa alle colonie 3 U.D.: Il nuovo secolo 4 U.D.: Giolitti e la difficile modernizzazione Italiana 5 U.D.: Verso il primo conflitto mondiale 6 U.D.: La Grande Guerra 7 U.D.: Guerra e rivoluzione in Russia	

<i>MODULO 2: 1918-1945</i>	
<i>1945-1960</i>	
1 U.D.: L'Europa del dopoguerra 2 U.D.: Il dopoguerra in Italia: Crisi dello stato liberale e avvento del fascismo. 3 U.D.: La crisi del sistema capitalista 4 U.D.: L'Unione Sovietica da Lenin a Stalin 5 U.D.: Lo sviluppo e il consolidamento del fascismo in Europa 6 U.D.: L'Italia fascista 7 U.D.: La Germania nazista 8 U.D.: La seconda guerra mondiale 9 La guerra fredda 10 La decolonizzazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Individuare le caratteristiche del nuovo assetto geopolitico dell'Europa dopo la grande guerra. 2. Far individuare i caratteri di un regime totalitario e far acquisire la capacità di confrontare regimi totalitari differenti. 3. Analizzare la situazione economica, politica e sociale del dopoguerra. 4. Definire le trasformazioni subite dall'Italia nel passaggio dallo stato liberale al regime fascista. 5. Individuare i fattori della crisi economica del 1929. 6. Far conoscere i fattori che favorirono l'affermazione del nazismo in Germania. 7. Conoscere la successione degli eventi della seconda guerra mondiale.

- OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI -

Conoscere, comprendere, i grandi eventi storici

Cogliere le relazioni tra lo sviluppo tecnologico e le problematiche del tempo

Conoscere, comprendere, saper ricostruire la relazione tra i conflitti sociali, lo sviluppo economico e sociale del tempo.

Consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a spazi e a tempi diversi

Scoprire la dimensione storica del presente

Sapersi esprimere nel linguaggio specifico della disciplina

Saper realizzare ricerche storiche strutturate didatticamente dall'insegnante

- METODOLOGIA -

• *Lezione frontale:*

- per introdurre le sintesi e le contestualizzazioni di argomenti più specifici o da approfondire;
- per attivare i collegamenti fra storia e aspetti culturali e letterari;
- per rispondere alle richieste degli allievi di ulteriori chiarimenti e approfondimenti.

Per le fasi operative:

- lavoro di lettura e interpretazione dei documenti;
- analisi guidate;
- contestualizzazione del documento;
- uso di carte storiche.

- STRUMENTI -

- Libri di testo
- Mappe concettuali
- Libri consigliati
- Visione di film

- VERIFICA -

Le verifiche, almeno due per quadrimestre, saranno effettuate attraverso forme di produzione orale e scritta.

Produzione Orale

- Interrogazione per accertare la conoscenza specifica dell'oggetto
- Esposizione argomentata sui diversi aspetti del programma
- Colloquio per accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi nella stessa.

Produzione scritta

- Questionario esplorativo
- Questionario con risposte vero/falso, risposte multiple e risposte aperte
- Trattazione sintetica di argomenti
- Componimento argomentativo (saggio) che sviluppi le conoscenze in senso critico
- Relazione e questionari su argomenti trasversali.

- VALUTAZIONE -

La valutazione terrà conto dei seguenti elementi:

- Conoscenza dei dati
- Capacità di argomentazione e di rielaborazione personale
- Capacità di orientarsi nella discussione
- Capacità di controllo della forma linguistica nella produzione orale e scritta
- Comprensione e articolazione dei testi

VALUTAZIONE di questionari, prove strutturate e semistrutturate

Per la valutazione di questionari, prove strutturate e semistrutturate etc, il punteggio sarà stabilito di volta in volta in base alla difficoltà delle domande proposte.

Oltre agli elementi sopra riportati, nella valutazione entreranno anche la situazione di partenza dell'alunno, le capacità individuali, il processo di apprendimento, la situazione socio-familiare e tutti gli altri elementi individuati dai singoli docenti, dal Collegio dei docenti e dai Consigli di classe.

I testi usati sono: ITALIANO- Luperini Cataldi: La scrittura e l'interpretazione, VOL.3

STORIA: Giardina- Sabbatucci-Vidotto : Guida alla storia del NOVECENTO, VOL 3, Laterza

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DI STORIA

Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Completa, approfondita e critica dei contenuti disciplinari. Capacità di collegamento intertestuale ed extratestuale	4
	Completa ed esauriente dei contenuti disciplinari	3
	Conoscenza essenziale	2
	Parziale e/o superficiale	1
Argomentazione	Logica e coerente con validi apporti personali	3
	Sicura ed organica	2
	Convincente solo a tratti e priva di contributi personali	1
Padronanza della lingua orale	Articolata, corretta, sicura, fluida, appropriata	3
	Accettabile e sufficientemente coerente	2
	Impacciata, confusa e imprecisa	1

INGLESE

V A / Geometri

Docente: Anna Stefanelli

Finalità educative

Le finalità dell'insegnamento della lingua straniera:

- l'acquisizione di una competenza comunicativa che permetta di servirsi della lingua in modo adeguato al contesto;
- la formazione umana, sociale e culturale mediante il contatto con altre realtà, in una educazione interculturale che porti a ridefinire i propri atteggiamenti nei confronti del diverso da se
- l'educazione linguistica che coinvolga la lingua italiana sia in un rapporto comparativo sistematico, sia nei processi di fondo che stanno alla base dell'uso e dello studio di ogni sistema linguistico
- la consapevolezza dei processi di apprendimento che permetta la progressiva acquisizione di autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio.

Obiettivi generali d'insegnamento

Gli obiettivi perseguiti nel corso dell'anno scolastico sono stati i seguenti:

1. comprendere, in maniera globale testi orali relativi al settore specifico dell'indirizzo
2. produrre semplici testi orali per descrivere processi o situazioni con chiarezza logica e lessico adeguato
3. sostenere semplici conversazioni su argomenti generali e specifici adeguati al contesto e alla situazione di comunicazione
4. riconoscere e selezionare nel testo le informazioni rilevanti ed organizzarle in semplici riassunti orali/scritti
5. individuare le strutture e i meccanismi linguistici
6. attivare modalità di apprendimento autonome

Metodi e mezzi

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si è fatto ricorso ad attività di carattere comunicativo in cui le abilità linguistiche di base sono state usate in una varietà di situazioni adeguate alla realtà dell'allievo. La lingua è stata acquisita in modo operativo mediante lo svolgimento di attività su compiti specifici in cui essa è stata percepita dallo studente come strumento e non come fine immediato d'apprendimento.

Agli studenti sono stati presentati testi sia orali che scritti. Tali testi hanno offerto soprattutto una varietà di linguaggi inerenti all'ambito della specializzazione. Questi testi sono stati usati per la comprensione, la discussione e la riflessione sulla lingua effettuando, talvolta, un'analisi comparativa con il linguaggio italiano d'indirizzo.

I testi per lo sviluppo dell'ascolto hanno riguardato sia l'ambito professionale che la storia dell'architettura. Gli alunni hanno dovuto saper cogliere il significato globale dei brani ascoltati e/o letti, individuare le informazioni specifiche, mettere a fuoco la specificità degli argomenti e quindi organizzare queste informazioni in brevi riassunti. Per guidare gli alunni nell'attività suddetta, sono state proposte schede o griglie da completare in un'attività di note-taking.

Sono state messe a punto attività di coppia o di gruppo a partire dai testi ascoltati e/o letti, tali attività sono state poi accompagnate da momenti di riflessione sul brano per consentire l'avvio al successivo passaggio, quello cioè di una produzione autonoma.

Il riassunto sia orale che scritto è stato utilizzato sia come riduzione del testo originale che come parafrasi.

Per rafforzare l'abilità della produzione scritta sono stati eseguiti esercizi di completamento, di trasformazione e di traduzione intralinguistica, per esempio il passaggio dal discorso diretto a quello indiretto e viceversa, e il passaggio dal linguaggio formale a quello informale.

Nell'ambito della produzione scritta gli alunni hanno prodotto brevi relazioni, commenti a testi, guidati attraverso l'uso di questionari.

Per quanto riguarda l'attività di 'reading' sono stati esaminati dei testi di carattere professionale e di storia dell'architettura sui cui contenuti gli alunni hanno relazionato in lingua. Per lo sfruttamento di tali testi sono state utilizzate le tecniche di lettura – skimming, scanning.

Contenuti

I contenuti affrontati nel corso dell'anno scolastico sono stati i seguenti

Dal testo di Ilaria Piccioli *A BRICK IN THE WALL*, English for the Construction Industry, ed San Marco, sono stati presi

in esame I seguenti moduli e le relative unità didattiche

	HOW HOUSES WORK (MODULO 1)
<p>Unit 1 The system of working of houses Ore 12</p> <p>Verifica ore 2 Remedial work ore 2</p> <p>Unit 2 Different types of systems Ore 8</p> <p>Verifica ore 2 Remedial work ore 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction • The Heating system Hot water central heating The Boiler Radiators Warm air central heating Solar Heating • The plumbing system Pipes • The Electrical system The service entrance panel The distribution centre Circuits Fuses The ground fault circuit interrupter <p>GRAMMAR PRACTICE I verbi modali CAN/COULD,MAY MIGHT</p>
<p>Unit 1 Types of town Ore 8</p> <p>Verifica ore 2 Remedial work 2</p> <p>Unit 2 Modern towns Ore 8</p> <p>Verifica ore 2 Remedial work ore 2</p>	<p>TOWN PLANNING (MODULO 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTRODUCTION • The ancient Greek City Cities created through Natural Growth Hippodameian Cities Public spaces Private spaces • The modern city and the loss of human dimension Zoning ordinances and master plans London faces threat from Fast-growing population <p>GRAMMAR PRACTISE La forma passiva</p>
	MASTERS OF ARCHITECTURE (MODULO 3)
<p>Unit 1 Popular figures in architecture Ore 8</p> <p>Verifica 2 Remedial work 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • INTRODUCTION • Antony Gaudì Casa Calvet Park Guell • Le Corbusier Ville Savoye

Unit 2 Other important architects Ore 6 Verifica ore 2 Remedial work ore 2	<ul style="list-style-type: none"> • Renzo Piano The Pompidou Centre Maison Hermès • Gae Aulenti Musée D' Orsay <p>GRAMMAR PRACTISE Il periodo ipotetico</p>
--	--

Ogni brano è stato ascoltato, letto ed analizzato sia dal punto di vista lessicale che strutturale e laddove si è ritenuto necessario le strutture sono state adeguatamente riviste ed approfondite con esercizi di fissaggio.
Le ore eccedenti, destinate al recupero o all'approfondimento, sono distribuite a conclusione delle varie units trattate.

Criteria e strumenti di verifica e valutazione

Le verifiche sono state effettuate sia attraverso osservazioni sistematiche e continue sia attraverso griglie di osservazione per stimolare gli studenti ad uno studio costante e proficuo.

Per verificare la comprensione dei generi testuali proposti ci si è avvalsi di questionari a scelta multipla, questionari a risposta aperta, compilazione di tabelle e moduli

Per valutare la comprensione e la produzione orale si è fatto ricorso ad attività in coppia o in gruppo e a conversazioni su argomenti sia di carattere familiare sia di carattere tecnico con discussione sui testi oggetto di studio.

Per valutare la produzione scritta ci si è avvalsi di brevi descrizioni o narrazioni, lettere formali ed informali, brevi composizioni guidate e trattazione sintetica di argomenti

Per valutare la competenza linguistica sono state utilizzate prove strutturate come:

- completamento frasi o testi sui vari aspetti linguistici (tempi verbali, connettori testuali, ecc..)
- trasformazione frasi.

Ogni quadrimestre sono state svolte almeno due verifiche orali e tre verifiche scritte per la cui valutazione sono state adottate le relative griglie di seguito riportate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO ORALE

Comprensione (capacità di comprendere da parte del candidato) e Comprensibilità (capacità del farsi comprendere)	comprende senza difficoltà, si fa comprendere in modo chiaro ed interagisce con disinvoltura	3
	comprende anche se talvolta è necessario rallentare la velocità del discorso o ripetere le domande, si fa comprendere ma talvolta deve riorganizzare il discorso. Riesce ad interagire.	2
	Comprende a fatica, è necessario modificare la struttura del discorso, ha difficoltà a far passare il messaggio, non interagisce	1
Contenuti	esaurienti e pertinenti, sa esprimere opinioni personali	3
	abbastanza sviluppati, talvolta organizzati in modo manualistico	2
	superficiali e poco coerenti	1
Esposizione	fluida, corretta, rispetta gli schemi intonativi e la pronuncia, lessico (specifico) e registro appropriati	4
	abbastanza fluida e corretta, intonazione, pronuncia, lessico e registri adeguati	3
	incerta e poco corretta, ricalca la forma italiana, lessico pronuncia e registro non sempre adeguati	2
	molto stentata con errori diffusi	1

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DEL RIASSUNTO

Comprensione del testo	dettagliata (elimina tutte le informazioni secondarie mantenendo intatto il senso generale)	3
	globale (elimina quasi tutte le informazioni secondarie)	2
	parziale (coglie solo alcune informazioni)	1
Capacità di sintesi e	logica, coerente, personale, corretto l'uso dei connettori	3

riformulazione dei contenuti	accettabile e abbastanza coerente	2
	parziale, ripetitiva (o incompleta)	1
Esposizione (forma, livello morfosintattico, uso dei registri, lessico)	chiara, scorrevole e nel contempo esaustiva, corretta; registro adeguato, lessico rielaborato e pertinente	4
	comprensibile, talvolta un po' involuta (o troppo sintetica) ma abbastanza corretta, registro abbastanza adeguato, lessico accettabilmente rielaborato	3
	elementare e non sempre chiara (ricalca la forma italiana) con qualche errore, registro non adeguato e lessico abbastanza comune	2
	forma confusa con errori diffusi, anche gravi, e lessico quasi totalmente ripreso dal testo	1

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL QUESTIONARIO

Comprensione del testo	dettagliata (coglie le inferenze)	3
	generale (coglie gli elementi impliciti)	2
	parziale/ superficiale (coglie solo alcuni elementi espliciti)	1
Conoscenza dei contenuti in relazione alle domande	pertinente esauriente, rielaborata in modo personale	3
	abbastanza pertinente anche se parzialmente ripresa dal testo	2
	parzialmente pertinente ma ripresa quasi interamente dal testo	1
Forma e lessico (livello morfosintattico e uso dei registri)	forma chiara, scorrevole e corretta, lessico vario con sinonimi, registro adeguato al contesto	4
	forma lineare, lessico appropriato ma talvolta tratto dal testo, registro abbastanza adeguato	3
	forma elementare, non sempre chiara, lessico comune o tratto dal testo, qualche errore anche di registro	2
	forma poco chiara con errori diffusi e registro inadeguato	1

:

Comprensione della lingua orale

10	Comprende i dettagli di un testo, cogliendone le inferenze
9/8	Comprende il senso generale e la maggior parte dei dettagli al primo ascolto
7	Necessita di riascolto per cogliere i dettagli
6	Necessita di aiuto e ha qualche difficoltà nella comprensione dei dettagli
5	Comprende raramente il significato globale e non coglie i dettagli
4	Comprende solo elementi lessicali ma non ha comprensione del significato globale del testo
3/2	Non comprende nulla neppure con aiuto e riascolto guidato

Produzione orale

10	Si esprime volentieri e con successo Introduce gli elementi nuovi appresi, ha una pronuncia e una intonazione eccellente
9/8	Si esprime con successo, con buona pronuncia e ottimo livello sia di <i>accuracy</i> che di <i>fluency</i>
7	Si esprime in modo efficace, anche con qualche problema di pronuncia e di intonazione
6	Si esprime con un livello accettabile di correttezza sia grammaticale che lessicale
5	Produce una comunicazione limitata e non sempre efficace
4	Si esprime approssimativamente solo se fortemente aiutato e con parole singole o in italiano
3/2	Non si esprime affatto, non risponde e non partecipa alle attività

Comprensione della lingua scritta

10	Comprende agevolmente ogni dettaglio alla prima lettura, inferendo significati non noti
9/8	Comprende anche la maggior parte dei dettagli alla prima lettura e spesso inferisce significati non noti
7	Necessita di una seconda lettura per cogliere i dettagli
6	Comprende il messaggio solo dopo attenta lettura, ma non coglie i dettagli. Legge lentamente
5	Necessita di guida per cogliere anche il senso globale del testo
4	Evidenzia notevole difficoltà di comprensione del testo, di cui comprende solo singole parole
3/2	Non comprende neppure singole parole e non coglie alcun significato

Produzione scritta

10	Struttura il lavoro scritto perfettamente, secondo i modelli del native speaker. Il livello di accuracy è eccellente
9/8	Scriva con chiarezza e correttezza, con un alto livello di accuracy
7	Produce una comunicazione scritta efficace e generalmente corretta
6	Scriva con un livello accettabile di correttezza, pur con errori ortografici
5	Utilizza solo un linguaggio stereotipato, con limitato livello di accuracy
4	Produce testi scritti difficilmente comprensibili e molto scorretti
3/2	Non scrive quasi nulla, è illogico e frammentario nei pochi elementi linguistici che utilizza

N.B. Per ottenere una valutazione finale sufficiente, l'allievo ha dovuto dimostrare di aver raggiunto gli **obiettivi minimi** della disciplina :

- Conoscere ed utilizzare correttamente e in tutte le forme i tempi verbali principali (Simple present; Present Continuous, Simple Past, Past continuous, Future, Conditional tenses, Modal verbs)
- Comprendere , anche se con qualche difficoltà, il significato generale di un testo orale o scritto
- Produrre un testo orale o scritto con un accettabile livello di correttezza grammaticale e lessicale.

La valutazione globale di ciascun allievo è scaturita dalle valutazioni parziali conseguite nell'orale e nello scritto, dalla frequenza, dall'impegno domestico, dal metodo di studio, dall'interesse dimostrato durante lo svolgimento delle attività didattiche e infine dal comportamento.

Attività di recupero e di approfondimento

Si è provveduto periodicamente ad effettuare attività di recupero, rinforzo e approfondimento dei contenuti.

MATEMATICA E INFORMATICA

Prof.ssa Cartani Maria Antonietta

Testi: "CORSO BASE VERDE DI MATEMATICA"

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi
ZANICHELLI

"CORSO BASE GIALLO DI MATEMATICA"

Massimo Bergamini, Anna Trifone
ZANICHELLI

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

L'insegnamento della matematica nel triennio della scuola Superiore amplia e prosegue quel processo di preparazione culturale e di promozione umana dei giovani che è iniziato nel biennio; in armonia con gli insegnamenti delle altre discipline, esso contribuisce alla loro crescita intellettuale ed alla loro formazione critica.

Lo studio della matematica infatti promuove nei giovani:

- il consolidamento del possesso delle più significative costruzioni concettuali;
- l'esercizio ad interpretare, descrivere o rappresentare ogni fenomeno studiato;
- l'abitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori;
- l'abitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente quanto viene via via conosciuto e appreso, avviandoli così ad affrontare con strumenti adeguati ed a risolvere consapevolmente i vari e complessi problemi che la società di oggi pone.

Queste finalità di carattere generale, che sono culturali ed educative, finiscono per integrarsi con le finalità specifiche.

In un corso di studi ad indirizzo tecnico l'insegnamento della matematica deve concorrere a consolidare le attitudini dei giovani verso studi tecnico-scientifici, ed offrire quel bagaglio di nozioni e quella mentalità tecnica che consentiranno loro di inserirsi più efficacemente nel mondo professionale o di affrontare studi tecnico-scientifici a livello superiore.

OSSERVAZIONI GENERALI SULLA CLASSE

La classe è composta da alunni che non hanno mai presentato problemi di carattere disciplinare, hanno frequentato quasi tutti con assiduità e diligenza, ben integrati tra di loro. Dai test d'ingresso, dalle verifiche iniziali e dai colloqui individuali con gli alunni, sono state evidenziate alcune lacune di base che sono state colmate con interventi individualizzati. Il livello generale della classe si attesta sulla sufficienza per la maggior parte degli allievi, fatta eccezione per alcuni di essi che presentano ancora incertezze diffuse e per altri che, avendo una predisposizione particolare per la disciplina, hanno raggiunto buoni risultati.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

OBIETTIVI GENERALI

- a) Elaborare un consapevole e personale metodo di studio;
- b) Saper schematizzare, sintetizzare gli argomenti trattati durante le lezioni o appresi a casa e saperne evidenziare, oralmente e per iscritto, i passaggi più salienti;
- c) Comunicare utilizzando il linguaggio specifico della disciplina
- d) Saper partecipare e animare il lavoro di gruppo, accettando ed esercitando interventi costruttivi.
- e) Intuire i collegamenti tra le varie discipline al fine di cogliere le relazioni semplici e di raggiungere una visione pluridisciplinare della realtà.
- f) Cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti, applicare principi e regole, interpretare fatti e fenomeni ed esporre giudizi personali.

OBIETTIVI DIDATTICI

A LUNGO TERMINE

Il giovane studente, alla fine del triennio, deve:

- possedere le nozioni ed i procedimenti indicati e padroneggiarne l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale;
- saper affrontare a livello critico problemi empirici o di natura scientifico-tecnica, scegliendo in modo flessibile e personale le strategie di approccio;
- saper individuare collegamenti fra le varie branche della matematica e riconoscere il valore unitario di essa;
- avere consapevolezza del contributo della logica in ambito matematico;
- aver assimilato i procedimenti induttivi e deduttivi ed il significato di sistema assiomatico;
- saper adoperare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti automatici;
- essere in grado di inquadrare storicamente l'evoluzione delle idee matematiche fondamentali;
- comprendere il rapporto fra scienza a situazioni e problemi che nascono da altre discipline o dall'esperienza quotidiana.

A MEDIO TERMINE

- 1) Sviluppare la capacità di analisi, di sintesi e di astrazione;
- 2) Potenziare le competenze linguistiche e l'uso rigoroso del linguaggio scientifico;
- 3) Acquisire consapevolezza e padronanza nel calcolo;
- 4) Saper utilizzare modelli, diagrammi e simboli per rappresentare o interpretare concetti e procedure della matematica;

METODOLOGIE E STRUMENTI OPERATIVI

A) METODO DI COMUNICAZIONE DEI CONTENUTI

- 1) Facilitare il processo d'insegnamento-apprendimento inquadrando gli argomenti in contesti suggestivi.
- 2) Lezione frontale o interattiva con trattazione schematica e sintetica degli argomenti..
- 3) Inquadramento storico.
- 4) Prima trattazione della struttura generale di base dei vari argomenti.
- 5) Ripresa della trattazione in sequenza analiticamente dettagliata.
- 6) Riflessione sull'intero lavoro svolto per evidenziare i "nodi" culturali e i rapporti con l'intero edificio della matematica e delle altre discipline.
- 7) Arricchimento del percorso didattico con l'uso dello strumento informatico.

B) RAPPORTO TRA COMUNICAZIONE DEL DOCENTE E RIELABORAZIONE/RICERCA DEL DISCENTE

- 1) Inserimento di qualche problema aperto per rendere il senso di ricerca dinamica della matematica.
- 2) Ampia discussione su alcuni concetti con riflessioni critiche su certi itinerari o percorsi.
- 3) Presentazione di quesiti-gioco con lo scopo di stimolare la ricerca culturale e di arricchire il bagaglio delle conoscenze matematiche.
- 4) Scheda di verifica.
- 5) Questionari.
- 6) Lavori di gruppo.

C) STRATEGIA PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO DEGLI ALUNNI PER GLI ALUNNI IN DIFFICOLTA'

RECUPERO CURRICULARE

- 1) Sostegno personale: sarà effettuato soprattutto con gli alunni più deboli, onde instaurare con ognuno di loro un rapporto personale di collaborazione e di fiducia. Si individueranno gli ostacoli e si aiuterà ogni singolo alunno ad impostare il lavoro nel modo più razionale e semplice possibile, esemplificando di volta in volta i contenuti disciplinari.
- 2) Pausa didattica: con la quale si segna il passo nello sviluppo del programma alla fine di ogni modulo favorendo il recupero delle conoscenze da parte degli alunni in difficoltà.
- 3) Attività di tutoraggio: tra alunni che presentano difficoltà di apprendimento e alunni che forniscono risultati soddisfacenti attuata mediante esercitazioni di gruppo.
- 4) Esperienza guidata: saranno fornite all'alunno delle schede contenenti esercizi, test, questionari, utili a colmare carenze.
- 5) Rinvio al testo: l'alunno sarà aiutato personalmente a comprendere e ad assimilare i contenuti, mentre il libro di testo servirà come punto di riferimento per le spiegazioni.

RECUPERO EXTRACURRICULARE

Fatte salve le deliberazioni degli organi competenti, si potranno avviare attività integrative con tempi stabiliti di volta in volta dal Consiglio di Classe o attivare sportelli didattici pomeridiani in cui l'insegnante sarà a disposizione degli alunni.

Per rendere più efficace l'attività di recupero si ritiene utile tenere un rapporto più stretto con le famiglie interessate facendo uso di colloqui, contatti telefonici e lettere informative, oltre agli usuali incontri scuola-famiglia il cui numero sarà stabilito dal Collegio dei Docenti.

L'accertamento del recupero del debito formativo relativo all'anno precedente avverrà, mediante opportune prove di verifica, nei primi giorni di lezione dell'anno scolastico.

PER GLI ALUNNI MOTIVATI

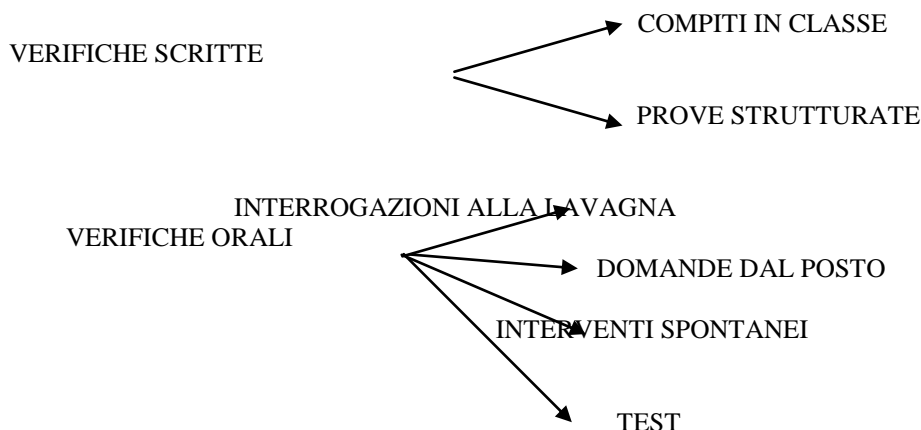
- Approfondimento su argomenti di particolare interesse ed eventualmente proposti dagli alunni stessi.
- Partecipazione di alcuni alunni agli eventuali corsi in preparazione ed alla gara relativa alle Olimpiadi della Matematica.
- Funzione di "tutor" (vedi precedente punto 3).

D) STRUMENTI OPERATIVI

- 1) Libri di testo.
- 2) Laboratorio di informatica.
- 3) Pacchetti applicativi.
- 4) Testi di approfondimento.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Nell'insegnamento della matematica la possibilità di verificare l'apprendimento avviene attraverso verifiche scritte e verifiche orali le quali si articolano secondo le seguenti tipologie:



Nelle diverse prove si valuta la conoscenza, la comprensione e applicazione degli argomenti proposti, le capacità di analisi e sintesi e la proprietà di linguaggio.

Si effettueranno almeno tre prove scritte e minimo due prove orali per quadrimestre.

La durata della prova scritta sarà limitata e circostanziata a seconda che si tratti di verifica formativa o sommativa.

Per ogni prova sarà stabilito preventivamente il punteggio da assegnare ad ogni singolo quesito e il criterio di valutazione della prova.

Ogni prova accerterà il raggiungimento di "**obiettivi minimi**", ovvero la *conoscenza di principi, nozioni, regole base; esposizione accettabile delle conoscenze acquisite; normali abilità nell'uso di linguaggi specifici e di tecniche operative*, e l'eventuale raggiungimento di "**obiettivi superiori**", ovvero *sicura e ricca conoscenza della disciplina; capacità di orientarsi nella impostazione e soluzione dei problemi; saper effettuare confronti e mettere in relazione; avere padronanza nell'uso di linguaggi specifici e di tecniche operative*.

Nella valutazione quadrimestrale e finale concorre anche l'insegnante tecnico-pratico, il quale svolgerà normale attività di laboratorio con l'esecuzione delle esercitazioni e curerà, unitamente al docente, la correzione e la valutazione dei lavori svolti sia a casa che in classe.

Nella valutazione dell'attività di laboratorio si terrà conto della partecipazione al dialogo educativo e del lavoro di gruppo.

Le attività didattiche svolte verranno valutate globalmente nella espressione del voto finale non come media aritmetica, ma come premio per una costante applicazione nel lavoro domestico.

Le attività in classe e quelle in laboratorio concorrono all'assegnazione del voto quadrimestrale e del giudizio finale.

Per gli alunni che parteciperanno alle Olimpiadi della Matematica nella valutazione finale si terrà conto anche dell'eventuale partecipazione assidua ed attiva ai corsi nonché dei risultati positivi raggiunti nelle varie fasi della gara.

Nella attribuzione del voto assumono importanza gli elementi seguenti: impegno, acquisizione dei contenuti, elaborazione delle conoscenze, autonomia critica, padronanza nell'uso della strumentazione e coordinazione.

Per una più dettagliata e oggettiva valutazione verranno usate delle apposite griglie di valutazione, di seguito riportate, costruite sulla base dell'esperienza personale e dei criteri di valutazione in uso nel nuovo Esame di Stato.

VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DI TIPO TRADIZIONALE

- Le prove di tipo tradizionale sono costituite da una serie di esercizi applicativi di diversa difficoltà finalizzati a verificare il raggiungimento di obiettivi relativi a competenze e abilità.
- Ad ogni esercizio, o parte di un problema, l'insegnante attribuisce un punteggio facendo in modo che il totale sia sempre uguale a 10 (oppure 15 se la valutazione è fatta in quindicesimi).
- In ogni prova sono contenuti esercizi volti ad accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi ed altri adatti ad accertare di obiettivi superiori
- All'atto della correzione l'insegnante assegna una percentuale del punteggio ad ogni esercizio svolto tenendo conto della seguente tabella:

SVOLGIMENTO DELL'ESERCIZIO	PERCENTUALE
Completo , corretto nel procedimento e nei risultati, soluzione commentata con linguaggio proprio e verifica dei risultati ottenuti.	90-100
Completo, corretto nel procedimento e nei risultati ma privo di commenti o uso di un linguaggio improprio	80-90
Completo con qualche imprecisione, oppure, quasi completo con procedimento e risultati parziali corretti	70-80
Svolto in buona parte e corretto, oppure completo ma con errori non attinenti agli obiettivi da verificare.	50-70
Parziale o con errori ed imprecisioni relativi agli obiettivi da verificare	30-50
Solo in minima parte o con gravi errori relativi agli obiettivi da verificare	20-30
Non svolto o errato nell'impostazione e nello svolgimento	0-20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE ORALI E LE PROVE CONTENENTI:
Trattazione sintetica di argomenti (Tipo A)
Quesiti a risposta singola (Tipo B)**

<i>Allievo</i>		<i>Docente</i>	
INDICATORI	DESCRITTORI	Punti	Punteggio attribuito

CONOSCENZA di : argomenti, regole e procedimenti matematici	Conoscenza completa, corretta e approfondita	4	
	Conoscenza essenziale ma con incertezze	3	
	Conoscenza superficiale con qualche lacuna	2	
	Conoscenza frammentaria	1	
REGOLE E PROCEDIMENTI (Applicazione delle conoscenze al caso specifico)	Applicati correttamente in tutti i passaggi e sempre giustificati	4	
	Applicati correttamente in quasi tutti i passaggi, rare imprecisioni	3	
	Utilizzati in forma limitata. Procedimenti sommari	2	
	Procedimenti imprecisi e non sempre collegati alla traccia	1	
Uso della TERMINOLOGIA matematica	Corretto e consapevole	2	
	Limitato ma appropriato	1,5	
	Approssimativo ed incerto	1	
	Del tutto inadeguato	0	
		Totale	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI TIPOLOGIA C (a risposta multipla)

La realizzazione di una tale prova si articola come segue:

1. Determinazione preventiva del punteggio riferito ad ogni quesito in caso di risposta esatta, errata o non data.
2. Somministrazione dei quesiti a risposta multipla.
3. Calcolo dei punti raggiunti da ogni candidato in base alle risposte fornite e alle griglie precostituite.
4. Trasformazione del punteggio in voto.

DESCRIZIONE DEI CONTENUTI SUDDIVISI PER MODULI CON RELATIVI OBIETTIVI

All'inizio di ciascun anno scolastico le prime ore di attività didattica verteranno su concetti essenziali dei contenuti disciplinari svolti nell'anno precedente. In linea di massima si prevede di sviluppare, salvo variazioni che saranno comunicate al consiglio di classe, nel corso dell'anno, i seguenti moduli:

LE DERIVATE E LO STUDIO DELLE FUNZIONI (15 ore)

(Ripasso del quarto anno)

UNITA' DIDATTICA 1: Derivate di funzioni

UNITA' DIDATTICA 2: Teoremi sulle funzioni derivabili

UNITA' DIDATTICA 3: Studio e rappresentazione grafica di funzioni

Obiettivi

SAPERE	SAPER FARE
<ul style="list-style-type: none"> Definizione di derivata di una funzione in un punto e in un intervallo Significato geometrico della derivata in un punto 	<ul style="list-style-type: none"> Calcolare la derivata in un punto e generica di una funzione elementare Calcolare le derivate di una somma, prodotto, quoziente e potenza di funzioni Calcolare le derivate di funzioni composte e inverse

<ul style="list-style-type: none"> • Le derivate fondamentali • Distinguere la continuità dalla derivabilità • Definizione di derivata successiva • I principali teoremi sulle funzioni derivabili e loro conseguenze • La regola di De L'Hospital • Definizione di punto di massimo e di minimo relativo per una funzione, di massimo e minimo assoluto • Concetto di concavità di una curva • Definizione di punto di flesso • Definizioni relative agli asintoti • La procedura per giungere alla rappresentazione grafica di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare la tangente in un punto ad una curva • Individuare i punti in cui una funzione non sia derivabile • Determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente • Determinare i punti di massimo o minimo relativo e assoluti • Determinare gli intervalli in cui una funzione è concava o convessa • Determinare i punti di inflessione • Tracciare il grafico di una funzione conoscendone la sua equazione • Dedurre informazioni sulla funzione conoscendone il suo grafico • Costruire il grafico di alcune funzioni deducendolo per trasformazione da quello già noto di altre • Costruire il grafico della funzione derivata conoscendo quello della primitiva e viceversa
---	---

Contenuti

- Concetto di derivata e suo significato geometrico
- Teoremi sul calcolo delle derivate
- Derivate delle funzioni elementari, delle funzioni composte e delle funzioni inverse
- Correlazione fra continuità e derivabilità
- Retta tangente in punto al grafico di una funzione
- Differenziale di una funzione
- Algebra delle derivate: le operazioni della derivazione
- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange e sue conseguenze
- Funzioni crescenti e decrescenti
- Teorema di Cauchy
- Regola di De L'Hospital e calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata
- Massimi e minimi relativi per una funzione
- Ricerca dei punti di massimo e minimo
- Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso
- Studio e rappresentazione grafica di funzioni
- Grafici di funzioni deducibili per trasformazione di grafici di funzioni note
- Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa

CALCOLO INTEGRALE, AREE E VOLUMI (30 ore)

UNITA' DIDATTICA 1: Primitiva di una funzione e integrale indefinito

UNITA' DIDATTICA 2: Integrale definito e calcolo di aree e volumi

UNITA' DIDATTICA 3: Generalizzazione del concetto di integrale

Obiettivi

SAPERE	SAPER FARE
<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di primitiva di una funzione • Integrali immediati • Regole di integrazione per sostituzione e per parti • Tecniche per l'integrazione di funzioni razionali fratte • Concetto di integrale definito e suo significato geometrico • Legame fra integrale definito e primitiva di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire integrazioni immediate • Calcolare integrali più complessi utilizzando le proprietà dell'operatore integrale • Integrare funzioni razionali fratte • Applicare le regole di integrazione • Calcolare integrali definiti • Calcolare aree di superfici piane

Contenuti

- Problemi fondamentali dai quali trae origine il calcolo integrale
- Definizione di integrale indefinito
- Proprietà dell'operatore integrale indefinito
- Integrazione immediata
- Metodi di integrazione indefinita (sostituzione e per parti)
- Integrazioni di funzioni razionali fratte

- Integrali di particolari funzioni
- Area del trapezoide e concetto di integrale definito di una funzione
- Primitiva di una funzione e concetto di funzione integrale
- Proprietà dell'integrale definito
- Teorema della media
- Teorema e formula fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo di aree
- Generalizzazione del concetto di integrale definito

MODELLI DIFFERENZIALI (21 ore)

UNITA' DIDATTICA 1: Le equazioni differenziali e loro applicazioni

UNITA' DIDATTICA 2: Le equazioni differenziali del primo e del secondo ordine

Obiettivi

SAPERE	SAPER FARE
<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di equazione differenziale • Tipologie di equazioni differenziali 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere semplici equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ • Risolvere equazioni differenziali a variabili separabili • Risolvere equazioni differenziali del secondo ordine

Contenuti

- Le equazioni differenziali del primo ordine
- Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$
- Le equazioni differenziali a variabili separabili
- Le equazioni differenziali omogenee del primo ordine
- Le equazioni differenziali lineari del primo ordine
- L'equazione di Bernoulli
- Le equazioni differenziali del secondo ordine

LABORATORIO DI MATEMATICA

L'attività di laboratorio permette un approccio più stimolante ed accessibile ad alcune parti della teoria e rappresenta un momento di verifica e rinforzo delle abilità e delle conoscenze acquisite.

Tale attività potrà essere proposta agli studenti in vari momenti: dopo la lezione in classe, come conferma e sperimentazione dei contenuti appresi, oppure prima di introdurre un nuovo argomento, per scoprire la dimensione della ricerca.

Si utilizzerà prevalentemente il programma Derive quale strumento idoneo a completare e a diversificare la proposta formativa disciplinare poiché l'immediatezza del suo impiego e le potenzialità grafiche favoriscono una comprensione diretta delle situazioni.

Le esercitazioni riguarderanno alcuni dei seguenti argomenti :

- Calcolo di limiti
- Studio della continuità
- Asintoti
- Derivate
- Derivabilità e continuità
- Tangenti ad una curva
- Intervalli di crescita e decrescita
- Massimi e minimi relativi
- Flessi
- Studio di funzione
- Integrali

COSTRUZIONI

DOCENTE: Prof.ssa Raffaella D'APRILE

- OBIETTIVI FORMATIVI DELLA DISCIPLINA -

Gli obiettivi specifici del corso di "COSTRUZIONI" tendono in generale a:

Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.

Conoscere le principali caratteristiche meccaniche dei materiali da costruzione e le tecniche esecutive.

Saper disegnare, leggere e interpretare correttamente le rappresentazioni esecutive di elementi strutturali.

Conoscere le linee essenziali della attuale Normativa Tecnica.

Valutare un'opera progettata, apprestando gli elaborati economici necessari (computo metrico estimativo preventivo e consuntivo).

Controllare e verificare la rispondenza delle opere eseguite ai requisiti fissati dal progetto e/o previsti dalla normativa.

- OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI -

Gli obiettivi precedentemente indicati sono stati sostanzialmente raggiunti in misura diversa in relazione alle capacità proprie, all'applicazione che ogni allievo ha dedicato allo studio della disciplina e alla partecipazione e all'impegno profuso nelle pratiche e numerose esercitazioni svolte.

- CONTENUTI DISCIPLINARI -

-COSTRUZIONI EDILI (60 ore)

Progettazione e calcolo degli elementi strutturali principali di un edificio in c.a., con particolare riferimento a:

- travi: criteri di calcolo e disposizioni delle armature longitudinali e trasversali (flessione e taglio);

- solai: analisi dei carichi, condizioni di vincolo, criteri di calcolo e di disposizioni delle armature, fascia piena, rompitratta;

- fondazioni: criteri di resistenza del terreno, tipologie di fondazioni, criteri di calcolo e di disposizioni delle armature per plinti, travi continue di fondazione e travi rovesce.

- Esercitazione individuale: progettazioni di alcuni elementi strutturali di un edificio per civile abitazione mono o bifamiliare, progettato dall'allunno, disegno delle carpenterie e dei particolari costruttivi.

- MURI DI SOSTEGNO (30 ore)

Spinta delle terre Richiami sulla teoria dell'attrito redente Cenni sulle varie teorie sulla spinta delle terre Equilibrio limite attivo e passivo. Teoria di Coulomb. Teoria di Rankine. Metodi grafici e tabellari.

Muri di sostegno: Verifica a ribaltamento, scorrimento e schiacciamento per i muri di sostegno; muri a gravità: dimensionamento analitico, accorgimenti tecnici, verifiche; pareti di sostegno in c.a. a sbalzo:

dimensionamento, verifiche fondazioni, criteri di calcolo e disposizione delle armature;

- Esercitazione individuale: progettazione di muro di sostegno nelle varie tipologie studiate, disegno dei particolari costruttivi.

- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E PREVENZIONE INFORTUNI - (20 ore)

Organizzazione del cantiere nei confronti della sicurezza, funzionalità ed economia;

Norme di prevenzione: D. legge n°81 del 2008: Titolo IV Cantieri temporanei e mobili.

- Le figure della sicurezza

- Il piano di sicurezza e coordinamento ed il progetto del cantiere

- Le principali norme di prevenzione

- CONDOTTA DEI LAVORI - (in corso di svolgimento)

Fasi di realizzazione di un'opera edile, previsione economica dei lavori, analisi dei prezzi; computo metrico estimativo; Capitolato generale e Capitolato speciale di Appalto; appalto e aggiudicazione dei lavori, modalità di esecuzione di un'opera e contabilità dei lavori.

Esercitazione individuale: redazione dell'elenco prezzi e del computo metrico relativo al progetto architettonico dell'edificio per civile abitazione sopra citato.

- METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO -

Gli argomenti relativi al punto precedente sono stati svolti con lezioni teoriche e soprattutto attraverso approfondite applicazioni pratiche che ogni alunno ha sviluppato in modo autonomo.

- CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE -

La verifica è avvenuta a mezzo di conversazioni orali, prove scritte ed esercitazioni, con il criterio di accertare soprattutto il raggiungimento degli obiettivi propri della disciplina.

- TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE -

Fino a questo momento le prove sono state quelle ormai consolidate, vale a dire: conversazioni orali, compiti scritti in classe, prove strutturate, esercitazioni.

- ATTIVITA' di RECUPERO e di APPROPFONDIMENTO -

Il recupero è stato svolto durante l'attività didattica curriculare mediante le numerose esercitazioni svolte.

- TESTI E MANUALI D'USO -

testo in adozione "Corso di Costruzioni vol. 5-6-" di Umberto Alasia e altri.
"Prontuario per il calcolo di elementi strutturati" degli stessi autori.

DISEGNO E PROGETTAZIONE

Prof. Giuliani Antonio – supplente Prof.ssa Alemanno Romina

OBIETTIVI FORMATIVI DELLA DISCIPLINA

Acquisire una preparazione professionale di base con alcune linee di formazione specializzata che caratterizzano e che completano l'apprendimento teorico pratico;

Assicurare il più alto livello possibile inerenti gli argomenti professionalizzanti e concorrere allo sviluppo delle personalità dei giovani stimolandone le singole capacità critiche;

Acquisire la capacità di usare con proprietà e padronanza un linguaggio tecnico e di sviluppare alcuni aspetti della progettazione o di una ristrutturazione interna.

Sviluppare la conoscenza tecnico e giuridica della pianificazione territoriale per poter progettare e realizzare interventi nel rispetto della normativa vigente;

Raggiungere una conoscenza della moderna tecnologia dei materiali al fine di adottare le soluzioni tecniche più appropriate offerte dal mercato;

saper individuare e definire lo stato di fatto di un edificio inserito in una struttura urbana ;

saper applicare correttamente le tecniche di disegno ad edifici o parti di esso;

capacità di progettare un intervento di ristrutturazione distributiva e funzionale ;

conoscere e saper individuare i materiali in relazione al loro uso;

capacità di redigere gli elaborati grafici di un progetto ;

conoscenza dei fondamenti giuridici che presiedono all'attività edilizia e nella diversificazione delle competenze dell'ordinamento istituzionale per la gestione del territorio;

CONTENUTI DISCIPLINARI

1) Tipologie edilizie :

Casa per civile abitazione, a schiera, duplex ed isolate e loro ambienti interni e esercitazione di progettazione

2) Edifici pubblici: Progetto di un palazzo comunale, Progetto di un asilo nido, Progetto Centro sportivo polivalente, Piscina semiolimpionica, Ristoranti, Chiese e oratori, Palestra, Centri benessere, Centro estetico e salone parrucchiera, Stazione ferroviaria, Centri Commerciali, Supermercato, Agriturismo, Maneggio, Attività ricettive B&B, Poliambulatorio.

3) Normativa tecnica:

D.Lgs. 81/2008 e s.m.,i. (cenni); normativa sulle barriere architettoniche.

4) Elementi di tecnica urbanistica:

Legislazione

5) Strumenti urbanistici:

piani territoriali-paesistici, piani di coordinamento, piano regolatore generale, piani particolareggiati esecutivi (PEEP, PIP, Pd R, PPA), il programma di fabbricazione, la lottizzazione; le norme tecniche di attuazione, il regolamento edilizio, standard urbanistici, permesso a costruire, DIA, SCIA; cenni sui problemi del traffico e sugli impianti urbani.

METODI E TECNICHE D'INSEGNAMENTO

Gli argomenti relativi al punto precedente sono stati svolti con lezioni teoriche e soprattutto attraverso approfondite applicazioni pratiche che ogni alunno ha sviluppato in modo personale ed autonomo.

La didattica degli argomenti tecnico-applicativi tiene presente che in tutti i settori tecnologici, e quindi anche nel campo del Disegno e progettazione, richiede di affrontare compiti di complessità crescente e in rapida evoluzione .

Non è stato tralasciato tuttavia lo studio di specifici problemi, spinto fino ai dettagli del progetto e delle tecniche esecutive affinché l'allievo prendesse coscienza di tutto l'iter che lega la trattazione generale e la concreta generale e la concreta applicazione.

Si sono trattati gli argomenti previsti dalla programmazione iniziale con lezioni frontali e con esercitazioni grafiche e pratiche.

Particolare riferimento si è posto nella trattazione teorico e pratica della progettazione e le sue principali implicazioni.

Tra gli argomenti dei programmi ufficiali di insegnamento è stata fatta una selezione, controllando che ciò che veniva escluso non provocasse salti logici agli allievi nella consultazione del testo che si è adottato, organizzando la distribuzione degli argomenti nell'anno scolastico in modo da evitarne una eccessiva concentrazione in particolari periodi. Si è cercato anche di illustrare in classe momenti di vita di cantiere e si è concorso ad attivare l'interdisciplinarietà ogni volta che si è ritenuto utile ricostruire l'unità degli oggetti di studio.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

Le prove di verifica sono state svolte in modo sistematico, a completamento della trattazione di ogni argomento funzionale. La verifica è avvenuta mediante conversazioni, prove scritte ed esercitazioni, con il criterio di accertare soprattutto il raggiungimento degli obiettivi propri della disciplina.

Essa è stata concepita non come momento conclusivo ma come guida e sollecitazione costante del lavoro scolastico.

TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE

Le prove effettuate sono state quelle ormai consolidate e cioè : conversazione orali, compiti scritti in classe ed esercitazioni sia in classe che a casa. Sono state proposte anche prove strutturate a risposta singola, multipla ecc.

ATTIVITA' DI RECUPERO

Il recupero è avvenuto prevalentemente in itinere.

LIBRO di TESTO

Autori : G. K. Koenig – B. Furiozzi – F. Brunetti –G. Ceccarelli Tecnologia delle Costruzioni vol. 3
Casa editrice Le Monnier

TOPOGRAFIA E DISEGNO TOPOGRAFICO

Prof. Biscozzi Antonio

Obiettivi formativi della disciplina

La Topografia è materia caratterizzante la professione di geometra, e si articola in campi diversi di possibili applicazioni. Tali campi comprendono il rilievo del territorio e la sua rappresentazione grafica, la corrispondenze fra la cartografia e il terreno, l'analisi corografica, l'individuazione delle tematiche e la loro risoluzione mediante una opportuna progettazione.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

- saper recepire in maniera chiara un problema
- saper formulare ipotesi per la risoluzione dei problemi
- saper affrontare una ricerca
- saper individuare le variabili che intervengono in un problema
- saper acquisire informazioni di sufficiente ampiezza
- saper arricchire le proprie conoscenze, esperienze e competenze.

Contenuti disciplinari già acquisiti

- Ripasso

per complessive ore 11

- Agrimensura

Generalità

Calcolo delle aree:

Per complessive ore 20

Generalità.

Metodi numerici: formula di camminamento, formule di Gauss, area per mezzo delle coordinate polari.

Metodi grafo-numerici: formula di Bézout, formula di Cavalieri-Simpson.

Metodi Grafici: metodo dell'integrazione grafica e trasformazione di un triangolo qualunque in un triangolo di data base o altezza.

Metodi meccanici: cenni sul planimetro polare di Amsler e sulle reticole.

Divisione delle aree:

Per complessive ore 20

Generalità.

Divisione di appezzamenti di uguale valore unitario

Calcolo preliminare delle aree parziali proporzionalmente a parametri dati.

Dividenti uscenti da un punto: con una dividente passante per un punto interno ad un angolo staccare un'area s , divisione di un triangolo con dividenti uscenti da un vertice o da un punto del perimetro o da un punto interno, divisione di un triangolo con dividenti parallele o perpendicolari ad un lato, metodo del trapezio, divisione dei poligoni.

Divisione di appezzamenti di diverso valore unitario: calcolo preliminare dei valori parziali proporzionalmente a parametri dati, metodo grafo-analitico per l'individuazione delle dividenti aventi differenti caratteristiche geometriche.

Spostamento e rettifica dei confini Per complessive ore 12

Rettifica dei confini in terreni ad uguale valore unitario

Generalità

Spostamento di un confine rettilineo, sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un estremo graficamente ed analiticamente, sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da punto noto posto sul confine laterale graficamente ed analiticamente, sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso avente direzione assegnata, sostituzione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un estremo, sostituzione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso avente direzione assegnata.

Rettifica dei confini in terreni a diverso valore unitario: generalità e procedimento con scambio in denaro nelle differenti soluzioni geometriche.

- **Spianamenti**

Generalità.

Calcolo dei volumi di terra. Per complessive ore 4

Volume del prisma a base triangolare e a base parallelogramma.

Volume del prismoide, area delle sezioni ragguagliate.

Spianamenti orizzontali Per complessive ore 10

Spianamenti orizzontali su piani quotati

Prefissato.

Di compenso.

Spianamenti orizzontali su piani a curve di livello

Prefissato.

Passante per un punto noto.

Di compenso.

Spianamenti inclinati Per complessive ore 10

Spianamenti inclinati su piani quotati

Passante per tre punti noti.

Passante per un punto noto e di pendenza e direzione note.

Di pendenza e direzione note e di compenso.

- ***Strade*** per complessive ore 8

Generalità, conoscenza delle problematiche del traffico

Curve di transizione (cenni)

Curve circolari

Elementi caratteristici, raccordo con una curva esterna, raccordo con una curva esterna o tornante, raccordo con una curva

passante per tre punti, raccordo con una curva tangente a tre rettili che si incontrano in due punti, raccordo con una curva

tangente a tre rettili che si incontrano in tre punti, raccordo con una curva passante per un punto prefissato

Picchettamento delle curve circolari per complessive ore 4

Picchettamento per perpendicolari alla corda, con archi uguali e disuguali.

Picchettamento per perpendicolari alla tangente, con archi uguali e disuguali

- Progetto Stradale Per complessive ore 72
Studio preliminare del tracciato ed esecuzione del tracciolino.
Studio definitivo del tracciato, rettifiche e curve, picchetti.
Planimetria.
Profilo longitudinale e problemi sulle livellette.
Sezioni trasversali e problemi relativi.

Contenuti disciplinari la cui acquisizione è prevista entro la fine dell'anno

- **Strade** per complessive ore 4
Picchettamento delle curve circolari
Picchettamento per perpendicolari ai prolungamenti delle corde successive o all'inglese.
Picchettamento per coordinate polari.
- **Progetto stradale** per complessive ore 8
Diagramma delle aree e paleggio
Area di occupazione.
Volumi dei solidi stradali, diagramma di Bruckner
Cantieri di compenso, fondamentale di minima spesa.
Momenti di trasporto.

Metodi e Mezzi

Metodo di comunicazione dei contenuti

- Lezione frontale o interattiva
- Analisi di casi
- Ricerca degli errori
- Percorso didattico a ritroso dagli effetti alle cause, dalle tesi alle ipotesi.
- Esercitazioni di gruppo e singole con l'ausilio della strumentazione topografica
- Risoluzione dei problemi

Rapporto fra comunicazione del docente e rielaborazione del discente

Al fine di ottimizzare il processo di rielaborazione/ricerca del discente, si è cercato di stabilire un rapporto centrato sulla trasparenza degli obiettivi educativi e didattici, sulla serenità dello scambio relazionale e sulla condivisione dei criteri di valutazione.

Criteri e strumenti di Valutazione

Si sono effettuate verifiche periodiche, onde accertare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi programmati. La verifica è servita come fonte di informazione relativa all'apprendimento dell'allievo, sulla base della quale si sono potute prendere decisioni efficaci in merito al successivo sviluppo della sequenza di istruzioni.

Le verifiche sono state di tipo orale e scritto e, ove previsto, anche pratico.

Nel valutare una prova orale si è tenuto conto della:

- pertinenza
- correttezza delle argomentazioni
- ordine espositivo
- padronanza del linguaggio tecnico

I criteri di valutazione di una prova scritta sono stati invece:

- rigore logico del procedimento
- correttezza del procedimento
- esattezza dei calcoli
- chiarezza espositiva
- chiarezza nella grafica adottata

In preparazione delle prove di Esame sono state fatte verifiche di tipo test a risposta multipla e breve nonché prove interdisciplinari ed altre sono previste prima della fine dell'anno.

Strategia per il recupero degli allievi in difficoltà

Sostegno personale: si è effettuato soprattutto con gli alunni più deboli, onde instaurare con ognuno di loro un rapporto personale di collaborazione e di fiducia. Si è cercato di individuare gli ostacoli e di aiutare ogni singolo alunno ad impostare il lavoro nel modo più razionale e semplice possibile, esemplificando di volta in volta i contenuti. Purtroppo i risultati spesso sono stati fallimentari.

Aiuto reciproco fra alunni che presentano difficoltà di apprendimento ed alunni che forniscono risultati soddisfacenti, anche questa strategia non ha dato, molto spesso, i risultati sperati.

Rinvio al testo: l'alunno dopo esser stato aiutato a comprendere e ad assimilare i contenuti, è stato rinvio al testo per la memorizzazione e quale punto di riferimento per le spiegazioni.

Le strategie messe in atto non hanno avuto successo principalmente per la mancanza di volontà di apprendere degli alunni, per la loro partecipazione discontinua.

Testi in uso

Claudio PIGATO AZIMUST

IMPIANTI

Prof. FERILLI Angelo Fabrizio

- OBIETTIVI FORMATIVI DELLA DISCIPLINA -

L'indirizzo è finalizzato a realizzare una figura professionale capace di operare nei campi di impiego delle tecniche costruttive, del rilievo e degli interventi per la sistemazione del territorio, nel quadro di una solida cultura dell'ambiente.

Elementi non secondari in tali campi d'azione sono gli impianti tecnici, il cui scopo nell'area disciplinare è quello di preparare il diplomato per concorrere e sovrintendere alla messa in opera di questi impianti sia negli edifici che nel territorio e per l'apprestamento delle opere connesse, nel rispetto delle norme di corretta esecuzione, con particolare attenzione per la prevenzione infortuni.

Particolare rilievo assume poi la problematica impiantistica, nel recupero dei beni ambientali, per la delicatezza dei rapporti tra il nuovo che si intende inserire e l'organismo esistente che, nella maggior parte dei casi, non prevedeva di accoglierlo.

Sempre in riferimento alle competenze della figura professionale del diplomato, si ritiene essenziale infine che questi conosca le caratteristiche peculiari dei componenti degli impianti al fine di effettuare il controllo della loro rispondenza alle condizioni fissate nei contratti di fornitura.

- OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI -

Al termine del corso gli alunni hanno conseguito, anche se in misura differente a seconda dell'impegno e delle capacità di ciascuno, i seguenti obiettivi di apprendimento:

- acquisizione di un metodo di lavoro semplice e proficuo;
- padronanza della terminologia scientifica;
- sviluppo delle capacità logico-scientifiche ed espressive;
- conoscenza dei contenuti della disciplina con le relative norme vigenti.

- CONTENUTI -

<i>MODULO E TEMPO</i>	CONTENUTO	<i>OBIETTIVI</i>
n°1 IDROSTATICA ED IDRODINAMICA (22h.)	IDROSTATICA: <ul style="list-style-type: none"> • leggi fondamentali della idrostatica con relative applicazioni; • misuratori di pressione e di livello. • Spinta idrostatica. IDRODINAMICA: <ul style="list-style-type: none"> - Equazione di continuità della portata; vari tipi di portata; - vari tipi di moto dei fluidi; - teorema di Bernoulli per liquidi ideali e reali con relative applicazioni alle tubazioni e canali; • perdite di carico distribuite e concentrate; • Misurazione della portata mediante il tubo di venturi; • Calcolo velocità da sezione ridotta, applicazioni Principio di Torricelli ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le leggi fondamentali della idrostatica con le relative applicazioni reali; • Conoscere la legge dell'idrodinamica e saperla applicare a problemi pratici; • Saper usare i grafici per il calcolo delle perdite di carico; • Saper dimensionare il diametro di una condotta idrica esterna.

	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo delle condotte idriche esterne, calcolo perdite di carico forma analitica e metodo tabellare . 	
<p>n°2</p> <p>IMPIANTI IDRICI E FOGNANTI</p> <p>(10 h.)</p>	<p>8. La distribuzione dell'acqua fredda e calda negli edifici: sistemi ed elementi costitutivi, schemi grafici, apparecchi utilizzatori;</p> <p>9. Il proporzionamento degli impianti di acqua fredda con dimensionamento dell'autoclave;</p> <p>10. Calcolo prevalenza pompa centrifuga ;</p> <p>11. Calcolo potenza sistema di sollevamento idrico</p> <p>12. Rappresentazione Grafica di un impianto di rete idrica in un appartamento;</p> <p>13. Rappresentazione grafica di un impianto fognante in un appartamento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • saper leggere gli schemi di impianti idrici e igienico-sanitari; • conoscere le caratteristiche funzionali degli elementi al fine di concorrere alla loro corretta messa in opera; • saper progettare semplici impianti.
<p>n°3</p> <p>ISOLAMENTO TERMICO DEGLI EDIFICI</p> <p>(26h.)</p>	<p>14. richiami sulla trasmissione del calore;</p> <p>15. trasmissione per convezione ; conduzione ;</p> <p>16. calcolo trasmittanza parete semplice ; parete composta</p> <p>17. calcolo dispersioni di un vano ; parete ; solaio ; pavimento ; infissi</p> <p>18. Calcolo dispersioni per ventilazione ; Coefficienti di correzione trasmittanza rispetto all'orientamento ;</p> <p>19. determinazione calore disperso appartamento ;contenuti della legge 10/91; Dlgs 195/2005;</p> <p>20. L. 90/2013Attestazione prestazione energetica (APE) ; Attestazione certificazione energetica (ACE) differenze ;</p> <p>21. semplice esercitazione progettuale di isolamento termico.</p> <p>22. Materiali usati nell'isolamento termico degli edifici;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • saper i criteri di verifica dell'isolamento termico di un edificio secondo la normativa vigente; • conoscere i materiali usati nell'edilizia; • prevenire i problemi di condensa ed umidità.
<p>n°4</p> <p>IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</p> <p>(6h.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - impianti di riscaldamento; - caratteristiche funzionali delle apparecchiature per la produzione e l'utilizzazione del calore; - lettura degli schemi d'impianto, calcolo dei corpi scaldanti e delle tubazioni di distribuzione dell'acqua calda; - disposizioni legislative per lo stoccaggio del combustibile e corretta ubicazione dei serbatoi di alimentazione sia a gasolio che a gas liquido (gpl) aventi capienza fino a tre metri cubi e di cinque mc.. 	<ul style="list-style-type: none"> - saper leggere gli schemi degli impianti di riscaldamento; - conoscere le caratteristiche funzionali degli impianti allo scopo di concorrere alla loro corretta messa in opera.
<p>N°5 (6h.)</p> <p>CENTRALE TERMICA E</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche delle centrali termiche negli edifici per civile abitazione; - Le pareti della centrale termica; - Funzione e calcolo del vaso di espansione nelle c.t.; - Lo stoccaggio del combustibile; 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche costruttive di una centrale termica; - Saper individuare la corretta ubicazione della centrale termica nell'edificio; - Conoscere le caratteristiche

CAMINI	<ul style="list-style-type: none"> - La realizzazione dell'impianto elettrico nelle centrali termiche; - Il camino delle centrali termiche, criteri di calcolo. - - - - - Canne fumarie collettive ramificate 	<ul style="list-style-type: none"> - dell'impianto elettrico; - Saper dimensionare correttamente la canna fumaria nel rispetto delle normative di sicurezza
<p>N° 6 (6h.)</p> <p>LE RETI IDRICHE E FOGNANTI NEI CENTRI URBANI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche delle reti di fognatura bianca, nera e miste; - - Calcolo della portata della fognatura nera; - Definizione di bacino imbrifero; - Definizione di intensità di pioggia, tempo di corrivazione, coefficiente di deflusso, area tributaria; - Calcolo dell'intensità di pioggia tenuto conto delle curve di possibilità climatica di pioggia e calcolo della portata della fognatura bianca con il metodo cinematico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche costruttive delle reti di fognatura bianca, nera e mista, i vari tipi di spechi; - Saper individuare la portata di efflusso sia per la fognatura nera che per quella bianca ; - Saper individuare il bacino imbrifero ed il sotto-bacino e valutare il relativo coefficiente di deflusso K; - Saper calcolare, con il metodo cinematico, la portata di pioggia per un bacino imbrifero.

- METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO -

Al fine di consentire una approfondita acquisizione dei contenuti da parte degli allievi sono stati utilizzati i seguenti metodi e tecniche di insegnamento:

- considerazione delle situazioni di partenza degli allievi, le loro condizioni ambientali e sociali;
- creazione di un rapporto positivo e aperto con gli alunni, attraverso una attenta gestione della classe;
- trattazione degli argomenti tenendo conto delle situazioni concrete vicine alle esperienze e alle conoscenze degli alunni, procedendo in modo graduale dal semplice al complesso;
- trattazione degli argomenti con il metodo espositivo: ogni argomento è stato discusso in classe, stimolando gli allievi alla partecipazione attiva;
- svolgimento di esercizi numerici e/o semplici schemi tecnici alla lavagna, in modo da abituare gli allievi ad eseguire ordinatamente i relativi calcoli, ad utilizzare correttamente le unità di misura delle grandezze trattate e a rispettare la normativa vigente;
- lettura di semplici schemi d'impianti tecnici;
- stimolare gli allievi all'autovalutazione.

- CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE -

Le valutazioni si sono basate sulle conoscenze acquisite, sulla partecipazione alle lezioni, tenendo conto della situazione di partenza degli allievi, le loro condizioni ambientali e sociali, sui progressi realizzati nel corso dell'anno scolastico.

Le verifiche sono servite ad accertare il grado di validità del lavoro effettuato e l'impegno profuso. Al termine di ogni modulo sono state sistematicamente effettuate verifiche sul grado di apprendimento degli allievi ricorrendo a sondaggi, dialoghi individuali estesi poi eventualmente a tutta la classe. I risultati di tale sondaggio sono serviti sia a valutare il processo di apprendimento degli allievi sia per rivedere, eventualmente, l'azione didattica e stabilire, quindi, la data per la verifica scritta e/o orale tradizionale. La valutazione complessiva è stata fatta in modo tale da risultare obiettiva, fondata su dati documentabili e controllabili, escludendo le impressioni e gli apprezzamenti parziali, e qualificanti, osservando il processo di apprendimento dell'alunno anche in riferimento al livello di partenza.

- TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE -

Le prove scritte hanno rispettato la seguente tipologia: semplici schemi di impianti con relativo calcolo analitico per il dimensionamento dei vari componenti.

Si sono effettuati anche test con la trattazione sintetica di argomenti rilevanti della disciplina, rientranti nella tipologia "B" della terza prova scritta dell'esame di stato.

- PROGETTI SVOLTI -

- Verifica delle dispersioni termiche di un fabbricato ad uso civile abitazione;
- Progetto dell'impianto termico di un fabbricato ad uso civile abitazione;
- Progetto dell'impianto idrico e fognante di un fabbricato ad uso civile abitazione e dimensionamento dell'autoclave.

- STRUMENTI DI LAVORO -

Gli strumenti di lavoro utilizzati sono stati: libri di testo in adozione, integrandoli con appunti presi a lezione, disegni di progetti d'impianti tecnici per civile abitazione.

S.P.I. De Felice "IMPIANTI TECNICI IN EDILIZIA E TERRITORIO" - Vol.2° e 3°- Ed. CALDERINI

GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO

Prof. Giovanni Marra

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 23 alunni(19 maschi e 4 femmine) di provenienza socio-culturale piuttosto eterogenea.

La frequenza alle attività scolastiche è risultata nel complesso accettabile, così anche l'interesse, l'impegno e la partecipazione al lavoro didattico. La classe si presenta differenziata: accanto ad un gruppo ristretto di elementi partecipi alla vita scolastica e raggiunto un buon livello di preparazione, ne sussistono altri i cui esiti conseguiti sono da considerarsi più che mediocri. Nel complesso la classe ha partecipato al dialogo educativo manifestando un comportamento responsabile e corretto.

OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA

Per la valutazione degli immobili e la programmazione territoriale, sono richiesti giudizi di convenienza, previsioni di assetti e valutazione di impatto ambientale, che competono alle discipline dell'Economia e dell'Estimo e che dovranno fornire al futuro professionista le competenze necessarie ad affrontare le problematiche connesse, si tratta di un campo operativo complesso e che riguarda conoscenze sempre più estese sia in ambito civile, rurale, legale e catastale. Per comprendere l'impostazione della materia, è necessario conoscere gli strumenti da utilizzare che, oltre la matematica finanziaria, anche l'analisi costi-benefici e i metodi di ricerca operativa per inquadrare il significato del concetto di gestione territoriale e le relative metodologie.

Esiti formativi raggiunti

Globalmente gli allievi dimostrano quasi sempre autodisciplina, autocontrollo, senso di responsabilità nelle varie situazioni; rispettano i compagni e gli insegnanti; sono solidali fra loro e con il prossimo; rispettano l'ambiente in cui vivono ed operano. Il gruppo ha, dunque, acquisito una coscienza individuale e collettiva ed ha raggiunto un equilibrio affettivo e relazionale accettabile.

Gli allievi hanno inoltre acquisito la terminologia scientifica corrente, anche se non tutti riescono a relazionare in modo chiaro e sintetico. In generale, hanno raggiunto una sufficiente conoscenza dei problemi legati alla professione di geometra e, in alcuni casi, una adeguata competenza.

Obiettivi formativi raggiunti :

La classe:

- Ha sviluppato una coscienza civile, individuale e collettiva;
- Rispetta l'ambiente in cui vive ed opera;
- Ha sviluppato sensibilità verso i bisogni umani e i problemi sociali.
- Ha sviluppato competenze professionali flessibili e polivalenti.

Obiettivi cognitivi conseguiti in termini di :

CONOSCENZE trasversali

La classe in maniera diversa:

- Sa effettuare indagini di mercato;
- Sa comprendere testi;
- Sa utilizzare linguaggi specialistici;
- Sa raccogliere, valutare ed ordinare informazioni;
- Sa redigere relazioni su tematiche di natura tecnico economico-estimative.

Conoscenze disciplinari

La classe sia pure a livelli diversi

- Conosce le normative che regolano i processi estimativi;
- Conosce le procedure estimative finalizzate alla valutazione di beni e diritti pubblici e privati;
- Conosce le problematiche catastali.

COMPETENZE

La maggior parte degli alunni:

- Riesce ad applicare nelle diverse situazioni le normative vigenti;
- E' in grado di utilizzare strumenti e tecniche di indagine per la risoluzione dei problemi estimativi;
- Sa esprimere giudizi di stima.

CAPACITA'

Gli alunni hanno sviluppato in modo differente le capacità professionali inerenti la disciplina.

Contenuti disciplinari svolti :

MODULI /UNITA' DIDATTICHE	SCANSIONE TEMPORALE
<u>A) ESTIMO GENERALE:</u> Giudizio di stima – Aspetti economici dei beni - Metodo e procedimenti di stima sintetico e analitico	I QUADRIMESTRE
<u>B) ESTIMO CIVILE:</u> Gestione e stima dei fabbricati civili, rurali, industriali; Stima delle aree fabbricabili; Stime inerenti gli edifici condominiali governo, millesimi, sopraelevazione;;	
<u>C) ESTIMO LEGALE:</u> Stima dei danni da incendio, da grandine e da inquinamento; Espropriazione per pubblica utilità (Legislazione corrente e criteri per il calcolo dell'indennità); <u>SERVITU' PREDIALI COATTIVE:</u> acquedotto, scarico, passaggio, elettrodotto, metanodotto, criteri di indennizzo e calcolo dell'indennità. Stime inerenti i diritti(usufrutto, di superficie uso e abitazione); Rendite vitalizie. Stime inerenti alle successioni ereditarie.	
<u>D) ESTIMO CATASTALE:</u> Nuovo catasto terreni(N.C.T.) Nuovo catasto edilizio urbano(N.C.E.U.) Generalità, operazioni catastali, fasi di formazione e conservazione del catasto, nuovo sistema informativo del catasto, denunce di variazione, visure e certificazioni. 4. <u>ESTIMO AMBIENTALE</u> ; valore d'uso sociale; metodologia estimativa dei beni ambientali; normativa sulla valutazione di impatto ambientale. 5. La stima dei fondi rustici.	II QUADRIMESTRE

Metodologie utilizzate :

Per il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici programmati si è fatto ricorso alle seguenti metodologie di insegnamento: Lezione frontale; Lezione interattiva; Ricerca guidata e lavoro di gruppo.

Gli allievi sono stati impegnati costantemente nello svolgimento di esercitazioni scritte per tenere sotto controllo il grado di partecipazione e di apprendimento.

Contenuti disciplinari previsti fino al termine delle lezioni :

Estimo ambientale: valore d'uso sociale e metodologia estimativa dei beni ambientali; normativa sulla valutazione di impatto ambientale.

Estimo rurale : stima dei fondi rustici.

Modalità di verifica :

Interrogazioni brevi e lunghe, letture e commento di testimonianze e di testi; discussioni collettive e interventi personali.

La valutazione è stata intesa come una operazione di confronto fra i risultati prodotti dall'allievo e gli obiettivi programmati ed ha rappresentato il momento in cui si sono verificati gli effetti dell'azione educativa. E' stata effettuata una valutazione diagnostica (di ingresso), formativa (in itinere), sommativa (finale). La valutazione diagnostica è stata adoperata per impostare il percorso didattico e la valutazione intermedia ha accertato l'efficacia della azione didattica. La valutazione sommativa, espressa da un voto di sintesi, ha preso in considerazione: la conoscenza dei contenuti; la partecipazione; la capacità di applicazione; la capacità di comprensione; la capacità di analisi e di sintesi; la chiarezza e la sicurezza espositiva.

PROVE	INDICATORI DI VALUTAZIONE
ORALI	*1 la conoscenza dell'argomento; *2 la comprensione; *3 l'analisi; *4 la correttezza e precisione linguistica; *5 l'elaborazione e collegamento
PROVE SCRITTE	*6 rispondenza tra indicazioni fornite e logico svolgimento; *7 chiarezza espositiva; *8 carattere formale e/o precisazione linguistica

Dei suddetti indicatori si sono adottati 5 livelli utilizzati per effettuare valutazioni più oggettive ed omogenee:

LIVELLO	VALUTAZIONE NUMERICA
ALTO	9/10
MEDIO ALTO	7/8
MEDIO	6
MEDIO BASSO	5
BASSO	<4

PROVE SCRITTE E TIPOLOGIE USATE

Nel corso del presente anno scolastico sono state effettuate diverse esercitazioni e produzioni scritte, sviluppando temi di estimo in funzione della seconda prova scritta; ricerche, compilazione di relazioni di stima.

ATTIVITA' DI RECUPERO

Durante il corso dell'anno, per gli alunni più bisognosi e che presentavano difficoltà nell'apprendimento si è attuato un recupero in itinere nelle ore curricolari con pause didattiche.

La classe ha partecipato al progetto indicato " CORSO TEORICO PRATICO PER DIPLOMANDI GEOMETRI, con il coinvolgimento delle materie tecnico-professionali tenuto da esponenti del Collegio Provinciale dei Geometri di Lecce; la classe ha dimostrato interesse e la partecipazione è stata proficua e costante. Il risultato è stato nel complesso apprezzabile.

Rapporti con le famiglie Durante l'anno scolastico 2013-2014 si sono effettuati due incontri scuola-famiglia oltre l'ora a disposizione. La partecipazione delle famiglie è stata saltuaria.

Libro di testo :

ESTIMO CON PRINCIPI DI ECONOMIA(Teoria e pratica delle stime in ambito professionale, + Prontuario, casa ed. Bulgarini , autori Dino Franchi-Gian Carlo Ragagnin.

Strumenti :

Libro di testo, appunti, esercitazioni, fotocopie, indagini di mercato.

Spazi:Aula – Laboratorio di topografia

ELEMENTI DI DIRITTO

Prof. Daniela Sodo

PROFILO DELLA CLASSE –

La Classe, si presenta eterogenea nella preparazione di base, nell'impegno, nella partecipazione alle attività didattiche e quindi anche nel profitto. Sebbene si siano evidenziate in generale delle buone capacità non sempre tutti gli studenti hanno dimostrato motivazione e impegno adeguati verso lo studio della disciplina ad eccezione di pochi elementi che presentano un livello di preparazione eccellente, una apprezzabile utilizzo di linguaggio tecnico ed un efficace autonomo metodo di studio. Il comportamento è sempre stato corretto ed il dialogo didattico educativo nel complesso sufficiente.

OBIETTIVI FORMATIVI DELLA DISCIPLINA

Gli argomenti trattati hanno avuto lo scopo di dare ai discenti una visione d'insieme di alcuni rami del diritto per un più facile e consapevole approccio con la vita sociale e con il mondo del lavoro.

Ciò nel rispetto dei seguenti obiettivi fissati in sede di programmazione didattico-educativa:

- acquisizione di conoscenze relative ai più importanti istituti giuridici;
- comprensione della realtà sociale attraverso la conoscenza dei principali aspetti giuridici;
- capacità di inquadramento e di interpretazione di specifici problemi professionali.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

Gli alunni hanno:

- acquisito gli elementi fondamentali della disciplina;
- possiedono le capacità di utilizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni nuove;
- sono in grado di individuare i concetti generali;
- sanno organizzare un discorso corretto e lineare utilizzando un lessico semplice anche se non sempre specialistico.

Tali obiettivi sono stati sostanzialmente raggiunti dagli allievi in misura diversa in relazione alle capacità proprie, all'applicazione che ciascuno ha dedicato allo studio della disciplina, alla partecipazione e all'impegno profuso nell'attività didattica.

CONTENUTI DISCIPLINARI

OGGETTI DEL DIRITTO

I beni: nozione- classificazione dei beni

DIRITTO DI PROPRIETA'

I diritti reali in generale- La proprietà: contenuto e funzione- Limiti della proprietà nell'interesse pubblico e privato- Proprietà immobiliare. Estensione in senso verticale e in senso orizzontale- Divieto degli atti di emulazione- Immissioni- Distanze legali: per le costruzioni, le fabbriche nocive, i pozzi, i tubi, canali, gli alberi, il muro divisorio- Comproprietà di muri, fossi, siepi e alberi- Luci e vedute- Lo stillicidio- Modi di acquisto della proprietà- Tutela della proprietà- Azioni a difesa della proprietà.

DIRITTI DI GODIMENTO SULLA COSA ALTRUI

I diritti di godimento in generale- La superficie- L'enfiteusi- L'usufrutto- L'uso e l'abitazione- Le servitù prediali: specie- Servitù coattive: acquedotto, scarico, appoggio e infusione di chiusa, somministrazione d'acqua a un edificio o ad un fondo, passaggio, elettrodotto- Servitù volontarie: per contratto, per testamento, per usucapione e per destinazione del padre di famiglia- Servitù di presa e di derivazione d'acqua- Estinzione e tutela delle servitù.

LA COMUNIONE DEI DIRITTI

La comunione in generale – La conproprietà – Il condominio negli edifici – La multiproprietà

POSSESSO

Le situazioni di fatto: possesso e detenzione- Disciplina giuridica del possesso- Gli effetti del possesso- L'usucapione- Le azioni possessorie.

LA PROPRIETA' EDILIZIA

La legislazione sulle costruzioni – Gli strumenti dell'attività edilizia – L'abusivismo edilizio

LEGISLAZIONE

URBANISTICA

La legislazione Urbanistica – Le competenze in materia urbanistica – I piani urbanistici in generale

IL DIRITTO DELLE OPERE PUBBLICHE

L'espropriazione per pubblica utilità- L'occupazione e la requisizione- L'appalto di opere pubbliche

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

La trattazione degli argomenti è stata sempre improntata sul criterio della concretezza, in quanto tutti i temi giuridici sono stati costantemente calati nella realtà di tutti i giorni, grazie alle frequenti esemplificazioni e ai continui riferimenti a casi pratici presenti soprattutto nel nostro territorio.

Gli argomenti sono stati tratti dal libro di testo "LE BASI DEL DIRITTO" di Capiluppi – Aime - Mattei, Ed. Tramontana, il quale analizza solo gli elementi essenziali di ogni istituto giuridico, al fine di offrire una visione complessiva, seppur semplice, dei vari rami del diritto. Per la parte speciale è stato utilizzato il testo " di Emiliozzi e Calimani Ed. HOEPLI

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

Il metodo di valutazione usato è stato rappresentato, prevalentemente, dalle verifiche orali, durante le quali l'allievo ha avuto la possibilità di colloquiare con il docente, spaziando da un argomento all'altro per cogliere i vari nessi logico-giuridici tra i temi richiesti e cercando di usare in modo appropriato la microlingua. Alcune unità didattiche sono state oggetto anche di esercitazione scritta del tipo: quesito a risposta aperta. Per quanto concerne la valutazione sommativa hanno assunto importanza i seguenti elementi: situazione di partenza, puntualità negli impegni scolastici, livello di acquisizione dei contenuti, elaborazione personale delle conoscenze, autonomia critica.

Gli interventi di recupero in itinere si sono effettuati durante la pausa didattica, rafforzando la conoscenza dei contenuti e consentendo il potenziamento di abilità e competenze.

EDUCAZIONE FISICA

Prof. Perruccio Pierluigi

Livello di partenza

La classe si è dimostrata, sin dall'inizio dell'anno scolastico, abbastanza motivata e disponibile ad approfondire le esperienze specifiche maturate negli anni precedenti. Discrete sono sembrate le capacità coordinative e condizionali e le conoscenze concernenti, i fondamentali individuali e di squadra di alcuni giochi sportivi. Composta e educata nel comportamento, ha manifestato inoltre, sul piano delle relazioni interpersonali, le capacità di saper cooperare, controllare l'aggressività, rispettare e accettare l'altro.

Obiettivi Formativi

La classe ha, nel complesso, conseguito gli obiettivi programmati.

Obiettivi Cognitivi

Saper fare:

Dimostrare disponibilità e controllo segmentario.

Impiegare movimenti complessi in forma economica in situazioni variabili.

Saper eseguire i fondamentali individuali e di squadra di alcuni giochi sportivi.

Sapere:

Conoscere il gioco, le regole, i fondamentali individuali e di squadra di alcuni giochi sportivi.

Obiettivi Socio-Affettivi

Saper essere:

Essere consapevole dei propri mezzi e trasmettere fiducia in se stessi.

Organizzare giochi di squadra.

Controllare l'aggressività.

Rispettare l'altro - Cooperare.

Scoprire - riconoscere sane abitudini di vita.

Scoprire – essere consapevoli degli effetti dell'attività motoria sui sistemi e apparati del corpo umano.

Indicazione sintetica dei contenuti

Il lavoro svolto durante l'anno scolastico ha avuto inizio nel mese di Settembre ed è continuato normalmente, nonostante qualche interruzione, fino al termine delle lezioni. Il contenuto delle lezioni, diviso in U. D. del I e del II quadrimestre, è stato caratterizzato da:

Esercitazioni per lo sviluppo della resistenza generale.

Esercizi eseguiti in varietà d'ampiezze e di ritmo in situazioni spazio-temporali variabili.

Esercizi di prevenzione e di potenziamento muscolare a carico dei diversi distretti corporei.

Esercitazioni per l'apprendimento e il consolidamento dei fondamentali individuali e di squadra di: Pallavolo, Pallatamburello, Badminton e Tennis-tavolo.

Metodi e tecniche d'insegnamento

Tutte le esercitazioni sono state inizialmente proposte in modo sintetico per essere poi eseguite in forma analitica secondo le difficoltà delle prove stesse e delle capacità di ogni singolo allievo. Costantemente si è cercato di motivare la scelta delle attività e di utilizzare gli accorgimenti necessari affinché tutti vi partecipassero. Per lo svolgimento della lezione si è tenuto conto dell'ora e delle condizioni ambientali in cui si sono svolte al fine di stabilirne conseguentemente l'intensità di lavoro.

Materiali didattici

Sono stati utilizzati tutti gli spazi e i materiali che la scuola ha messo a disposizione della disciplina: palestra coperta (campo di Pallavolo, Pallacanestro, N°3 campi di Badminton, N°2 tavoli da ping-pong) e spazi esterni antistanti alla scuola.

Criteri di valutazione e modalità di verifica

Nella valutazione finale degli alunni, fatta al termine di una o più U. D., si è tenuto conto del miglioramento e del consolidamento delle abilità motorie conseguite (obiettivi didattici o cognitivi); particolare attenzione, inoltre, è stata rivolta all'impegno, all'interesse e allo spirito di collaborazione con cui ogni alunno ha partecipato alle attività didattiche e principalmente del livello di socializzazione raggiunto (obiettivi educativi o socio-affettivi). Il profitto, nel complesso, è stato buono.

RELIGIONE

Prof. ssa. Barbara Pinca

La classe, dal punto di vista disciplinare, ha dimostrato un comportamento corretto, ha raggiunto gli obiettivi educativi e didattici prefissati. Gli allievi sono riusciti a conseguire un adeguato grado di socializzazione e sono stati avviati allo sviluppo del senso di responsabilità attraverso l'autocontrollo, l'organizzazione autonoma del proprio del proprio lavoro, il rispetto di sé e degli altri e delle norme fondamentali della vita di classe, nell'Istituto e fuori.

Mediante l'insegnamento dell'IRC, si è cercato di suscitare negli allievi un interesse capace di stimolare le loro capacità logiche e intuitive, di far acquisire una mentalità capace di affrontare vari problemi, la capacità di esprimersi con un linguaggio sempre più chiaro e preciso. Se è cercato di suscitare e valorizzare l'intuizione, allenando gli allievi a spingere il pensiero al massimo delle possibilità, guidandoli a risolvere un gran numero di problemi, tratti dalla realtà quotidiana. Le lezioni sono state condotte senza fissare schemi logici già organizzati, ma cercando di dare agli allievi l'impressione di poter essi stessi collaborare. Gli argomenti di studio sono stati ampliati progressivamente, abituando gli allievi a riconoscere analogie in situazioni diverse così da giungere ad una visione unitaria su alcune idee centrali. Si è cercato di stimolare l'interesse degli allievi per le problematiche del mondo contemporaneo, sensibilizzandoli al senso di responsabilità.

Il rendimento e il profitto scolastico sono stati accertati con interrogazioni, questionari, ricerche, conversazioni, discussioni. Nella valutazione si è tenuto conto della situazione di partenza e di arrivo di ciascun allievo. Sono stati considerati quali elementi di giudizio l'interesse dimostrato, il senso di responsabilità, la capacità di orientamento e di coordinamento delle varie parti del programma, l'acquisizione del metodo di lavoro, il grado di socializzazione conseguito.

Obiettivi formativi programmati

- *9 acquisire una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo;
- *10 maturare capacità di confronto tra il cattolicesimo e i vari sistemi di significato;
- *11 comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa;
- *12 sollecitare gli studenti a riconoscere l'importanza di:
 - imparare a valutare i propri atteggiamenti;
 - porsi domande sul senso della propria esistenza;
 - scegliere i valori verso cui orientarsi;
 - far comprendere i meccanismi di fondo dell'agire individuale e collettivo;
 - offrire strumenti adeguati alla ragionevole costruzione di una soggettività propositiva e critica.

Obiettivi raggiunti

6. conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali della dottrina cattolica;
7. capacità di confronto tra i contenuti del cattolicesimo e gli altri sistemi religiosi e culturali;
8. comprensione e rispetto delle diverse opinioni in campo etico e morale;
9. acquisizione di atteggiamenti critici sulle varie questioni di carattere morale ed etico che scaturiscono da una posizione personale e responsabile

Metodologia / Strumenti di Verifica

È stata privilegiata la lezione frontale a cui ha fatto seguito il dibattito e il confronto aperto in classe. Il metodo impiegato per la discussione ha permesso agli allievi di esprimere le loro idee partendo da riflessioni sulla situazione personale e dalle proprie esperienze di vita; in questo modo l'alunno ha compreso e fatti propri i valori fondamentali verso i quali orientarsi.

Per l'attività di insegnamento sono stati utilizzati: il libro di testo, altri testi e audiovisivi.

Per la verifica si sono utilizzati i seguenti strumenti: interrogazioni orali, presentazione orale di argomenti, domande, riflessioni ed interventi spontanei.

Nella valutazione finale si è tenuto conto anche del grado di attenzione, dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione che l'allievo ha dimostrato durante le discussioni in classe.

Contenuti

1° QUADRIMESTRE: MODULO 1 - ETICA – POLITICA: I VALORI DEL CRISTIANESIMO.

- U. A . 1 Economia, sviluppo sostenibile, globalizzazione.
- U. A . 2 I diritti umani.
- U. A . 3 La giustizia sociale.
- U. A . 4 La pace.
- U. A . 5 La pena di morte.
- U. A . 6 La democrazia e le varie forme di governo nel corso della storia.
- U. A . 7 L'immigrazione.
- U. A . 8 Il razzismo.
- U. A . 9 La fame nel mondo.

2° QUADRIMESTRE: MODULO 2 - AMBIENTE: L'UOMO E LA NATURA, UN RAPPORTO PROBLEMATICO.

- U. A. 1 L'inquinamento.
- U. A. 2 L'effetto serra e i cambiamenti climatici.
- U. A. 3 La riduzione dello strato di ozono e i pericolosi raggi ultravioletti.
- U. A. 4 La deforestazione.

Testo

S. BOCCHINI, NUOVO RELIGIONE E RELIGIONI, VOL. 2°, EDB, 2010.

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di Classe della 5AG con verbale n. 4 del 16 maggio 2013

Composizione del consiglio:

DOCENTI	MATERIA	FIRMA DEL DOCENTE
Pinca Barbara	Religione	
Perruccio Pierluigi	Educ. Fisica	
Iannucci Grazia	Italiano – Storia	
Stefanelli Anna	Inglese	
Sodo Daniela	Diritto.	
Cartani Maria Antonietta	Matematica e Informatica.	
D'Aprile Raffaella	Costruzioni.	
Alemanno Romina	Disegno e Progettazione	
Biscozzi Antonio	Topografia	
Ferilli Angelo Fabrizio	Impianti	
Marra Giovanni	Geopedologia,.Ec.,Estimo	