



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



I.I.S. SELLA AALTO LAGRANGE

Via Montecuccoli 12 - 10121 TORINO

Tel. 011/542470 – Fax 011/547583

[tois037006@pec.istruzione.it](mailto:tois037006@pec.istruzione.it) - [protocollo@sellaaltolagrange.gov.it](mailto:protocollo@sellaaltolagrange.gov.it)

C.F. 97666960014

*Documento del Consiglio  
della Classe VA  
relativo all'azione educativa e didattica  
realizzata nell'a.s. 2016/2017  
(DPR 323/98, art. 5)*

*Torino, 15 maggio 2017*

## SOMMARIO

I.	<i>Obiettivi generali dell'indirizzo di studio .....</i>	pag.	3
II.	<i>Obiettivi educativo-comportamentali trasversali .....</i>	pag.	4
III.	<i>Obiettivi educativo-cognitivi-trasversali.....</i>	pag.	5
IV.	<i>Presentazione sintetica della classe .....</i>	pag.	6
V.	<i>Conoscenze, competenze, abilità acquisite .....</i>	pag.	8
VI.	<i>Particolari attività curriculari ed extra-curricolari .....</i>	pag.	8
VII.	<i>Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione approvati dal CdC.....</i>	pag.	8
VIII.	<i>Simulazioni della prima prova scritta d'Esame .....</i>	pag.	10
IX.	<i>Simulazioni della seconda prova scritta d'Esame.....</i>	pag.	10
X	<i>Simulazioni della terza prova scritta d'Esame.....</i>	pag.	10
XI.	<i>Preparazione dell'argomento iniziale del colloquio d'Esame.....</i>	pag.	10

### **Allegati A e B per le discipline:**

*Lingua e Letteratura italiana*

*Storia*

*Storia*

*Lingua inglese*

*Matematica*

*Topografia*

*Progettazione, Costruzione e Impianti*

*Gestione del Cantiere e Sicurezza*

*Geopedologia , Economia ed Estimo*

*Scienze motorie e sportive*

*Religione cattolica*

Ogni disciplina ha due allegati: Allegato A (conoscenze, abilità e competenze) e Allegato B (contenuti disciplinari). Le discipline si succedono in ordine alfabetico come sopra, ciascuna con una propria numerazione.

**Allegato C**     *Tirocini di formazione ed orientamento*

**Allegato D**     *Simulazioni della prove d'esame e relative griglie di valutazione*

## **I. OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI STUDIO**

### **1. Finalità**

Obiettivo del curriculum è quello di definire una figura professionale per il settore delle costruzioni, del territorio e dell'ambiente capace di inserirsi in realtà caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico, sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti: versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento, ampio ventaglio di competenze, nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione, capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.

La formazione, integrata da idonee capacità linguistico-espressive e logico-matematiche, viene completata dall'acquisizione di buone conoscenze economiche, giuridiche ed amministrative.

Si tratta di fornire all'alunno conoscenze e competenze specifiche atte ad inserirlo nell'ambito delle attività inerenti al territorio, all'ambiente, al patrimonio immobiliare. Si accompagna alla formazione di tipo tecnico l'esigenza di favorire la maturazione culturale dell'alunno, in modo da stimolare l'acquisizione di elasticità e duttilità intellettuali, senso storico-critico, chiarezza logico-espressiva, condizioni tutte fondamentali per lo svolgimento della sua professione nella società contemporanea, caratterizzata da rapida evoluzione sia dal punto di vista tecnologico, sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

### **2. Conoscenze**

Essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, nell'ambito di tre aree problematiche ed operative : area del rilievo, delle costruzioni, del territorio.

### **3. Competenze**

Il diplomato dovrà essere in grado di :

- partecipare alla progettazione, realizzazione, conservazione, trasformazione e miglioramento di opere civili di caratteristiche adeguate alle competenze professionali;
- operare, anche in gruppi di lavoro, nell'organizzazione, assistenza, gestione e direzione cantieri;
- organizzare e redigere computi metrici preventivi e consuntivi e tenere i regolamentari registri di cantiere, anche con l'ausilio di mezzi informatici;
- effettuare rilievi utilizzando i metodi e le tecniche tradizionali ed innovative, con applicazioni relative alla rappresentazione del territorio urbano ed extraurbano;
- collaborare alla progettazione e realizzazione di modesti impianti tecnologici (idrici, igienico-sanitari) anche in funzione del risparmio energetico;
- inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche ed elaborazioni di carte tematiche;
- partecipare ad interventi sul territorio, sia in fase progettuale che esecutiva, per la realizzazione di infrastrutture, 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.

### **4. Abilità**

Il tecnico del settore delle costruzioni, del territorio e dell'ambiente, nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a :

- partecipare con personale responsabile contribuito al lavoro organizzato e di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici e organizzativi del proprio lavoro;

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 4 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------

- svolgere un'attività autonoma di aggiornamento onde adeguare la propria preparazione al continuo evolversi della tecnica e delle necessità di mercato;
- valutare nella loro globalità le problematiche connesse alla salvaguardia dell'ambiente e alla tutela della salute.

## II. OBIETTIVI EDUCATIVO-COMPORTAMENTALI TRASVERSALI

Sulla base delle indicazioni fornite dal P.O.F. e sulla scorta della “storia” formativa della classe VA, il Consiglio di Classe ha ritenuto, anche per l'ultimo anno del corso, di organizzare gli obiettivi del suo intervento considerando da un lato la maturazione della persona nel suo complesso (sfera educativo-comportamentale) e dall'altro la specifica crescita cognitiva nelle sue manifestazioni trasversali, comuni a tutte le discipline, oltre che specifiche di ogni insegnamento.

### 1. Obiettivi

Rispetto agli obiettivi trasversali di natura educativo-comportamentale, il Consiglio di Classe ha programmato il suo intervento sulla scorta del piano già attivato negli anni passati e sostanzialmente volto al raggiungimento di un atteggiamento dialogico costruttivo fra docenti e studenti che permettesse il miglioramento del “clima formativo” della classe e il perfezionamento individuale di alcune capacità.

Queste ultime vengono desunte dagli impegni programmatici previsti dal P.O.F. e definite come segue nei termini di risultati attesi:

Rispetto agli obiettivi trasversali di natura educativo-comportamentale, il Consiglio di Classe ha programmato il suo intervento sulla scorta del piano già attivato negli anni passati e sostanzialmente volto al raggiungimento di un atteggiamento dialogico costruttivo fra docenti e studenti che permettesse il miglioramento del “clima formativo” della classe e il perfezionamento individuale di alcune capacità.

Gli obiettivi trasversali vengono desunti dagli impegni programmatici previsti dal P.O.F. e definite come segue nei termini di risultati attesi:

- a) *capacità relazionali e comunicative*: impegno e partecipazione nell'ambito di dibattiti pubblici; apertura al confronto e formulazione di opinioni personali; autovalutazione e accettazione delle personali responsabilità;
- b) *capacità di integrazione e collaborazione con il gruppo classe e con gli operatori della scuola*: corretto utilizzo degli spazi di autonomia e responsabilità affidati agli studenti, rispetto delle persone e del lavoro svolto da tutti gli operatori del servizio scolastico, rispetto dei locali, degli arredi e degli strumenti presenti nell'istituto, organizzazione e gestione dell'attività didattica e non per piccoli gruppi;
- c) *capacità di assumersi responsabilità e di rispettare gli impegni presi*: frequenza puntuale e regolare alle lezioni, partecipazione attiva al dialogo formativo (attenzione, interventi, ordine del materiale,...), registrazione sistematica degli impegni presi (interrogazioni, compiti, giustificazioni,...), esecuzione e conduzione a termine dei lavori assegnati a scuola o a casa;
- d) *capacità di organizzazione autonoma e progressivo perfezionamento del metodo di studio*: accettazione di interventi e giudizi anche negativi nell'ottica migliorativa, capacità di modificare il proprio comportamento gestuale e verbale in seguito a richiami, consigli, suggerimenti

## 2. Raggiungimento degli obiettivi

Non sono stati ipotizzati specifici percorsi di verifica del raggiungimento di questi obiettivi; l'attribuzione del voto di condotta ha tuttavia costituito l'occasione per l'attivazione di un personale processo valutativo che è stato anche discusso con le famiglie intervenute ai Consigli di classe aperti alla partecipazione di studenti e genitori, alla consegna personale delle pagelle, ai colloqui individuali con gli insegnanti.

In merito agli esiti raggiunti, il Consiglio ritiene che la classe abbia risposto in maniera attiva, in particolare per alcuni degli allievi, al dialogo formativo, pur con qualche momento di calo dell'interesse e del grado di motivazione, specie nell'ultima parte dell'anno.

Rispetto alle capacità organizzative, ad eccezione di alcuni alunni, si deve rilevare che non tutti gli alunni riescono a organizzarsi in modo autonomo, soprattutto quando vengono richieste prestazioni di carattere generale (compiti complessi o interventi su sezioni ampie del programma svolto); le risposte organizzative risultano invece un po' più efficaci in riferimento a compiti specifici.

Gli interventi relativi al senso di responsabilità hanno in genere incontrato risposte positive solo in alcuni studenti, soprattutto tenendo conto della continuità e dell'impegno profuso.

Alcuni allievi hanno partecipato ad attività extracurricolari in modo attivo e propositivo (vedi cap VI) dimostrando capacità relazionali e comunicative, capacità di integrazione e senso di responsabilità.

La partecipazione delle famiglie è stata nel complesso positiva, alcuni genitori hanno partecipato con regolarità alle riunioni a loro aperte, mentre la maggior parte di loro hanno utilizzato gli incontri collegiali pomeridiani organizzati dalla scuola.

## III. OBIETTIVI EDUCATIVO-COGNITIVI TRASVERSALI

### 1. Obiettivi

- a) **Area delle Conoscenze** – padronanza della lingua orale in diversi contesti (formali/informali); assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.
- b) **Area delle competenze** – indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.
- c) **Area delle Abilità** – capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; distinte in abilità cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).
- d) **Collegamenti, relazioni, astrazioni**: saper operare processi di generalizzazione e astrazione; saper mettere in relazione fra loro i saperi acquisiti.
- e) **Capacità – Sintesi e Valutazione**: saper riconoscere e far uso dell'errore per perfezionare il metodo di lavoro; saper rielaborare personalmente i saperi acquisiti.

### 2. Raggiungimento degli obiettivi e verifiche

Tutte le verifiche orali o scritte svolte in ambito disciplinare sono state formulate e valutate tenendo presenti gli obiettivi trasversali prima individuati.

Dal punto di vista metodologico le scelte sono state varie. Sono state proposte: argomentazioni scritte e grafiche ed esposizioni orali (lezione frontale) dei docenti, presentazione di mappe concettuali (scritte, alla lavagna, su lucidi, al computer...) e commentate dagli insegnanti,

presentazione di argomenti, relazioni, produzione di mappe concettuali, ricerche, progetti, problemi... presentati dagli studenti singolarmente o in gruppo, previa preparazione (e controllo in itinere dei docenti, su richiesta degli allievi) seguendo un iter da “problem solving”, appositamente studiato e predisposto dal docente.

In generale la maggior parte degli allievi non ha ancora raggiunto pienamente gli obiettivi cognitivi in riferimento a determinate discipline.

la classe nel complesso ha evidenziato ancora alcune difficoltà relativamente all’uso dello strumento linguistico sia scritto sia orale, una modesta capacità di decodificazione, analisi e organizzazione di problemi complessi; una modesta capacità di orientamento e collegamento di dati relativi ad ambiti concettuali diversi.

Non sempre le capacità, presenti nella maggior parte degli studenti della classe, si sono trasformate in effettivi risultati a causa della discontinuità dell’impegno, molte volte puramente utilitaristico, conseguendo risultati non sempre brillanti o almeno non corrispondenti all’impegno profuso.; alcuni studenti si sono invece distinti per la serietà e continuità dell’impegno raggiungendo risultati positivi.

#### **IV. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE**

##### **1) Formazione del Consiglio di Classe nel corso del triennio**

La composizione del Consiglio di Classe nel corso del quinquennio ha subito, per motivi diversi, alcune trasformazioni.

<b>Discipline</b>	<b>DOCENTI</b>				
	<b>classe 1<sup>a</sup></b>	<b>classe 2<sup>a</sup></b>	<b>classe 3<sup>a</sup></b>	<b>classe 4<sup>a</sup></b>	<b>classe 5<sup>a</sup></b>
<i>Geopedologia , Economia ed Estimo</i>			Ciuffreda	Ciuffreda	Ciuffreda
<i>Gestione del Cantiere e Sicurezza</i>			Novero	Novero	Novero
<i>Lingua e Letteratura italiana</i>	Ruffino	Decurtis	Boccaccini	DiLorenzo	DiLorenzo
<i>Lingua inglese</i>	Debernardi	Debernardi	Debernardi	Debernardi	Debernardi
<i>Matematica</i>	Cosentino	Cosentino	Cosentino	Cosentino	Cosentino
<i>Progettazione, Costruzione e Impianti</i>			Novero	Novero	Novero
<i>Religione cattolica</i>	Blay	Faggio	Faggio	Schroffel	Schroffel
<i>Scienze motorie e sportive</i>	Tinetti	Tinetti	Tinetti	Tinetti	Tinetti
<i>Storia</i>	Ruffino	Decurtis	Boccaccini	DiLorenzo	DiLorenzo
<i>Topografia</i>			Camurati	Pagano	Pieri

##### **2) Numero dei componenti della classe**

La classe è composta da 12 allievi, tutti provenienti dalla 4A dell’a.s. precedente. In particolare 10 allievi provengono dal nucleo originario della 1A, i rimanenti, Gallo e Presciutti, si sono inseriti nella classe nell’a.s. precedente.

### 3) Elenco alunni che hanno frequentato la classe quinta

	COGNOME	Provenienza	Credito scolastico III	Credito scolastico IV	Credito totale
1	Chreches Alexandru Rzvan	4A	4	4	8
2	D'Agostino Damiano	4A	6	4	10
3	Farronato Alberto	4A	5	4	9
4	Gallo Nada'	4A	6	4	10
5	Gaspari Andrea	4A	4	4	8
6	Gozzola Damiano	4A	5	5	10
7	Jannon Alberto	4A	6	6	12
8	Presciutti Daniele	4A	5	5	10
9	Rotella Tommaso	4A	6	6	12
10	Scarcelli Mariagiulia	4A	4	4	8
11	Signori Maria Julieta	4A	4	4	8
12	Vigolungo Marco	4A	6	6	12

### 4) Tempi del percorso formativo relativi alla classe V

Nel corrente anno scolastico è stata adottata la ripartizione in trimestre e pentamestre.

La frequenza scolastica è di 32 ore settimanali di 60 minuti distribuite su 5 giorni.

Le ore di assenza degli alunni figurano sulle rispettive singole pagelle. La frequenza è stata nel complesso regolare per la maggior parte della classe.

Le assenze dei docenti sono state mediamente limitate.

### 5) Situazione della classe ed esiti complessivi raggiunti.

Attualmente non si evidenziano casi particolarmente eccellenti riguardo al profitto, contrariamente alle attese dei docenti. Non sempre infatti le potenzialità presenti nella maggior parte degli studenti della classe si sono trasformate in effettivi risultati, a causa della discontinuità di impegno soprattutto a casa.

L'impegno costante del Consiglio di classe, a fronte di una risposta non sempre positiva e continuativa degli allievi, è stato rivolto a colmare le lacune cognitive pregresse accumulate, con risultati non sempre all'altezza delle aspettative.

Negli ultimi due anni scolastici alcuni allievi hanno comunque dimostrato un atteggiamento partecipe e collaborativo, sia in attività curriculari che extracurriculari.

### 6) Elenco candidati esterni assegnati alla classe

	COGNOME	NOME	Idoneità classe
1	Amato	Federico	V
2	Apparigliato	Andrea	IV – V
3	Gioannini	Pietro	IV – V
4	Marco	Gabriele	IV - V
5	Martino	Marco	V

## V. CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'

### Conoscenze, competenze, abilità nell'ambito delle singole discipline

Viene allegata una scheda per ogni disciplina (All. A).

### Contenuti disciplinari

Viene allegata una scheda per ogni disciplina (All. B).

## VI. PARTICOLARI ATTIVITÀ CURRICOLARI O EXTRA-CURRICOLARI

### 1) Visite didattiche, viaggi d'istruzione, scambi culturali

- Salone Restructura Torino
- Salone Made Expo Milano, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup>
- Biennale di Architettura a Venezia, 5<sup>a</sup>
- Incontri di Orientamento in uscita organizzati dall'Unione industriale e dal Collegio dei Geometri; 5<sup>a</sup>

### 2) Iniziative complementari e/o integrative

- progetto "Abitare sostenibile" 4<sup>a</sup> tutta la classe
- progetto "Lean Organization" 4<sup>a</sup> tutta la classe
- progetto "Musica nei cortili" 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> – allievi: Jannon, Rotella, Gozzola, D'Agostino, Vigolungo (solo in 4<sup>a</sup>);
- progetto CLIL per le discipline P.C.I. e G.C.S.;
- progetto formativo di orientamento del Politecnico
- progetto REVIT – allievi: Signori, Chereches, Vigolungo, Gaspari, Gozzola, Jannon, Signori

### 3) Tirocini di formazione ed orientamento (Stage)

- Viene allegata una scheda per le esperienze di stage vissute dagli studenti (All. C).

## VII. CRITERI E STRUMENTI della MISURAZIONE *(punteggi e livelli)* E DELLA VALUTAZIONE APPROVATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

### 1) Fattori ed elementi presi in esame per l'attivazione dei processi valutativi (criteri)

Sono stati individuati come fattori di riferimento del processo valutativo i seguenti aspetti:

- confronto con il livello di partenza dello studente;
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo formativo;
- costanza nell'applicazione;
- raggiungimento degli obiettivi disciplinari minimi nei termini di conoscenze, competenze e capacità.
- presenza di eventuali avvenimenti esterni o interni alla classe e personali dell'allievo che possono aver modificato il processo di maturazione, in termini involutivi o evolutivi;
- assolvimento del debito formativo pregresso;

### 3) Griglie di valutazione

Il Consiglio di Classe ha approvato e concretamente utilizzato nel corso dell'anno, come riferimento di massima, la seguente scala di misurazione delle prove scritte e orali.

- \* Voto 2: rifiuto della prova.
- \* Voto 3: non conosce gli argomenti proposti.
- \* Voto 4: conosce gli argomenti in modo frammentario e superficiale.
- \* Voto 5: commette errori; pur avendo conseguito alcune competenze non è in grado di utilizzarle in modo autonomo anche in compiti semplici.
- \* Voto 6: conosce gli argomenti fondamentali ma non li ha approfonditi, esegue autonomamente semplici esercizi.
- \* Voto 7: conosce ed elabora in modo autonomo gli argomenti fondamentali.
- \* Voto 8: conosce in modo approfondito e utilizza con sicurezza le conoscenze acquisite commettendo solo alcune imprecisioni.
- \* Voti 9 e 10: conosce e padroneggia tutti gli argomenti proposti e non commette errori né imprecisioni; sa collegare le conoscenze e le competenze acquisite anche in situazioni nuove; sa valutare criticamente i contenuti e le procedure.

Il Consiglio di Classe ha inoltre proposto la seguente tabella di conversione dei voti *attribuiti in decimi*, e la ha utilizzata nelle simulazioni del colloquio e delle prime due prove dove è più comune e più semplice il riferimento alla misurazione decimale.

<b>Tabella di conversione</b>		
<b>Valutazione in 10i</b>	<b>Valutazione in 15<sup>i</sup></b>	<b>Valutazione in 30<sup>i</sup></b>
2	3	6
3	4	8
3.50	5	10
4	6	12
4,50	7	14
5	8	16
5.50	9	18
6	10	20
6.50	11	22
7	12	24
8	13	26
9	14	28
10	15	30

### 3) Processi attivati per il recupero, il sostegno, l'integrazione

Nel corso dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha posto particolare attenzione all'esigenza del recupero soprattutto in itinere, suggerendo metodologie di lavoro più proficue; si osserva, infatti, che alla base degli insuccessi scolastici si constatano incapacità di gestire produttivamente il proprio tempo e le proprie energie (per cui, ad esempio, si lascia "accumulare" una materia per poi scoprire l'impossibilità di "riprenderla" nei tempi previsti dai percorsi valutativi).

Inoltre, sempre in orario scolastico, sono state adottate in ogni disciplina le seguenti strategie per il recupero: interruzione del programma e ripresa di alcuni argomenti fondamentali, esercitazioni supplementari, creazione di situazioni valutative specifiche in aggiunta a quelle previste dalla programmazione.

In orario extrascolastico, nel corso del triennio, sono stati attivati corsi di recupero e/o approfondimento per alcune discipline.

### **VIII. SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA d'ESAME**

Sono state proposte alla classe due simulazioni della prima prova scritta d'Esame il 22/11/2016 e il 02/02/2017, nell'allegato D sono riportate le tracce e la relativa griglia di valutazione

### **IX. SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA d'ESAME**

Sono state proposte alla classe due simulazioni della seconda prova scritta d'Esame nelle seguenti date:

31 marzo 2015

30 aprile 2015

12 maggio 2015

La griglia di valutazione, relativa alla prova di Topografia, è variabile in relazione al testo assegnato e ai quesiti da risolvere ; nell'allegato D sono riportate le tracce e le relative griglie di valutazione.

### **X. SIMULAZIONI DELLA TERZA PROVA SCRITTA d'ESAME**

Per quanto riguarda la terza prova il Consiglio di Classe ha orientato le due simulazioni verso l'opzione B - quesiti a risposta singola;

*Prima simulazione: 20 marzo 2017*

TIPOLOGIA: B QUESITI A RISPOSTA SINGOLA

TEMPO A DISPOSIZIONE 120 minuti

MATERIE COINVOLTE: Inglese, Estimo, Progettazione Cantiere e Impianti, Matematica.

Si allegano i testi delle prove e la griglia di valutazione (All. D).

*Seconda simulazione: 28 aprile 2017*

TIPOLOGIA: B QUESITI A RISPOSTA SINGOLA

TEMPO A DISPOSIZIONE 120 minuti

MATERIE COINVOLTE: Inglese , Estimo, Gestione cantiere e Sicurezza, Matematica

Si allegano i testi delle prove e la griglia di valutazione (All. D).

### **XI. PREPARAZIONE DELL'ARGOMENTO INIZIALE DEL COLLOQUIO D'ESAME**

Il Consiglio di Classe ha seguito gli studenti nella organizzazione di percorsi pluridisciplinari in vista della preparazione del colloquio dell'esame di Stato.

Per la preparazione all' argomento introduttivo del colloquio agli studenti è stato suggerito :

- di coinvolgere nella presentazione il numero più elevato possibile di discipline del corso di studi (poiché il carattere pluridisciplinare dell'intervento, come è segnalato dalla normativa, venisse rispettato) anche a scapito di possibili approfondimenti che, raccolti e definiti a livello preparatorio, non avrebbero però potuto essere presentati per esteso in sede di colloquio (a causa dei limiti di tempo);

- di privilegiare nella presentazione in particolare i *nodi* di carattere pluridisciplinare (le connessioni, i collegamenti, i richiami fra le diverse materie) più che l'analisi strettamente disciplinare;
- di prevedere una durata dell'intervento tale da permettere alla commissione di gestire in maniera equilibrata, come prevede il dettato normativo, le tre fasi del colloquio: argomento scelto dal candidato, domande della commissione, commento delle prove scritte.

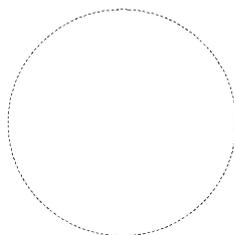
Non è stata data agli studenti alcuna indicazione vincolante per la realizzazione scritta di una "tesina" da presentare alla commissione d'esame, anche se sono stati seguiti gli studenti che hanno desiderato produrla nei tempi stabiliti, fornendo altresì l'indicazione, vincolante, di individuare come elemento di partenza il progetto svolto nell'ambito della materia "Progettazione"; a tutti è stato suggerito di portare con sé in sede di colloquio d'esame il materiale prodotto per la presentazione stessa (tabulati, tabelle, grafici, progetti, disegni, relazioni, etc.).

Le relazioni scritte e i progetti visionati dagli insegnanti sono accompagnati da una dichiarazione o firma attestanti il percorso di correzione e revisione condotto; altri materiali invece non sono stati controfirmati dagli insegnanti in quanto non pervenuti in tempi adeguati all'attivazione di un idoneo lavoro di revisione.

Torino, 15 maggio 2017.

Firma del Coordinatore di Classe

\_\_\_\_\_



Firma del Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO A**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ**

MATERIA *Lingua e Letteratura italiana*  
Prof.ssa **Barbara Di Lorenzo**  
classe **VA** indirizzo **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

**1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

*OBIETTIVI*

- Saper riconoscere i caratteri specifici del testo letterario, sia in prosa sia in poesia.
- Saper riconoscere le più importanti figure retoriche, il metro e lo stile dei testi esaminati.
- Saper analizzare, interpretare e contestualizzare i testi letterari esaminati.

*OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

La classe ha seguito con interesse l'attività formativa proposta, sia per l'analisi contenutistica dei testi letterari e delle relative contestualizzazioni, sia per l'analisi formale del testo. I risultati, in termini di conoscenze, risultano dunque più che sufficienti, con l'eccezione di alcuni studenti che hanno, invece, lavorato con scarsa sistematicità, soprattutto nell'applicazione domestica di studio e di riflessione.

**2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

*OBIETTIVI*

- Saper utilizzare in modo efficace e decoroso lo strumento linguistico, incrementando le competenze grammaticali, morfologiche e sintattiche.
- Saper riconoscere e produrre testi scritti di tipo, genere, funzione diversi, in special modo argomentativi.
- Nelle prove orali saper trattare con chiarezza, proprietà e coerenza l'argomento richiesto.

*OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

Persistono differenze notevoli fra gli studenti in merito alle competenze tecniche di uso della lingua scritta e orale, differenze connesse prevalentemente alla passata scolarità. Non tutti gli studenti hanno dimostrato di padroneggiare con scioltezza e capacità logico-organizzative e stilistiche lo strumento linguistico; in alcuni risulta ancora piuttosto modesto l'approccio critico e valutativo.

Il percorso didattico, condotto sulle diverse tipologie di scrittura, ha permesso di raggiungere risultati adeguati (in particolare per quanto riguarda la tipologia B: saggio breve e articolo di giornale).

### **3) ABILITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

#### *OBIETTIVI*

- Abilità logiche: saper organizzare un testo scritto o orale coerente, non contraddittorio, pertinente alle richieste.
- Abilità valutative e critiche : saper interpretare e confrontare testi, autori, movimenti letterari.
- Abilità creative: saper arricchire con apporti personali ed elaborazioni originali la lettura, l'interpretazione e la produzione di testi.
- Abilità valutative e critiche: saper essere fruitori intelligenti e criticamente preparati dei principali mezzi di comunicazione.

#### *OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

Le capacità di analisi critica, presenti in diversi studenti della classe, hanno avuto modo di manifestarsi soprattutto in riferimento agli elaborati scritti; più debole, invece, per alcuni, è risultata la capacità di approfondimento valutativo e critico rispetto alle tematiche specifiche della disciplina a causa del debole impegno domestico.

Complessivamente, dunque, si ritiene che gli studenti abbiano assunto consapevoli e adeguati strumenti per la comprensione critica della disciplina, poi concretamente tradotti in risultati di apprendimento differenziati in base all'impegno.

### **4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

4 ore di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 52

pentamestre: ore 70 (al 15/05/16) + ore 20 (presunte dal 15/05/16 a fine a.s.)

### **5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

La programmazione è stata organizzata in moduli contenutistici definiti essenzialmente su base cronologica. La materia è stata organizzata per blocchi modulari, gestiti in base alle esigenze della programmazione formativa. Una analoga gestione flessibile ha riguardato anche i percorsi valutativi.

Fra gli obiettivi definiti per ogni modulo è stato privilegiato l'accostamento ai motivi ispiratori del prodotto letterario, ossia il riconoscimento dei "nodi" concettuali rilevanti dell'esperienza di un autore (la visione del mondo, la poetica, le scelte stilistiche); si ritiene infatti che date le finalità dell'istituto per geometri e la particolare ampiezza dei programmi di italiano sia essenziale concentrare l'attenzione su alcuni aspetti fra i molti che potrebbero caratterizzare l'indagine ("contenuti essenziali").

Dal punto di vista strettamente metodologico l'esigenza di individuazione di "mappe concettuali" di interventi orali o scritti ha ricoperto, dunque, un ruolo centrale:

- per la decodificazione dei testi ;
- per il consolidamento delle abilità di studio (nell'ottica della definizione dei "contenuti essenziali");
- per il miglioramento delle abilità espositive.

L'accostamento al testo letterario è stato realizzato procedendo dalla contestualizzazione (epoca, corrente letteraria, autore, ideologia, poetica, opere, collocazione del brano esaminato) alla lettura

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 14 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	------------------------

diretta, sempre supportata da spiegazioni testuali (parafrasi) e analisi contenutistiche e stilistiche; da questo accostamento “globale” all’argomento in questione si è poi passati alla puntuale precisazione degli “elementi rilevanti” (o contenuti essenziali) che sono stati formalizzati in quesiti specifici, oggetto sia delle interrogazioni scritte sia di quelle orali.

La materia è stata presentata con il supporto del manuale in adozione, di schemi riassuntivi (per le sezioni conclusive del programma, a partire dall’analisi di Svevo, data la ristrettezza dei tempi a disposizione) e essenzialmente attraverso lezioni frontali di tipo espositivo.

## **6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- Computer – Internet (per il lavoro di preparazione dell’argomento introduttivo del colloquio d’esame)
- Letture integrative al manuale in adozione (fotocopie)

## **7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all’ESAME di STATO**

Per la preparazione alla prima prova d’esame è stato svolto uno specifico percorso di didattica della scrittura così articolato :

- presentazione dei riferimenti teorici di massima delle tipologie testuali innovative;
- svolgimento di esercitazioni in classe sulle tipologie innovative: analisi e commento, saggio breve, articolo di giornale;
- svolgimento di simulazioni di prova d’esame con la proposta di testi di tutte le tipologie previste; le simulazioni sono state svolte nell’arco temporale delle sei ore, come previsto dalla normativa;
- individuazione, nella forma di griglie di correzione, di descrittori di conoscenze, competenze e capacità che sono stati presentati e discussi con gli studenti per indurli a riconsiderare i parametri organizzativi dei loro stessi elaborati. In particolare nel corrente anno scolastico è stata operata una revisione della griglia di correzione della prova scritta sulla base delle proposte fornite in merito da uno specifico studio dell’Invalsi.

Per la TIPOLOGIA A prevista nella prima prova d’esame (analisi del testo) è stato indicato agli studenti di rispondere puntualmente ai quesiti formulando testi separati per le tre sezioni: comprensione, analisi, interpretazione e approfondimenti.

Per la TIPOLOGIA B (saggio breve o articolo di giornale) è stato suggerito di indicare esplicitamente prima della stesura del testo i parametri comunicativi: tipologia scelta (articolo o saggio); ambito di riferimento; argomento; collocazione editoriale; destinatario; lunghezza; titolo.

Per la preparazione al colloquio d’esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con l’area tecnico-professionale . Si segnala la difficoltà di reperimento di argomenti specifici rigorosamente collegati all’area tecnica e professionale dal momento che i programmi ministeriali non prevedono approfondimenti settoriali (es. storia dell’architettura o dell’urbanistica) né i tempi a disposizione permettono sviluppi in questa direzione.

Per questi motivi l’insegnante del corso e il Consiglio di Classe hanno riconosciuto come valide anche ipotesi di collegamento non rigorose e hanno valorizzato quegli studenti che, per iniziativa personale, hanno intrapreso percorsi specifici di approfondimento.

## 8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

A conclusione di ogni modulo gli studenti hanno sostenuto una prova orale oppure una prova scritta (in genere nella forma di quesiti a risposta aperta).

Le interrogazioni orali di tipo formativo e sommativo sono state svolte sui contenuti essenziali (di seguito riportati) e hanno inteso valutare:

- la correttezza espositiva;
- il livello di approfondimento delle conoscenze;
- la capacità di scelta delle informazioni rilevanti;
- la capacità di organizzazione delle informazioni in uno schema logico e coerente.

Le simulazioni del colloquio d'esame sono state effettuate prevedendo due domande:

- la prima di approfondimento della relazione introduttiva (un argomento tra quelli individuati nel modulo relativo all'argomento scelto dal candidato). Es. argomento scelto: *D'Annunzio: la ricerca ambigua della bontà*; argomento proposto dal commissario: *D'Annunzio: la fusione panica con la natura*;

- la seconda relativa ad un collegamento individuato dal candidato fra la tematica introduttiva e un'altra sezione del programma. Es. argomento scelto: *D'Annunzio: la ricerca ambigua della bontà*; argomento di collegamento proposto dal candidato e investigato dal commissario: *La fuga dal presente attraverso la finzione letteraria in Gozzano*.

La scelta di conduzione del colloquio d'esame nei termini prima esposti è motivata dai seguenti aspetti:

- 1) le finalità del colloquio, come è previsto dalla normativa, superano l'indagine relativa alle sole conoscenze e riguardano "la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione" (Regolamento, art. 4);
- 2) le capacità di collegamento vengono investigate all'interno della disciplina essendo particolarmente difficoltoso, in questo corso di studi, il raccordo pluridisciplinare fra l'area tecnico-professionale e l'area umanistica;
- 3) i tempi previsti dalla normativa per il colloquio (circa 1 ora) non permettono investigazioni più analitiche.

Per la valutazione delle prove scritte si rimanda alle liste di descrittori dei livelli di apprendimento e alla relativa griglia di misurazione presentata nella sezione introduttiva del presente documento (frutto di uno specifico studio condotto dall'Invalsi e sperimentato nel corrente anno scolastico).

Si ritiene di dover osservare la necessità di una certa elasticità nella valutazione dello scritto (soprattutto per i descrittori relativi alle competenze espositive) dato il peso della scolarità passata nella formazione di "abitudini linguistiche" corrette e adeguate al livello di preparazione.

## 9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

Complessivamente si ritiene che la classe abbia svolto un percorso formativo adeguato, anche se non sempre supportato per tutti da un'attività domestica di studio e di riflessione. La classe, nel complesso, ha partecipato positivamente al dialogo educativo, dimostrando anche una certa curiosità nel privilegiare alcuni momenti su altri per affinità ed interesse culturale. Anche se non tutti gli allievi si sono dimostrati fattivi e partecipativi, tuttavia la maggior parte di loro si è segnalata per la serietà e per l'impegno dimostrati e per il conseguente raggiungimento di risultati soddisfacenti.

Torino, 15 maggio 2017

Firma \_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA *Lingua e Letteratura italiana*  
Prof. ssa **Barbara Di Lorenzo**  
classe **VA** indirizzo **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

**TESTO IN ADOZIONE**

BALDI,GIUSSO, RAZETTI, ZACCARIA: *L'attività della letteratura*, vol. 2 (dal Barocco al Romanticismo), Paravia Torino 2012

BALDI, GIUSSO,RAZETTI, ZACCARIA: *L'attività della Letteratura* , vol.3.1 e 3.2 (dal 1861 al 1956), Paravia Torino 2012

DANTE ALIGHIERI, *La Divina Commedia*, Ed. integrale, SEI, Torino, 2006

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

I contenuti disciplinari, organizzati in moduli, sono stati ridefiniti, sia per le valutazioni formative e sommative condotte nel corso dell'anno scolastico, sia nell'ottica della valutazione d'esame, nei termini di **contenuti essenziali** presentati sotto forma di quesiti o argomenti di carattere generale che gli studenti hanno organizzato anche attraverso l'inserimento e la valorizzazione degli specifici testi letterari letti.

I contenuti sono stati organizzati secondo una impostazione rigidamente cronologica; l'indagine sui singoli autori ha costituito l'unità tematica di riferimento; è stata privilegiata la scelta di testi in poesia (rispetto alla prosa) poiché ritenuti maggiormente caratterizzanti i periodi esaminati. La lettura e l'analisi contenutistica e stilistica dei singoli brani sono state realizzate in funzione della organizzazione dei contenuti essenziali indicati. E' stato opportuno integrare le scelte antologiche del manuale in adozione con specifiche proposte di lettura presentate in fotocopia.

La presentazione della letteratura del Novecento è stata piuttosto forzata nei tempi a causa della ampiezza dei programmi.

**Modulo 0 - DANTE ALIGHIERI, La Commedia, Il Paradiso**  
*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 17 ore*

**CONTENUTI ESSENZIALI**

1. Tessuto narrativo del canto I del Paradiso con particolare riferimento a :
  - il prologo, l'invocazione ad Apollo
  - l'immobilità di Beatrice e l'esplosione di luce
  - i dubbi di Dante (l'ordine universale)
2. *“Trasumanar significar per verba non si poria”*: l'ascesa di Dante verso Dio
3. Tessuto narrativo del canto III del Paradiso con particolare riferimento a :
  - l'apparizione delle anime nel cielo della Luna

- la presentazione di Piccarda Donati
  - la condizione della beatitudine: *“ogni dove in cielo è Paradiso”*
4. La rievocazione del dramma umano di Piccarda Donati a confronto con Pia de’ Tolomei e Francesca da Rimini
  5. La sacralità dell’istituzione imperiale
  6. Romeo di Villanova: il giusto perseguitato
  7. Le profezie della lotta politica in Firenze e dell’esilio
  8. La profezia del successo politico di Dante e la sua missione poetica
  9. Il tema dell’ineffabilità: il “sacrato” poema
  10. Il culto mariano di Dante (il trionfo di Maria e la sua funzione di mediazione tra terra e cielo)
  11. La lode e la supplica nella preghiera di san Bernardo
  12. *“...ma già volgeva il mio disio e ‘l velle”*: l’ultima visione e la conclusione del poema

TESTI LETTI

<b>CANTO I;</b>
<b>CANTO III;</b>
<b>CANTO VI ;</b>
<b>CANTO XVII;</b>
<b>CANTO XXX;</b>
<b>CANTO XXXIII;</b>

**Modulo I - L’ETA’ DEL RISORGIMENTO**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 20 ore*

CONTENUTI ESSENZIALI

- La conversione come elemento centrale per la definizione di una nuova concezione della storia e della letteratura nel pensiero di Manzoni.
- Il tema della “giustizia sociale” (la religione contribuisce a sanare le ingiustizie) nella *Pentecoste* e l’ideale manzoniano di società così come è presente nel Romanzo.
- L’azione degli eroi nella storia e nella prospettiva dell’eterno secondo il pensiero di Manzoni.
- Adelchi ed Ermengarda, eroi di tipo negativo. Il superamento del “dissidio interiore”.
- Il “lieto fine” de *I Promessi Sposi*, il “sugo” del racconto e la concezione della Provvidenza.
- Il ruolo del poeta e della poesia nel sistema filosofico del pessimismo cosmico leopardiano.
- La teoria del vago e dell’indefinito. La canzone libera leopardiana.
- Il linguaggio dell’ “immaginar” e il linguaggio del “vero” ..
- La “poesia nuova” dell’ultimo Leopardi.
- *Tessuto narrativo dei testi letti (riassunto e temi principali) e analisi formale e contenutistica di un testo a scelta.*

### TESTI LETTI

#### ALESSANDRO MANZONI

Dalla <i>Lettera al Marchese Cesare d'Azeglio</i>	○ <i>“L’utile per iscopo, il vero per soggetto e l’interessante per mezzo”</i>
Dagli <i>Inni sacri</i>	○ <i>La Pentecoste</i>
Dalle <i>Odi</i>	○ <i>Il Cinque Maggio</i>
Dall’ <i>Adelchi</i>	○ <i>Coro dell’atto III</i> ○ <i>“Il volgo disperso”</i>
Da <i>I Promessi Sposi</i>	○ <i>“ Il sugo di tutta la storia”</i>

#### GIACOMO LEOPARDI

Da <i>Zibaldone di pensieri</i>	○ <i>La teoria del piacere</i>
Dalle <i>Lettere</i>	○ <i>“A Pietro Giordani. Sono così stordito dal mondo che mi circonda”</i>
Dalle <i>Operette morali</i>	○ <i>Dialogo di Plotino e di Porfirio</i> (brano antologizzato) ○ <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> (brano antologizzato)
Dai <i>Canti</i>	○ <i>L’infinito</i> ○ <i>Il sabato del villaggio</i> ○ <i>A Silvia</i> ○ <i>La Quiete dopo la tempesta</i> ○ <i>A se stesso</i>

### Modulo III - L’ETA’ POSTUNITARIA

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 9 ore*

#### CONTENUTI ESSENZIALI

- Ambivalenza e dualismo degli Scapigliati nei confronti del progresso.
- L’esotismo tardo-romantico di Carducci.
- La “lotta per la vita” come legge immodificabile della realtà rappresentata dall’opera d’arte verista.
- L’idealizzazione romantica della realtà arcaica e il verismo pessimistico ne *I Malavoglia*.
- Il pessimismo assoluto di Verga di fronte al dominio della logica economica (*Mastro Don Gesualdo*).
- *Tessuto narrativo dei testi letti (riassunto e temi principali) e analisi formale e contenutistica di un testo a scelta.*

TESTI LETTI

**EMILIO PRAGA**

Da <i>Penombre</i>	<input type="radio"/> <i>Preludio</i> (fotocopia)
--------------------	---------------------------------------------------

**GIOSUE' CARDUCCI**

Da <i>Rime nuove</i>	<input type="radio"/> <i>Pianto antico</i> <input type="radio"/> <i>San Martino</i> (fotocopia)
Dalle <i>Odi barbare</i>	<input type="radio"/> <i>Nevicata</i>

**GIOVANNI VERGA**

Da <i>Vita dei campi</i>	<input type="radio"/> <i>Dedicatoria a Salvatore Farina</i> <input type="radio"/> <i>Fantasticheria</i> <input type="radio"/> “ <i>Rosso Malpelo</i> ”
Da <i>Novelle rusticane</i>	<input type="radio"/> <i>La roba</i>
Da <i>I Malavoglia</i>	<input type="radio"/> <i>La prefazione a “I Malavoglia”</i> <input type="radio"/> <i>La fiumana del progresso</i> <input type="radio"/> <i>L’addio di ‘Ntoni</i>
Da <i>Mastro Don Gesualdo</i>	<input type="radio"/> <i>La morte di Gesualdo</i>

**Modulo IV - IL DECADENTISMO**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 12 ore*

CONTENUTI ESSENZIALI

- La visione del mondo e la poetica nell’età del Decadentismo: la realtà come mistero e l’arte come “veggenza”.
- D’Annunzio: la vita come opera d’arte e la fase dell’estetismo.
- La ricerca ambigua della “bontà” e il desiderio di purificazione nel *Poema paradisiaco*.
- La fusione panica con la natura, l’evasione e la contemplazione nei componimenti di *Alcyone*.
- Pascoli: il poeta-fanciullino e la “poesia pura”.
- Pascoli: la celebrazione della piccola proprietà rurale e delle piccole e umili cose.
- Pirandello: il vitalismo, la frantumazione dell’io e il relativismo conoscitivo.
- Pirandello: il sentimento del contrario, l’umorismo e il grottesco.
- La dimensione labirintica della coscienza e i riflessi sugli impianti narrativi proposti da Svevo.
- *Tessuto narrativo dei testi letti (riassunto e temi principali) e analisi formale e contenutistica di un testo a scelta.*

TESTI LETTI

**GIOVANNI PASCOLI**

Da <i>Patria e umanità</i>	○ <i>“La grande Proletaria si è mossa”</i> (fotocopia)
Da <i>Il fanciullino</i>	○ <i>“E’ dentro noi un fanciullino”</i>
Da <i>Myrica</i>	○ <i>Novembre</i> ○ <i>Arano</i> ○ <i>Lavandare</i> ○ <i>Temporale</i> ○ <i>X agosto</i> ○ <i>L’assiuolo</i>
Da <i>Primi poemetti</i>	○ <i>Digitale purpurea</i>

**GABRIELE D’ANNUNZIO**

Da <i>Il piacere</i>	○ <i>Ritratto di un esteta: Andrea Sperelli</i>
Da <i>Poema Paradisiaco</i>	○ <i>Consolazione</i>
Da <i>Alcyone</i>	○ <i>La sera fiesolana</i> ○ <i>La pioggia nel pineto</i>
Da <i>Notturmo</i>	○ <i>“Scrivo nell’oscurità”</i>

**ITALO SVEVO**

Da <i>Una vita</i>	○ <i>Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell’intellettuale</i>
Da <i>Senilità</i>	○ <i>Inettitudine e “senilità”: il ritratto dell’inetto</i>
Da <i>La coscienza di Zeno</i>	○ <i>Il fumo</i>

**LUIGI PIRANDELLO**

Da <i>I quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>	○ <i>Viva la macchina che meccanizza la vita</i>
Da <i>Il fu Mattia Pascal</i>	○ <i>Lo strappo nel cielo di carta</i>
Da <i>L’umorismo</i>	○ <i>La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata</i>
Dalle <i>Novelle per un anno</i>	○ <i>Il treno ha fischiato</i>
Da <i>Sei personaggi in cerca d’autore</i>	○ <i>La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio</i>
Da <i>Uno, nessuno e centomila</i>	○ <i>Nessun nome</i>

## MODULO V - IL PRIMO NOVECENTO

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 5 ore*

### CONTENUTI ESSENZIALI

- Corazzini: i sentimenti piccoli e comuni del “povero poeta sentimentale”.
- La fuga dal presente attraverso la finzione letteraria in Gozzano.
- La scelta del grottesco in Palazzeschi
- L’analogia e la distruzione della sintassi tradizionale nelle soluzioni letterarie futuriste.
- *Tessuto narrativo dei testi letti (riassunto e temi principali) e analisi formale e contenutistica di un testo a scelta.*

### TESTI LETTI

#### **SERGIO CORAZZINI**

Da <i>Piccolo libro inutile</i>	○ <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i>
---------------------------------	----------------------------------------------------

#### **GUIDO GOZZANO**

Da <i>I colloqui</i>	○ <i>La signorina Felicita ovvero La Felicità</i>
----------------------	---------------------------------------------------

#### **ALDO PALAZZESCHI**

Da <i>Poesie</i>	○ <i>Lasciatemi divertire (Canzonetta)</i>
------------------	--------------------------------------------

#### **FILIPPO TOMMASO MARINETTI**

Dal <i>Manifesto del futurismo</i>	○ <i>Manifesto del futurismo</i>
------------------------------------	----------------------------------

Da <i>Zang Tumb Tuum</i>	○ <i>Bombardamento</i>
--------------------------	------------------------

## Modulo VI - TRA LE DUE GUERRE

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 8 ore*

### CONTENUTI ESSENZIALI

- Il linguaggio della quotidianità ( e il “realismo poetico”) nella ricerca condotta da Saba dei significati essenziali e universali della vita.
- Ungaretti: l’arte come esperienza assoluta e totale che permette di passare “dalla memoria all’innocenza (...) in un baleno”. La poetica dell’attimo.
- Montale: la “poetica delle cose” e il “correlativo oggettivo”.
- Quasimodo: la poesia come strumento di testimonianza politica e di polemica sociale.
- *Tessuto narrativo dei testi letti (riassunto e temi principali) e analisi formale e contenutistica di un testo a scelta.*

### TESTI LETTI

#### **UMBERTO SABA**

Da <i>Casa e campagna</i>	○ <i>La capra</i>
---------------------------	-------------------

Da <i>Trieste e una donna</i>	○ <i>Trieste</i>
-------------------------------	------------------

Da <i>Mediterranee</i>	○ <i>Ulisse</i>
------------------------	-----------------

Da <i>Autobiografia</i>	○ <i>Amai</i>
-------------------------	---------------

	○ <i>Mio padre è stato per me l’assassino</i>
--	-----------------------------------------------

### **GIUSEPPE UNGARETTI**

Da <i>L'Allegria</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Soldati</i></li> <li>○ <i>In memoria</i></li> <li>○ <i>I fiumi</i></li> <li>○ <i>Veglia</i></li> <li>○ <i>Mattina</i></li> <li>○ <i>San Martino del Carso</i></li> <li>○ <i>Il Porto sepolto</i></li> </ul>
Da <i>Il Dolore</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Non gridate più</i></li> </ul>

### **EUGENIO MONTALE**

Da <i>Ossi di seppia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Merigiare pallido e assorto</i></li> <li>○ <i>Non chiederci la parola</i></li> <li>○ <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> </ul>
Da <i>Le occasioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>La casa dei doganieri</i></li> <li>○ <i>Non recidere, forbice, quel volto</i></li> </ul>
Da <i>Satura</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i></li> </ul>

### **SALVATORE QUASIMODO**

Da <i>Acque e terra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Ed è subito sera</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Alle fronde dei salici</i></li> </ul>

### **Modulo VII - SCRITTORI DEL SECONDO DOPOGUERRA**

*Lettura individuale a scelta di un romanzo dei seguenti autori:* Levi, Vittorini, Pavese, Moravia, Fenoglio, Calvino, Sciascia, Pasolini, Gadda, Morante, Pratolini.

Non sono state svolte per questo modulo la contestualizzazione storica e l'analisi delle opere; l'accostamento agli autori si è risolto unicamente nella lettura del testo narrativo scelto.

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**ALLEGATO A**

## **RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ**

**MATERIA** *Storia*  
**Prof.ssa** **Barbara Di Lorenzo**  
**classe** **VA**                      **indirizzo**                      **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

### **1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

#### *OBIETTIVI*

- Conoscere termini, espressioni e concetti propri del linguaggio storiografico.
- Conoscere gli elementi fondamentali che caratterizzano l'epoca esaminata: il passaggio tra Otto e Novecento, il Novecento ed elementi di interpretazione del nuovo tempo.

#### *OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

La disciplina, certamente tra le meno amate dagli studenti, suscita, invece, interesse in questa classe V dove sono emerse significative passioni e coinvolgimenti - sia quando privilegia l'andamento narrativo sia quando mette in luce la natura scientifica della materia di insegnamento. Questo ha fatto emergere l'attenzione alla natura "globale" della disciplina che, nella maggior parte dei casi, è stata colta come sintesi interpretativa della complessità della dimensione temporale. Si è guardato, in sostanza, al fatto e alla sua interpretazione. Lo studio e l'approfondimento hanno favorito un migliore impraticarsi con il linguaggio scientifico, con le metodologie di analisi e con una giusta valutazione delle sintesi. La classe, nella sua quasi totalità, tranne un'esigua rappresentanza, ha saputo fare tesoro del significato e del valore dato dalla dimensione storica.

### **2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

#### *OBIETTIVI*

- Saper utilizzare con proprietà termini, espressioni e concetti propri del linguaggio storiografico e scientifico connesso allo studio della storia.
- Padroneggiare gli strumenti concettuali, approntati dalla storiografia, per individuare e descrivere la "lunga durata" e i mutamenti.
- Servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, tavole e diagrammi, atlanti storici, manuali, bibliografie, immagini e filmati.
- Conoscere le problematiche essenziali riguardanti la raccolta, la conservazione, l'interpretazione e la valutazione delle fonti, in particolare quelle informatiche.

#### *OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

Si ritiene che gli obiettivi prefissati siano stati raggiunti dalla maggior parte degli studenti; vorrei quindi porre l'accento su quanti hanno effettivamente partecipato con interesse al lavoro didattico.

### 3) **ABILITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

#### *OBIETTIVI*

- Abilità valutative: utilizzare conoscenze e competenze acquisite per orientarsi nella molteplicità di informazioni e per leggere gli avvenimenti.
- Abilità critiche e valutative: saper collegare e interpretare criticamente gli elementi fondamentali che caratterizzano un'epoca.
- Abilità valutative: analizzare i fenomeni alla luce della pluralità dei tempi della storia e dei diversi ambiti spaziali.
- Abilità valutative: distinguere, nelle narrazioni storiche, il momento della ricostruzione del fatto, il punto di vista dello storico, le diverse scuole di pensiero che ispirano il lavoro dello storico e le argomentazioni di cui quest'ultimo si serve.

#### *OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

La classe ha saputo rispondere in modo collaborativo alle sollecitazioni e agli inviti che derivavano dall'offerta didattica. I più sono parsi coinvolti e hanno dato prova di volere conseguire maturità e consapevolezza circa l'evolversi e il trasformarsi del passato, della sua specificità e unicità e del suo riverberarsi sul presente.

### 4) **TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

2 ore di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 25

pentamestre: ore 32 (al 15/05/16) + ore 4 (presunte dal 15/05/16 a fine a.s.)

### 5) **METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

L'impianto non proprio agevole del manuale in adozione ha richiesto un notevole e oneroso impegno nell'individuazione di percorsi significativi di sintesi, obbligando gli studenti a valutare con ampie generalizzazioni i momenti salienti dei periodi presi in esame.

L'insegnante ha accompagnato questo lavoro con le risultanze anche di propri lavori di ricerca di cui ha mostrato anche i percorsi di elaborazione, l'approccio metodologico e l'utilizzo dei materiali della ricerca.

Dal punto di vista metodologico è stata privilegiata la lezione frontale con il supporto di materiale di ricerca originale o disponibile in rete.

### 6) **MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- Computer – Internet
- Letture integrative al manuale in adozione (fotocopie)

### 7) **EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

Sono stati svolti in riferimento alla preparazione dell'argomento introduttivo del colloquio d'esame e per la preparazione alle prove e allo stesso colloquio, simulazioni della Terza prova scritta e del colloquio.

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 25 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	------------------------

#### **8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

Sono stati adottati gli strumenti, le metodologie, i criteri di misurazione e di valutazione già indicati nell'introduzione metodologica al presente documento.

#### **9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

La classe ha mostrato una buona partecipazione, ravvivata da diversi momenti di sincero interesse per la disciplina e per il dialogo formativo. Come già detto nell'introduzione alla classe, va aggiunto evidentemente il fascino suscitato dalla disciplina e dalla buona attitudine, nella grande maggioranza dei casi, all'applicazione e alla gestione autonoma degli impegni e delle consegne.

I risultati raggiunti possono essere considerati soddisfacenti quasi per tutti.

Torino, 15 maggio 2017

**Firma del docente**

---

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA *Storia*  
Prof.ssa *Barbara Di Lorenzo*  
classe *VA* indirizzo *Costruzioni, Ambiente, Territorio*

**TESTO IN ADOZIONE**

Giardina, Sabbatucci, Vidotto: "I MONDI DELLA STORIA" Editori Laterza Bari 2014

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

**Modulo I - IL SECONDO OTTOCENTO (modulo di raccordo)**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 7 ore*

**CONTENUTI ESSENZIALI**

- Politica interna di Cavour
- La proclamazione dell'unità d'Italia
- I problemi dell'Italia unita
- La politica economica della Destra storica
- La sinistra storica e il trasformismo
- Crisi economica durante i governi della Sinistra storica
- La crisi di fine secolo

**Modulo II - L'ETA' DELL'IMPERIALISMO**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 9 ore*

**CONTENUTI ESSENZIALI**

- L'età dell'imperialismo
- Caratteri della "Belle Epoque"
- Gli scenari internazionali prima del 1914
- L'Italia alla vigilia della Prima guerra mondiale (Età Giolittiana)
- Gli scontri sociali nel periodo giolittiano: il "doppio volto"

### **Modulo III - LA GRANDE GUERRA**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 7 ore*

#### **CONTENUTI ESSENZIALI**

- Le cause che portarono l'Europa alla Grande Guerra.
- L'intervento italiano nel primo conflitto mondiale: interventisti e neutralisti; parlamento, volontà popolare e accordi governativi.
- Il ruolo militare svolto dall'Italia nel corso della prima guerra mondiale: successi, sconfitte e loro origini.
- I trattati di pace
- Premesse ideologiche e sociali della Rivoluzione d'ottobre
- Gli anni del "comunismo di guerra"

### **Modulo IV - IL PRIMO DOPOGUERRA**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 11 ore*

#### **CONTENUTI ESSENZIALI**

- La crisi del 1929 e il New Deal
- L'ascesa del fascismo. Mussolini tra legalità e autoritarismo
- La costruzione dello stato fascista
- La politica economica e la politica estera del fascismo
- Consenso e opposizione al fascismo
- Dalla NEP al "socialismo in un solo paese" (La politica economica dell'era staliniana)
- Il "grande terrore" e il sistema concentrazionario sovietico
- Origini e affermazione del movimento nazista
- Lo stato totale: il Terzo Reich
- L'antisemitismo e le persecuzioni razziali in Italia e Germania
- Politica economica del Terzo Reich

### **Modulo V - LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 5 ore*

#### **CONTENUTI ESSENZIALI**

- La politica estera del nazismo e la svolta del 1935
- La Guerra civile spagnola e i fascismi iberici
- La Seconda guerra mondiale. Asse e Alleati. L'Italia e l'Armistizio
- La situazione italiana nella seconda guerra mondiale

**Modulo VI - IL SECONDO DOPOGUERRA**

*Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo : 5 ore*

**CONTENUTI ESSENZIALI**

- La politica dei "blocchi" fra "guerra fredda" e "coesistenza pacifica"
- Kruscev e Kennedy verso la "distensione"
- La decolonizzazione in Medio Oriente: i conflitti arabo-israeliani
- La crisi petrolifera degli anni Settanta
- La decolonizzazione in Asia: il caso dell'India
- Le politiche neo-liberiste di Reagan e della Thatcher
- Gorbaciov e la *Glasnost* dei Paesi dell'Est. La caduta del Muro di Berlino
- Il dopoguerra italiano: dal centrismo degasperiano alla formula del centro-sinistra
- Il Sessantotto italiano e l'"autunno caldo"
- Il "compromesso storico", i governi di solidarietà nazionale e gli "anni di piombo"
- La crisi della prima Repubblica

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO A**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'**

MATERIA **INGLESE**

Prof. **MARIA ROSA DEBERNARDI**

classe **5** sezione **A** indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio

**1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

**OBIETTIVI**

- Acquisizione del lessico specifico e delle strutture grammaticali del programma del 5° anno
- Comprensione di testi tecnici in lingua scritta e orale.
- Sintesi e rielaborazione dei principali concetti tecnici con adeguata terminologia

**OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI**

Una buona parte della classe aveva acquisito negli anni passati conoscenze e padronanza delle strutture grammaticali e delle funzioni di base connesse alla comprensione e alla produzione di un “general English” riguardanti argomenti di vita scolastica e familiare.

Una parte degli allievi non aveva ancora acquisito le adeguate conoscenze per comunicare in lingua inglese, aveva scarsa conoscenza delle strutture e delle funzioni linguistiche di base.

Si sono quindi approfondite tali conoscenza integrandole con un graduale passaggio dai registri colloquiali a quelli formali più attinenti all’uso della L2 in ambito tecnico e professionale; gli studenti hanno acquisito tali obiettivi in modo diverso. Per molti di loro permangono ancora difficoltà nell’esposizione orale

**• COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

**OBIETTIVI**

- Lettura e comprensione corretta di testi tecnici
- Risposta a domande aperte su testi di carattere tecnico generale.
- Produzione orale e scritta dei concetti fondamentali deducibili da un testo dato ( Summary).
- Saper applicare le principali strutture grammaticali
- Padronanza delle 4 abilità per poter comunicare

**OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI**

- Tramite la lettura e la traduzione dei brani proposti gli allievi hanno acquisito un vocabolario tecnico di base riguardante alcune delle materie professionalizzanti del triennio.
- Solo una parte della classe sa applicare le strutture grammaticali in modo adeguato.
- La padronanza delle 4 abilità è stata raggiunta in modo molto eterogeneo all’interno della classe.

**• ABILITA' ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

**OBIETTIVI**

- Leggere e comprendere correttamente testi tecnici.
- Saper rispondere a domande aperte su testi di carattere tecnico generale.
- Saper produrre in forma orale e scritta i concetti fondamentali deducibili da un testo dato.

***OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI***

Si è ritenuto utile orientarsi maggiormente sullo sviluppo delle abilità di comprensione del testo scritto con risposte a semplici domande sia orali che scritte inerenti al testo. Tale capacità si considera raggiungibile solo con l'ausilio del dizionario.

**4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

- Tre ore di lezioni settimanali .

trimestre: ore 45

pentamestre: ore 55 (al 15/05/17) + ore 9 (presunte dal 15/05/17 a fine a.s.)

**• METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

Il libro di testo è stato lo strumento principale per l'apprendimento del lessico tecnico e per lo sviluppo di capacità di lettura intensiva ed estensiva di un testo di inglese tecnico.

Successivamente si è proceduto alla rielaborazione del testo proposto attraverso domande aperte, esercizi vero/falso e "summary". Per gli studenti che incontrano maggiori difficoltà si è lavorato anche sulla lettura e traduzione di un testo.

**MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

- Libro di testo, lettore C.D., fotocopie, aula LIM

**7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

- Già nel corso del quarto anno e maggiormente in questo anno gli studenti sono stati sollecitati a produrre approfondimenti individuali e/o a gruppi su alcuni argomenti del programma scelti da loro stessi ed esposti in diverse modalità a tutta la classe per "allenarli" ad una adeguata presentazione di un argomento specifico in L2.

**8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

- Nel corso dell'anno gli studenti hanno sostenuto prove orali e prove scritte sul genere degli esercizi svolti precedentemente in classe.

Le verifiche orali di tipo formativo e sommativo sono state svolte frequentemente e su contenuti minimi e hanno inteso valutare :

- Conoscenza dei contenuti
- Correttezza formale
- Competenza linguistica-espressiva

**9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

Una buona parte della classe è motivata allo studio dell'inglese, ha lavorato con impegno e costanza ed ha raggiunto gli obiettivi previsti, un secondo gruppo ha lavorato in modo discontinuo per raggiungere gli obiettivi minimi.

Torino, 15 maggio 2017.

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONTENUTI DISCIPLINARI**

**MATERIA INGLESE**

**Prof. MARIA ROSA DEBERNARDI**

**classe 5 A indirizzo Costruzioni, Ambiente, Territorio**

**TESTO IN ADOZIONE**

“HOUSE AND GROUNDS” di P. Caruzzo, J. Peters Eli edizioni

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

Ripasso, recupero e consolidamento delle principali regole grammaticali in particolare dell'uso dei tempi verbali.

Da “HOUSE AND GROUNDS” Lettura e analisi dei seguenti brani:

**Module 2 URBAN GROWTH**

Urban land use patterns

Consequences of urban growth

Green based urban growth

Town planning

Master Plan

History of city planning (fornito in fotocopie)

Want calmer cities? Build socially sustainable communities

**Module 8 BUILDING PUBLIC WORKS**

Bridges : Tower Bridge, The Millennium Bridge,

Sydney Harbour Bridge, The Golden Gate Bridge

-Roads

-Schools

-Gardens and Parks

-Opera Houses The Sydney Opera House

-Airports

**Dossier 1 SHORT HISTORY OF ARCHITECTURE**

The Middle Ages: Gothic Cathedrals Half timbered houses

Renaissance and Classicism: Hampton Court and St. Paul's Cathedral

Georgian houses

Gothic Revival and Neoclassicism Baroque style Liberty style

Lecture a scelta degli studenti della biografia e di una o più realizzazioni di almeno uno fra i più importanti architetti indicati nel testo in uso

Torino, 15 maggio 2017.

I rappresentanti di classe

Firma del docente

## ALLEGATO A

### RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE

MATERIA *Matematica*  
Prof. *Patrizia Cosentino*  
classe **V A** indirizzo **Costruzioni, ambiente e territorio**

#### 1) CONOSCENZE

Studio di funzione, in particolare:

- funzioni razionali fratte
- funzioni esponenziali e logaritmiche
- funzioni irrazionali
- funzioni composte

Studio di punti di discontinuità e di punti critici di una funzione

Calcolo integrale:

- L'integrale indefinito (proprietà lineari dell'operatore integrale, integrali indefiniti immediati, integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda, integrazione delle funzioni razionali, integrazione per sostituzione, integrazione per parti )
- L'integrale definito ( definizione secondo Cauchy-Riemann, proprietà dell'integrale definito, teorema della media, teorema di Torricelli-Barrow con dimostrazione, calcolo di aree di domini piani

#### 2) ABILITA'

- sapere studiare analiticamente le funzioni di cui sopra
- sapere discutere i punti di discontinuità e critici di una funzione
- sapere calcolare integrali indefiniti
- sapere calcolare aree piane mediante integrali definiti

#### 3) COMPETENZE

- padroneggiare le varie tecniche di calcolo conosciute nel quinquennio
- usare correttamente il linguaggio specifico disciplinare
- sapere cogliere gli aspetti generali dei problemi
- avere capacità logiche di analisi e sintesi
- avere capacità di formalizzare e generalizzare i vari procedimenti di calcolo
- avere intuito nello scegliere la strategia di calcolo più conveniente
- sapere prevedere qualitativamente i risultati finali di un problema

#### 4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

3 ore di lezione settimanale, per un totale di:

- 40 ore nel trimestre
- 55 ore presunte nel pentamestre

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 33 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	------------------------

#### **5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

Le metodologie didattiche messe in atto sono state lezioni frontali dialogate ed esercitazioni in classe, anche mediante gruppi di lavoro durante gli anni scolastici precedenti. Non è stato possibile attivare strategie multimediali per carenza di tempo.

#### **6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Libro di testo, appunti, dispense

#### **7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

Non sono stati effettuati interventi specifici

#### **8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

Sono state effettuate verifiche scritte alla fine di ogni modulo (3 per trimestre/4 pentamestre) e verifiche orali (2 trimestre/pentamestre)

#### **9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

Attualmente non si evidenziano casi particolarmente eccellenti riguardo al profitto, contrariamente alle aspettative di noi docenti. Non sempre infatti le potenzialità presenti nella maggior parte degli studenti della classe si sono trasformate in effettivi risultati, a causa della discontinuità di impegno soprattutto a casa.

Torino, 15 maggio 2017

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_

## ALLEGATO B

### RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *Matematica*  
Prof. *Patrizia Cosentino*  
classe VC indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

#### TESTO IN ADOZIONE

- Corso base verde di Matematica – vol 4 e vol 5
- Autori: Bergamini, Trifone, Barozzi
- Casa editrice: Zanichelli

#### CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

##### STUDIO DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- Dominio di funzioni
- Punti di discontinuità
- Limiti in corrispondenza dell'estremità del dominio
- Asintoti
- Segno
- Intersezione con gli assi coordinati
- Intervalli di monotonia, massimi e minimi
- Intervalli di concavità e flessi
- Punti di non derivabilità
- Grafici

##### ASPETTI TEORICI SULLO STUDIO DI FUNZIONI

- Classificazione di funzioni
- Trasformazioni geometriche di funzioni (traslazioni, simmetrie, dilatazioni)
- Grafici di funzioni elementari e rispettive inverse
- Grafici di  $f(|x|)$  e  $|f(x)|$
- Funzioni monotone, crescenti e decrescenti
- Funzioni periodiche
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni composte
- Infinitesimi e infiniti (confronti tra funzioni elementari)
- Funzioni continue:
  - definizione di continuità
  - teorema di esistenza degli zeri (no dimostrazione)
  - teorema di Bolzano-Weierstrass (no dimostrazione)
- Tipi di discontinuità di una funzione (definizioni ed esempi)

- Calcolo differenziale:
  - definizione e significato geometrico di derivata
  - definizione e significato geometrico di differenziale
  - teorema di Rolle
  - teorema di Lagrange
  - legami tra continuità e derivabilità in un punto
  - teorema dell'Hospital (no dimostrazione)
- Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione
- Concavità di una funzione
- Flessi di una funzione
- Punti di non derivabilità di una funzione: punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale

#### CALCOLO INTEGRALE

- Integrali indefiniti immediati
- Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta
- Regole d'integrazione:
  - integrazione per sostituzione
  - integrazione per parti
- Integrali definiti
- Calcolo di aree

#### ASPETTI TEORICI DEL CALCOLO INTEGRALE

- Integrale indefinito e proprietà di linearità
- Integrazione per parti (formula con dimostrazione)
- Integrale definito:
  - definizione di integrale definito secondo Cauchy-Riemann
  - proprietà di linearità e monotonia
  - teorema della media
  - teorema fondamentale del calcolo integrale
  - formula dell'integrale definito

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**ALLEGATO A**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ**

MATERIA ***Topografia***

Prof. **Paolo PIERI**

classe **VA** indirizzo **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

**1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

***OBIETTIVI***

Obiettivo del quinto anno è quello di fornire all'allievo conoscenze e competenze specifiche, anche relative ad attività di carattere progettuale, tali da consentirne l'inserimento nell'ambito delle attività lavorative di un geometra.

***OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI***

La classe ha seguito con difficoltà l'attività formativa proposta, sia per l'analisi teorica degli argomenti, sia per l'analisi pratica ed esecutiva. I risultati, in termini di conoscenze, risultano dunque appena sufficienti, con l'eccezione di alcuni studenti che hanno, invece, lavorato con sistematicità, sia nelle verifiche in classe che nell'applicazione domestica di studio e di riflessione.

**2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

***OBIETTIVI***

- saper progettare spianamenti orizzontali ed inclinati;
- conoscere e saper redigere i principali allegati di progetto di un breve tronco stradale;
- saper determinare la superficie di appezzamenti di forma qualsiasi;
- saper risolvere problemi di divisione delle aree e di rettifica dei confini;
- saper interpretare e compilare un libretto delle misure di un rilievo catastale di aggiornamento;
- conoscere elementi di fotogrammetria.

***OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI***

Persistono differenze notevoli fra gli studenti in merito alle competenze tecniche di risoluzione dei problemi topografici, connesse prevalentemente alla passata scolarità. Non tutti gli studenti hanno dimostrato di padroneggiare con scioltezza e capacità logico-organizzative e stilistiche la disciplina; in alcuni risulta ancora piuttosto modesto l'approccio contenutistico e applicativo.

### 3) ABILITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

#### *OBIETTIVI*

- Abilità logiche: saper organizzare la risoluzione di un problema toopografico.
- Abilità valutative e critiche : saper interpretare e confrontare i dati di partenza rispetto a quelli incogniti.
- Abilità creative: saper arricchire con apporti personali ed elaborazioni originali la redazione degli esercizi e del progetto ex tempore di un breve tronco stradale.
- Abilità valutative e critiche: saper essere fruitori intelligenti e criticamente preparati dei principali mezzi di calcolo analitico.

#### *OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

Gli studenti hanno dimostrato una scarsa capacità nell'organizzare e risolvere i problemi topografici.

Complessivamente, dunque, si ritiene che gli studenti abbiano assunto solo in parte gli strumenti per la comprensione critica della disciplina.

### 4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 52

pentamestre: ore 70 (al 15/05/16) + ore 20 (presunte dal 15/05/16 a fine a.s.)

### 5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

La programmazione è stata organizzata in moduli contenutistici definiti essenzialmente su base cronologica. La materia è stata organizzata per blocchi modulari, gestiti in base alle esigenze della programmazione formativa. Una analoga gestione flessibile ha riguardato anche i percorsi valutativi.

metodologie	strumenti
Lezioni frontali	Lavagna, lavagna luminosa, libro di testo, fotocopie.
Esercitazioni grafo - numeriche in classe	Lavagna, libro di testo
Esercitazioni pratiche in laboratorio	Strumenti topografici
Esercitazioni informatiche-progettuali in laboratorio di topografia e/o di informatica	Computer e programmi Autocad, Excel, Word

La materia è stata presentata con il supporto del libro in adozione, di schemi riassuntivi e essenzialmente attraverso lezioni frontali di tipo espositivo.

### 6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- Computer – Internet (per il lavoro di preparazione dell'argomento introduttivo del colloquio d'esame)
- Manuale del Geometra

## 7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Per la preparazione alla seconda prova d'esame sono state svolte n°3 prove scritte simulate, previa opportuno ripasso degli argomenti oggetto di prova.

Per la preparazione al colloquio d'esame sono state fornite agli studenti alcune ipotesi di collegamento con l'area tecnico-professionale. Sono quindi state fatte delle simulazioni di prova orale, soprattutto in occasione delle interrogazioni di fine anno.

## 8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

La misurazione del livello di apprendimento è stata effettuata mediante l'uso di voti espressi in decimi e l'utilizzo della scala bilanciata sul 6.

Nelle verifiche scritte, in sede di valutazione, si è dato maggior peso, in ordine ai seguenti aspetti:

1. correttezza del procedimento risolutivo
2. precisione della restituzione numerica
3. corrispondenza tra restituzione analitica e grafica
4. presentazione dell'elaborato

E' stata attribuita la sufficienza quando, sulla base di una griglia di valutazione opportunamente predisposta, la prova ha denotato da parte dell'allievo una conoscenza in linea con gli obiettivi minimi prefissati per l'U.D. o parte di U.D. oggetto di verifica. E' stato assegnato 1 al compito consegnato in bianco e 10 al compito corretto, ordinato e preciso sia sotto l'aspetto grafico, sia sotto l'aspetto numerico.

Nelle verifiche orali, in sede di valutazione, si è dato maggior peso, in ordine ai seguenti aspetti:

1. conoscenza dei contenuti
2. possesso di un adeguato linguaggio tecnico
3. capacità critiche e di collegamento tra i vari argomenti disciplinari.

Si è adottata la seguente corrispondenza voto/prestazione:

voto	prestazione
1	L'allievo rifiuta l'interrogazione
2,3	L'allievo non conosce minimamente gli argomenti oggetto dei quesiti
4	L'allievo conosce gli argomenti in modo frammentario e commette gravi errori
5	L'allievo conosce gli argomenti in modo superficiale e commette errori
6	L'allievo ha raggiunto gli obiettivi minimi prefissati; conosce gli argomenti pur non avendoli approfonditi
7	L'allievo conosce gli argomenti e dimostra di averli rielaborati in modo personale
8,9	L'allievo conosce gli argomenti in modo approfondito; sa rispondere, anche con piccoli aiuti, a domande che richiedono capacità di ragionamento ed usa un corretto linguaggio tecnico specifico della materia.
10	L'allievo conosce e padroneggia gli argomenti; si esprime con linguaggio tecnico sempre appropriato e sa risolvere in modo totalmente autonomo ed in tempi brevi quesiti che richiedono capacità di ragionamento.

Nelle verifiche pratiche, in sede di valutazione, si è dato maggior peso, in ordine ai seguenti aspetti:

1. capacità di affrontare e risolvere un problema a carattere progettuale
2. capacità di redigere correttamente le relative tavole di progetto

**9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

Complessivamente si ritiene che la classe abbia svolto un percorso formativo adeguato, anche se non sempre supportato per tutti da un'attività domestica di studio e di riflessione. La classe, nel complesso, ha partecipato in modo appena sufficiente al dialogo educativo, dimostrando talvolta difficoltà nella rielaborazione personale degli argomenti di volta in volta trattati.

Anche se non tutti gli allievi si sono dimostrati fattivi e partecipativi, una ridotta parte di loro si è segnalata per la serietà e per l'impegno dimostrati e per il conseguente raggiungimento di risultati soddisfacenti.

Torino, 15 maggio 2017

Firma\_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

**MATERIA** *Topografia*

**Prof.** **Paolo PIERI**

**classe** **VA** **indirizzo** **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

### TESTO IN ADOZIONE

Testo adottato: Misure, rilievo, progetto per Costruzioni, ambiente e territorio. Operazioni su superfici e volumi e applicazioni professionali. Autori: Cannarozzo Cucchiari Meschieri. Ed. Zanichelli

### CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

I contenuti disciplinari, organizzati in moduli, sono stati trattati seguendo il libro di testo, allo scopo di consentire agli allievi di avere sempre un supporto di riferimento nella rielaborazione casalinga degli argomenti trattati.

I contenuti sono stati organizzati secondo una impostazione rigidamente cronologica e consequenziale, eccetto che nell'ultima parte dell'anno scolastico, in cui l'agrimensura è stata trattata in parallelo con l'ultima parte della progettazione di strade.

#### SPIANAMENTI

- Calcolo dei volumi di solidi prismatici
- Progetto di spianamenti orizzontali su piani quotati, con piano a quota prefissata
- Progetto di spianamenti orizzontali su piani quotati, con piano di compenso
- Ricerca della pendenza di un piano

#### STRADE E PROGETTO STRADALE

- Classificazione delle strade
- Progetto dell'andamento planimetrico del tracciato
- Progetto dell'andamento altimetrico del tracciato
- Sezioni trasversali
- Calcolo dei volumi
- Principali voci di capitolato e di computo
- Picchettamento dell'asse stradale

#### AGRIMENSURA E CATASTO

- Determinazione delle superfici
- Problemi di divisione delle aree
- Problemi di spostamento e di rettifica dei confini
- Cenni sul catasto

#### FOTOGRAMMETRIA

- Elementi di rilievo fotogrammetrico terrestre
- Elementi di rilievo fotogrammetrico aereo

---

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE**

**MATERIA** PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

**Prof.** Novero Giovanni

**classe** V A **indirizzo** Costruzioni, ambiente e territorio

**1) CONOSCENZE**

Indirizzare gli allievi nell'analisi e nella successiva rielaborazione circa i problemi di progettazione per semplici opere anche nell'ottica di una corretta metodologia di ordine storico, ambientale, e utilizzare gli idonei strumenti per la restituzione grafica .

**2) ABILITA'**

Devono essere in grado di impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica e saper utilizzare documentazione di rilievo e di progetto.

**3) COMPETENZE**

ESSERE IN GRADO DI APPLICARE CORRETTE METODOLOGIE DI PROGETTAZIONE NELLA REALIZZAZIONE DI UN EDIFICIO O DI SUE COMPONENTI, CONSIDERANDO ANCHE L'ASPETTO ENERGETICO E NEL CONTESTO STORICO E SOCIALE.

**4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

Il programma è stato svolto con regolarità durante tutto il periodo scolastico, sette ore settimanali suddivise tra le discipline coinvolte, offrendo la massima attenzione alla progettazione e ai processi storici.

trimestre: ore 86

pentamestre: ore 115 (al 15/05/17) + ore 21 (presunte dal 15/05/17 a fine a.s.)

**5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

I temi proposti sono stati sviluppati da un punto di vista teorico, con lezioni frontali , e con applicazioni pratiche al fine di chiarire ed evidenziare le abilità maturate parte integrante della valutazione finale.

**6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATE**

E' STATA FORNITA AGLI ALLIEVI AMPIA POSSIBILITA' DI CONFRONTARSI CON LA DOCENZA NEI TEMI DI PROGETTAZIONE SEGUENDO IL LIBRO DI TESTO PER GLI ESEMPI SVILUPPATI PROPOSTI, E SU PROGETTAZIONE DI SVARIATI TEMI ASSEGNATI. ALLO SCOPO E' STATO FATTO AMPIO USO DEL LABORATORIO AI AUTOCAD.

**7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO SONO STATI SVILUPPATI ALCUNI ESEMPI DI APPROFONDIMENTI STORICO , NELL'AMBITO DEL PROGETTO CLIL , CON L'AUSILIO DEL DOCENTE DI LINGUE , ALLO SCOPO DI VERIFICARE LA METODOLOGIA PROGETTUALE E ABITUARE GLI ALLIEVI ALLA SCHEMATIZZAZIONE DEI CONCETTI ,IN LINGUA INGLESE, E NELLA PROSPETTIVA DI INTRODURRE IL LORO ELABORATO MEDIANTE L'USO DEL PROGRAMMA " POWER POINT" CON UNA PRESENTAZIONE DI UNA DECINA DI MINUTI .

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 42 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	------------------------

### **8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

A CADENZE PERIODICHE , CON VERIFICHE SCRITTO-GRAFICHE GRAFICHE E ORALI SONO STATE VALUTATE LE ABILITÀ ACQUISITE IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI E DELLA PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO.

### **9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

La classe nel triennio ha dimostrato appena discrete capacità di elaborare in concreto casi di progettazione che si scostano da quelli trattati nelle lezioni. La maggioranza degli allievi si attesta su una linea di interesse e partecipazione sufficiente . Alcuni per studio discontinuo e strumentale hanno comunque raggiunto gli obiettivi minimi programmati. Pochi gli allievi capaci e interessati che hanno portato avanti il progetto iniziato lo scorso anno su “ abitare sostenibile” interessandosi di un progetto di nuova edificazione di un fabbricato residenziale, di cui sono state fornite le schede tecniche di progettazione con l’analisi del PRGC.

Torino, 15 maggio 2017

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

## **CONTENUTI DISCIPLINARI**

**MATERIA**     **progettazione, costruzioni impianti**

**Prof.**   **Novero Giovanni**

**classe**         **VA**   **indirizzo**       **Costruzioni, ambiente e territorio**

**TESTO IN ADOZIONE**   **“Progettazione Costruzioni Impianti “**   **Vol 3**  
**Carlo Amerio - Pio Luigi Brusasco – Francesco Ognibene**  
**Umberto Alasia - Maurizio Pugno**       **ed. SEI**

### **CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI :**

- **ingegneria naturalistica sistemi di intervento non invasivi**
- **Esercitazioni svolte dagli allievi e discusse**
- **Evoluzione delle costruzioni dal XIX al XXI sec. d.C.**
- **strumenti urbanistici**
- **supporti giuridici della pianificazione urbanistica**
- **D.M. 1444 del '68**
- **Zone omogenee, standard urbanistici, opere di urbanizzazione,**
- **Definizione e tipi di vincolo**
- **Esercitazioni svolte di progettazione residenziale e non residenziale ( assunte dai libri di testo ) con discussione.**
- **Il governo del territorio, i Comuni , le Province, le città Metropolitane**
- **Il controllo dell'attività edilizia: dalla legge 457/78 al Testo Unico sull'edilizia.**
- **Gli interventi edilizi**
- **I titoli abilitativi e gli oneri di urbanizzazione e il costo di costruzione**
- **I livelli di progettazione: preliminare, comunale, esecutivo**
- **Capitolato d'appalto**

Torino 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE**

**MATERIA GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA**

**Prof. Novero Giovanni**

**classe VA indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio**

**1) CONOSCENZE**

Indirizzare gli allievi nell'analisi e nella successiva rielaborazione circa la pianificazione e la programmazione delle attività di cantiere nel rispetto delle normative sulla sicurezza, e conoscenza dei documenti contabili per il procedimento e la direzione dei lavori.

**2) ABILITA'**

Devono essere in grado di impostare e di intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza.

**3) COMPETENZE**

SAPER ANALIZZARE IL VALORE, I LIMITI ED I RISCHI DELLE VARIE SOLUZIONI TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE EDILI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO, ALLA TUTELA DELLE PERSONE, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO; SAPER ORGANIZZARE E CONDURRE I CANTIERI MOBILI NEL RISPETTO DELLE NORMATIVE SULLA SICUREZZA.

**4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

Il programma è stato svolto con regolarità durante tutto il periodo scolastico, due ore settimanali, offrendo la massima attenzione alla discussione con l'utilizzo dell'aula LIM.

trimestre: ore 15

pentamestre: ore 35 (al 15/05/17) + ore 6 (presunte dal 15/05/17 a fine a.s.)

**5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

Gli argomenti proposti sono stati sviluppati da un punto di vista teorico, con lezioni frontali, e con applicazioni pratiche al fine di chiarire ed evidenziare le abilità maturate parte integrante della valutazione finale.

**6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATE**

E' STATA FORNITA AGLI ALLIEVI AMPIA POSSIBILITA' DI CONFRONTARSI CON LA DOCENZA SUGLI ARGOMENTI TRATTATI ALLO SCOPO E' STATO FATTO AMPIO USO DELL'AULA LIM E DI LABORATORIO.

**7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**  
NON SONO STATI RITENUTI NECESSARI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE  
DELL'ESAME DI STATO.

**8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

A CADENZE PERIODICHE , CON VERIFICHE SCRITTO-GRAFICHE ORALI SONO STATE  
VALUTATE LE ABILITÀ ACQUISITE IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI PROGRAMMA-  
TI E DELLA PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO.

**9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

La classe nel triennio ha sempre partecipato in modo strumentale con profitto discreto, la maggio-  
ranza si attesta su una linea di interesse e partecipazione sufficiente, alcuni per studio non continuo  
e strumentale hanno comunque raggiunto gli obiettivi minimi programmati.

Torino 15 maggio 2017

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI**

**MATERIA      GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA**

**Prof.    Novero    Giovanni**

**classe          VC    indirizzo          Costruzioni, ambiente e territorio**

**TESTO IN ADOZIONE    “Gestione del cantiere e sicurezza “    Vol unico  
                                         Valli Baraldi    ed. SEI**

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI :**

- **Dispositivi di protezione individuale DPI e collettiva DPC anti-caduta**
- **Scale e ponteggi**
- **Scavi di sbancamento**
- **Scavi a sezione obbligata e a sezione ristretta**
- **Rischi nei lavori di scavo**
- **Le demolizioni obblighi e prescrizioni**
- **Tecniche di demolizione**
- **La pianificazione dei lavori la finalità e il diagramma di Gantt**
- **Il cronoprogramma**
- **Il sistema di qualità e l’attestazione SOA**
- **Le norme ISO 9000 e UNI EN ISO 9001 /2008**
- **La gestione dei lavori**
- **Capitolato speciale d’appalto CSA**
- **Elenco prezzi unitari EPU**
- **Computo metrico estimativo**

Torino 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**ALLEGATO A**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ**

MATERIA *Estimo*

Prof. *Matteo Ciuffreda*

classe **V A** indirizzo **Costruzione Ambiente e Territorio**

**1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

*OBIETTIVI*

**Agli allievi si chiede di acquisire in modo critico e ragionato (non solo mnemonico) le conoscenze essenziali di estimo generale (logica estimativa). Questi concetti basilari devono essere accompagnati da adeguata conoscenza degli elementi tecnici fondamentali relativi ai beni oggetto di stima (in particolare fabbricati), non tralasciando la conoscenza dei concetti fondamentali del diritto e della legislazione connessa ai problemi affrontati.**

*OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

La classe, pur seguendo con discreto interesse l'attività formativa proposta e pur raccogliendo un sufficiente bagaglio di elementi indispensabili per le finalità della disciplina e dello specifico profilo professionale, non sempre ha dimostrato di aver acquisito, nella totalità dei suoi componenti, le conoscenze necessarie al pieno raggiungimento degli obiettivi.

**2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

*OBIETTIVI*

L'alunno deve essere in grado di analizzare il quesito scegliere l'aspetto economico, rilevare i dati necessari a sviluppare i procedimenti estimativi finalizzati all'emissione del giudizio di valore di beni e diritti.

In particolare

- acquisire un patrimonio di conoscenze specifiche che consentano allo studente di avvicinarsi alla professione del geometra in ambito estimativo;
- Applicare i concetti finanziari e la logica estimativa ai problemi proposti
- Saper leggere con ottica estimativa il mercato (in particolare dei beni immobili)

*OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI*

Persistono differenze notevoli fra gli studenti in merito all'acquisizione delle competenze tecniche indispensabili all'analisi dei quesiti, all'individuazione dei dati e dei procedimenti necessari allo svolgimento dei quesiti estimativi. Pochi studenti hanno dimostrato di padroneggiare con scioltezza e capacità logico-organizzative le procedure estimative.

**3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

*OBIETTIVI*

Agli allievi si richiede la capacità di integrare conoscenze (dati e concetti di origine diversa) e competenze al fine di arrivare ad esprimere un giudizio estimativo valido: ciò comporta il possesso e l'utilizzo di capacità di analisi e di sintesi relativa al quesito estimativo, indispensabile nella scelta del procedimento e dei dati significativi atti a risolvere dei problemi estimativi.

***OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI***

Rispetto agli obiettivi programmati, solo pochi alunni, oltre allo studio strettamente finalizzato al raggiungimento di della sufficienza, hanno dimostrato di aver raggiunto, se pur a fatica, adeguate capacità di analisi e di sintesi indispensabili allo svolgimento dei quesiti proposti.

**4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

4 ore di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 54

pentamestre: ore 70 (al 15/05/17) + ore 16 (presunte dal 15/05/17 a fine a.s.)

**5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

Nello svolgimento del corso si è cercato di evitare la pura ripetizione mnemonica delle nozioni e dei dati tecnici, cercando di favorire la comprensione dei problemi e l'aspetto più concettuale della materia.

L'applicazione di questi criteri ha portato a privilegiare l'approfondimento di alcuni degli argomenti indicati dal programma ministeriale (in primo luogo l'estimo generale, visto come nucleo fondamentale e fondante della materia), che si ritengono di maggiore valenza didattica e più adatti a formare negli allievi le capacità di base e la mentalità necessarie per affrontare lo svolgimento delle funzioni professionali nel settore economico-estimativo; ovviamente il soffermarsi su alcuni punti ha portato alla necessità di affrontarne più rapidamente o addirittura di tralasciarne altri, ritenuti meno importanti e qualificanti.

In particolare i tagli sono stati effettuati nell'ambito:

- dell'estimo rurale, peraltro non esplicitamente presente nel programma ministeriale;

Le metodologie didattiche utilizzate sono state:

- lezione frontale (descrizione dell'argomento nelle sue linee generali e approfondimento consequenziale delle problematiche soprattutto in funzione della pratica operativa);
- esercitazioni in classe;
- esame di casi pratici (a volte semplificati per renderli più "abbordabili");
- costruzione di mappe concettuali e di schemi logici, finalizzati all'integrazione del testo ed alla più facile memorizzazione dei concetti.

Per la valutazione ci si è basati in primo luogo su interrogazioni orali e su prove scritte in cui si è cercato di considerare e valutare non tanto e non soltanto la ripetizione mnemonica di nozioni quanto le capacità logico-intuitive, di orientamento e di collegamento tra i vari argomenti, oltre alla capacità di applicare i concetti e le nozioni acquisite in contesti diversi da quelli esplicitamente esaminati.

Si sono anche utilizzate verifiche oggettive (test) per verificare in modo rapido ed oggettivo l'acquisizione:

- delle nozioni (comunque importanti);
- di un'adeguata terminologia specifica;
- della capacità di cogliere ed interpretare con rapidità l'essenza dei concetti basilari.

Per l'attribuzione della sufficienza nelle prove orali si è considerato come livello minimo l'acquisizione mnemonica della terminologia e degli elementi oggettivi e la loro esposizione sufficientemente chiara e corretta; voti più alti sono stati attribuiti agli allievi che sono riusciti a collegare ed articolare argomenti diversi in un insieme organico e rielaborato .

<b>I.I.S. SELLA – AALTO -LAGRANGE</b>	<b>Documento del 15 maggio</b>	<b>Pagina 49 di 66</b>
-------------------------------------------	--------------------------------	------------------------

Nelle prove scritte (compiti in classe), invece, la dimostrazione della semplice acquisizione delle nozioni non è stato considerato elemento tale da portare, da solo, alla sufficienza, ma si è richiesta la loro applicazione anche in ambiti diversi rispetto a quelli espressamente affrontati nel corso. Nei test (verifiche oggettive a risposta chiusa) il livello della sufficienza è stato posto al 55% del punteggio massimo ottenibile.

#### **6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

- Libro di testo
- fotocopie

#### **7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

Non sono stati previsti interventi specifici in preparazione dell'esame di stato, ma durante le diverse prove orali sostenute dagli studenti si è cercato sempre di non limitarsi alla semplice esposizione mnemonica degli argomenti, ma si è privilegiato l'analisi e la sintesi degli argomenti cercando continuamente di stimolare l'alunno a continui collegamenti tra i vari argomenti disciplinari proposti e con le altre discipline.

#### **8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

A conclusione di ogni modulo gli studenti hanno sostenuto una prova orale e una prova scritta (in genere nella forma di quesiti a risposta aperta e multipla).

Le interrogazioni orali di tipo sommative e hanno inteso valutare:

- la correttezza espositiva;
- il livello di approfondimento delle conoscenze;
- la capacità di scelta delle informazioni rilevanti;
- la capacità di organizzazione delle informazioni in uno schema logico e coerente.

#### **9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

Complessivamente si ritiene che la classe abbia svolto un percorso formativo adeguato testimoniando interesse e volontà di partecipazione al dialogo educativo anche se si osserva che l'impegno nell'attività domestica di studio e riflessione non sempre è stato altrettanto continuo ed efficace per il raggiungimento degli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico

Alcuni studenti hanno mostrato serietà e l'impegno nel corso dell'intero triennio e il conseguente raggiungimento di risultati soddisfacenti; altri, invece, hanno pesantemente risentito da una parte delle lacune e debiti formativi accumulati nel corso del triennio e mai adeguatamente saldati dall'altra dell'inserimento, per alcuni di loro, avvenuto solo nell'ultimo anno che a comportato grosse difficoltà di adeguamento alle modalità di impostazione del lavoro e delle verifiche.

**Firma del docente**

Torino 15 maggio 2017

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:**

**CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA *Estimo*

Prof. *Matteo Ciuffreda*

classe **VA**

indirizzo **Costruzione Ambiente e Territorio**

**TESTO IN ADOZIONE**

“Economia ed estimo” di D. Franchi e G. C. Ragagnin. Casa ed. Bulgarini

**2. CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

- RIPASSO MATEMATICA FINANZIARIA ED ESTIMO GENERALE

**ESTIMO GENERALE**

- Requisiti e caratteristiche del giudizio di stima.
- Aspetti economici dei beni:
  - valore di mercato
  - valore di capitalizzazione
  - valore di costo
  - valore di trasformazione
  - valore di surrogazione
  - valore complementare.
- Metodo di stima: il confronto come essenza dell'estimo
- Procedimenti di stima sintetici ed analitici.
- Principio dell'ordinarietà.

**ESTIMO CIVILE**

- I FABBRICATI CIVILI
- Caratteristiche del mercato immobiliare urbano
- Caratteristiche influenti sul valore dei fabbricati
  - Caratteristiche estrinseche
  - Caratteristiche intrinseche
  - Situazione giuridica

#### **STIMA DEI FABBRICATI CIVILI**

- Aspetti economici utilizzabili per la stima dei fabbricati civili
- Valore di mercato con procedimento sintetico
  - Stima parametrica
  - Stima storica
  - Stima ad impressione o a vista
- Valore di mercato con procedimento analitico (stima per capitalizzazione del reddito)
- Locazione di immobili urbani ad uso abitazione: legislazione.
- Aggiunte e detrazioni al valore capitale
- Il valore di costo dei fabbricati civili
  - Stima sintetica
  - Stima analitica: computo metrico estimativo
- Il valore di trasformazione dei fabbricati civili: valore a sito e cementi e valore di sopraelevazione

#### **LOCAZIONE di IMMOBILI URBANI AD USO ABITAZIONE**

- Legge 9/12/1998 n 431

#### **STIMA DELLE AREE FABBRICABILI**

- Nozione di area fabbricabile
- Condizioni influenti sul valore delle aree fabbricabili: caratteristiche intrinseche, estrinseche, situazione giuridica
- Aspetti economici utilizzabili per la stima delle aree fabbricabili
  - Stima sintetica del valore di mercato
  - Stima analitica del valore di trasformazione

Correzione del valore ordinario: aggiunte e detrazioni al valore normale

#### **STIMA DEI VALORI CONDOMINIALI**

- Elementi giuridici fondamentali relativi al condominio
- Il regolamento di condominio, l'assemblea, l'amministratore
- Le tabelle millesimali
- Tabella millesimale principale di proprietà generale
- Tabella millesimale di proprietà particolare
- Tabelle millesimali d'uso differenziato, con particolare riferimento alla manutenzione e ricostruzione delle scale

#### **ESTIMO LEGALE**

##### **STIMA DELLE INDENNITÀ NELLE ESPROPRIAZIONI PER PUBBLICA UTILITÀ**

- Generalità
- Testo unico in materia di espropriazione per pubblica utilità n°327/2001; normativa attuale di determinazione della indennità di espropriazione e di occupazione temporanea per opere ed interventi da parte di enti pubblici
- Espropriazione di aree agricole
- Espropriazione di aree edificate a suscettività edificatoria
- Occupazione temporanea di urgenza (legittima)
- Occupazione illegittima
- Procedure espropriative.

#### STIME RELATIVE AL DIRITTO D'USUFRUTTO

- Nozione diritto d'usufrutto e richiami giuridici in generale:
- Costituzione, durata, estinzione dell'usufrutto
- Diritti e obblighi dell'usufruttuario e del nudo proprietario
- Stima del diritto di usufrutto
- Stima della nuda proprietà
- Diritto d'uso e abitazione

#### STIME RELATIVE ALLE SERVITÙ PREDIALI COATTIVE

- Richiami giuridici in generale
- Criteri generali di determinazione delle indennità per le servitù coattive
- Servitù coattive di:
  - Acquedotto e scarico
  - Somministrazione di acqua
  - Passaggio
  - Elettrodotto
  - Metanodotto ed oleodotto

#### STIME RELATIVE ALLE RENDITE

- Aspetti giuridici: rendita perpetua e vitalizia
- Criteri stima valore della rendita
- Stima del diritto di rendita e del bene gravato da rendita

#### STIMA DEL DIRITTO DI SUPERFICIE

- Aspetti giuridici
- Stima del diritto del concedente
- Stima del diritto del superficario
- Determinazione del corrispettivo

#### STIME RELATIVE ALLE SUCCESSIONI PER CAUSA DI MORTE

- Generalità
- Successione legittima
- Successione testamentaria
- Successione necessaria
- Riunione fittizia dei beni e stima dell'asse ereditario
- Comunione dei beni dal momento della successione alla divisione
- Pagamento dei debiti, collazione, prelevamenti
- Stima della massa dividenda
- Formazione delle quote ereditarie

#### • STIMA DEI DANNI (in previsione da svolgere dopo il 15 maggio)

- Generalità
- Il contratto di assicurazione
- Condizioni di validità e limiti di risarcibilità
- Criteri di valutazione dei danni e procedure peritali

## **ESTIMO CATASTALE**

- **CATASTO TERRENI**
- Generalità e tipi di catasto
- Organi preposti alle operazioni catastali
- Legislazione catastale
- Aspetti collaterali della revisione degli estimi
- Operazioni catastali
- Formazione del catasto (cenni generali)
- Pubblicazione
- Attivazione
- Conservazione
- Consultazione degli atti catastali e certificazione
  
- **CATASTO EDILIZIO URBANO**
- Storia e legislazione
- Operazioni catastali
- Formazione (cenni generali)
- Pubblicazione
- Attivazione
- Conservazione
- Consultazione degli atti catastali e certificazione

Da svolgere dopo il 15/05/2017

Cenni di estimo ambientale

- Aspetti generali
- Valore d'uso sociale
- Valutazione di impatto ambientale

Torino 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

**ALLEGATO A****RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ**

**MATERIA**     *Educazione Fisica*  
**Prof.**         *Riccardo Tinetti*  
**classe**        **VA**               **indirizzo**        **ordinamento**

**1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati**

Utilizzare gli schemi motori secondo le varianti esecutive spaziali;  
Utilizzare gli schemi motori e posturali in situazioni di gioco prepositivo e sportivo;  
Utilizzare gli schemi motori e posturali con l'uso di piccoli e grandi attrezzi;  
Rielaborare i parametri esecutivi spazio-temporali al variare delle situazioni (in riferimento a: corpo proprio, compagno, attrezzo, ambiente);  
Combinare schemi motori e posturali diversi per la soluzione di un compito motorio;  
Trasferire le abilità motorie acquisite in contesti motori differenti;  
Organizzare e realizzare una combinazione motoria con e senza l'uso degli attrezzi;  
Utilizzare gli schemi motori e posturali fondamentali, gestualità, posture, mimica, in termini simbolico-espressivi;

**2) COMPETENZE ACQUISITE n relazione agli obiettivi programmati**

Riconoscere significati e le finalità della pratica sistematica di attività motorie per lo sviluppo delle capacità motorie;  
Distinguere le attività per lo sviluppo delle diverse capacità condizionali;  
Utilizzare la terminologia specifica disciplinare;  
Distinguere gli schemi motori di base e posturali;  
Dedurre dal compito motorio proposto, le abilità motorie necessarie alla sua realizzazione;  
Distinguere le capacità motorie prevalentemente sollecitate per la loro esecuzione nei vari compiti motori;  
Individuare e classificare gesti e movimenti utilizzabili nella comunicazione non-verbale;  
Scoprire analogie e differenze tra la comunicazione verbale e non-verbale;  
Riconoscere le regole di un'attività motoria, un gioco, uno sport;  
Individuare e distinguere le regole delle attività sportive praticate;  
Confrontare le regole dei vari sport;  
Scoprire analogie e differenze tra le regole dei vari sport;  
Distinguere i principali gesti arbitrari (segni convenzionali);  
Distinguere finalità ed obiettivi principali delle attività sportive e motorie praticate

**3) CAPACITÀ ACQUISITE n relazione agli obiettivi programmati**

- 1) Sapersi comportare in modo responsabile e presentare in modo ordinato;
- 2) Intervenire ordinatamente ed a proposito durante le lezioni e le discussioni;
- 3) Essere puntuali e precisi nell'esecuzione dei compiti assegnati;
- 4) Imparare ad impostare e programmare il proprio lavoro in modo autonomo;
- 5) Rispettare le persone, le cose, l'ambiente;
- 6) Essere capaci di riconoscere e accettare i propri limiti e le proprie carenze, con la disponibilità ad un costante miglioramento;
- 7) Saper ascoltare, confrontarsi e dialogare

#### **4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

2 ore settimanali

trimestre: ore 20

pentamestre: ore 26 (al 15/05/17) + ore 6 (presunte dal 15/05/17 a fine a.s.)

#### **5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

I modelli didattici: La comunicazione educativa e la programmazione modulare per concetti, per obiettivi e le relative interazioni;

I modelli docimologici: i test motori (capacità), le prove criteriali (abilità motorie) e strutturate di conoscenza (conoscenze); l'individuazione degli standard formativi;

#### **6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

Libro di testo

Laboratori (Palestra settimanale)

Campi sportivi o strutture sportive del territorio

#### **7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO**

Formulazione di domande durante le simulazioni della terza prova

#### **8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

Gli obiettivi programmati all'inizio dell'anno, sono stati mediamente raggiunti da tutti gli allievi

#### **9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

La verifica della situazione di partenza della classe è stata effettuata tramite una batteria di test.

Le verifiche periodiche si sono svolte con l'ausilio di griglie specifiche per ogni movimento o situazione da valutare. Tali griglie vengono rese note agli allievi prima di effettuare la verifica stessa e consentono una valutazione oggettiva.

Nelle griglie usate per le verifiche esiste un dato numero di competenze da acquisire. A ogni numero di competenze acquisite corrisponde una valutazione diversa.

Nella valutazione finale si è tenuto conto dei risultati delle verifiche, della partecipazione e dell'interesse dimostrato durante le lezioni, nonché del miglioramento, del peggioramento o della stasi evidenziata dai test di controllo.

La classe ha risposto positivamente alle sollecitazioni permettendo il raggiungimento degli obiettivi prefissati in fase di programmazione didattica ed educativa.

Torino, 15 maggio 2017.

**Firma del docente**

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:**

**CONTENUTI DISCIPLINARI**

**MATERIA**     *Educazione Fisica*  
**Prof.**         *Riccardo Tinetti*  
**classe**        **VA**                    **indirizzo**            **ordinamento**

**TESTO IN ADOZIONE**

"Tante strade - I mondi dello sport possibile" Volume A -  
D. Rossi A. Borgogni V. Piccioni A. Cei G. Bizzaglia  
Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

**2. CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

1. Attività ed esercizi a carico naturale.
2. Attività ed esercizi di opposizione e resistenza.
3. Attività ed esercizi di rilassamento per il controllo segmentario e per il controllo della respirazione.
4. Attività ed esercizi in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio-temporali variate.
5. Attività sportive individuali ( atletica leggera, nuoto, ginnastica educativa).
6. Attività sportive di squadra ( pallavolo, pallacanestro, rugby unihoc, calcetto).
7. Ideazione, progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate derivanti dall'attività svolta.
8. Organizzazione di attività di arbitraggio degli sport di squadra e di giudice di quelli individuali.
9. Esercitazione di assistenza diretta e indiretta.
10. Nozioni di prevenzione dei traumatismi in generale sportivi e non.
11. Elementi di primo soccorso e di sicurezza stradale.

Teoria:

- le capacità organizzative e condizionali;
- la cellula, i tessuti, gli apparati e i sistemi.
- Le leve, le ossa e loro nomenclatura, le articolazioni;
- Il sangue;
- I muscoli, le fibre bianche e le fibre rosse;
- Postura e i paramorfismi;
- L'alimentazione;
- I danni da fumo di sigaretta;
- I processi energetici (aerobico, anaerobico lattacido e alattacido);
- L'atletica leggera: le corse (staffette incluse), i lanci, i salti.
- Frattura, arresto respiratorio e cardiaco, infarto e ictus
- Crampi e lesioni muscolari;
- Termoregolazione e peso forma

### **3. CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTENUTI**

La selezione dei contenuti si avvarrà della verifica della situazione di partenza della classe verificata attraverso una batteria di test.

### **4. DEFINIZIONE DEI CONTENUTI MINIMI**

Conoscere gli elementi di base del linguaggio tecnico.

Conoscere e praticare almeno una disciplina individuale e uno sport di squadra.

Conoscere gli elementi di base della tutela della salute.

Conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidente.

Conoscere le norme dei regolamenti tecnici di attività sportive individuali e di squadra.

Conoscere le tecniche di assistenza diretta e indiretta.

Conoscere e praticare almeno uno stile del nuoto e acquisire la capacità di galleggiamento.

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del docente**

---

---

## ALLEGATO A

### RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ

MATERIA **RELIGIONE**

Prof. **Christian Mark SCHRÖFFEL**

classe **V<sup>A</sup>** indirizzo **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

L'insegnamento della religione cattolica (IRC), secondo la sua peculiare identità, affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo a livello storico, realizzata attraverso la persona di Gesù Cristo e testimoniata in seguito dalla Chiesa nella storia. L'IRC offre contenuti e strumenti per una lettura critica del rapporto tra la dignità umana, sviluppo tecnico, scientifico ed economico, nel confronto aperto tra Cristianesimo e altre religioni ed i sistemi di significato del mondo attuale (Bioetica, Bioingegneria, Diritti dell'uomo, Bioambiente ed inquinamento ecc.)

#### 1) CONOSCENZE

- 2) Conoscere, nel contesto di una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, sofferenza, felicità, egoismo, amore.
- 3) Individuare il rapporto tra coscienza, libertà e verità nelle scelte morali.
- 4) Conoscere in un contesto di pluralismo culturale complesso gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale, sociale e sulla bioetica.
- 5) Approfondire la relazione della fede cristiana con la razionalità umana e con il progresso scientifico e tecnologico.
- 6) Conoscere le linee ora fondamentali della riflessione sul rapporto tra fede, scienza, arte e verità in prospettiva esistenziale.
- 7) Conoscere, analizzare e valutare l'esperienza, la riflessione culturale e cristiana in relazione all'amore.
- 8) Conoscere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.

#### 2) COMPETENZE

- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano.
- Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.
- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità nel confronto del messaggio cristiano, aperto alla verità.
- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio evangelico, aperto alle prospettive dell'amore.

#### 3) ABILITÀ

- Saper dare un giudizio oggettivo sull'operato della Chiesa senza seguire letture che allontanano dalla verità.
- Riconoscere l'importanza della Cristianità nei diversi ambiti di vita come promotrice dei valori fondamentali dell'esistenza umana e dei diritti dell'uomo.
- Utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e l'influenza culturale del Cristianesimo, distinguendo espressioni e pratiche religiose da forme di fondamentalismo e superstizione
- Saper impostare un dialogo con posizioni religiose e culture diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco.
- Leggere e comprendere gli eventi di attualità in modo critico ed oggettivo, senza dare una lettura parziale o strumentale, ma provando di avvicinarsi quanto più alla verità delle cose e delle situazioni.
- Interrogarsi sulla condizione umana, tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza.
- Confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana con differenti patrimoni culturali e religiosi.
- Argomentare criticamente le scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal Cristianesimo.
- Discutere dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecniche in riferimento alla vita.

- Interrogarsi sulla condizione umana tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza.
- Riconoscere differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza.
- Distinguere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative.

#### **4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO**

1 ora di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 12

pentamestre: ore 14 (al 15/05/17) + ore 4 (presunte, dal 16/05/17 al 9/06/17)

#### **5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE**

- Oltre alle lezioni frontali è stato proposto del materiale audio-visivo o qualche evento di attualità e si è data importanza alla comprensione del linguaggio peculiare del sapere religioso custodito nella Sacra Scrittura e dei metodi di ricerca e di interpretazione a partire dai generi letterari e secondo le diverse scuole teologiche per poter contribuire all'arricchimento culturale ed etico-morale di ciascun allievo.

- Dibattiti in classe, specialmente dopo la visione di qualche film o parti di film collegate con le lezioni.

- Alcuni dei valori e comportamenti umani proposti dal Cristianesimo sono stati collegati con gli eventi riportati dai mezzi di comunicazione per imparare a leggere la realtà in modo critico e anche alla luce della messaggio cristiano.

- Attraverso dibattiti su argomenti di interesse personale o di gruppo si è provato di confrontare i diversi punti di vista, nella prospettiva di poter contribuire all'arricchimento delle conoscenze e competenze personali di ciascun allievo.

- La visione di alcuni film (DVD o internet) è stata collegata agli argomenti trattati.

#### **6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**

- Libro di testo
- Documentazione extra da sussidi vari quali opuscoli, audiovisivi, fotocopie materiale.

#### **7) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI**

Attraverso un confronto diretto e il controllo del lavoro svolto in classe e la valutazione degli interventi e dell'interesse personale, saranno formulati i seguenti criteri di valutazione:

- **NON SUFFICIENTE:** non partecipa, non interviene, né risponde alle domande, non usa e non porta il materiale, disturba;

- **SUFFICIENTE:** porta il materiale, lavora ma non sempre, risponde in minima parte al lavoro richiesto, è disponibile ai richiami;

- **MOLTO:** lavora in modo adeguato e continuo; raggiunge risultati soddisfacenti; partecipa al lavoro in classe in modo attivo, costruttivo e critico;

- **MOLTISSIMO:** partecipa attivamente e anche criticamente e in modo autonomo e costruttivo, sia con i compagni che con gli adulti.

#### **8) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI**

Discreto il livello raggiunto complessivamente dalla classe relativamente alle conoscenze.

Gli alunni hanno mostrato un sufficiente livello d'interesse ed una limitata partecipazione.

Discreta la conoscenza del linguaggio proprio della disciplina, l'autonomia di pensiero, la capacità di rielaborazione critica e la maturità nel confronto con l'insegnante e con i compagni.

La classe ha saputo cogliere l'impostazione propria dell'I.R.C., conformemente a quanto previsto dall'Intesa che, nel rispetto della laicità della scuola e dello Stato italiano, riconosce il valore della Religione cattolica quale patrimonio storico e culturale del popolo italiano.

La continuità nell'ascolto ed un discreto grado di partecipazione hanno permesso ad alcuni di accostarsi a grandi tematiche del programma con spirito critico, maturando capacità di coinvolgimento e rielaborazione.

Torino, 15 maggio 2017.

**Firma del Docente**

---

**ALLEGATO B**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:  
CONTENUTI DISCIPLINARI**

**MATERIA**      **RELIGIONE**

**Prof.**              **Christian Mark SCHRÖFFEL**

**classe**            **V<sup>A</sup>**                      **indirizzo**                      **Costruzioni, Ambiente, Territorio**

**1) TESTI IN ADOZIONE**

- M. CONTADINI - A. MARCUCCINI - A. P. CARDINALI, *Confronti 2.0*, IL CAPITELLO.

**2) CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

**1. BIOETICA**

**1.1 Bioetica generale**

- La vita: riflessione a partire dalla cultura contemporanea e dalla proposta biblica
- Le questioni del relativismo, del soggettivismo e dell'utilitarismo morale
- La necessità di una nuova riflessione sull'idea di bene
- Dio Signore della vita. La vita come valore
- I principi della bioetica cristiana
  - >> Il principio del duplice effetto
  - >> Il principio dell'esposizione al pericolo di morte
  - >> Il principio della "diga" ("o "nessuna eccezione")
  - >> Il principio della totalità

**1.2. Bioetica speciale**

- La questione morale dell'aborto procurato
- La questione morale dell'eutanasia
- La questione morale della clonazione
- La questione morale della procreazione assistita:
- Distinzione fra fecondazione assistita e inseminazione artificiale
- Distinzione fra fecondazione-inseminazione omologa /eterologa
- La questione morale dei trapianti e delle manipolazioni genetiche

**2. LA RICERCA DEL SENSO DELLA VITA, LA RINUNCIA AL SIGNIFICATO: LA DROGA E IL SUICIDIO.**

- Gli effetti nocivi legati all'assunzione di integratori, di sostanze illecite o che inducono dipendenza (doping, droghe, alcol).
- Le cause del fenomeno della droga. Giudizio morale e rimedi
- La posizione della Chiesa di fronte alla tossicomania

**3. MATRIMONIO E FAMIGLIA**

- L'idea cristiana di amore e famiglia
- Il matrimonio come vocazione
- Il sacramento del matrimonio

**4. RAPPORTO FRA SCIENZA E FEDE**

- Il "Caso Galileo" e la nascita del sapere scientifico
- Le caratteristiche del sapere scientifico
- L'evoluzione dell'idea di verità scientifica
- La fede come struttura antropologica fondamentale
- Il sapere della fede
- La complementarità fra sapere scientifico e sapere della fede

Torino, 15 maggio 2017

**I Rappresentanti di classe**

**Firma del Docente**

## TIROCINI DI FORMAZIONE ED ORIENTAMENTO

classe            **V A**    indirizzo            **Costruzioni, ambiente e territorio**

### ELENCO ALLIEVI TIROCINANTI:

	<i>Cognome</i>	<b>Azienda ospitante</b>	<b>Periodo (2012)</b>
1	<i>Chereches Alexsandru R.</i>	Laboratorio Analisi Materiali P.Q.R.S., Strada del Drosso 112, Torino	28 gg 120 ore
2	<i>D'Agostino Damiano</i>	Laboratorio Analisi Materiali P.Q.R.S., Strada del Drosso 112, Torino	28 gg 120 ore
3	<i>Gaspari Andrea</i>	Laboratorio Analisi Materiali P.Q.R.S., Strada del Drosso 112, Torino	28 gg 120 ore
4	<i>Jannon Alberro</i>	Studio Ico Brokers S.R.L. Corso Francia 225, Torino	35 gg 160 ore
5	<i>Rotella Tommaso</i>	Studio AudisioGrossoArchitetti, Corso Marconi 7, Torino	28 gg 120 ore
6	<i>Vigolungo Marco</i>	Studio Brovida Corso Galileo Ferraris 99, Torino	28 gg 120 ore

Il periodo dei tirocini è riferito all'anno 2016 al termine della classe quarta

ALLEGATO D

## TRACCE PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA

Prima simulazione 20/03/2017



I.I.S. SELLA AALTO LAGRANGE



Via Montecuccoli 12 - 10121 TORINO  
Tel. 011.54.24.70 – Fax 011.54.75.83

[tois037006@pec.istruzione.it](mailto:tois037006@pec.istruzione.it)

[protocollo@sellaalotalagrange.gov.it](mailto:protocollo@sellaalotalagrange.gov.it)

C.F. 97666960014

Anno scolastico 2016-2017 - Classe VA

Simulazione Terza Prova

DISCIPLINE COINVOLTE: INGLESE  
PCI  
MATEMATICA  
GEOPEDOLOGIA ED ESTIMO

DURATA DELLA PROVA: 120 minuti

CANDIDATO: \_\_\_\_\_

**PUNTEGGIO per MATERIA e COMPLESSIVO**  
(la sufficienza equivale ad un totale di 10 punti)

INGLESE \_\_\_\_\_ / 15

PCI \_\_\_\_\_ / 15

MATEMATICA \_\_\_\_\_ / 15

GEOPEDOLOGIA ED ESTIMO \_\_\_\_\_ / 15

Valutazione complessiva terza prova: \_\_\_\_\_ / 15

Torino, 20 marzo 2017

I.I.S. “ SELLA AALTO LAGRANGE“  
**TERZA PROVA SCRITTA**  
A. Sc. 2016 / 2017

CLASSE 5 A

ALLIEVO ..... DATA 20/03/2017

MATERIA: **ESTIMO** ( tipologia B, quesiti a risposta singola)PUNTI .....

1. Quali vincoli urbanistici pongono limiti alla sfruttabilità di un’area fabbricabile e influiscono sul suo valore di mercato? Spiega il loro significato.
2. Quali sono i passaggi previsti per il calcolo della superficie virtuale utilizzata come parametro tecnico nel calcolo dei millesimi di proprietà generale.
3. Come si stima il valore del diritto di sopraelevazione di un fabbricato?

MATERIA **MATEMATICA**

- 1) Descrivere anche con un esempio le cuspidi di una funzione  $f(x)$**
- 2) Enunciare e scrivere in simboli il teorema di esistenza degli zeri delle funzioni continue**
- 3) Spiega che cos’è la famiglia delle primitive di una funzione  $f(x)$  e quindi come si definisce l’integrale indefinito**

MATERIA **INGLESE**

**Read the following passage and answer**

**LONDON’S MILLENIUM BRIDGE FINALLY OPEN TO THE PUBLIC AGAIN**

After being closed for a year and a half to check its safety and stability, the Millennium Bridge is fixed, steady and open to the public again.

This famous bridge (nicknamed the ‘Blade of Light’) links St. Paul’s Cathedral to the Tate Modern.

The project was a landmark in bridge building, on which engineers, a sculptor and a famous architect such as Foster and Partners worked together.

It is based on suspension technology, like the other impressive structures in San Francisco or Dartford. It was opened in June 2000, but it was soon closed because of its swaying from side to side. As soon as it opened thousands of people started walking on it. In the beginning nothing happened. Then the bridge started vibrating a little and then suddenly the wobbling increased dramatically: it was closed almost immediately.

Wobbling is not unusual in suspension bridges, but not an alarming rate like this. As a matter of fact, other bridges in London such as the Albert and Chelsea bridges, have ‘No marching in steps’ warning signs.

When asked about the reasons for this disturbing phenomenon, experts explained that it was due to ‘the human tendency to walk in step’.

Before opening to the public again, the bridge was successfully tried and tested by over 2000 volunteers. So, let’s worry no more; the Millennium Bridge is now, along with that other great project for the beginning of a new Millennium - the London Eye – a great symbol of British architecture

1. What type of bridge is the Millennium Bridge, when was it opened and why was it closed?
2. What does this bridge have in common with other suspension bridges?
2. What do you know about bridges?

MATERIA P.C.I.

- 1) Descrivere in modo sintetico gli interventi sul patrimonio edilizio esistente**
- 2) Elencare e descrivere i livelli di progettazione per le opere pubbliche**
- 3) descrivere cosa si intende per attestazione SOA**

## **SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA 28/04/2017**

MATERIA ESTIMO

1. Che cos'è e in che cosa consiste una servitù prediale? Quali le diverse tipologie?
2. Può l'usufruttuario apportare miglioramenti alla cosa sulla quale vige il suo diritto? Se lo fa, quali sono le conseguenze?
3. nel caso di cessione volontaria nell'ambito di un esproprio, come cambiamo, nei diversi casi possibili, le indennità provvisorie relative ad aree agricole ed aree edificabili?

MATERIA INGLESE

**Read the following passage E' consentito l'uso del dizionario**

### **CITY PLANNING**

City planning is the process of guiding the development of cities and towns. City planners advise governments and real estate developers who are planning entirely new communities.

City planners deal chiefly with the physical layout of communities. They make proposals designed to beautify communities and to make life in communities comfortable, enjoyable and profitable. Their proposals include slum-clearance programmes, housing projects to replace run-down housing, recreation areas, modern shopping centres, and improved transport and facilities. A city-planners day-to-day work chiefly involves improvements in parts of a community. But a planner views a community as a single system in which all the parts are interdependent. He creates a master plan (overall plan for the community) and uses it as the basis for his work. This plan shows the entire community both as it is and as the planner believes it should be. A city planner's suggestion for changes in any part of a community must follow the master plan. For example, the plan might restrict the height of buildings in residential areas. The city planner must follow this restriction whenever he designs changes for any residential area within the community. A city planner tries to predict the future. He attempts to forecast such developments as large increases in population and large losses in industrial activity. His predictions help a government plan for the future.

Answer the questions:

#### QUESITO N.1

What are the main purposes and tasks of the city planners?

#### QUESITO N.2

What is the master plan and what does it explain?

#### QUESITO N.3

How should the city planner consider the community?

**MATERIA MATEMATICA**

QUESITO N.1

Teorema della media del calcolo integrale

QUESITO N.2

Proprietà dell'integrale indefinito

QUESITO N.3

Teorema di Lagrange

**MATERIA G.C.S.**

- 1) Schematizzare gli obblighi nell' allestimento di un cantiere in zona urbanizzata per la realizzazione di un nuovo fabbricato a più piani f.t.**
- 2) Descrivere in modo sintetico le tecniche di demolizione in edilizia.**
- 3) Per cantiere edile precisare alcuni tra i rischi fisici, chimici, meccanici e indicare le tecniche e/o strumenti per ridurli.**

ANNO SCOLASTICO 2016-17

ESAME DI STATO

IIS SELLA-AALTO-LAGRANGE SEZ  
GEOMETRI

GRIGLIA VALUTAZIONE TERZA PROVA

ALLIEVO			MATERIA																TOTALE
			INGLESE				TOPOGRAFIA				MATEMATICA				ESTIMO				
			1	2	3	TOT	1	2	3	TOT	1	2	TOT	TOT	1	2	3	TOT	
Possesso conoscenze dei contenuti di base e competenze	nullo	0-1				0				0				0				0	0
	scarso	2-3																	
	limitato ed incompleto	4-5																	
	essenziale	6																	
	quasi completo	7																	
	completo	8																	
Organizzazione dei contenuti	disorganica/nulla	0-1				0				0				0				0	0
	schematica e incerta	2																	
	organica	3																	
	organica e chiara	4																	
Uso del lessico specifico	Impreciso ed improprio	0-1				0				0				0				0	0
	non sempre preciso	2																	
	preciso	3																	
<b>TOTALE</b>						<b>0,00</b>				<b>0,00</b>				<b>0,00</b>				<b>0,00</b>	<b>0</b>