



I.I.S. SELLA AALTO LAGRANGE

Via Montecuccoli 12 - 10121 TORINO

Tel. 011/542470 – Fax 011/547583

tois037006@pec.istruzione.it - protocollo@sellaaltolagrange.gov.it

C.F. 97666960014

***Documento del Consiglio
della Classe VB***

relativo all'azione educativa e didattica

realizzata nell'a.s. 2016/2017

(DPR 323/98, art. 5)

Torino, 15 maggio 2017

SOMMARIO

I.	Obiettivi generali dell'indirizzo di studio	pag.	3
II.	Obiettivi educativo-comportamentali trasversali raggiunti.....	pag.	4
III.	Obiettivi educativo-cognitivi raggiunti.....	pag.	5
IV.	Presentazione sintetica della classe	pag.	5
V.	Conoscenze, competenze, abilità acquisite	pag.	8
VI.	Particolari attività curricolari ed extra-curricolari	pag.	8
VII.	Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione approvati dal CdC.....	pag.	8
VIII.	Simulazioni della prima prova scritta d'Esame	pag.	10
IX.	Simulazioni della seconda prova scritta d'Esame.....	pag.	10
X	Simulazioni della terza prova scritta d'Esame.....	pag.	11
XI.	Preparazione dell'argomento iniziale del colloquio d'Esame.....	pag.	11
Allegato A	Lingua e letteratura italiana	pag.	13
Allegato B	Lingua e letteratura italiana	pag.	17
Allegato A	Storia	pag.	23
Allegato B	Storia	pag.	26
Allegato A	Matematica	pag.	29
Allegato B	Matematica	pag.	31
Allegato A	I lingua straniera: Inglese	pag.	33
Allegato B	I lingua straniera: Inglese	pag.	35
Allegato A	Progettazione, Costruzione e Impianti	pag.	37
Allegato B	Progettazione, Costruzione e Impianti	pag.	41
Allegato A	Gestione Cantieri e sicurezza	pag.	45
Allegato B	Gestione Cantieri e sicurezza	pag.	48
Allegato A	Estimo	pag.	50
Allegato B	Estimo	pag.	53
Allegato A	Topografia	pag.	58
Allegato B	Topografia	pag.	61
Allegato A	Scienze motorie	pag.	63
Allegato B	Scienze motorie	pag.	65
Allegato A	Religione	pag.	67
Allegato B	Religione	pag.	69
Allegato C	Tirocini di formazione ed orientamento	pag.	71
Allegato D	Simulazioni della terza prova scritta d'Esame	pag.	72
Allegato E	Griglie di valutazione delle tre prove d'Esame di Stato	pag.	73

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 contributo al lavoro organizzato e di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici e organizzativi del proprio lavoro;

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 4 di 73
--	--------------------------------	-----------------------

- 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 raggiunti rispetto alla programmazione iniziale

Sulla base delle indicazioni fornite dal P.O.F. e sulla scorta della “storia” formativa della classe V B, 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.

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; controllo del fenomeno del fumo;
- 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. Percorsi di verifica del raggiungimento degli obiettivi. Esiti raggiunti

La classe ha risposto, in modo non sempre adeguato alle possibilità e capacità dei singoli componenti la classe, alle indicazioni e alle proposte didattiche avanzate dai docenti, partecipando in alcuni casi all'attività didattico-formativa in modo discontinuo e non sufficientemente motivato.

La classe che nello scorso anno scolastico mostrava una lusinghiera capacità di esprimere attenzione e partecipazione attiva al dialogo formativo; in questo ultimo anno scolastico è apparsa stanca e demotivata, incapace – se non tra alcuni – di cogliere i numerosi stimoli culturali ed educativi che il Consiglio di classe ha saputo suscitare.

Rispetto alle capacità di interazione tra studenti e docenti si deve rilevare che ancora una volta non tutti gli allievi hanno dato prova di riuscire a organizzarsi in modo autonomo, soprattutto quando vengono richie-

ste 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 e semplificati.

Gli interventi relativi al senso di responsabilità, almeno in questo ultimo anno di corso, hanno in genere incontrato risposte positive, soprattutto in merito alla continuità dell'impegno e alle modalità di rapporto con i docenti e con i compagni.

Le famiglie sono generalmente intervenute in modo positivo, utilizzando prevalentemente gli incontri collegiali pomeridiani organizzati dalla scuola.

III. OBIETTIVI EDUCATIVO-COGNITIVI TRASVERSALI raggiunti rispetto alla programmazione iniziale

1. Obiettivi

a) *Area delle conoscenze*: in riferimento a contenuti, concetti, procedure.

b) *Area delle competenze*

- *Comprensione*: autonomia nella scelta di regole, concetti, procedure, strumenti e nella loro applicazione.
- *Uso della lingua orale*: padronanza della lingua orale in diversi contesti (formali/informali); produzione di testi orali formalizzati in funzione del destinatario, del contesto, dello scopo.
- *Uso della lingua scritta e grafica*: padronanza della lingua scritta; produzione di testi scritti diversificati a seconda del destinatario, del contesto e dello scopo; riconoscimento delle convenzioni proprie della rappresentazione iconica; utilizzo dei linguaggi iconici.

c) *Area delle abilità*

- *Collegamenti, relazioni, astrazioni*: saper operare processi di generalizzazione e astrazione; saper mettere in relazione fra loro i saperi acquisiti.
- *Sintesi e valutazione*: saper riconoscere e far uso dell'errore per perfezionare il metodo di lavoro; saper rielaborare personalmente i saperi acquisiti.

2. Verifiche condotte per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi cognitivi trasversali.

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.

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, molte delle quali concentrate nell'ultimo anno di corso per di più in discipline caratterizzanti e l'anno e l'indirizzo di studio.

Discipline	DOCENTI				
	classe 1^a	classe 2^a	classe 3^a	classe 4^a	classe 5^a
<i>Geopedologia , Economia ed Estimo</i>			Ciuffreda	Ciuffreda	Ciuffreda
<i>Gestione del Cantiere e Sicurezza</i>			Frolli Chiambretto	Novero Chiambretto	Castaldo, Toscano
<i>Lingua e Letteratura italiana</i>	Cannarozzi	Vergnano	Vergnano	Vergnano	Genovese
<i>Lingua inglese</i>	Debernardi	Debernardi	Debernardi	Debernardi	Debernardi
<i>Matematica</i>	Placenti	Placenti	Placenti	Placenti	Placenti
<i>Progettazione, Costruzione e Impianti</i>			Borri Chiambretto	Frolli Chiambretto	Castaldo Toscano
<i>Religione cattolica</i>	Blay	Faggio	Faggio	Schroeffel	Schroeffel
<i>Scienze motorie e sportive</i>	Cricchi	Cricchi	Tinetti	Tinetti	Tinetti
<i>Storia</i>	Cannarozzi	Vergnano	Vergnano	Vergnano	Genovese
<i>Topografia</i>			Anastasi Chiambretto	Anastasi Chiambretto	Anastasi Toscano

2) Numero dei componenti della classe

La classe è composta da 14 allievi, tutti provenienti dalla 4 B dell'a.s. precedente.

3) Elenco alunni che hanno frequentato la classe quinta

	COGNOME	<i>Provenienza</i>	<i>Credito scolastico III</i>	<i>Credito scolastico IV</i>
1	Bodron Carina Alexandra	4B	4	4
2	Chirila Mircea Nicolae	4B	5	6
3	Doria Christian	4B	4	5
4	El Shafei Shaima	4B	4	5
5	Filippini Lorenzo	Altro istituto		
6	Gueli Umberto	4B	6	6
7	Lupo Filippo	4B	5	4
8	Maggiulli Martina	4B	6	7

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 7 di 73
--	--------------------------------	-----------------------

9	Moricca Alessandro	4B	6	6
10	Navone Alessandro	4B	5	5
11	Papaserio Gabriele	4B	4	4
12	Satta Lorenzo	4B	4	4
13	Scirelli Andrea	4B	6	6
14	Tannoia Martina	4B	7	6

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 per i quasi tutti i membri della classe abbastanza regolare.

Le assenze dei docenti sono state ininfluenti.

5) Situazione della classe nell'anno scolastico in corso ed esiti complessivi raggiunti.

La V B che si presenta sulla soglia dell'Esame di Stato mostra un trascorso scolastico che, dalla prima alla quinta, è stato caratterizzato da una normale riduzione degli iscritti: per abbandono o passaggio a altra tipologia di istituto. La classe che si presenta all'esame ha pertanto visto accrescere il proprio grado di motivazione e determinazione, magari con qualche elemento di concorrenzialità, che però non ha influito sul forte spirito di gruppo che si può cogliere anche solo a una frettolosa osservazione della classe. Il Consiglio di Classe ha comunque adottato diverse e forti strategie per consentire a tutti gli allievi di raggiungere, oltre agli obiettivi minimi indicati dai diversi dipartimenti disciplinari, un più alto grado di interesse e di partecipazione al dialogo formativo investendo sull'attività di laboratorio e sul campo, ottenendo in molti casi risultati più che lusinghieri. Pochi sono stati gli episodi di resistenza o indifferenza al percorso educativo, motivati in larga misura da deboli attitudini al lavoro di studio o per dispersione della motivazione su cui il Consiglio di classe ha sempre lavorato con interventi personalizzati e finalizzati al recupero.

6) Esiti raggiunti complessivamente

La classe V B ha mostrato un'applicazione e uno spirito di coinvolgimento sempre costante con risultati che si allineano alle possibilità e alle aspettative del Consiglio di classe, raggiungendo risultati più che soddisfacenti. Dinanzi a un quadro complessivamente positivo il Consiglio di Classe intende segnalare il nome di alcuni allievi che, nel corso dell'anno, si sono distinti per disponibilità al lavoro di gruppo e per i risultati conseguiti contribuendo in modo costruttivo al lavoro formativo e partecipando attivamente al dialogo didattico: Maggiulli Martina, Tannoia Martina, Scirelli Andrea e Moricca Alessandro.

Rimangono però episodi di lacune in alcune discipline per alcuni allievi che, anche se non pienamente colmate, possono comunque venire superate. Non sempre le capacità, pur presenti nella maggior parte degli studenti della classe, si sono trasformate in effettivi risultati, per la disaffezione all'impegno e per la mancata concentrazione nel lavoro di gruppo. Questo non ha impedito al Consiglio di classe di far leva sulla serietà, il valore umano e intellettuale di tutti per confidare in un felice risultato finale.

7) Elenco candidati esterni assegnati alla classe

	COGNOME	Nome	Titolo di studio
1	CALANDRA	MARCO	idoneità cl.V
2	GABRIELE	GLORIA	idoneità cl.V

3	GRANITO	<i>RICCARDO MARIA</i>	idoneità cl.V
4	MACRI'	<i>VALERIO FOR- TUNATO</i>	idoneità cl.V
5	PACE	<i>LORENZO</i>	Prom. cl. IV

V. CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'

a) Conoscenze, competenze, abilità nell'ambito delle singole discipline

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

b) Contenuti disciplinari

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

c) Tirocini di formazione ed orientamento (Stage)

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

VI. PARTICOLARI ATTIVITÀ CURRICOLARI O EXTRA-CURRICOLARI

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

- Salone Restructura Torino (as 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2016-2017):
- Viaggio d'istruzione a Venezia per Biennale architettura (a.s. 2016-2017)
- I Brueghel alla Reggia di Venaria (7 febbraio 2017)
- Viaggio d'Istruzione a Monaco di Baviera e Berlino (a.s. 2015 – 2016)
- Salone Made Expo Milano (a.s. 2014-2015);
- Expo Milano (a.s.2015-2016)
- Visita al Carcere delle Nuove nell'ambito del progetto Educazione alla cittadinanza (as. 2013-2014) e alla Casa circondariale "Lorusso e Cotugno" (as. 2016-2017)
- Incontri di Orientamento in uscita organizzati dall'Unione industriale (as 2015-2016);

2) Iniziative complementari e/o integrative

Durante il corrente anno scolastico alcuni allievi hanno aderito ai seguenti progetti come segue:

- progetto "Musica nei cortili" – Scirelli, Maggiulli, Chirila, Gueli e Moricca;
- progetto d'"Orientamento in entrata" – Maggiulli, Scirelli, Moricca, Chirila, Doria e Gueli;
- progetto d'"Orientamento formativo del Politecnico" – Scirelli, Chirila, Doria e Gueli;
- Progetto REVIT (12 ore): Scirelli, Doria, Chirila, Satta, Moricca e Gueli;
- Laboratori di volontariato: restauro alle pareti delle aule nell'ambito del progetto "Fiaba" – allievi di tutta la classe.

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)

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 9 di 73
--	--------------------------------	-----------------------

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;

Per l'organizzazione degli obiettivi in conoscenze, abilità e competenze e l'attivazione dei conseguenti percorsi valutativi si fa riferimento alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 settembre 2006, considerando le seguenti definizioni contenute del Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli:

- *“Conoscenze”:* indicano il risultato dell'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.
- *“Abilità”*, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).
- *“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 termine di responsabilità e autonomia.

2) 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.

Tabella di conversione		
Valutazione in 10i	Valutazione in 15ⁱ	Valutazione in 30ⁱ
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 02/11/2016 e il 10/02/2017, 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 tre simulazioni della seconda prova scritta d'Esame nelle seguenti date:

20 febbraio 2017

6 aprile 2017

13 maggio 2017

La griglia di valutazione, concordata nel *Dipartimento disciplinare di Progettazione, Costruzione e Impianti*, è variabile in relazione al testo assegnato; 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 simulazioni verso

- * l'opzione A - trattazione sintetica di argomenti (prima simulazione);
- * l'opzione A – trattazione sintetica di argomenti (seconda simulazione);

Prima simulazione: 20 marzo 2017

TIPOLOGIA: B QUESITI A RISPOSTA SINGOLA

TEMPO A DISPOSIZIONE 120 minuti

MATERIE COINVOLTE: Inglese, Geopedologia-Economia ed Estimo, Matematica, P.C.I.

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

Seconda simulazione: 28 Aprile 2017

TIPOLOGIA: A QUESITI A RISPOSTA SINGOLA

TEMPO A DISPOSIZIONE 120 minuti

MATERIE COINVOLTE: Inglese, Geopedologia-Economia ed Estimo, P.C.I., Matematica

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

Si allegano i testi delle prove e i criteri 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 :

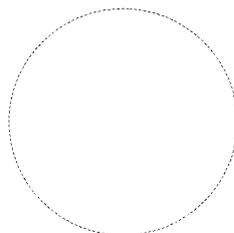
- di coinvolgere nella presentazione il numero più elevato possibile di discipline del corso di studi (poiché il carattere pluridisciplinare dell'intervento, come è segnalato dalla normativa, venisse rispettato) anche a scapito di possibili approfondimenti che, raccolti e definiti a livello preparatorio, 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. Il Consiglio di Classe propone la scala di attribuzione dei punteggi del colloquio come da griglia di valutazione dell'orale dell'Allegato D.

Torino, 15 maggio 2017

Firma del Coordinatore di Classe



Firma del Dirigente Scolastico

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

MATERIA *Lingua e Letteratura italiana*

Prof. *Giuseppe Genovese*

Classe VB **Indirizzo** Costruzioni, ambiente e 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 scarso 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 notevolmente modesti, con l'eccezione di alcuni studenti che hanno invece lavorato con sistematicità, soprattutto nell'applicazione domestica di studio e 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. Pochi studenti hanno dimostrato di padroneggiare con scioltezza e capacità logico-organizzative e stilistiche lo strumento linguistico; in tutti 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) CAPACITA' ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Capacità logiche: saper organizzare un testo scritto o orale coerente, non contraddittorio, pertinente alle richieste.
- Capacità valutative e critiche : saper interpretare e confrontare testi, autori, movimenti letterari.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 14 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- Capacità creative: saper arricchire con apporti personali ed elaborazioni originali la lettura, l'interpretazione e la produzione di testi.
- Capacità valutative e critiche: saper essere fruitori intelligenti e criticamente preparati dei principali mezzi di comunicazione.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Le considerevoli capacità di analisi critica presenti in diversi studenti della classe hanno avuto modo di manifestarsi soprattutto in riferimento agli elaborati scritti; più debole, invece, 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

3 ore di lezione settimanale, per un totale di:

trimestre: ore 39

pentamestre: ore 43 (al 12/05/16) + ore 12 (presunte dal 15/05/15 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 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

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 15 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- Lavagna luminosa
- 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.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 16 di 73
--	--------------------------------	------------------------

La classe ha ottenuto nelle materie umanistiche e in particolare nella dimensione storica della disciplina, un risultato che si può ritenere più che soddisfacente, ancor più considerando che il cambio in questo ultimo anno di corso del docente di lettere ha creato un prevedibile momento di incertezza e di adeguamento alle metodologie e al linguaggio mutato. La classe ha partecipato con curiosità significativa e partecipazione al dialogo educativo, privilegiando il momento del confronto e del dialogo seminariale per affinità e curiosità culturale. La classe ha mostrato un interesse e un'attenzione vivace, in un clima disteso e coinvolgente che ha permesso ad alcuni di loro di mettersi in luce per la serietà e l'impegno dimostrati e il conseguente raggiungimento di risultati lusinghieri.

Torino, 15 maggio 2017

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *Lingua e Letteratura italiana*
Prof. *Giuseppe Genovese*
Classe VB indirizzo **Costruzioni, ambiente e territorio**

TESTO IN ADOZIONE

Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria, *L'attualità della letteratura*, Paravia

Voll. 2 e 3.1, 3.2

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, rimandando anche alle indicazioni di letture proposte all'avvio dell'anno scolastico.

La lettura e l'analisi contenutistica e stilistica dei singoli brani sono state realizzate in funzione della organizzazione dei contenuti essenziali indicati. È stato opportuno integrare le scelte antologiche del manuale in adozione con specifiche proposte di lettura presentate in fotocopia.

Modulo I L'ETA' POSTUNITARIA

Tempi effettivamente utilizzati per lo svolgimento del modulo: 15 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

GIOSUE' CARDUCCI

Da <i>Giambi ed Epodi</i>	○ <i>Inno a Satana</i>
---------------------------	------------------------

GIOVANNI VERGA

Da <i>Vita dei campi</i>	○ <i>“Rosso Malpelo</i>
Da <i>Novelle rusticane</i>	○ <i>La roba</i>
Da <i>I Malavoglia</i>	○ <i>La prefazione a “I Malavoglia”</i> ○ <i>Mena, compare Alfio e le stelle che “ammiccavano più forte”</i> ○ <i>L’addio di ‘Ntoni</i>
Da <i>Mastro Don Gesualdo</i>	○ <i>La morte di Gesualdo</i>

Modulo II - 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 “vegenza”.
- 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

CHARLES BAUDELAIRE

Da <i>I Fiori del Male</i>	○ <i>L’Albatro</i> ○ <i>Corrispondenze</i>
----------------------------	---

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>Myricae</i>	○ <i>Italy</i> ○ <i>Lavandare</i> ○ <i>X agosto</i>
Da <i>Canti di Castelvecchio</i>	○ <i>Il gelsomino notturno</i>

GABRIELE D'ANNUNZIO

Da <i>Il piacere</i>	○ <i>Ritratto di un esteta: Andrea Sperelli</i>
Da <i>Alcyone</i>	○ <i>La sera fiesolana</i> ○ <i>La pioggia nel pineto</i>

ITALO SVEVO

Da <i>Confessioni del vegliardo</i>	○ <i>La letteraturizzazione della vita</i>
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"</i>
Da <i>La coscienza di Zeno</i>	○ <i>La vita è una malattia</i>

LUIGI PIRANDELLO

Da <i>Il fu Mattia Pascal</i>	○ <i>L'ultima pagina del romanzo: Pascal porta i fiori alla propria tomba</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> ○ <i>La forma e la vita</i>
Dalle <i>Novelle per un anno</i>	○ <i>Il treno ha fischiato</i>
Da <i>Enrico IV</i>	○ <i>La vita, la maschera, la pazzia</i>
Da <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>	○ <i>Brano antologico</i>

MODULO III - 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

GUIDO GOZZANO

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

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 20 di 73
--	--------------------------------	------------------------

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> (fotocopia)
Da <i>Zang Tumb Tuum</i>	○ <i>Correzione di bozze+ desideri in velocità</i> (fotocopia)

Modulo IV - 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> (fotocopia)
Da <i>Parole</i>	○ <i>Parole</i>

GIUSEPPE UNGARETTI

Da <i>L’Allegria</i>	○ <i>Soldati</i> ○ <i>In memoria</i> ○ <i>I fiumi</i> ○ <i>Veglia</i>
Da <i>Sentimento del tempo</i>	○ <i>La madre</i>

EUGENIO MONTALE

Da <i>Ossi di seppia</i>	○ <i>Merigiare pallido e assorto</i> ○ <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>
Da <i>Le occasioni</i>	○ <i>La casa dei doganieri</i>
Da <i>Satura</i>	○ <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>

SALVATORE QUASIMODO

Da <i>Acque e terra</i>	○ <i>Ed è subito sera</i> (fotocopia)
	○ <i>Alle fronde dei salici</i> (fotocopia)

Modulo V - SCRITTORI DEL SECONDO DOPOGUERRA

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 21 di 73
------------------------------------	-------------------------	-----------------

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.

PRIMO LEVI

Da <i>Se questo è un uomo</i>	o <i>Poesia introduttiva al Romanzo</i> (fotocopia)
-------------------------------	---

Proposte di letture per l'ultimo anno delle corso di studi.

Nel corso dell'anno scolastico è stato chiesto agli allievi di leggere almeno tre dei romanzi contenuti nell'elenco, diviso per sezioni.

Romanzi italiano dell'Ottocento:

Oltre alla lettura scontata dei Promessi sposi uno dei seguenti romanzi:

Ippolito Nievo, **Le confessioni di un italiano**,
Gabriele D'Annunzio, **Il Piacere**,
Giovanni Verga, **i Malavoglia**,
Giovanni Verga, **Mastro don Gesualdo**,

Romanzi Italiani del Primo Novecento

Italo Svevo, **Senilità**,
Italo Svevo, **Una vita**
Grazia Deledda, **Canne al vento**,
Luigi Pirandello, **Il fu Mattia Pascal**,
Un'opera teatrale di Luigi Pirandello a scelta tra **Enrico IV**, **Sei personaggi in cerca d'autore**,
Paolo Monelli, **Le scarpe al sole**,
Emilio Lussu, **Un anno sull'altipiano**

Romanzi italiani ispirati dalla guerra e dalla persecuzione.

Primo Levi, **Se questo è un uomo**,
Primo Levi, **La tregua**
Pietro Caleffi, **Si fa presto a dire fame**,
Boris Pahor, **Necropoli**
Elio Vittorino, **Il garofano rosso**,
Italo Calvino, **Il sentiero dei nidi di ragno**
Carlo Castellaneda, **Notti e nebbia**
Curzio Malaparte, **La pelle**

Romanzi italiano del secondo dopoguerra

Cesare Pavese, **La luna e i falò**,
Carlo Levi, **Cristo si è fermato a Eboli**
Italo Calvino, **Marcovaldo**
Luciano Bianciardi, **La vita agra**
Sebastiano Vassalli, **La chimera**
Pier Vittorio Tondelli, **Rimini**

Giuseppe Culicchia, **Tutti giù per terra**
Leonardo Sciascia, **Il giorno della civetta.**

Torino, 15 maggio 2017

I Rappresentanti di classe

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

MATERIA *Storia*

Prof. *Giuseppe Genovese*

class. VB indirizzo Costruzioni, ambiente e 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 interesse – in particolare in questa classe V dove sono emerse significative passioni e coinvolgimenti – specie quando si privilegia l'andamento narrativo mettendo in ombra la natura scientifica della materia di insegnamento. Questo ha fatto venire meno l'attenzione alla natura "globale" della disciplina che solo in rari casi è stata colta come sintesi interpretativa della complessità della dimensione temporale. Si è guardato in sostanza più al fatto (o al misfatto) che alla sua interpretazione. La continuità mostrata nello studio e nell'approfondimento hanno però 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, ha saputo onorare il compito di fare tesoro del significato e del valore nella 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 solo da una parte degli studenti; vorrei però porre l'accento su quanti hanno comunque partecipato con interesse al lavoro didattico, partecipando con attenzione e interesse confortanti

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 24 di 73
--	--------------------------------	------------------------

3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Capacità valutative: utilizzare conoscenze e competenze acquisite per orientarsi nella molteplicità di informazioni e per leggere gli avvenimenti.
- Capacità critiche e valutative: saper collegare e interpretare criticamente gli elementi fondamentali che caratterizzano un'epoca.
- Capacità valutative: analizzare i fenomeni alla luce della pluralità dei tempi della storia e dei diversi ambiti spaziali.
- Capacità 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, forse anche a causa della sua particolare e recente costituzione, non ha saputo rispondere in modo univoco alle sollecitazioni e agli inviti che derivavano dall'offerta didattica. I più sono parsi distratti quando non coinvolti; pochi altri al contrario 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 26
pentamestre: ore 33. (al 15/05/17) + ore 6 (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
- Lavagna luminosa
- 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.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 25 di 73
--	--------------------------------	------------------------

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 partecipazione attiva e attenta ravvivata da momenti di attento interesse per la disciplina e per il dialogo formativo. Ai motivi indicati nell'introduzione alla classe va aggiunto evidentemente l'interesse, anche polemico, suscitato dalla disciplina.

I risultati raggiunti sono più che soddisfacenti .

Il numero di ore inadeguato per una più ricca articolazione del percorso didattico non ha consentito un maggiore approfondimento, magari con adeguati percorsi di ricerca, degli argomenti trattati. Sono stati anche affrontati momenti di lavoro seminariale e laboratoriale con una più intensa attenzione alla ricerca anche nel corso dell'anno e non solo in prospettiva della preparazione di una ricerca per l'esame.

Torino, 15 maggio 2017

Firma del docente

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA *Storia*

Prof. *Giuseppe Genovese*

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

TESTO IN ADOZIONE

GIARDINA, SABBATUCCI, VIDOTTO, *I mondi della storia. Guerre mondiali, decolonizzazione e globalizzazione*, Laterza, Bari– Roma 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

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE

MATERIA *Matematica*

Prof. *Salvina Placenti*

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

1) CONOSCENZE

Studio di funzione, in particolare:

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

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 (proprietà dell'integrale definito, teorema della media, calcolo di aree di domini piani, calcolo volume solidi di rotazione)

2) ABILITA'

- sapere studiare analiticamente le funzioni di cui sopra
- sapere calcolare integrali indefiniti
- sapere calcolare aree piane mediante integrali definiti
- sapere calcolare volumi di solidi di rotazione

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:

- 36 ore nel trimestre
- 60 ore presunte nel pentamestre

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.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 30 di 73
--	--------------------------------	------------------------

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 3 verifiche scritte nel trimestre e 2 verifiche orali; 4 verifiche scritte nel pentamestre e 2 verifiche orali

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

Dall'analisi finale dell'andamento della classe emerge che in generale gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi minimi preposti. Anche se alcuni presentano ancora delle carenze regresse che non sono riusciti a superare per lo scarso impegno e interesse nei confronti della disciplina.

Torino, 15 maggio 2017

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *Matematica*

Prof. *Salvina Placenti*

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

TESTO IN ADOZIONE

- Matematica.verde
- 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
- Grafici

ASPETTI TEORICI SULLO STUDIO DI FUNZIONI

- Classificazione di funzioni
- Funzioni monotone, crescenti e decrescenti
- Funzioni periodiche
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni composte
- Funzioni continue:
 - definizione di continuità
 - teorema di esistenza degli zeri (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
 - legami tra continuità e derivabilità in un punto
 - teorema dell'Hospital (no dimostrazione)
- Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 32 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- Concavità di una funzione
- Flessi di una funzione
- Punti stazionari di flesso a tangente orizzontale
- 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
- Calcolo volumi di solidi di rotazione

ASPETTI TEORICI DEL CALCOLO INTEGRALE

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

Torino, 15 maggio 2017

I Rappresentanti di classe

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'

MATERIA *INGLESE*

Prof. *MARIA ROSA DEBERNARDI*

classe **5** sezione **B**

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

2) 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.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 34 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- 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

Ore di lezione svolte nel Primo trimestre 45; ore di lezione svolte nel secondo Pentamestre 54

• 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

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA INGLESE

Prof. MARIA ROSA DEBERNARDI

classe 5 B 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 fotocopia)

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

Lettura 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.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 36 di 73
--	--------------------------------	------------------------

I rappresentanti di classe

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

Conoscenze, competenze, capacità

MATERIA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

Prof. FRANCESCO CASTALDO

Prof.ssa *Carolina Toscano*

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

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

Conoscenze:

- Conoscere l'evoluzione di elementi e tecniche costruttive in relazione agli stili architettonici ed ai materiali.
- Conoscere norme e metodi per progettare edifici e manufatti.
- Conoscere il controllo dell'attività edilizia.
- Conoscere le tipologie degli interventi edilizi.
- Conoscere i principi della normativa urbanistica e le competenze istituzionali nella gestione del territorio
- Conoscere i principi della pianificazione territoriale ed i piani urbanistici.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Il docente che scrive codeste note non ha avuto la possibilità di seguire la classe nel corso dell'intero triennio essendo stato assegnato alla classe solo nell'ultimo anno. Si possono considerare generalmente acquisite, ad un livello anche superiore alla sufficienza, le conoscenze relative alla storia dell'architettura ed alle tipologie edilizie. Così pure nella conoscenza e nell'utilizzo delle norme urbanistiche principali, incontrate anche nello sviluppo di alcune esercitazioni. Permangono comunque in alcuni allievi difficoltà nell'acquisizione di una terminologia specifica soprattutto dell'area urbanistica. Si evidenziano anche gli oggettivi limiti nella parte relativa al calcolo strutturale (legata soprattutto al fatto che con la nuova pro-

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 38 di 73
--	--------------------------------	------------------------

grammazione esso deve essere tutto svolto entro il quarto anno), mentre un po' più soddisfacente è l'abilità acquisita relativa ad una impostazione, nel progetto, della più idonea tipologia e forma strutturale.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Saper riconoscere e datare gli stili architettonici, descrivendo l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.
- Saper applicare la metodologia della progettazione nella realizzazione di un edificio o di sue componenti, considerando anche l'aspetto energetico.
- Saper utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica e la documentazione di progetti e rilievi.
- Saper impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica, nel rispetto dei vincoli urbanistici ed edilizi.
- Saper valutare ed impostare nel progetto le più idonee tipologie e forme strutturali.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La metodologia progettuale sviluppata nel corso del triennio, ha portato gli allievi, che hanno seguito con impegno e continuità le attività proposte, al conseguimento di una buona organizzazione del lavoro nello svolgimento di un dato tema progettuale. Per quanto riguarda il linguaggio grafico, per alcuni allievi una certa approssimazione ed una scarsa concentrazione non hanno invece portato ad una idonea capacità espressiva ed al puntuale rispetto delle convenzioni di rappresentazione. Si segnala anche per alcuni studenti una notevole difficoltà nelle valutazioni di tipo strutturale, ed una analoga difficoltà nella individuazione dei sistemi strutturali più idonei per le varie tipologie possibili di progetto. Si evidenzia invece in alcuni una buona risposta agli stimoli forniti durante il corso dell'anno in merito agli aspetti formali, sociali ed economici che sono sottesi alla attività progettuale, presente e passata.

3)TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

7ore di lezione settimanale che hanno portato a 76 ore nel trimestre e a 89 ore nel pentamestre fino al 15 maggio con previsione di ulteriori 24 ore fino alla fine dell'anno scolastico.

4)METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

La metodologia adottata ha considerato la centralità della progettazione come momento di sintesi applicativa delle conoscenze apprese: nella fase progettuale, dunque, sono stati inseriti, di volta in volta, i vari apporti

teorici. Nelle esercitazioni progettuali si è puntato sul costante collegamento tra teoria ed applicazione, privilegiando il riferimento a specifiche situazioni reali. In questo senso, la progettazione, come attività interdisciplinare, ha posto particolare attenzione al territorio ed al rapporto con il contesto ambientale. Si sono soprattutto utilizzate le specifiche del Piano regolatore della città di Torino, inteso come sintesi concreta delle indicazioni normative di carattere generale studiate attraverso l'analisi della legislazione Nazionale e Regionale. Le attività svolte sono state: lezione frontale, studio ed esercitazioni grafico-progettuali individuali, attività di ricerca e documentazione. Si è anche fatto ampiamente ricorso alla attività di ricerca individuale su argomenti specifici (di natura urbanistica o storico-architettonici), lasciando molto spazio all'esame formale e strutturale di opere dell'architettura moderna e contemporanea che nel corso delle attività sviluppate in classe emergevano nelle fasi della ricerca.

5)Materiali didattici, spazi, attrezzature utilizzati

- libro di testo,
- materiali tecnici occorrenti per il disegno,
- materiale integrativo fornito dal docente (fotocopie),
- laboratorio di informatica (Internet),
- aula LIM,
- uscite didattiche.

6)Eventuali interventi specifici in preparazione all'Esame di Stato

Sono state svolte due simulazioni di III prova scritta, tipologia B.

7)Valutazione degli apprendimenti

Gli strumenti di verifica sono stati diversificati e mirati alla valutazione sia formativa che sommativa. La verifica formativa è stata effettuata mediante: a) correzioni intermedie e programmate delle esercitazioni grafico-progettuali; b) continuo stimolo per interventi degli allievi durante lo svolgimento delle unità didattiche. La verifica sommativa si è avvalsa delle seguenti tipologie di prove: interrogazioni, soprattutto scritte, elaborazioni grafiche e scritto-grafiche, relazioni, progetti.

8)Osservazioni conclusive in merito agli esiti raggiunti

La classe ha manifestato un atteggiamento generalmente partecipe alle attività didattiche proposte. Parecchi allievi hanno seguito le lezioni con un certo interesse e continuità, dimostrando anche serietà di impegno nello studio a casa. Altri, meno concentrati e motivati, non hanno rispettato la programmazione temporale dei lavori assegnati, soprattutto per le elaborazioni grafiche o di ricerca. Nello svolgimento delle esercitazioni assegnate sono emerse difficoltà di sviluppo autonomo delle problematiche progettuali e di rispetto delle modalità operative, soprattutto in relazione alla scansione temporale del lavoro. In particolare per un piccolo gruppo di allievi, la mancanza di uno studio efficace e costante ed il mancato rispetto delle scadenze programmate per le verifiche dei progetti, hanno comportato il raggiungimento solo parziale degli obiettivi di-

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 40 di 73
--	--------------------------------	------------------------

sciplinari prefissati. Occorre però ancora rilevare la presenza significativa di altri allievi che, per impegno più costante e interesse personale, sono riusciti a raggiungere gli obiettivi stabiliti in maniera soddisfacente.

Torino, 15 maggio 2017.

Firma del Docente

ALLEGATO B

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

Prof. FRANCESCO CASTALDO

Prof.ssa *Carolina Toscano*

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

TESTI IN ADOZIONE

AUTORI: Amerio – Brusasco Ognibene. Titolo: “PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI”.
Editore: SEI

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

COSTRUZIONI

Si sono affrontati molto sinteticamente i temi della spinta delle terre e dei muri di sostegno a gravità e flessibili.

Ripasso di statica e geometria delle masse.

Teoria di Coulomb.

Le tre verifiche di stabilità (ribaltamento, scorrimento, schiacciamento).

STORIA DELL'ARCHITETTURA

Programma svolto con collegamenti frequenti fra architettura del passato e architettura moderna e contemporanea a partire dallo studio dell'architettura Greca.

Sono state richieste ricerche su: Architettura Biomimetica, Spirale logaritmica e spirale Archimedeana, Mark Rothko e Jackson Pollock. Visionati vari filmati e lezioni su Louis Kahn, il neo gotico inglese, l'architettura Andalusina, i Frattali, il Teatro dell'Opera di Oslo, Il Centre Pompidou di Parigi, la Filarmonie di Berlino.

La classe ha anche svolto tre attività di ricerca CLIL. Gli allievi sono stati divisi in gruppi e hanno elaborato documenti di ricerca in lingua inglese relativamente ad un autore o a una tematica specifica scelti all'interno di tre aree di studio proposte dalla docenza: Il Barocco, l'Art nouveau, l'architettura contemporanea. In particolare la ricerca sull'architettura contemporanea ha visto gli allievi impegnati individualmente.

Si precisa anche che cinque allievi durante il pentamestre hanno partecipato al concorso "Musica nei Cortili" dedicando numerose ore pomeridiane al rilievo, alla restituzione grafica – Laser scanner e PhotoScan - ed alla ricerca architettonica (storica e archivistica) con risultati più che soddisfacenti (il tema sviluppato è stato il "Recupero alla piena vita cittadina di Piazzetta Mollino").

Vengono di seguito elencati i capitoli del testo i cui argomenti sono stati utilizzati nello sviluppo delle lezioni, riportando il corrispondente numero e relativo titolo delle varie Unità in cui essi sono stati suddivisi NEL CITATO LIBRO DI TESTO.

Unità 5:

La Costruzione nel seicento e nel settecento (particolare riferimento a Guarino Guarini, Filippo Juvarra e Bernardo Vittone)

Unità 6:

La Costruzione nell'Ottocento

Unità 7:

La Costruzione nella prima metà del Novecento (è stata trattata solo in parte)

Unità 8:

La Costruzione e l'Architettura nel secondo dopoguerra (è stata trattata solo in parte)

Unità 9:

A cavallo del nuovo Millennio.

Renzo Piano, Norman Foster, Calatrava, F.Gehry ,Libeskind.

ELEMENTI DI URBANISTICA

Programma svolto con collegamenti frequenti fra passato e presente, con analisi puntuali di elementi del PRG e del R.E. di Torino. Si sono analizzati anche alcuni esempi di progettazione architettonica a partire da lotti assegnati con indici e parametri urbanistici definiti.

Unità 10 : Urbanistica ed insediamenti**Unità 12 :Il Governo del Territorio****Unità 13: Pianificazione del Territorio****Unità 14: Vincoli urbanistici ed edilizi**

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 44 di 73
--	--------------------------------	------------------------

Unità 14: Il controllo dell'attività edilizia

Si sono svolte anche due esercitazioni di progetto: la prima riguardante la costruzione di una palestra (Esame di Abilitazione all'esercizio della professione di Geometra anno 2016) e la seconda riguardante una proposta di massima circa la realizzazione di una scuola messa a concorso nel 2016, dopo attenta lettura del Bando (si sono individuati due Bandi relativi al Comune di Calci ed al Comune di Rimini).

Torino, 15 maggio 2017.

Firma del Rappresentante di classe

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

Conoscenze, competenze, capacità

MATERIA Gestione del Cantiere e Sicurezza Dell' Ambiente di Lavoro

Prof. FRANCESCO CASTALDO

Prof.ssa *Carolina Toscano*

Testo in adozione

VALLIBARALDI ,“Gestione del Cantiere e Sicurezza”, EDITORESEI.

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

CONOSCENZE

Il programma è stato svolto con lo specifico obiettivo di fornire agli allievi una sufficiente conoscenza degli elementi utilizzabili nell'analisi e nella successiva rielaborazione circa la pianificazione e la programmazione delle attività di cantiere, nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Così pure circa la conoscenza dei documenti contabili per lo svolgimento della direzione dei lavori.

CAPACITA'

Devono essere in grado di impostare e di intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza, interagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo e nella conduzione e contabilità dei lavori.

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.

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, anche con l'utilizzo dell'aula LIM e, soprattutto, del Laboratorio.

METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Gli argomenti proposti sono stati sviluppati da un punto di vista teorico, con lezioni frontali, e con applicazioni pratiche (si è redatto un PSC, un layout di sistemazione di cantiere, un Cronoprogramma ed un Computo metrico Estimativo) al fine di chiarire ed evidenziare le abilità maturate.

Materiali didattici, spazi, attrezzature utilizzate

E' stata fornita agli allievi ampia possibilità di confrontarsi con la docenza sugli argomenti trattati. Allo scopo e' stato fatto ampio uso dell'aula LIM e del laboratorio di informatica.

Eventuali interventi specifici in preparazione all'Esame di Stato

Non sono stati ritenuti necessari interventi specifici in preparazione dell'esame di stato.

Valutazione degli apprendimenti

A cadenze periodiche , con verifiche scritto-grafiche (interrogazioni scritte ed esercitazioni pratiche), sono state valutate le abilità acquisite in funzione degli obiettivi programmati e della partecipazione al dialogo educativo. La classe è stata sempre invitata ad una partecipazione attiva mediante un continuo coinvolgimento degli allievi nello sviluppo degli argomenti.

Osservazioni conclusive in merito agli esiti raggiunti

La classe ha dimostrato durante tutto l'anno un discreto interesse. Comunque la maggioranza di essi si attesta su una linea di interesse e partecipazione sufficienti, soprattutto in relazione ad una comprensione delle problematiche del cantiere che supera la mera conoscenza dei pur importanti aspetti normativi della questione.

Torino, 15 maggio 2017

Firma del docente

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA

Prof. Francesco CASTALDO

Prof.ssa *Carolina Toscano*

classe VB indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

TESTO IN ADOZIONE

VALLIBARALDI ,“Gestione del Cantiere e Sicurezza”, EDITORE SEI.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI (vengono puntualmente indicati i capitoli corrispondenti del Testo di riferimento in modo da evitare qualunque forma di equivoco sul programma svolto)

CAPITOLO 21 – 22 : DPI E DPC ANTICADUTA

CAPITOLO 26: GLI SCAVI

CAPITOLO 28: LE DEMOLIZIONI

CAPITOLO 29: LA PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

CAPITOLO 30: LA GESTIONE DEI LAVORI

ESERCITAZIONI SVOLTE

Redazione di un PSC relativo ad attività progettuale assegnata (piccola ristrutturazione). Redazione di un Computo Metrico Estimativo e Redazione di un Cronoprogramma (GANTT).

I Rappresentanti di classe

Firma del docente

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

MATERIA *Estimo*

Prof. *Matteo Ciuffreda*

classe *V B* indirizzo *Costruzioni, 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, ha seguito con attenzione e discreto interesse l'attività formativa proposta ottenendo conoscenze sufficientemente esaurienti di elementi indispensabili per le finalità della disciplina e dello specifico profilo professionale, dimostrato di aver acquisito le conoscenze necessarie al pieno raggiungimento degli obiettivi per buona parte degli alunni.

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, a volte rilevanti, 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. Gli studenti, anche se in numero non eccessivo, 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

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 51 di 73
--	--------------------------------	------------------------

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, un adeguato numero di alunni, anche grazie al lavoro svolto dal insegnante tecnico pratico attraverso le esercitazioni svolte su alcuni argomenti, oltre allo studio strettamente finalizzato al raggiungimento di una stringata sufficienza, hanno dimostrato di aver raggiunto, 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 5; pentamestre: ore 68 (al 15/05/13) + ore 16 (presunte dal 15/05/13 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 (risoluzione di problemi, relazioni, risposte a quesiti), 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 .

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 ha comportato grosse difficoltà di adeguamento alle modalità di impostazione del lavoro e delle verifiche.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 53 di 73
--	--------------------------------	------------------------

Firma del docente

Torino 15 maggio 2017

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *Estimo*

Prof. *Matteo Ciuffreda*

classe *VB* indirizzo **Costruzioni, 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

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 55 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- 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 superficiario
- 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

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE

MATERIA *Topografia*
Prof. *Giuseppe Anastasi*
Prof.ssa *Carla Toscano*

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

1) CONOSCENZE ACQUISITE

OBIETTIVI

Guidare gli allievi nel percorso di analisi e della conseguente rielaborazione critica dei problemi relativi al rilievo ed alla rappresentazione del territorio, alle opere di ingegneria civile.

Le conoscenze necessarie sono di tipo strumentale, metodologico e rappresentativo, le abilità tecniche sono relative alla progettazione di opere di ingegneria infrastrutturale.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Gli allievi nel corso dell'ultimo anno di studi hanno manifestato comportamenti idonei e motivazioni consapevoli anche se in qualche elemento permangono risposte inadeguate. L'impegno domestico è stato generalmente adeguato in qualche caso insufficiente e discontinuo ed in questi casi la risposta alle sollecitazioni dei docenti non sempre idonea. Gli allievi hanno maturato una buona preparazione di base di tipo strumentale, metodologico e rappresentativo ed una buona capacità di analisi critica pur con qualche perplessità quando si richiede una visione interdisciplinare o comunque risoluzione di problemi che si discostino da quelli solitamente affrontati.

2) ABILITA' ACQUISITE

OBIETTIVI

Al diplomato geometra sono richieste competenze attinenti i settori delle costruzioni, del rilievo e della gestione del territorio. Attraverso il corso di Topografia l'allievo deve conseguire un'adeguata professionalità di base nel settore del rilievo considerato anche quale supporto per le altre discipline. La Topografia attraverso il rilievo dovrebbe consentire di conoscere ed interpretare correttamente le caratteristiche degli edifici e del territorio, quindi saper materializzare geometricamente l'ambiente progettuale, saper scegliere correttamente le metodologie di intervento anche in relazione a fattori tecnico-economici, saper cogliere le istanze di salvaguardia e di riequilibrio del territorio.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Gli allievi sono in grado di leggere e rappresentare i dati di rilievo, di materializzare geometricamente l'ambiente progettuale quindi di conoscere ed interpretare correttamente le caratteristiche del territorio, una buona capacità nella ricerca e nell'individuazione dell'opportuna e coerente scelta progettuale ma come detto qualche perplessità nell'affrontare il problema con l'opportuna interdisciplinarietà.

3) COMPETENZE ACQUISITE

OBIETTIVI

Il diplomato geometra deve essere in grado:

- ✓ di utilizzare gli strumenti topografici, al fine di rilevare e rappresentare il territorio;

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 59 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- ✓ di effettuare le operazioni di misura e divisione delle aree secondo dividendi prestabilite, realizzare rilievi allo scopo di rettifica e spostamento di confini;
- ✓ di effettuare rilievi catastali di aggiornamento;
- ✓ di studiare il progetto di sistemazioni di terreno e invasi;
- ✓ di conoscere i problemi relativi alle opere di ingegneria infrastrutturale ed adottare le soluzioni progettuali più idonee; predisporre gli elaborati di progetto;
- ✓ di realizzare il picchettamento delle opere progettate;
- ✓ di realizzare rilievi e restituzioni mediante tecniche di rilievo fotogrammetrico;

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Gli allievi hanno acquisito le capacità indicate negli obiettivi ma come detto mostrano, generalmente, qualche difficoltà nella risoluzione di problemi che si discostano da quelli usualmente affrontati.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Il programma è stato svolto con regolarità durante tutto il periodo scolastico, quattro ore di lezione alla settimana, con una maggiore intensità all’inizio del trimestre e del pentamestre. Ore di lezione svolte nel Primo trimestre 43; ore di lezione svolte nel secondo Pentamestre 75.

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

I temi proposti sono stati sviluppati sia dal punto di vista teorico, con lezioni frontali di inquadramento e di approfondimento, che pratico con applicazioni simulate, al fine di chiarire, puntualizzare ed infine apprezzare le abilità maturate che hanno costituito parte integrante della valutazione finale.

Continui sono stati i richiami alla realtà professionale e alle competenze spendibili sul mercato del lavoro alla luce del progresso tecnologico e delle applicazioni informatiche, nel tentativo di rendere la disciplina il più possibile concreta e coerente con la realtà produttiva e stimolare la curiosità culturale, la ricerca e l’approfondimento al fine del consolidamento del bagaglio delle conoscenze teoriche. Tutti gli argomenti proposti sono stati affrontati e puntualizzati durante le lezioni, il libro di testo è stato consigliato quale guida ed approfondimento, si sono fornite bibliografie e esempi pratici.

Qualche argomento è stato trascurato ritenendo più opportuno approfondire i temi caratterizzanti piuttosto che disperdere energie su altri ritenuti di scarso interesse formativo. In particolare non è stata affrontata ingegneria del traffico e gli spianamenti con piani inclinati al fine di approfondire tematiche come la fotogrammetria non convenzionale: software dedicati, criteri di presa delle foto e, quindi, output di restituzione. Fotogrammetria non è stata approfondita ai livelli programmati a inizio anno scolastico, ma le abilità acquisite si giudicano sufficienti. Il grado di apprendimento è stato costantemente verificato onde modulare l’intervento didattico.

Sono state proposte prove simulate della seconda prova dell’esame di maturità.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Sono stati forniti agli allievi temi di maturità e di abilitazione professionale svolti e commentati, si sono utilizzati fotogrammi e stereoscopi del laboratorio di topografia.

Si riportano i software utilizzati per l’elaborazione delle esercitazioni:

- Autodesk AutoCAD;
- Agisoft Photoscan.

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

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 60 di 73
--	--------------------------------	------------------------

A scadenze periodiche, con verifiche grafiche, scritto-grafiche ed orali, oltre alla continua rilevazione della capacità di applicare nel concreto in sede di elaborazione delle esercitazioni, sono state valutate le abilità acquisite in funzione degli obiettivi programmati tenendo anche conto dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo evidenziate nel corso dell'anno e della capacità critica e personale nell'affrontare i temi proposti.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

La risposta sul piano dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo è stata generalmente buona, il clima in classe disteso e costruttivo. La capacità di elaborazione nei casi pratici o nelle tematiche che si scostano da quelle proposte durante le lezioni è, in qualche caso, incerta. Diversi allievi che evidenziano una buona attitudine alla materia, motivazione e applicazione nello studio e nell'elaborazione personale hanno ottenuto buoni risultati sul piano didattico; qualche allievo con uno studio discontinuo e con un atteggiamento in qualche caso strumentale ha alternato sufficienti prestazioni a periodi di disimpegno.

Torino, 15 maggio 2017.

Firma dei docenti

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *Topografia*
Prof. *Giuseppe Anastasi*
Prof.ssa *Carla Toscano*
classe **V B** **indirizzo** *curriculare*

TESTO IN ADOZIONE

Renato Cannarozzo – Lanfranco Cucchiaini – William Meschieri
Misure, rilievo, progetto – 3 volume Editore: Zanichelli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo 1 :CALCOLO DELLE AREE

Generalità – Formule di Gauss. Integrazione grafica. Calcolo aree superfici curvilinee formule di Bezout

Modulo 2 : DIVISIONE DELLE AREE

Unità 1:

Generalità - Calcolo preliminare delle aree parziali- divisione di terreni di uguale valore unitario: terreni triangolari: divisione di una superficie triangolare con dividente passante per un punto interno, uscente da un punto interno- dividente da un vertice, da un punto del confine laterale, dividente parallela ad un lato, dividente perpendicolare ad un lato,

Divisione di un trapezio con dividente parallela ad un lato. Divisione di quadrilateri e poligoni.

Unità 2:

Divisione di appezzamenti di terreno di diverso valore unitario.

Modulo 3 : RETTIFICA DEI CONFINI

Generalità, sostituzione di confine bilatero con confine rettilineo di compenso uscente da un estremo o da un punto M posto sul confine laterale - Sostituzione di un confine poligonale o curvilineo con un confine rettilineo di compenso uscente da un estremo o da un punto M posto sul confine laterale.

Modulo 4 : SPOSTAMENTI DI CONFINE

Generalità, sostituzione di un confine rettilineo con un altro di compenso uscente da un punto del confine laterale - Sostituzione di un confine rettilineo con un altro di compenso parallelo ad una direzione.

Modulo 5 : SPIANAMENTI

Unità 1:

Generalità - Acquisizione degli elementi descrittivi del terreno - Spianamenti su piani quotati: Spianamento con piano orizzontale di quota prestabilita - Spianamento con piano orizzontale di compenso

Modulo 6 : STRADE

Unità 1:

Cenni storici, classificazione delle strade, elementi di una strada- Caratteristiche geometriche.

Unità 2 :

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 62 di 73
--	--------------------------------	------------------------

Studio preliminare del tracciato ed esecuzione del tracciolino - Studio definitivo del tracciato, poligonale d'asse - Planimetria - Curve circolari monocentriche (interne, esterne) - Curva circolare per tre punti - Curva tg. a tre rettifiche che si incontrano in tre punti e che si incontrano in due punti – curva circolare passante per un punto. Profilo longitudinale e problemi sulle livellette.

Sezioni trasversali, calcolo della proiezione della scarpa, parzializzazione delle sezioni, calcolo delle aree trasversali.

Unità 3:

Diagramma delle aree, delle aree depurate, paleggio, diagramma di Brukner, cantieri. Area di occupazione.

Metodo analitico di calcolo del volume del solido stradale (metodo delle sezioni ragguagliate).

Il programma è corredato dall'esecuzione di un progetto stradale comprendente: planimetria, profilo longitudinale, sezioni stradali, sezione tipo, area di occupazione, calcolo analitico del volume del solido stradale,

Diagramma delle aree, delle aree depurate, paleggio, diagramma di Brukner.

Modulo 7 : OPERAZIONI DI TRACCIAMENTO SUL TERRENO

Indagini preliminari e acquisizione degli elementi necessari al picchettamento - organizzazione del picchettamento - Tracciamento dell'asse stradale - Picchettamento dei punti di tangenza e del vertice della curva, picchettamento delle curve circolari: picchettamento per ortogonali alla tangente, per ortogonali alla corda, per coordinate polari, metodo inglese.

Modulo 8 : FOTOGRAMMETRIA

Unità 1:

Problemi risolti dalla fotogrammetria: applicazioni primarie e secondarie, vantaggi offerti, principi generali sui quali si fonda la fotogrammetria e schema ottico-geometrico. Fasi operative in cui il procedimento fotogrammetrico può essere suddiviso. Cenni sulle camere da presa aeree.

Unità 2:

Voli fotogrammetrici e loro organizzazione - progetto del piano di volo: scala media del fotogramma, altezza di volo, ricoprimento longitudinale e trasversale, base di presa, tempo di scatto, tempo di apertura dell'otturatore, organizzazione del piano di volo.

Unità 3:

Visione stereoscopica: analisi dello stereogramma e determinazione della base di presa e della scala media del fotogramma, concetto di parallasse e sua variabilità; stereoscopi;

Unità 4:

Cenni sulla restituzione analitica ed analogica: orientamento interno ed esterno dei fotogrammi (relativo, assoluto e dimensionamento del modello ottico.

Cenni sulla determinazione dei punti di appoggio con metodologia classica.

Unità 5:

Esercitazioni: stereoscopio (uso qualitativo e metrico), rilievo e restituzione di un oggetto mediante l'utilizzo di Agisoft Photoscan e AutoCAD.

Torino, 15 maggio 2017

I Rappresentanti di classe

Firma dei docenti

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

MATERIA *Scienze motorie*

Prof. *Riccardo Tinetti*

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

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;

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 64 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- 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

Ore di lezione svolte nel Primo trimestre 20; ore di lezione svolte nel secondo Pentamestre 32

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

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI**

MATERIA *Scienze motorie*

Prof. *Riccardo Tinetti*

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

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.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 66 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- ❑ 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

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ

MATERIA *RELIGIONE*

Prof. *Christian Mark SCHRÖFFEL*

C **lasse** *VB* **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.

I.I.S. SELLA – AALTO - LAGRANGE	Documento del 15 maggio	Pagina 68 di 73
--	--------------------------------	------------------------

- 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 15 (al 15/05/15) + ore 4 (presunte, dal 15/05/15 al 9/06/15)

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

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE: CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA *RELIGIONE*

Prof. *Christian Mark SCHRÖFFEL*

C **lasse** *VB* **indirizzo** *Costruzioni, Ambiente, Territorio*

1) TESTI IN ADOZIONE

3) SOLINAS LUIGI, *Tutti i colori della vita*, SEI.

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 B indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

ELENCO ALLIEVI TIROCINANTI:

	Cognome	Azienda ospitante	Periodo (2016)
1	<i>El Shafei Shaima</i>	Studio Cuselli – Collegno (TO)	28 gg
2	<i>Christian Doria</i>	Ovest Graniti – Garzigliana (TO)	28 gg
3	<i>Scirelli Andrea</i>	Azienda edile AZ Srl Albenga (SV)	28 gg
4	<i>Chirila Mircea Nicolae</i>	STEGET Srl Torino	28 gg
5	<i>Gueli Umberto</i>	Metal Service Group. Torino	28 gg
6	<i>Tannoia Mar- tina</i>	Studio di ingegneria generale - Torino	28 gg

ALLEGATI D

SIMULAZIONI DELLA PROVE SCRITTE D'ESAME

C classe **V** **B** indirizzo **Costruzioni, ambiente e territorio**

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE TRE PROVE

C classe **V** **B** indirizzo **Costruzioni, ambiente e territorio**