

I.I.S. L. da Vinci - O. Colecchi

Via M. S. Rocco 15 - Via Acquasanta 18 - 67100 - L'Aquila - Tel. 0862.221.12



DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

a.s. 2016/2017

CLASSE 5[^] SEZ. A

INDIRIZZO

COSTRUZIONE AMBIENTE TERRITORIO

IL DOCUMENTO CONTIENE:

SEZIONE A:

Presentazione della Classe:

- * *alunne/i (eventuale classe/sezione/ Istituto di provenienza)*
- * *docenti*

SEZIONE B:

Percorso scolastico:

- * *confronto Risultati Primo Trimestre-Secondo Pentamestre (data del 15 maggio 2017)*
- * *discipline in cui si sono riscontrate maggiori difficoltà*

SEZIONE C:

Obiettivi minimi disciplinari e dipartimentali in termini di competenze, conoscenze, abilità:

- * *obiettivi dipartimentali conseguiti*
- * *obiettivi disciplinari conseguiti*

SEZIONE D:

Competenze:

- * *di cittadinanza*
- * *professionali*

SEZIONE E:

Attività culturali, sportive e professionali espletate

SEZIONE F:

Orientamento scolastico e professionale

SEZIONE G:

- * *metodi / strumenti / tempi / spazi / criteri di verifica e valutazione;*
- * *simulazioni delle diverse prove d'esame e tipologie effettuate*

SEZIONE H:

Area dell'inclusione scolastica:

- * *Tipologie di percorsi didattico-educativi*
- * *Attività didattiche integrative e/o sostitutive di alcune discipline*
- * *Strumenti/ metodi/risorse*

Verifica e valutazione:

- * *Modalità di formulazione e realizzazione delle prove nel corso dell'a.s. 2016/2017*
- * *Eventuali proposte e/o richieste per lo svolgimento delle prove d'esame*

ALLEGATI:

- * *Programmi effettivamente svolti alla data del 15 Maggio 2017*
- * *Griglie di correzione Prima Prova*
- * *Modelli di simulazione Seconda Prova*
- * *Modelli di simulazione Terza Prova*
- * *Griglie di correzione delle diverse prove e tipologie previste dall'Esame di Stato*
- * *Documentazione riservata (studenti H/BES/DSA)*

SEZIONE A

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Alunne/i

La classe **5**, sez. **A**, Indirizzo **Costruzioni Ambiente Territorio**

si compone di **16** alunne/i, di cui n° **3** femmine e n° **13** maschi.

Non sono presenti alunne/i che, seguiti da sostegno didattico, si avvalgono di programmazione curricolare o differenziata

n° **2** alunne/i provengono da altri Istituti;

n° **1** alunne/i sono ripetenti della classe quarta;

n° **6** alunne/i risultano con giudizio sospeso nella classe terza;

n° **6** alunne/i risultano con giudizio sospeso nella classe quarta;

gli alunne/i pendolari (dal territorio limitrofo) rappresentano una percentuale pari al **15%** della classe.

Nella classe è presente un alunno BES con certificazione DSA, nei confronti del quale il C.d.C. ha elaborato dettagliato Piani Didattici Personalizzati (inserito nella cartella personale) che si allega al presente documento.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

NOME	MATERIA	FUNZIONE
OTTAVIANO Serenella		Dirigente
VASARELLI Paolo	Matematica	Segretario
LIBERATORE Roberto Panfilo	Lab. Topografia e Estimo	Coordinatore
ELISEO Davide	Lab. Progettazione	
GERMANÒ Gaetano Emilio	Progettazione-Costruzioni-Impianti, Gestione cantiere e Sicurezza ambiente lavoro	
LEPIDI Paola	Italiano, Storia	
NEGRINI Gianpiero	Geopedologia-Economia-Estimo	
PERILLI Valentino	Topografia	
PLACIDI Monica	Religione	
VELLETRI Francesca	Inglese	
VENTRIGLIA Emma	Scienze motorie e sportive	

Docenti

In ambito di continuità didattica, nel triennio scolastico 2014/15 – 2015/16 – 2016/2017, si sono avvicendati docenti che hanno interessato, in particolare, le seguenti discipline:

MATEMATICA; RELIGIONE.

I docenti del quinto anno hanno formulato insegnamenti modulari:

* in tutte le discipline

Sono state espletate attività di recupero (corsi/sportelli didattici) in tutte le discipline:

ELENCO CANDIDATI

NOME	INTERNO	ESTERNO (provenienza)
ALFONSI LORENZO	SI	
AMOROSO GIORGIO	SI	
BECCIA EMANUELE	SI	
CALVISI MARCO	SI	
D'ADDAZIO ARIANNA	SI	
D'ASCENZO ANDREA	SI	
DI GREGORIO FRANCESCO	SI	
DI PERSIO RICCARDO	SI	
FLATI DAVIDE	SI	
GRAZIANI CHIARA	SI	
HOXHA ANXHELO	SI	
PACE MATTIA	SI	
SANTARELLI FABIO	SI	
SCARDONE STEFANO	SI	
SCIMIA DAVIDE	SI	
TRESCA ALESSIA	SI	

SEZIONE B

PERCORSO SCOLASTICO

Nel corso dell'anno scolastico si sono registrate complessivamente:

n° **1** note disciplinari;

n° **0** ammonizioni;

n° **0** sospensioni;

La classe ha fatto registrare frequenza:

- bassa
- media
- alta

Le/gli alunne/i ritirati nel corso dell'anno scolastico sono n° **1**; di cui n° **1** ripetenti.

La classe ha fatto registrare, mediamente, partecipazione al dialogo educativo:

- attiva
- ricettiva
- passiva

La classe ha fatto registrare, mediamente, interesse ed impegno:

- costanti
- saltuari
- scarsi

La classe ha fatto registrare , mediamente, disponibilità all'approfondimento personale:

- costante
- saltuaria
- scarsa

GRADO DI PREPARAZIONE E PROFITTO

Nel confronto Primo Trimestre / data del 15 maggio 2017 si registra la seguente evoluzione:

PRIMO TRIMESTRE	con insufficienze superiori a:			
	4 discipline	3 discipline	2 discipline	1 discipline
NUMERO ALUNNI	N° 4 / 17	N° 3 / 17	N° 2 / 17	N° 2 / 17

SITUAZIONE ALLA DATA DEL 15 MAGGIO	con insufficienze superiori a:			
	4 discipline	3 discipline	2 discipline	1 discipline
NUMERO ALUNNI	N° 6 / 16	N° 1 / 16	N° 0 / 16	N° 1 / 16

Gli alunne/i, alla data del 15 maggio, hanno riscontrato difficoltà maggiori nelle seguenti discipline:

TOPOGRAFIA; PROGETTAZIONE-COSTRUZIONE-IMPIANTI; GESTIONE CANTIERE e SICUREZZA AMBIENTE LAVORO; INGLESE.

Nel corso dell'anno scolastico sono state somministrate le seguenti simulazioni di Prima, Seconda e Terza Prova:

PRIMA PROVA					
Tipologia A	Tipologia B1 (saggio breve)	Tipologia B2 (articolo di giornale)	Tipologia C (tema di storia)	Tipologia D (tema di attualità)	Totale simulazioni
N° 3 elaborati - Testo poetico n°2 - Testo prosa n° 1	N° 3 elaborati	N° 3 elaborati	N° 3 elaborati	N° 3 elaborati	N° 3 elaborati

SECONDA PROVA					
					Totale simulazioni
					N° 2 elaborati

TERZA PROVA			
Tipologia A (quesiti a risposta multipla)	Tipologia B (quesiti a risposta aperta)	Tipologia Mista (A + B)	Totale Simulazioni
nessun elaborato	N° 3 elaborati	nessun elaborato	N° 3 elaborati

Dalle risultanze delle Simulazioni di Terza Prova, il C.d.C. individua nella Tipologia **B** la prova più adatta alla valutazione della preparazione conseguita dalla classe, in termini di conoscenze e competenze e la consiglia quale Tipologia da adottare in sede d'Esame.

SEZIONE C

OBIETTIVI DIPARTIMENTALI

Il C.d.C., nel capitalizzare il lavoro svolto dai singoli Dipartimenti, ha fissato, per la classe, i seguenti Obiettivi Minimi di area in termini di conoscenze, abilità e competenze:

AREA LINGUISTICO-LETTERARIA

Competenze
<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento;- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;- sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo.
Conoscenze
<p><u>Lingua e letteratura italiana</u></p> <p>Linee di evoluzione della lingua, della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini al Novecento.</p> <p>Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche.</p> <p>Forme e funzioni della scrittura; strumenti, materiali, metodi e tecniche dell'officina letteraria.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta, comprese quelle previste per l'esame di stato.</p> <p>Testi d'uso, dal linguaggio comune ai linguaggi specifici, in relazione ai contesti.</p> <p><u>Lingue straniere</u></p> <p>Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.</p> <p>Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguate ai contesti comunicativi, in particolare professionali.</p> <p>Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, riferiti in particolare al proprio settore di indirizzo.</p> <p>Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso.</p> <p>Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti d'interesse generale, di studio, di lavoro.</p> <p>Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete.</p> <p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro tipici del settore</p> <p>Organizzazione del discorso nelle tipologie testuali di tipo tecnico-professionale.</p>

Abilità

Lingua e letteratura italiana

Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato il processo di sviluppo della cultura letteraria italiana dalle origini al Novecento e le tappe essenziali nello sviluppo della lingua.

Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano.

Redigere testi informativi e argomentativi funzionali all'ambito di studio e testi a carattere professionale espressi in un linguaggio tecnico specifico.

Utilizzare i linguaggi settoriali e i diversi registri linguistici nella comunicazione in contesti professionali.

Lingue straniere

Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro con strategie compensative.

Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.

Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore d'indirizzo.

Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.

Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.

Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione orale, su argomenti generali, di studio e di lavoro.

Comprendere idee principali, elementi di dettaglio e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.

AREA STORICO-SOCIALE E GIURIDICO-ECONOMICA

Competenze

I principali periodi della storia moderna e contemporanea e i relativi fenomeni storici; i più rilevanti fenomeni sociali, giuridici, economici, religiosi delle epoche moderna e contemporanea; i principali eventi storici, socio-economici, giuridici, religiosi per la comprensione della realtà nazionale, europea, mondiale; i principali sviluppi storici e giuridici caratterizzanti il territorio nel periodo di riferimento.

Conoscenze

Comprendere il cambiamento delle strutture socio-economiche e politiche dei periodi storici di riferimento, con particolare riguardo al XX secolo; essere consapevole delle responsabilità di cittadino in ordine alla vita sociale e ai rapporti interculturali nella realtà globalizzata; prendere coscienza del valore sociale ed umano della diversità; saper distinguere i caratteri fondamentali delle diverse forme di governo; avere le competenze professionali per supportare operativamente le aziende del proprio settore; saper utilizzare in modo concreto e pertinente i linguaggi settoriali e il metodo di lavoro dello storico; applicare le categorie interpretative proprie delle discipline; saper operare confronti ed analisi critiche dei processi economici, storici, sociali; approfondire le tematiche disciplinari con lo studio autonomo e la ricerca personale.

Abilità

Riconoscere le dimensioni spazio-temporali attraverso l'osservazione degli eventi e del contesto di riferimento; collocare i principali eventi storico-sociali, giuridico-economici, religiosi nelle corrette coordinate spazio-temporali; identificare gli elementi maggiormente significativi per periodi ed aree diverse; comprendere il cambiamento in relazione ad usi ed abitudini del vivere quotidiano, nel confronto con le proprie esperienze personali; esporre in maniera coerente e consequenziale i contenuti storici, sociali, economici, giuridici, religiosi; saper usare con sufficiente padronanza il linguaggio specifico della disciplina; saper destrutturare, analizzare e produrre tabelle, grafici, documenti.

AREA MATEMATICO-SCIENTIFICA

Competenze

Tecniche e procedure del calcolo

Conoscenze

Applicare in modo corretto le tecniche di rappresentazione anche in forma grafica.

Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi.

Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.

Abilità

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo rappresentandole anche in forma grafica.

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale.

Rafforzamento e potenziamento degli schemi motori di base e dello schema corporeo in relazione allo sviluppo dell'area logica.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nell'attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

Essere in grado di convalidare ed argomentare i risultati ottenuti utilizzando il linguaggio e le simbologie delle singole discipline.

AREA TECNICA E/O PROFESSIONALE

Competenze

- Conoscere i principali metodi della progettazione architettonica, dell'impostazione strutturale ed impiantistica con riferimento alla normativa urbanistica, sulla sicurezza e collegamenti ad esempi di storia dell'architettura;
- conoscere l'agrimensura, gli spianamenti e le strade;
- conoscere i metodi e gli strumenti di valutazione di beni e diritti individuali e collettivi;
- conoscere tecniche di conservazione del Catasto;
- conoscere le carte tematiche della Pianificazione Territoriale;
- conoscere le funzioni principali per la gestione di un cantiere;
- compiti del D.L.;
- contabilità di un cantiere.

Conoscenze

- saper usare i principali metodi della progettazione architettonica, dell'impostazione strutturale ed impiantistica con riferimento alla normativa urbanistica, sulla sicurezza e collegamenti ad esempi di storia dell'architettura;
- saper applicare i metodi per l'agrimensura, gli spianamenti e le strade;
- saper individuare i metodi e gli strumenti di valutazione di beni e diritti individuali e collettivi;
- saper usare correttamente le tecniche di conservazione del Catasto;
- usare le carte tematiche della Pianificazione Territoriale;
- saper gestire un cantiere, anche con l'ausilio di supporti informatici,
- applicare le competenze di un D.L.;
- redigere una contabilità di un cantiere anche con l'ausilio di supporti informatici.

Abilità

- applicare i principali metodi della progettazione architettonica, dell'impostazione strutturale ed impiantistica;
- effettuare semplici calcoli relativi a problemi di agrimensura, spianamenti e strade;
- Applicare i criteri e gli strumenti di valutazione dei beni ambientali;
- Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni;
- saper leggere ed interpretare le carte tematiche della Pianificazione Territoriale;
- saper usare gestire un cantiere, anche con l'ausilio di supporti informatici,
- saper applicare le competenze di un D.L.;
- saper redigere una contabilità di un cantiere anche con l'ausilio di supporti informatici.

AREA DELL'INCLUSIONE

1) *Definizione degli Obiettivi Dipartimentali*

Obiettivo principale del dipartimento dell'Inclusione dell'Istituto "Da Vinci - Colecchi" è la riduzione delle barriere che limitano l'apprendimento e la partecipazione degli studenti alle attività educative didattiche e sociali della comunità educante.

I membri del Dipartimento si propongono di sostenere e potenziare la cultura dell'inclusione attraverso l'utilizzo di facilitatori e attraverso l'analisi dei fattori ambientali, personali e del contesto, per rispondere in modo valido e funzionale alle necessità di ogni studente che, con continuità o per determinati periodi, manifesti Bisogni Educativi Speciali. La coordinatrice comunica che presto sarà attivata la sezione INCLUSIONE nel sito web d'Istituto: in questa sezione si potranno trovare facilmente le linee guida del MIUR relative ai BES, ai DSA, all'Handicap, ai migranti e agli studenti adottati

2) *Definizione di Percorsi Dipartimentali Relativamente all'itinerario di Dipartimento*

si provvederà a:

- creare un ambiente accogliente e di supporto;
- sostenere l'apprendimento attraverso un attento esame del curriculum, rivolgendo l'attenzione al processo educativo;
- promuovere la partecipazione attiva di tutti gli studenti al processo di apprendimento;
- focalizzare l'intervento sulla classe in funzione dell'alunno;
- facilitare l'acquisizione di competenze collaborative;
- promuovere culture, metodi e pratiche inclusive per mezzo di una più fattiva collaborazione fra tutte le componenti della comunità educante;
- promuovere il progetto di vita;
- Curare una idonea accoglienza.

In riferimento alle aree dipartimentali, le/gli alunne/i hanno conseguito abilità e competenze, nell'applicare le conoscenze acquisite, con i seguenti risultati:

AREA	Risultati		
	soddisfacenti	apprezzabili	eccellenti
Linguistico letteraria	7	4	3
Storico-sociale e giuridica	6	7	3
Matematico-scientifica	6	9	0
Tecnologica	7	4	0

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

OBIETTIVI DIDATTICI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA'

(cfr. le programmazioni delle singole materie)

Alla data del 15 maggio la classe ha conseguito con risultati soddisfacenti gli obiettivi minimi disciplinari (individuati sulla base delle programmazioni dipartimentali) in merito alle conoscenze, competenze e abilità.

SEZIONE D

OBIETTIVI TRASVERSALI

COMPETENZE DI CITTADINANZA E PROFESSIONALI

CITTADINANZA

La classe ha acquisito competenze chiave di cittadinanza nell'ambito delle seguenti aree:

- Legalità
- Appartenenza
- Ambiente
- Patrimonio artistico-culturale
- Multietnicità
- Genere

Le competenze sono così esplicitate:

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare, collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare informazioni

COMPETENZE PROFESSIONALI

Gli/le alunne/i hanno acquisito le seguenti competenze professionali:

- Svolgono compiti assegnati solo se guidati
- Svolgono compiti assegnati in modo autonomo
- Svolgono compiti in modo creativo
- Altro.....

SEZIONE E

INFORMAZIONI SULLE ATTIVITA' CULTURALI E SPORTIVE ESPLETATE

La classe ha partecipato alle seguenti attività e manifestazioni culturali, organizzate dall'Istituto e/o Enti e Associazioni:

- **Certificazione Trinity B1 (Beccia, Graziani, Pace);**
- **Certificazione Trinity B2 (Calvisi, D'Addazio, Scimia, Tresca);**
- **A sciola di Giornalismo (Beccia, Calvisi, D'Addazio, Graziani, Scimia, Tresca);**
- **Abruzzesi illustri (Calvisi, Graziani, Tresca)**

ha partecipato alle seguenti attività e manifestazioni sportive:

- **Torneo di rugby "N.Mariani" (Beccia, Calvisi);**

ha partecipato, inoltre, ai seguenti progetti inseriti nel P.T.O.F.

- **A scuola di Professione
(Beccia, D'Addazio, D'Ascenzo, Di Persio, Graziani, Pace, Santarelli, Tresca);**

SEZIONE F

DINAMICHE DELL'ORIENTAMENTO SCOLASTICO E PROFESSIONALE

Gli/le alunne/i hanno, partecipato ad incontri con Università e Scuole Superiori di Specializzazione:

- **Università di L'Aquila
(tutta la classe);**

SEZIONE G

METODI E STRUMENTI

L'elaborazione e la realizzazione dei percorsi formativi hanno fatto ricorso a:

- Lezione frontale
- Lavori di gruppo
- Mappe concettuali
- Organizzatori anticipati
- Diagrammi di flusso
- Didattica laboratoriale
- Altro: _____

Al libro di testo, che ha rappresentato lo strumento-guida degli interventi didattici, sono stati affiancati:

- Video
- Internet
- Riviste e quotidiani
- Tabelle, grafici, dati
- Carte geografiche
- Carte tematiche
- Altro: _____

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica sono state affidate a:

- Interrogazioni
- Interventi dal banco
- Colloqui
- Prove scritte
- Relazioni
- Ricerche
- Prove semistrutturate
- Prove strutturate
- Questionari
- Casi pratici e professionali
- Sviluppo di progetti
- Altro: _____

Il percorso formativo ha utilizzato i laboratori linguistici, scientifici e professionali presenti nella struttura scolastica.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati adottati i seguenti criteri valutativi:

- Valutazione in itinere (formativa) per il monitoraggio del processo d'insegnamento/apprendimento;
- Valutazione finale (sommativa) nella verifica dell'apprendimento.

Nella fase valutativa finale, che si è sempre ispirata a principi di oggettività, tempestività e trasparenza, si è tenuto conto, non solo del raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenze, competenze, capacità, ma anche di elementi quali frequenza, impegno e partecipazione, grado di autonomia nel percorso formativo.

SEZIONE H

AREA DELL'INCLUSIONE SCOLASTICA

omissis

ALLEGATI

Al presente Documento, vengono allegati, come parte integrante e sostanziale:

1. Programmi effettivamente svolti
2. Griglie di Correzione/Valutazione Prima Prova
3. Simulazioni Seconda Prova con griglia di Correzione/Valutazione
4. Simulazioni Terza Prova con griglia di Correzione/Valutazione
5. Documentazione riservata e Relazioni finali alunni H/BES/DSA

L'Aquila, 15 maggio 2017

IL CONSIGLIO DI CLASSE

ALLEGATO 1

Programmi effettivamente svolti

I.I.S. “ Leonardo da Vinci - Ottavio Colecchi”
PROGRAMMA DI ITALIANO
A.S. 2016/2017 Classe 5° A – C.A.T.

- **L'età del Realismo:** Naturalismo e Verismo.
- **G. Verga:** la vita, la poetica, le opere. “Rosso Malpelo”, “ La roba”, “Libertà”, la Famiglia Malavoglia.
- **La lirica italiana tra ottocento e novecento:** il Decadentismo, i Crepuscolari, i Futuristi.
- **G. Pascoli:** la vita, la poetica, le opere. “Il Fanciullino”, da “Myricae”: “Lavandare”, “ X Agosto”, “L’Assiuolo”; da “Canti di Castelvecchio”: Nebbia.
- **G. D’Annunzio:** la vita, la poetica, le opere. Dalle “Laudi”: La pioggia nel pineto, I pastori. Da “Il Piacere”: Il ritratto di un esteta.
- **F.T. Marinetti:** “Il manifesto del Futurismo”, “ Il manifesto tecnico della letteratura futurista”.
- **Guido Gozzano:** “La signorina Felicita”.
- **S. Corazzini:** “Desolazione del povero poeta sentimentale”.
- **La poesia tra le due guerre:** l’Ermetismo, la parola pura.
- **G. Ungaretti:** la vita, la poetica, le opere. Da “L’Allegria”: Veglia, Sono una creatura, San Martino del Carso, Soldati, Fratelli, Mattina. Da “Il dolore”: non gridate più.
- **E. Montale:** la vita, la poetica, le opere. Da “Ossi di seppia”: Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola del pozzo .
- **S. Quasimodo:** Ed è subito sera, Alle fronde dei salici.
- **L. Pirandello:** la vita, le opere, il pensiero: L’Umorismo: Il sentimento del contrario. (esempio A). Da “Novelle per un anno”: Il treno ha fischiato. Il fu Mattia Pascal.
- **I. Svevo:** la vita, le opere, il pensiero. Da “La coscienza di Zeno”: L’ultima sigaretta, Una catastrofe inaudita.
- **Il Neorealismo:** caratteri generali.
- **Dante Alighieri:** letture dal Paradiso. (Canti VI, XI, XXXIII).

Gli Alunni

L’Insegnante



I.I.S. “ Leonardo da Vinci – Ottavio Colecchi “
PROGRAMMA DI STORIA
A. S. 2016/2017 Classe V A C.A.T.

- Le illusioni della Belle époque.
- L'età di Giolitti.
- La prima guerra mondiale.
- La Rivoluzione russa.
- La crisi del dopoguerra.
- La Germania di Weimar.
- Il fascismo al potere in Italia.
- Gli Stati Uniti e la crisi del 1929.
- L'URSS di Stalin e la Germania di Hitler.
- La seconda guerra mondiale.
- Le divisioni della guerra fredda e il lento cammino della distensione.
- Il dopoguerra italiano e la ricostruzione.

Gli Alunni

L'Insegnante

Paolo D'Amico

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE

A.S. 2016/2017

Classe V[^] sez. A ind. CAT

Docente : Francesca Velletri

Libro di testo: Hit the bricks!

Autori : Elisabetta Grasso – Paola Melchiorri CLITT Editore

ARGOMENTI SVOLTI SINO AL 21 aprile:

MODULE 3 Housing

- Different types of houses
- Advantages and disadvantages of a detached house
- English housing styles
- Skyscrapers
- How old are you?
- Housing: how Italians live

MODULE 4 Planning a house

- The principles of anti-seismic building
- L'Aquila earthquake field team reports
- Barrier free architecture

MODULE 5 Building Materials

- Classification of building materials
- Glass and its use in architecture

MODULE 6 Environment and pollution

- Weather and climate
- Climate change
- Global warming

MODULE 8 Going green

- Organic architecture
- Green architecture
- An eco-friendly home

MODULE 9 Urban planning

- Modern urban planning:
- Le Corbusier
- Wright

MODULE 11 Modern and contemporary architecture

An outline of modern and contemporary architectural movements

- F.L. Wright: Guggenheim Museum in New York, Fallingwater and Prairie Houses
- W. Gropius and the Bauhaus

ARGOMENTI DA SVOLGERE:

- Le Corbusier: Villa Savoye
- High-tech architecture
- Sir Richard Rogers: Lloyd's of London building
- Renzo Piano: The Pompidou Centre
- the Auditorium in L'Aquila: structure.
- Deconstructivism
- Frank Gehry

La Docente

PROGRAMMA SVOLTO classe V sez.C cat

Disciplina: MATEMATICA

Prof.: Paolo VASARELLI

DISEQUAZIONI: richiami e generalità.

Risoluzione di equazioni e disequazioni di I e II grado, intere e frazionarie.

FUNZIONI IN UNA VARIABILE: generalità sulle funzioni. Definizione di funzione, dominio, codominio, variabile dipendente ed indipendente. Classificazione delle funzioni e determinazione del campo di esistenza. Definizione di funzione crescente e di funzione decrescente.

Approfondimento: Grafico delle principali funzioni trascendenti

FUNZIONI RAZIONALI E IRRAZIONALI INTERE E FRAZIONARIE: determinazione del CE e degli intervalli di positività e negatività di una funzione razionale fratta. Intersezione con gli assi cartesiani.

I LIMITI: concetto di limite. Definizione di limite di una funzione $f(x)$ al tendere di x a valore finito o infinito. Calcolo di limite immediati. Teoremi sui limiti. Forme indeterminate

CONTINUITA': definizione di funzione continua in un punto. Estensione di continuità agli intervalli. Teoremi delle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dell'esistenza degli zeri, teorema di Bolzano.

GRAFICO APPROSSIMATO DI FUNZIONE: asintoti orizzontali e verticali e grafico qualitativo approssimato di una funzione algebrica razionale intera e frazionaria.

DERIVATE: definizione di derivata di una funzione reale di variabile reale. Significato geometrico della derivata. Derivate di funzioni elementari. Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di una somma, di un prodotto e di un quoziente di funzioni.

Definizione di punto di massimo e di punto di minimo per una funzione.

Intervalli di crescita e di decrescenza di una funzione mediante lo studio del segno della derivata prima.

Definizione di punto stazionario. Teoremi del calcolo differenziale.

STUDIO DI FUNZIONE E GRAFICO.

Il programma presentato si intende svolto alla data del 15/05/2017.
Entro la fine dell'anno scolastico molto probabilmente verranno presentati gli integrali.

Il prof. Paolo VASARELLI.

I.T,C.A.T. “L.Da Vinci-O.Colecchi”
A.S. 2016/2017
Programma di "ESTIMO"
Classe 5° sez. "A"
Prof. Gianpiero Negrini – Liberatore Roberto

-Richiami di matematica finanziaria applicata all'estimo .

-Estimo generale.

- I diversi aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di capitalizzazione, valore di trasformazione , valore di costruzione e ricostruzione, valore complementare , valore di surrogazione.

-Stima degli immobili di civile abitazione: stime sintetiche, stima analitica in base al tipo di conduzione . Relazione di stima di un fabbricato di civile abitazione.

- Estimo civile

-Stima dei fabbricati civili. Computo metrico di un fabbricato

-Stima dei fabbricati siti in un fondo rustico.

-Stima degli immobili industriali.

-Stima delle aree fabbricabili.

-Condominio di edificio. Ripartizione delle quote millesimali

-Gestione dei fabbricati (affitto e relative normative)

-Estimo catastale

-Catasto dei terreni (formazione, pubblicazione attivazione, conservazione).

-Catasto fabbricati (formazione, pubblicazione attivazione, conservazione).

- Procedure PreGeo e DoCFa nell'aggiornamento degli atti catastali

- Simulazione di accatastamento di fabbricato di civile abitazione

-Estimo legale

-Espropriazioni per pubblica utilità. Testo unico sugli espropri Calcolo degli indennizzi di esproprio.

-Servitù prediali coattive (passaggio, acquedotto, metanodotto ed elettrodotto).

-Usufrutto.

-Stima dei danni: danni da incendio.

-Successione per causa di morte , divisione e relative stime.

Il docente
Prof. Gianpiero NEGRINI - Liberatore Roberto

Classe	5 ^a	Sez. A	Indirizzo	ITCAT
Materia	Progettazione, Costruzioni ed Impianti			
Docente	Prof. Gaetano Germanò			
I.T.P.	Prof. Davide Eliseo			

Percorso di Costruzioni

□ **RICHIAMI DI ELEMENTI DI STATICA, EQUILIBRIO DEI CORPI VINCOLATI E CARATTERISTICHE DELLE SOLLECITAZIONI**

Calcolo delle reazioni vincolari in travi e sistemi isostatici semplici e complessi .
Applicazioni alle travi reticolari: calcolo delle reazioni vincolari al nodo e sull'asta .
Diagrammi delle C.d.S. per strutture isostatiche semplici con forze concentrate e carichi distribuiti .

SISTEMI IPERSTATICI

Calcolo delle reazioni vincolari interne per sistemi Iperstatici semplici: valutazione delle reazioni per approssimazione , sovrapposizione degli effetti e con l'ausilio del prontuario .
Diagrammi delle C.d.S. per strutture iperstatiche semplici con forze concentrate e carichi distribuiti;
Applicazione agli archi con calcolo delle spinte, a semplici portali e telai . Definizione di rigidezza .

□ **PROGETTAZIONE STRUTTURALE**

Caratteristiche fisico – meccaniche dei comuni materiali da costruzione: Acciaio, Calcestruzzo e Murature
Analisi dei carichi per solai in acciaio e CLS armato .
Progettazione e dimensionamento di semplici elementi strutturali in Acciaio, Calcestruzzo Armato e Murature .
Applicazione agli archi e dimensionamento di un tirante .
Esploso dei ferri per elementi in CLS armato .

Percorso di Progettazione

□ **RICHIAMI DI MATERIALI, COMPONENTI EDILIZI e TIPOLOGIE EDILIZIE**

Richiami ed approfondimenti : Murature in Pietrame e Laterizio, Leganti Malte e Calcestruzzi; Componenti in Acciaio e CLS armato . Volte e Solai : Materiali e tipologie; Solai in Acciaio e CLS Armato.

□ **ELEMENTI DI PROGETTAZIONE**

Approfondimenti progettuali per interventi su :

- ✓ Edifici Residenziali: standard edilizi ed urbanistici ed applicazione delle Norme Tecniche del PRG di L'aquila .
- ✓ Edifici Commerciali ed Artigianali (Mercati Coperti)
- ✓ Parcheggi .

Legislazione Urbanistica e Normativa Edilizia .

Valutazione Economica e Computo Metrico Estimativo.

□ Esercitazioni di progettazione e rappresentazione grafica con tecniche in ambiente CAD :

- ✓ Primo Quadrimestre : Progetto di massima , Urbanistico ed Architettonico, di un **Edificio residenziale** . Planimetrie , Piante , Prospetti e particolari Costruttivi e Strutturali (solai, travi e pilastri, fondazioni, ecc) con Planimetria di Cantiere ed indicazioni di dettaglio ai fini della Sicurezza : applicazione del D.L. 81/2008
- ✓ Secondo Quadrimestre: Riqualificazione ambientale dell'area **Piazza d'Armi** nel Comune di L'Aquila con l'individuazione di aree a: Parcheggio, Mercato Coperto e Scoperto, Verde Attrezzato e Ciclabile, Centro Polifunzionale con il riuso e l'integrazione dell'**Auditorium Renzo Piano** ad oggi ubicato nel Parco del Castello .

Percorso di Impianti

Applicazione alla progettazione del parcheggio con approfondimento del tema delle acque reflue di dilavamento o di prima pioggia .

Programma da svolgere

- Approfondimenti di Legislazione Urbanistica e Normativa Edilizia .
- **MECCANICA DELLE TERRE ED OPERE DI SOSTEGNO**
Cenni alla Meccanica delle terre ed alla Spinta delle terre : ipotesi e calcolo
Cenni al progetto ed alla verifica dei muri di sostegno : a gravità ed in CLS Armato ; le Verifiche di stabilità.

Il Docente
Prof.re **Gaetano Germanò**

L' I.T.P.
Prof.re **Davide Eliseo**

Classe	5 ^a	Sez. A	Indirizzo	ITCAT
Materia	Gestione Cantiere e Sicurezza			
Docente	Prof. Gaetano Germanò			

1. Recupero ed approfondimento degli Argomenti propedeutici svolti nel 3° e 4° anno
 - ✓ **IL PROCESSO EDILIZIO e GLI INTERVENTI EDILIZI** - Definizione di cantiere e processo edilizio; Le Categorie di intervento: Nuova costruzione e ampliamento, ristrutturazione edilizia; restauro e risanamento conservativo; manutenzione straordinaria e ordinaria, Altri interventi edilizi . Il quadro normativo : DPR 380/2001
 - ✓ **LA DISCIPLINA DEI LAVORI PRIVATI e PUBBLICI** - I lavori privati: progettazione ed asseverazione; Titoli abilitativi ed Onerosità del titolo; Certificato di conformità edilizia e agibilità; la Direzione Lavori.
Cenni : I lavori pubblici, il Codice degli Appalti, il RUP (Responsabile Unico del Procedimento)
 - ✓ **II CANTIERE e LA SICUREZZA** - Il quadro normativo: il D.Lgs. 81/2008; Aspetti organizzativi e soggetti coinvolti nel processo di programmazione, progettazione, produzione edilizia e Sicurezza; Gli Infortuni e le Malattie Professionali; Organi ed enti deputati alla Vigilanza; La Notifica Preliminare; La figura del committente o del responsabile dei lavori; le figure Professionali responsabili della Sicurezza : I coordinatori CSP e CSE , Le figure aziendali : i Preposti ed i RSPP (Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione) ; il DURC
 - ✓ **I PIANI PER LA SICUREZZA** - Il Piano di sicurezza e coordinamento: il PSC ; il PSS (il Piano sostitutivo di sicurezza) ; Il Fascicolo dell'opera; Gli obiettivi del Fascicolo dell'opera; La struttura del fascicolo dell'opera ; Il POS (piano operativo di sicurezza) ; Integrazione fra POS e altri piani .
 - ✓ **LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI CANTIERI** - il DVR ed il DUVRI ; Il coordinamento e le interferenze in cantiere; Microclima, Movimentazione manuale, Rumore, Vibrazioni; Il Rischio Chimico e Cancerogeno; La normativa sull'amianto.
- Argomenti del 5° anno :
2. **Gestione e progettazione del CANTIERE IN SICUREZZA**
 - La progettazione del cantiere:** La zonizzazione di un cantiere edile, la progettazione e la gestione degli spazi in un cantiere; La Segnaletica e le indicazioni gestuali; le Recinzioni, i baraccamenti e la viabilità interna al cantiere.
 - Ponteggi, Scale e Cavalletti:** Tipologie, componenti, dimensionamento, montaggio uso e manutenzione. Il PiMUS
 - Dispositivi di protezione individuali e collettiva:** Lavori in quota: riduzione dei rischi ; I DPC (dispositivi protezione collettiva) e i DPI anticaduta.
 - Attrezzature e macchine di cantiere:** Le macchine di cantiere; Piccole attrezzature di cantiere; Movimentazione in cantiere; Le macchine per il movimento terra; Le macchine per il confezionamento; Le macchine per il sollevamento; Montaggio e smontaggio di una gru fissa; Le interferenze ;
3. **LA GESTIONE , LA PIANIFICAZIONE DEI LAVORI E LA CONTABILITA' LAVORI**
 - Elenco prezzi, Computo Metrico ed Estimativo, Analisi Prezzi, Cronoprogramma e Costi della sicurezza; i Prezziari Regionali
4. **APPLICAZIONI PROGETTUALI**
 - Applicazione progettuale con stesura di: Planimetria di cantiere; Computo metrico estimativo dell'intero intervento ; Cronoprogramma, DVR, PSC e Documentazione Contabile di Cantiere .

Programma da svolgere

- ✓ Approfondimento: Tracciamenti, splateamenti e scavi; Demolizioni e ristrutturazioni : riduzione dei rischi .
- ✓ Approfondimento: Il sistema Qualità, l'attestazione SOA e gli organi di attestazione; Categorie e Classifiche; Requisiti per l'attestazione.
- ✓ Approfondimento: Il Capitolato ed il Contratto d'Appalto, la Documentazione Contabile di Cantiere (Libretto delle misure e Registro di Contabilità) ; Lo stato di Avanzamento SAL ed il Certificato di Pagamento .
- ✓ L' Impianto elettrico in cantiere; Distanze dalle linee elettriche e Protezioni dalle scariche atmosferiche.

Il Docente
Prof.re **Gaetano Germanò**

**ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI DI L'AQUILA
"O.COLECCHI"**

**PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA DELLA CLASSE V SEZIONE A
Anno 2015/16**

SVOLGIMENTO FINO AL 15 MAGGIO 2016

A) AGRIMENSURA

Calcolo delle aree di triangoli e quadrilateri.

Calcolo delle aree dei poligoni generici:

-metodi numerici:

- calcolo delle aree per mezzo della suddivisione in triangoli
- calcolo delle aree a mezzo di coordinate cartesiane;
- calcolo delle aree con il metodo del camminamento;
- metodi e problematiche di calcolo delle aree con l'uso di programmi CAD
- metodo grafico del rettangolo equivalente

B) DIVISIONE DELLE AREE DI FONDI RUSTICI ED URBANI

Divisione di fondi, rappresentati da poligoni di forma qualunque, di stesso valore unitario o valori unitari diversi, con dividenti a direzione assegnata o uscenti da un punto del perimetro; problema del trapezio e problema del triangolo:

- problematiche relative all'acquisizione dei dati di partenza;
- progettazione e calcolo della divisione

C) SPIANAMENTI

-Spianamenti, con piani orizzontali, di terreni rappresentati da piani quotati: con piano a quota assegnata o di compenso, determinazione della eventuale linea di passaggio.

-Spianamenti, con piani inclinati, di terreni rappresentati da piani quotati; spianamento con piano di progetto avente direzione e pendenza assegnate o passante per tre punti a posizione planoaltimetrica nota.

-Calcolo dei volumi di sterro e riporto relativi ai suddetti spianamenti;

E) STRADE

E1) Nozioni generali

- Tipi di strade e composizione della piattaforma;
- Principi generali della trazione;
- Caratteristiche geometriche di una strada (distanza di visibilità, pendenza massima delle livellette, raggio minimo delle curve verticali; raggi delle curve orizzontali e pendenze trasversali della piattaforma);
- uso delle tabelle per la determinazione dei parametri geometrici;

E2) Il progetto stradale

- Indagini preliminari;
- Fasi della progettazione;
- Studio preliminare e definitivo di un tracciato;
- Curve circolari monocentriche; generalità sulle curve di transizione;
 - Profilo longitudinale: calcolo delle quote di progetto, delle quote rosse e dei punti di passaggio; problemi sulle livellette; livellette di compenso.
- Sezioni trasversali: calcolo delle aree; calcolo dei volumi tra due sezioni omogenee, eterogenee e miste; determinazione della linea di passaggio;
- Sagoma di ingombro del solido stradale;

SVOLGIMENTO PREVISTO DAL 15 MAGGIO 2015 A FINE CORSO

E2) Progetto stradale

- Profilo delle aree e diagrammi per il calcolo dei volumi di terreno da trasportare longitudinalmente e trasversalmente;
- Curve planimetriche tangenti a tre rettili e passanti per un punto assegnato

I Docenti

VALENTINO PERILLI

ROBERTO LIBERATORE

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

- Potenziamento fisiologico:
 - miglioramento della resistenza aerobica ed anaerobica;
 - miglioramento delle funzioni organiche generali;
 - miglioramento della velocità;
 - miglioramento della mobilità articolare.
 - Educazione al costante impegno individuale.
 - Educazione alla collaborazione con i compagni.
 - Esercizi a corpo libero e a coppie.
 - Conoscenze tecniche del gioco della pallavolo.
 - Esercizi tonificanti per i grandi gruppi muscolari con un carico maggiore di lavoro.
- Argomenti da svolgere dopo il 15/5/2017:**
- Parallelismo delle regole del gioco con quelle della vita sociale.
 - Esercizi di postura.
 - Acquisizione di equilibrio psico-fisico.
 - Affinamento di un linguaggio corporeo come contributo alla comprensione di sé e degli altri.

L'Aquila, 08/05/2017

La docente
Prof.ssa Emma Ventriglia

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L.DA VINCI-O.COLECCHI" di L'AQUILA
PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA per l'a.s.2016-17
Docente Monica PLACIDI

CLASSE 5A CAT

MODULO 9. UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI

La solidarietà

La condizione della donna nel tempo e nelle varie religioni- ne parliamo in occasione dell'8 MARZO

Il razzismo

La pace e la guerra- ne parliamo in occasione della "Giornata della memoria"

Una scienza per l'Uomo

Principi di bioetica cristiana

MODULO 10. IN DIALOGO PER UN MONDO MIGLIORE

Migrazione ed integrazione (progetto dipartimentale)


Disabilità e migrazione – Visione cortometraggio " I MIGRATI"

Le religioni nella contemporaneità

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Tests e questionari a risposta multipla ed interrogazioni. 2 verifiche per ogni quadrimestre. Voti con formulazione di giudizi: insufficiente, sufficiente, buono, distinto e ottimo.

Firma Docente
Monica Placidi



Monica Placidi

ALLEGATO 2

Griglie di Correzione/Valutazione Prima Prova

Griglia correzione/valutazione 1^a prova Esame di Stato

Tipologia A (Analisi e commento di un testo letterario o non letterario)

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO IN 15 ^{MI}
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua (sintattica, morfologia, ortografia, lessicale)	Elevate e sicure	3
	Adeguate	2
	Limitate ed incerte	1
Capacità espressive e logico linguistiche (coerenza, coesione)	Elevate	3
	Adeguate	2
	Limitate	1
Conoscenze relative sia all'argomento che al quadro di riferimento generale in cui esso si inserisce	Ampie e sicure	3
	Chiare ed essenziali	2
	Approssimative / superficiali	1
Conoscenze e competenze idonee alla individuazione della natura del testo e delle sue strutture formali (analisi formale e stilistica)	Ampie e sicure	4
	Chiare ed essenziali	3
	Superficiali / incomplete	2
	Inadeguate / limitate	1
Sviluppo critico delle questioni proposte e rielaborazione personale	Elevati / adeguati	2
	Limitati	1

Tipologia B (Saggio breve, articolo di giornale)

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO IN 15 ^{MI}
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua (sintattica, morfologia, ortografia, lessicale)	Elevate e sicure	3
	Adeguate	2
	Limitate ed incerte	1
Capacità espressive e logico linguistiche (coerenza, coesione, registro linguistico e stilistico)	Elevate	3
	Adeguate	2
	Limitate	1
Utilizzo , interpretazione, ampliamento del corredo informativo e sua contestualizzazione	Articolati e pertinenti	3
	Corretti ed essenziali	2
	Approssimativi / carenti	1
Utilizzo , della tipologia testuale prescelta (funzionalità espressiva in rapporto al destinatario)	Efficace ed appropriato	4
	Chiaro e schematico	3
	Superficiale / incompleto	2
	Inadeguato	1
Sviluppo critico delle questioni proposte e rielaborazione personale	Elevati / adeguati	2
	Limitati	1

Tipologia C e D (Tema storico, tema di ordine generale)

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO IN 15 ^{MI}
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua (sintattica, morfologia, ortografia, lessicale)	Elevate e sicure	3
	Adeguate	2
	Limitate ed incerte	1
Capacità espressive e logico linguistiche (coerenza, coesione, registro linguistico e stilistico)	Elevate	3
	Adeguate	2
	Limitate	1
Correttezza e pertinenza dei contenuti	Ricchi e pertinenti	4
	Articolati e corretti	3
	Corretti ed essenziali	2
	Approssimativi / carenti	1
Sviluppo delle argomentazioni	Efficace ed appropriato	3
	Essenziale / adeguato	2
	Limitato ed incoerente	1
Sviluppo critico delle questioni proposte e rielaborazione personale	Elevati / adeguati	2
	Limitati	1

ALLEGATO 3

Simulazioni Seconda Prova con griglia di Correzione/Valutazione

A.S. 2016/2017

Simulazione Seconda Prova

Disciplina: Topografia

DATA: 21 MARZO 2017

ALUNNO:

CLASSE: 5^ SEZ. A

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCA - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Tema di: TOPOGRAFIA

ESEMPIO PROVA

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

Parte prima

Una porzione di territorio quadrilatera 1234, costituita da due falde 124, 423, è stata rilevata e rappresentata attraverso il seguente piano quotato:

Punti	X m.	Y m.	Q m.
1	1995.85	1022.14	760.42
2	2548.20	626.09	751.43
3	2143.51	123.51	629.11
4	1922.03	393.92	720.36

Il candidato realizzi la progettazione di un tronco stradale avente il seguente andamento:

- Entra nel lotto sopraccitato con un rettifilo perpendicolare al lato 41 nel suo punto di mezzzeria ed esce con un altro rettifilo passante per la mezzzeria del lato 42 e perpendicolare allo stesso;
- I due rettifili devono essere raccordati con una curva circolare monocentrica avente punto terminale nella mezzzeria del lato 42.

Determini, inoltre, le posizioni plano-altimetriche dei punti caratteristici del tronco stradale: intersezioni con i bordi delle falde, punti di tangenza della curva, mezzzeria, vertice e centro della stessa, realizzando una rappresentazione grafica in scala 1:5000 di tutta la zona di terreno.

Parte Seconda

- In riferimento al terreno 1234 si realizzi il profilo longitudinale del tronco stradale calcolando le quote rosse di ogni punto caratteristico (scala 1:5000/1:500).
- Calcolare le superfici planimetriche delle due porzioni di territorio divise dall'asse stradale.
- Realizzare uno spianamento della porzione 423 con un piano inclinato individuato dalla retta di massima pendenza coincidente con l'asse stradale che attraversa la porzione stessa.

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI		
			QUESITO 1	QUESITO 2	QUESITO 3
CONOSCENZA (46,7%) <i>ANALIZZARE LA PROBLEMATICA, INTERPRETARE I DATI, INDIVIDUARE LA STRATEGIA PIÙ ADATTA</i>	COMPLETA ED APPROFONDATA	OTTIMO / ECCELLENTE	7.0	7.0	7.0
	ABBASTANZA COMPLETA	BUONO / DISCRETO	6.0	6.0	6.0
	ESENZIALE	SUFFICIENTE	5.0	5.0	5.0
	APPROSSIMATIVA	MEDIOCRE	4.0	4.0	4.0
	FRAMMENTARIA E IMPRECISA	INSUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCOMPLETA E CONFUSA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	IRRILEVANTE	NULLO	1.0	1.0	1.0
COMPLETEZZA (33,3%) <i>RISOLVERE IN MANIERA COMPLETA E CORRETTA, ESEGUENDO I CALCOLI NECESSARI</i>	CONGRUA E PRECISA	OTTIMO / ECCELLENTE	5.0	5.0	5.0
	VALIDA	BUONO / DISCRETO	4.0	4.0	4.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCERTA	MEDIOCRE	2.5	2.5	2.5
	LIMITATA	INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	POCO SIGNIFICATIVA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	IRRILEVANTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
CAPACITÀ (20,0%) <i>PROCEDERE IN MANIERA COERENTE, APPLICANDO LE REGOLE</i>	APPROPRIATA	OTTIMO / BUONO	3.0	3.0	3.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	LIMITATA	MEDIOCRE	1.5	1.5	1.5
	POCO SIGNIFICATIVA	INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	INCONSISTENTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
PUNTEGGI PARZIALI					
PUNTEGGIO $\frac{(2*Q1 + \frac{Q2}{2} + \frac{Q3}{2})}{3}$			___ / 15		
ULTERIORE QUESITO FACOLTATIVO					
PUNTEGGIO TOTALE (MAX 15)			___ / 15		

COMMENTO:

IL DOCENTE: PROF. VALENTINO PERILLI

FIRMA: _____

A.S. 2016/2017

Simulazione Seconda Prova

Disciplina: Topografia

DATA: 02 MAGGIO 2017

ALUNNO:

CLASSE: 5^ SEZ. A

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCA - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Tema di: TOPOGRAFIA

ESEMPIO PROVA

Una porzione di territorio 1,2,3,4 ha la posizione plano-altimetrica nota attraverso i dati riportati nel sottostante prospetto:

punto	X	Y	Quota
1	-174,06	4,26	706,34
2	101,41	226,91	728,30
3	280,95	-134,90	698,76
4	-109,4	-238,76	730,21
Facce del piano quotato:		1,2,4	2,3,4
Orientamento assi :	<i>Y generato dalla rotazione antioraria di 1/4 di angolo giro di X</i>		

Progettare una strada composta da un rettilineo che parte da un punto A posto lungo il lato 12 ($d1A=153,77$), arriva ad un punto V, posto sul lato 24 ($d4V=183,31$) e da un secondo rettilineo che dal punto V raggiunge perpendicolarmente il lato 34 nel punto B. I due rettilinei saranno raccordati da una curva circolare monocentrica con punto di tangenza sul rettilineo VB proprio nel punto B.

L'occupazione della strada si limita alla carreggiata di mt 11,50 in quanto dovrà essere previsto un muro di raccordo lungo tutto il bordo.

La livelletta stradale dovrà toccare il terreno nei punti A e B con una quota rossa = -2,00 mt in corrispondenza dell'intersezione della strada con il lato 42.

Progettare uno spianamento con piano orizzontale di compenso della porzione perimetrata dalla strada e dai lati B3, 32 e 2A. Lungo il percorso della strada, al solo fine del calcolo dello spianamento, potrà essere considerata la spezzata che va dal punto B al punto di intersezione con il lato 42 al punto di tangenza lungo il rettilineo VA fino a raggiungere il punto A.

Indicare infine le quote rosse lungo il bordo della strada una volta progettato lo spianamento.

Rappresentare in scala l'area compresa nel piano quotato.

Durata massima della prova: 4 ore. È consentito l'uso di calcolatrice non programmabile, di manuali e prontuari tecnici. Non è consentito lasciare l'aula prima che siano trascorse 1 ore dalla dettatura del tema.

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI	
			QUESITO 1	
CONOSCENZA (46,7%) <i>ANALIZZARE LA PROBLEMATICA, INTERPRETARE I DATI, INDIVIDUARE LA STRATEGIA PIÙ ADATTA</i>	COMPLETA ED APPROFONDITA	OTTIMO / ECCELLENTE	7.0	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>
	ABBASTANZA COMPLETA	BUONO / DISCRETO	6.0	
	ESENZIALE	SUFFICIENTE	5.0	
	APPROSSIMATIVA	MEDIOCRE	4.0	
	FRAMMENTARIA E IMPRECISA	INSUFFICIENTE	3.0	
	INCOMPLETA E CONFUSA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	2.0	
	IRRILEVANTE	NULLO	1.0	
COMPLETEZZA (33,3%) <i>RISOLVERE IN MANIERA COMPLETA E CORRETTA, ESEGUENDO I CALCOLI NECESSARI</i>	CONGRUA E PRECISA	OTTIMO / ECCELLENTE	5.0	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>
	VALIDA	BUONO / DISCRETO	4.0	
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	3.0	
	INCERTA	MEDIOCRE	2.5	
	LIMITATA	INSUFFICIENTE	2.0	
	POCO SIGNIFICATIVA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.0	
	IRRILEVANTE	NULLO	0.0	
CAPACITÀ (20,0%) <i>PROCEDERE IN MANIERA COERENTE, APPLICANDO LE REGOLE</i>	APPROPRIATA	OTTIMO / BUONO	3.0	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	2.0	
	LIMITATA	MEDIOCRE	1.5	
	POCO SIGNIFICATIVA	INSUFFICIENTE	1.0	
	INCONSISTENTE	NULLO	0.0	
PUNTEGGI PARZIALI				<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>
PUNTEGGIO TOTALE				<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ___ / 15 </div>

COMMENTO:

IL DOCENTE: PROF. VALENTINO PERILLI

FIRMA:

ALLEGATO 4

Simulazioni Terza Prova con griglia di Correzione/Valutazione

A.S. 2016/2017

Simulazione Terza Prova

Tipologia "B": quesiti a risposta aperta da illustrare in un massimo di cinque righe

Discipline:

Inglese

Storia

Progettazione, Costruzioni e Impianti

Geopedologia, economia ed Estimo

DATA:

09 MARZO 2017

ALUNNO:

CLASSE:

5^ SEZ. A

Valutazione complessiva

DISCIPLINA	PUNTEGGIO			
	PARZIALE PER QUESITO			FINALE PER DISCIPLINA
	1	2	3	
INGLESE				
STORIA				
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI				
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO				
COMPLESSIVO DELLA PROVA				

disciplina: INGLESE

DATE:

NAME:

CLASS:

1)- Give an appropriate definition of Sustainable building.

2)- An Eco-friendly house must have specific characteristics: make a detailed list of them.

3)- Frank Lloyd Wright and his Organic architecture.

SIGNATURE:

disciplina: **STORIA**

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- Che cosa prevedeva il patto di Londra?

2)- Quali conseguenze ebbe per la Germania il trattato di Versailles?

3)- Che cosa sosteneva Lenin nelle Tesi di Aprile?

FIRMA:

disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- Che figura è il Preposto, quale Decreto Legislativo lo individua, che compiti può avere.

2)- Nel settore edile un fattore di rischio è legato al microclima, descriverne l'insieme dei fattori fisici.

3)- Tra i D.P.I. troviamo il casco di protezione descriverne le caratteristiche.

FIRMA:

disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

DATA:

ALUNNO:

1)- Quali sono i diversi aspetti economici stimabili in un immobile.

2)- Quali sono i metodi con i quali si può stimare il valore di un'area edificabile.

3)- Quale è il significato estimativo e come si calcolano l'indennizzo ed il diritto di sopraelevazione in un condominio.

FIRMA:

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI		
			QUESITO 1	QUESITO 2	QUESITO 3
CONOSCENZA (46,7%) <i>Tematica proposta</i>	COMPLETA ED APPROFONDATA	OTTIMO / ECCELLENTE	7.0	7.0	7.0
	ABBASTANZA COMPLETA	BUONO / DISCRETO	6.0	6.0	6.0
	ESENZIALE	SUFFICIENTE	5.0	5.0	5.0
	APPROSSIMATIVA	MEDIOCRE	4.0	4.0	4.0
	FRAMMENTARIA E IMPRECISA	INSUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCOMPLETA E CONFUSA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	IRRILEVANTE	NULLO	1.0	1.0	1.0
COMPLETEZZA (33,3%) <i>Linguistico – argomentativa e terminologia specifica</i>	CONGRUA E PRECISA	OTTIMO / ECCELLENTE	5.0	5.0	5.0
	VALIDA	BUONO / DISCRETO	4.0	4.0	4.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCERTA	MEDIOCRE	2.5	2.5	2.5
	LIMITATA	INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	POCO SIGNIFICATIVA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	IRRILEVANTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
CAPACITÀ (20,0%) <i>Sintesi</i>	APPROPRIATA	OTTIMO / BUONO	3.0	3.0	3.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	LIMITATA	MEDIOCRE	1.5	1.5	1.5
	POCO SIGNIFICATIVA	INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	INCONSISTENTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
PUNTEGGI PARZIALI					
PUNTEGGIO			___ / 15		

Commento

IL DOCENTE:

FIRMA:

A.S. 2016/2017

Simulazione Terza Prova

Tipologia "B": quesiti a risposta aperta da illustrare in un massimo di cinque righe

Discipline:

Matematica

Storia

Progettazione, Costruzioni e Impianti

**Gestione del Cantiere e
Sicurezza dell'ambiente di Lavoro**

DATA: 11 APRILE 2017

ALUNNO:

CLASSE: 5[^] SEZ. A

Valutazione complessiva

DISCIPLINA	PUNTEGGIO			
	PARZIALE PER QUESITO			FINALE PER DISCIPLINA
	1	2	3	
MATEMATICA				
STORIA				
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI				
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO				
COMPLESSIVO DELLA PROVA				

disciplina: MATEMATICA

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- Data la funzione $y = \frac{x^2}{x-1}$, trovare gli asintoti.

2)- Data la funzione $y = x^3 - 2x + 1$, trovare l'equazione della retta tangente nel suo punto di ascissa $x_0 = 2$.

3)- Calcolare la derivata delle seguenti funzioni:

$$y = \cos \frac{x-2}{x};$$

$$y = e^{x^2} \cdot \sqrt{2x};$$

$$y = \log \sin x + e^2.$$

FIRMA:

disciplina: **STORIA**

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- Che cosa sancirono i Patti Lateranensi?

2)- Individua le linee fondamentali del New Deal.

3)- Quali obiettivi si propongono i piano quinquennali lanciati da Stalin?

FIRMA:

disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- In un calcestruzzo cosa indica la sigla della classe C25/30 ?

2)- Quale è la funzione delle staffe in un Calcestruzzo armato? Come si determina il passo e l'area minima delle staffe secondo le norme in vigore?

3)- Dovendo progettare un WC per portatori di Handicap il candidato descriva sinteticamente come deve essere dimensionato ed arredato.

FIRMA:

disciplina:

**GESTIONE DEL CANTIERE E
SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO**

DATA:

ALUNNO:

1)- Quali sono le figure interessate alla Sicurezza in un cantiere, quali competenze devono avere e che ruolo svolgono?

2)- Quali sono i contenuti minimi di un Layout (Planimetria) di cantiere?

3)- Dovendo realizzare un ponteggio il candidato dopo aver scelto la tipologia ne descriva le caratteristiche e la documentazione di cantiere da produrre.

FIRMA:

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI		
			QUESITO 1	QUESITO 2	QUESITO 3
CONOSCENZA (46,7%) <i>Tematica proposta</i>	COMPLETA ED APPROFONDATA	OTTIMO / ECCELLENTE	7.0	7.0	7.0
	ABBASTANZA COMPLETA	BUONO / DISCRETO	6.0	6.0	6.0
	ESENZIALE	SUFFICIENTE	5.0	5.0	5.0
	APPROSSIMATIVA	MEDIOCRE	4.0	4.0	4.0
	FRAMMENTARIA E IMPRECISA	INSUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCOMPLETA E CONFUSA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	IRRILEVANTE	NULLO	1.0	1.0	1.0
COMPLETEZZA (33,3%) <i>Linguistico – argomentativa e terminologia specifica</i>	CONGRUA E PRECISA	OTTIMO / ECCELLENTE	5.0	5.0	5.0
	VALIDA	BUONO / DISCRETO	4.0	4.0	4.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCERTA	MEDIOCRE	2.5	2.5	2.5
	LIMITATA	INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	POCO SIGNIFICATIVA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	IRRILEVANTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
CAPACITÀ (20,0%) <i>Sintesi</i>	APPROPRIATA	OTTIMO / BUONO	3.0	3.0	3.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	LIMITATA	MEDIOCRE	1.5	1.5	1.5
	POCO SIGNIFICATIVA	INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	INCONSISTENTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
PUNTEGGI PARZIALI					
PUNTEGGIO			___ / 15		

Commento

IL DOCENTE:

FIRMA:

A.S. 2016/2017

Simulazione Terza Prova

Tipologia "B": quesiti a risposta aperta da illustrare in un massimo di cinque righe

Discipline:

Inglese

Matematica

Geopedologia, economia ed Estimo

**Gestione del Cantiere e
Sicurezza dell'ambiente di Lavoro**

DATA: 08 MAGGIO 2017

ALUNNO:

CLASSE: 5[^] SEZ. A

Valutazione complessiva

DISCIPLINA	PUNTEGGIO			
	PARZIALE PER QUESITO			FINALE PER DISCIPLINA
	1	2	3	
INGLESE				
MATEMATICA				
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO				
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO				
COMPLESSIVO DELLA PROVA				

disciplina: INGLESE

DATE:

NAME:

CLASS:

1)- The Guggenheim Museum in New York as a work of art.

2)- What the Bauhaus is, who founded it, what the founder's aim is.

3)- Le Corbusier and his five points of architecture.

SIGNATURE:

disciplina: MATEMATICA

DATA:

ALUNNO:

CLASSE:

1)- Data la funzione $f(x) = \frac{\sqrt{16-x^2}}{2x-1} + \frac{1}{x^2+x+1}$, trovare il dominio.

2)- Data la funzione $f(x) = x^4 + \frac{4}{3}x^3 - 4x^2$, trovare i punti di massimo e minimo relativo.

3)- Calcolare i seguenti limiti di funzioni:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \cos x}{x}; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{2x} - 1 - x^2}{x}; \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^2}{e^x}.$$

FIRMA:

disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

DATA:

ALUNNO:

1)- Quali sono i dati contenuti in una visura per soggetto di una particella del catasto fabbricati?

2)- Come si determina l'indennità di esproprio totale per un'area edificabile di proprietà di un imprenditore agricolo professionale?

3)- Come si determina l'indennità a favore del fondo servente in caso di servitù di passaggio?

FIRMA:

disciplina:

**GESTIONE DEL CANTIERE E
SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO**

DATA:

ALUNNO:

1)- In quali casi deve essere compilato il PSC, chi è tenuto ad elaborarlo, e quale relazione ha con il POS?

2)- Chi è tenuto a trasmettere la notifica preliminare? a chi deve essere trasmessa e quali informazioni deve contenere?

3)- Il candidato descriva sinteticamente le tipologie dei dispositivi di ancoraggio.

FIRMA:

Griglia di valutazione

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI		
			QUESITO 1	QUESITO 2	QUESITO 3
CONOSCENZA (46,7%) <i>Tematica proposta</i>	COMPLETA ED APPROFONDATA	OTTIMO / ECCELLENTE	7.0	7.0	7.0
	ABBASTANZA COMPLETA	BUONO / DISCRETO	6.0	6.0	6.0
	ESENZIALE	SUFFICIENTE	5.0	5.0	5.0
	APPROSSIMATIVA	MEDIOCRE	4.0	4.0	4.0
	FRAMMENTARIA E IMPRECISA	INSUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCOMPLETA E CONFUSA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	IRRILEVANTE	NULLO	1.0	1.0	1.0
COMPLETEZZA (33,3%) <i>Linguistico – argomentativa e terminologia specifica</i>	CONGRUA E PRECISA	OTTIMO / ECCELLENTE	5.0	5.0	5.0
	VALIDA	BUONO / DISCRETO	4.0	4.0	4.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	3.0	3.0	3.0
	INCERTA	MEDIOCRE	2.5	2.5	2.5
	LIMITATA	INSUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	POCO SIGNIFICATIVA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	IRRILEVANTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
CAPACITÀ (20,0%) <i>Sintesi</i>	APPROPRIATA	OTTIMO / BUONO	3.0	3.0	3.0
	ACCETTABILE	SUFFICIENTE	2.0	2.0	2.0
	LIMITATA	MEDIOCRE	1.5	1.5	1.5
	POCO SIGNIFICATIVA	INSUFFICIENTE	1.0	1.0	1.0
	INCONSISTENTE	NULLO	0.0	0.0	0.0
PUNTEGGI PARZIALI					
PUNTEGGIO			___ / 15		

Commento

IL DOCENTE:

FIRMA:

ALLEGATO 5

--- *omissis* ---