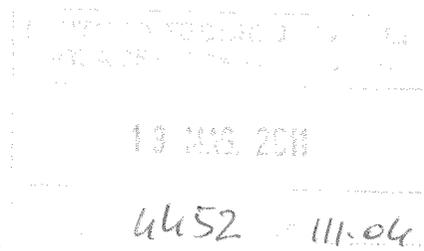


**ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI  
“ TITO ACERBO “  
PESCARA**

**Anno Scolastico 2010/2011**  
*Corso Geometri “ Progetto Cinque “*



**ESAMI DI STATO**  
**CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI**  
( Legge 425/97 )

**D O C U M E N T O**

  
IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
(Prof.ssa Annateresa Rocchi)

**Predisposto dal Consiglio della classe V sezione A**  
( art. 5 comma 2° Regolamento D.P.R. 23/07/98 n. 323 )

## **INDICE**

- 1) **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**
  - a) La storia..... pag 2
  - b) Finalità dell'Istituto..... pag 2
  - c) Identità culturale e territoriale..... pag 3
  - d) Strutture e risorse ..... Pag 4
  
- 2) **CORSO GEOMETRI “ Progetto cinque “** ..... pag 5
  - a) curriculum ordinario ..... pag 6
  - b) didattica e principali caratteristiche del corso ..... pag 7
  - c) titolo conseguito..... pag 7
  - d) sbocchi professionali ..... pag 7
  - e) proseguimento degli studi ..... pag 7
  
- 3) **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE** pag 8 e 9
  - a) presentazione della classe..... pag 10
  - b) scheda informativa sulla programmazione terza prova..... pag 11
  - c) scheda informativa relativa alle prove simulate svolte..... pag 12
  - d) criteri di valutazione delle prove..... pag 13
  - e) area di progetto..... pag 14
  - f) progetto stradale..... pag 14
  - g) attività integrative svolte..... pag 15
  
- 4) **PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**..... da pag. 16 a 20
  - a) Obiettivi educativi e didattici trasversali
  - b) Metodi e strumenti adoperati per favorire l'apprendimento
  - c) Programmazione interdisciplinare e multidisciplinare
  - d) Tassonomia d'istituto
  
- 5) **SCHEDE INFORMATIVE SINGOLE MATERIE CON I RELATIVI PROGRAMMI FIRMATI**..... da pag. 21 a pag. 49
  
- 6) **ALLEGATI** ( testi delle prove simulate con relative griglie di valutazione )
  - a) Prova simulata di Italiano il giorno..... 06/04/2011
  - b) Prima simulazione terza prova il giorno..... 12/03/2011
  - c) Prima simulazione di Costruzioni il giorno..... 08/04/2011
  - d) Seconda simulazione terza prova il giorno..... 20/04/2011
  - e) Seconda simulazione di Costruzioni il giorno..... 04/05/2011

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

### **LA STORIA**

*L'Istituto Tecnico Commerciale, per Geometri e per il Turismo "T.Acerbo" nasce il 1° ottobre 1923 con Decreto di Riconoscimento della Personalità Giuridica come Istituto Tecnico Commerciale. Assume come Sede la struttura edificata negli anni 1883-1888 (che fu del Convitto Nazionale di Chieti) ed è, storicamente, il primo Istituto secondario della città di Pescara.*

*Nel 1935 si aggiunge il Corso Geometri per la formazione di figure professionali coerenti con il progressivo sviluppo urbano ed economico-sociale che in quegli anni si delineava nella Provincia.*

*Particolarità della Scuola, sin dal suo nascere, è quella di essersi radicata nel tessuto cittadino e sociale, anche attraverso l'organizzazione di famose manifestazioni culturali, sportive e artistiche e il coinvolgimento in commemorazioni ufficiali. L'Istituto è punto di riferimento professionale e umano per l'elevata qualità dell'insegnamento e per il clima di partecipazione e di apertura verso realtà culturali più vaste; è stato inoltre leader per risultati sportivi, anche a livello nazionale. Si è contraddistinto per avere a lungo annoverato il più alto numero di iscritti nella Provincia tra le Scuole secondarie superiori (nel 1976, per es., furono oltre 1.800!).*

*Nel 1958 aveva raggiunto 1.376 alunni e dal distacco della Succursale di Porta Nuova si formò l'Istituto Tecnico "Manthoné"; nel 1984 l'Istituto Acerbo contava 3.015 alunni con 111 classi e, con filiazioni successive, consentì la creazione dell'Istituto Tecnico di Montesilvano e dell'Istituto Aterno di Pescara.*

*Dal 1° settembre 2000, con Decreto n°18 del Provveditore agli Studi di Pescara, è stata riconosciuta l'autonomia funzionale didattica e organizzativa, di ricerca, sperimentazione e sviluppo che ha consentito di competere orgogliosamente sul terreno della qualità, ponendo sempre al centro di ogni azione le esigenze formative ed educative degli studenti.*

### **IDENTITA' CULTURALE E TERRITORIALE**

*L'Istituto è frequentato da giovani provenienti da tutta la provincia di Pescara e dalle province limitrofe. Ha sempre posto particolare attenzione ai mutamenti del mercato del lavoro e della società in genere e fornisce agli studenti una formazione che li rende sia competitivi per il mondo del lavoro, sia pronti ad affrontare con consapevolezza il percorso universitario.*

*I diversi corsi presenti nell'Istituto consentono di infondere negli allievi conoscenze diversificate e caratterizzanti, aperte anche all'informatica e all'innovazione tecnologica.*

### **RISORSE STRUTTURALI**

*L'Istituto attualmente dispone di una **Sede Centrale** sita a Pescara in Via Pizzoferrato n° 1, di un **plesso staccato**, sito nell'area perimetrale in Via Parco Nazionale d'Abruzzo e di una **sede succursale**, in Strada Vicinale Bosco, presso l'Istituto Di Marzio.*

*Le sedi sono rispondenti alle moderne esigenze di utilizzo degli ambienti ed in grado di rispondere alle richieste della didattica, con strumenti sia tradizionali sia tecnologicamente avanzati.*

*In particolare la Scuola è dotata di:*

- **45 aule con copertura wireless**
- **5 Laboratori multimediali per l'Economia Aziendale, la Matematica e l'Informatica (con collegamenti ad Internet)**
- **Sala Internet per docenti**
- **Laboratorio per il Disegno (CAD e AUTOCAD)**
- **Laboratorio di Topografia**
- **Laboratorio di Fisica**
- **Laboratorio di Chimica**
- **Laboratorio di Biologia**
- **Aula per la visione di proiezioni scientifiche**
- **Aula per gli alunni diversamente abili**
- **Aula LIM**
- **Aula Magna, attrezzata per conferenze, video-conferenze, proiezioni video.**

*L'Istituto dispone inoltre di una **palestra attrezzata**, con spogliatoi e sala pesi, di campi di pallavolo, calcetto, e per la corsa, oltre che di un'ampia area verde e parcheggi.*

### **OFFERTA FORMATIVA**

*Gli allievi iscritti nel presente A.S. sono più di mille e frequentano le 45 classi dell'Istituto che, a seguito della Riforma della Scuola Secondaria Superiore, sono suddivise in:*

*N° 3 prime classi Indirizzo Turismo*

*N° 5 prime classi Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing*

*N° 3 prime classi Indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio*

*N° 6 classi Iter – Tecnico per il Turismo*

*N° 6 classi Mercurio – Ragioniere esperto programmatore*

*N°11 classi I.G.E.A. ( Indirizzo Giuridico, Economico, Aziendale)*

*N°11 classi Progetto 5- Corso Geometri.*

*I Docenti in organico sono 105.*

*Il Dirigente Scolastico*

*Prof.ssa Annateresa Rocchi*

***CARATTERI SPECIFICI DELL'INDIRIZZO E DEL PROFILO PROFESSIONALE IN USCITA.***

**CORSO GEOMETRI – PROGETTO“CINQUE”**

Il progetto ha il fine di adeguare contenuti disciplinari dell'indirizzo alla formazione dell'attuale figura professionale del tecnico intermedio nel settore delle costruzioni e del territorio.

Pertanto, al termine del corso, lo studente dovrà essere in grado di:

- progettare, realizzare, conservare, trasformare e migliorare opere civili;
- operare anche in gruppi di lavoro nell'organizzazione, assistenza, gestione e direzione dei cantieri;
- organizzare e redigere computi metrici preventivi e consuntivi e tenere regolarmente registri di cantiere anche con l'ausilio dei mezzi informatici;
- progettare e realizzare modesti impianti tecnologici anche in funzione dei risparmi energetici;
- effettuare rilievi con applicazioni relative alla rappresentazione del territorio urbano ed extraurbano;
- elaborare le carte tematiche e inserirsi in gruppi di lavoro per progettazioni urbanistiche;
- intervenire, sia in fase progettuale sia esecutiva, sul territorio per la realizzazione di infrastrutture, di opera di difesa e salvaguardia di interventi idraulici e di bonifica di modeste dimensioni;
- valutare, anche sotto l'aspetto dell'impatto ambientale, immobili civili ed interventi territoriali di difesa dell'ambiente,
- effettuare accertamenti e stime catastali.

<b>Curricolo ordinario progetto CINQUE</b>					
MATERIE DI STUDIO	Classe 1^	Classe 2^	Classe 3^	Classe 4^	Classe 5^
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e Letteratura italiana	5	5	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Lingua straniera**	3	3	2	2	2
Elementi di Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Matematica ed Informatica**	5	5	3	3	2
Fisica e Laboratorio**	4	3			
Scienze della natura	3	4			
Chimica e Laboratorio**	4	3			
Disegno e Progettazione**	4	3	3	3	4
Costruzioni**		2	5	5	5
Topografia e Fotogrammetria**			5	6	5
Impianti			3	2	3
Geopedologia, Economia, Estimo			5	5	5
Educazione Fisica	2	2	2	2	2
<b>TOTALE ORE</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## **DIDATTICA E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL CORSO**

- Insegnamento della lingua straniera, della matematica e del diritto per l'intero corso di studi
- Insegnamento di Costruzioni dal 2° anno
- Insegnamento di Geopedologia, ecologia ed estimo nel triennio
- Utilizzo costante delle esercitazioni di laboratorio

## **TITOLO CONSEGUITO**

*Diploma di Geometra*

## **SBOCCHI PROFESSIONALI**

- Esercizio libera professione
- Impiego nelle amministrazioni pubbliche e nelle imprese edili
- Possibilità di partecipare a concorsi

## **PROSEGUIMENTO DEGLI STUDI**

Tutte le facoltà universitarie e, in maniera più specifica, le facoltà di Architettura, di Ingegneria, di Disegno Industriale, di Pianificazione Territoriale ed Urbanistica, di Storia e Conservazione dei Beni Architettonici, di Economia Ambientale.

L'Istituto è sede provinciale per l'espletamento degli Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della libera professione di geometra. Detti esami si svolgono normalmente nei mesi di novembre-dicembre di ogni anno, in collaborazione con il Collegio dei Geometri della Provincia di Pescara.

## 1. Composizione del Consiglio di classe (componente docenti)

<i>Materia</i>	<i>Docente</i>	<i>Continuità didattica nella classe</i>
Religione	Torsello Laura	1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> , 3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Italiano	Di Federico Paola *	5 <sup>o</sup>
Storia	Di Federico Paola	5 <sup>o</sup>
Inglese	D'Astolfo Antonietta *	1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> , 3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Matematica	Possemato Gabriellina *	1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> , 3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Estimo	Carinci Antonio	4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Dis. e Progett.	Del Re Mauro	5 <sup>o</sup>
Costruzioni	Damiani Ettore	2 <sup>a</sup> , 3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Impianti	Di Bartolomeo Nicola	3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Topografia	Circeo Cesare	3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
I.T.P. Topogr.	Salvador Ugo	3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Diritto	Roselli Antonio	3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> , 5 <sup>o</sup>
Educ. Fisica	Angeletti Jader	5 <sup>o</sup>

\*docenti membri della Commissione d'esame

## 2. Elenco dei candidati

<b>Cognome e nome</b>	
<b>1</b>	<b>Bambara Marco</b>
<b>2</b>	<b>Castorani Ludovica</b>
<b>3</b>	<b>Cipriani Pierluigi</b>
<b>4</b>	<b>Coia Debora</b>
<b>5</b>	<b>Colella Rosalba</b>
<b>6</b>	<b>Conti Giuseppe</b>
<b>7</b>	<b>D'Ascanio Luana</b>
<b>8</b>	<b>D'Ascanio Riccardo</b>
<b>9</b>	<b>De Leonibus Stefano</b>
<b>10</b>	<b>Della Rovere Ilaria</b>
<b>11</b>	<b>Di Blasio Marco</b>
<b>12</b>	<b>Di Blasio Riccardo</b>
<b>13</b>	<b>Di Donato Mattia</b>
<b>14</b>	<b>Florindi Alice</b>
<b>15</b>	<b>Gentile Remo</b>
<b>16</b>	<b>Marchionne Laura</b>
<b>17</b>	<b>Martella Benedetta</b>
<b>18</b>	<b>Muscarà Angelo</b>
<b>19</b>	<b>Natale Edoardo</b>
<b>20</b>	<b>Piermattei Davide</b>
<b>21</b>	<b>Pietrunti Stefano</b>

### **3. Caratteristiche della classe**

#### **3.1 Composizione della classe**

La classe V A Geometri è formata da 21 alunni di cui 8 ragazze e 13 ragazzi. Tra questi sono numerosi i pendolari provenienti da località della provincia di Pescara. La composizione socio-economica della classe risulta abbastanza omogenea in quanto le famiglie di appartenenza risultano nella maggior parte dei casi ascrivibili al ceto medio. Tutti gli studenti provengono da un regolare corso di studi tranne quattro che risultano ripetenti della classe quinta.

#### **3.2 Condotta della classe e dimensione socio-affettiva**

Diversi allievi della classe, dal punto di vista della condotta, non si sono dimostrati sempre corretti e rispettosi verso alcuni docenti, che hanno segnalato episodi particolari in annotazioni sul registro di classe. Le famiglie sono state regolarmente informate, specialmente per quanto riguarda le assenze e i ritardi che sono risultate abbastanza numerose specialmente per un certo numero di alunni.

In relazione alla dimensione socio-affettiva si è instaurato un sufficiente clima di solidarietà tra i compagni.

Gli insegnanti hanno cercato di seguire, nello svolgimento delle varie programmazioni disciplinari, un criterio logico, semplice ed efficace, allo scopo di fornire un'adeguata preparazione a coloro che intendono intraprendere l'attività professionale ed un bagaglio tecnico e culturale a quanti proseguiranno gli studi.

### **3.3 Partecipazione al dialogo educativo**

Tuttavia, alcuni alunni si sono distinti per un'assidua partecipazione al dialogo educativo evidenziando senso di responsabilità e buona preparazione. Per quanto riguarda il resto della classe, la preparazione risulta quasi sufficiente ad eccezione di alcuni elementi che a tutt'oggi, anche per le numerose assenze, non hanno ancora raggiunto una preparazione adeguata per affrontare la prova d'esame.

### **4. Scheda informativa sulla programmazione della terza prova**

Il corso sperimentale "Progetto 5" ha per obiettivo la formazione di tecnici di livello intermedio capaci di intervenire nel processo di progettazione e realizzazione nell'ambito edile e territoriale, con una consapevolezza adeguata alla scala dell'intervento. Coerentemente con gli obiettivi perseguiti il Consiglio di classe ritiene opportuno che, oltre alla seconda prova scritta, anche la terza abbia come oggetto, oltre alla conoscenza di una lingua straniera, considerata ormai come ovvio presupposto di qualsiasi possibilità di inserimento di tecnici di livello intermedio nel mondo della produzione e dell'economia, le materie dell'area professionale.

Mentre la seconda prova scritta richiede soprattutto capacità e competenze per intervenire con un approccio progettuale in tale ambito, la terza prova può consentire di verificare, oggettivamente ed agevolmente, le conoscenze e le nozioni professionali stabilite dai programmi statali, nonché di accertare, con quesiti adeguatamente formulati, anche le competenze.

A norma dell' O.M. n.35 del 04.04.03 la prova non può coinvolgere meno di quattro discipline. Il Consiglio di classe ritiene utile inserire nella prova: topografia, estimo, diritto, lingua straniera (inglese), topografia, matematica e impianti, in vista delle finalità dell'esame e di quelle generali della formazione dei giovani alunni, escludendo costruzioni perché oggetto della seconda prova scritta.

**Scheda informativa relativa alle prove simulate svolte**

Tipo di Prova	Data di svolgimento	Materie coinvolte nella prova	Tipologia di verifica
<p><b>prima prova</b> simulazione (Tempo assegnato: sei ore)</p>	<p align="center">6/04/11</p>	<p align="center"><b>Italiano</b></p>	<p>A) Analisi di un testo poetico o in prosa.</p> <p>B) Redazione di un saggio breve o di un articolo di giornale.</p> <p>C) Tema di argomento storico.</p> <p>D) Tema di ordine generale.</p> <p align="center">(Testo allegato)</p>
<p><b>Seconda prova</b> I e II simulazione (Tempo assegnato : sei ore)</p>	<p align="center">08/04/11 04/05/11</p>	<p align="center"><b>Costruzioni</b></p>	<p align="center">Testo allegato</p>
<p><b>Terza Prova</b> Prima simulazione (Tempo assegnato: 90')</p> <p>Seconda simulazione (Tempo assegnato: 60' )</p>	<p align="center">12/03/11</p> <p align="center">20/04/11</p>	<p>1)Topografia Impianti-Estimo Inglese- Matematica</p> <p>2)Topografia Diritto-Estimo Inglese- Matematica</p>	<p><b>Tipologia- C –</b> Quesiti a risposta multipla</p> <p align="center">(TESTO ALLEGATO)</p>

## CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE.

La **PRIMA** la **SECONDA** prova sono valutate sulla base di apposite griglie formulate dai docenti delle discipline di **Italiano** e **Costruzioni**

### TERZA PROVA

**Tipologia C:** La prova è formata da 30 quesiti, . Ad ogni risposta esatta si assegna un punteggio di 0,5. Non si è ritenuto praticabile un criterio che differenziasse il punteggio relativo ad alcuni quesiti ritenuti più significativi o importanti di altri. Per l'attribuzione del punteggio si è stabilito un criterio di proporzionalità fra punteggio totale (15 punti) e numero di risposte esatte ai quesiti.

Ai diversi punteggi totali per ciascuna prova corrispondono per fasce le seguenti valutazioni di merito:

Livello di prestazione conseguito	Punteggio attribuito
gravemente insufficiente	1 - 5/15
Insufficiente	6 - 7/15
Mediocre	8 - 9/15
Sufficiente	10 /15
Discreto	11 - 12/15
buono	13/15
Ottimo	14/15
Eccellente	15/15

In particolare, per conseguire una valutazione di sufficienza, è stato ritenuto necessario raggiungere il punteggio minimo di 10\15 (dieci quindicesimi), conformemente al disposto del 6° comma dell'art.4 del Regolamento del nuovo Esame di Stato.

## **5 - 6. PROGETTI ED ATTIVITA ESTERNE**

### ***Area di progetto***

In ambito interdisciplinare è stato avviato e portato avanti, per quanto previsto dal Progetto Cinque, un progetto coordinato da insegnanti di materie tecnico-professionali, la cui scelta si è orientata verso un fabbricato di civile abitazione, da realizzare in lotti individuati distintamente dai diversi allievi.

In primo luogo, sono stati reperiti i dati urbanistici e la cartografia dell'area, in modo da avere a disposizione, in base al vigente P.R.G., gli indici per i calcoli di superfici e volumi e i criteri per stabilire i costi di costruzione e gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria.

Si è proceduto quindi alla realizzazione di elaborati grafici esecutivi. Per il completamento del progetto, previsto entro il termine dell'anno scolastico, verranno precisate le caratteristiche e le dimensioni di alcuni particolari strutturali e determinati interventi impiantistici e sarà redatto un parziale computo metrico. Il progetto si rivela, per il futuro geometra, una proficua esperienza di concreta interazione tra l'allievo impegnato nella sua azione di apprendimento e il mondo del lavoro.

### **Progetto stradale**

Il progetto di una breve strada locale lunga alcune centinaia di metri ha interessato aree diverse della provincia di Pescara, quindi è stato differenziato per ogni allievo in base ad una determinata planimetria a curve di livello in scala 1:2.000 della specifica zona assegnata.

E' stata redatta una relazione tecnica descrittiva delle caratteristiche del manufatto e sono stati eseguiti alcuni elaborati grafici: planimetria, profilo longitudinale, quaderno delle sezioni trasversali, diagrammi delle aree, profilo dei volumi e sezione-tipo; in quest'ultima sono stati rappresentati i diversi elementi che formano la piattaforma stradale e un tombino tubolare in cemento.

## **Attività integrative svolte**

La classe ha svolto le seguenti attività integrative:

### **Attività teatrale**

- Pirandello : “ Così è se vi pare “ presso il teatro D’Annunzio

### **Conferenze**

- Conferenze sul risparmio energetico ed energie alternative
- Conferenze sull’orientamento all’Università
- Conferenze sulla sicurezza
- Conferenza sullo Shoà
- Manifestazione 150° Anniversario Unità d’Italia

### **Visite**

- Bologna: fiera dell’edilizia (SAIE)

### **Viaggi di istruzione**

- Viaggio di istruzione a Praga

### **Progetto per l’unità d’Italia**

- Presentazione con altre scuole presso il cinema Massimo;
- Incontro con Anita Garibaldi;
- Premiazione dei partecipanti a Firenze

### **Progetto per ville Liberty**

- Incontro in aula magna con il prof. Benedicenti;
- Incontro con l’arch. Boccuccia;
- Visita all’archivio di stato;
- Visita ai villini liberty di Pescara Porta Nuova;
- Fotografie ai villini per il progetto 3D con il prof. Navangione;
- Mostra del progetto presso l’Aurum di Pescara

#### **4.PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

##### ***SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE ED EDUCATIVE***

###### **Obiettivi educativi e didattici trasversali.**

- Educare alla legalità, al rispetto di sé e degli altri, ai rapporti interpersonali corretti, alla solidarietà, alla tolleranza ed alla reciproca comprensione.
- Abituare al lavoro di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento.
- Favorire lo sviluppo delle capacità di autocritica e di autovalutazione.
- Acquisire una buona padronanza della lingua italiana nell'esposizione orale e in quella scritta, per essere capace di gestire una corretta comunicazione, anche attraverso l'uso dei linguaggi specifici delle varie discipline
- Sviluppare un'adeguata capacità di lettura, comprensione e analisi di testi di vario genere
- Migliorare la capacità di decodificare e produrre autonomamente e/o in gruppo testi di varia tipologia (relazioni, ricerche, ecc.)
- Organizzare le proprie conoscenze in modo logico, concettualizzare e argomentare correttamente (anche attraverso l'uso di schemi, griglie, mappe concettuali).
- Migliorare la capacità di risolvere i problemi tramite l'applicazione di metodologie induttive e deduttive
- Sviluppare la capacità di operare collegamenti interni e trasversali alle varie discipline

## **Metodi e strumenti adoperati per favorire l'apprendimento**

I metodi e gli strumenti didattici che si intendono adottare per favorire l'apprendimento delle discipline:

- 1 lezione frontale orale
- 2 lezione interattiva
- 3 esercitazioni
- 4 lavori di gruppo
- 5 simulazioni
- 6 ricerche individuali e/o di gruppo

### **- Strumenti per la verifica formativa e sommativi:**

- 1 interrogazioni orali
- 2 test, temi, problemi, saggi brevi, questionari, esercizi,
- 3 test individuali di laboratorio

### **- Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:**

1. Continuità ed impegno nella partecipazione, nello studio e nel lavoro scolastico
2. Livello delle conoscenze raggiunte rispetto alle condizioni di partenza
3. Assiduità alle lezioni (in senso quantitativo)
4. Attiva partecipazione al lavoro scolastico, apporto personale alla vita e alla crescita della classe (in senso qualitativo)
5. Rapporto leale e corretto nei confronti della scuola, dei compagni e degli insegnanti

## TASSONOMIA D'ISTITUTO

### VOTO 1-2 (insufficienza molto grave)

CONOSCENZA	Nessuna
COMPRESIONE	Nessuna
APPLICAZIONE	Nessuna
ANALISI	Nessuna
SINTESI E RIELABORAZIONE	Nessuna
VALUTAZIONE	Nessuna
METODO DI STUDIO	Nessuno

### VOTO 3-4 (insufficienza grave)

CONOSCENZA	Molto lacunosa
COMPRESIONE	Notevoli difficoltà nel riconoscere la natura degli elementi
APPLICAZIONE	Non applica le conoscenze in situazioni nuove
ANALISI	Nessuna
SINTESI E RIELABORAZIONE	Nessuna
VALUTAZIONE	Nessuna
METODO DI STUDIO	Disorganizzato ed inefficace

### VOTO 5 (insufficienza lieve)

CONOSCENZA	Frammentaria e superficiale
COMPRESIONE	Riconosce parzialmente la natura degli Elementi
APPLICAZIONE	Qualche errore lieve in compiti semplici
ANALISI	Parziale
SINTESI E RIELABORAZIONE	Parziale ed imprecisa
VALUTAZIONE	Parziale, anche se sollecitata
METODO DI STUDIO	Solo in parte è organizzato

**VOTO 6 (sufficienza)**

CONOSCENZA	Essenziale e raramente approfondita
COMPRENSIONE	Riconosce la natura degli elementi cogliendone a volte i nessi
APPLICAZIONE	Corretta, in compiti semplici
ANALISI	A volte completa, ma non approfondita
SINTESI E RIELABORAZIONE	Solo se guidato
VALUTAZIONE	Solo se sollecitato
METODO DI STUDIO	Abbastanza organizzato

**VOTO 7 (discreto)**

CONOSCENZA	Completa e abbastanza approfondita
COMPRENSIONE	Riconosce la natura degli elementi e coglie i nessi essenziali
APPLICAZIONE	Sostanzialmente corretta, anche in compiti più articolati
ANALISI	Completa e approfondita, ma con aiuto
SINTESI E RIELABORAZIONE	Discreta autonomia di sintesi
VALUTAZIONE	Autonoma ma non approfondita
METODO DI STUDIO	Organizzato

**VOTO 8 (buono)**

CONOSCENZA	Sostanzialmente completa, coordinata, ampia
COMPRENSIONE	Riconosce la natura degli elementi e ne coglie i nessi
APPLICAZIONE	Applica correttamente le conoscenze acquisite in compiti nuovi e variamente complessi
ANALISI	Sa cogliere gli elementi di un insieme Relazionandoli
SINTESI E RIELABORAZIONE	Sa organizzare le conoscenze acquisite
VALUTAZIONE	Autonoma e completa
METODO DI STUDIO	Puntuale ed efficace

**VOTO 9-10 (ottimo/eccellente)**

CONOSCENZA	Completa, coordinata, ampia
COMPRENSIONE	Riconosce l'esatta natura degli elementi e ne coglie prontamente i nessi
APPLICAZIONE	Applica correttamente le conoscenze acquisite in compiti nuovi e molto complessi
ANALISI	Sa cogliere con assoluta padronanza gli elementi e gli insiemi relazionandoli
SINTESI E RIELABORAZIONE	Sa organizzare le conoscenze acquisite in modo autonomo
VALUTAZIONE	E' capace di valutazioni complete ed Approfondite
METODO DI STUDIO	Puntuale, efficiente e propositivo

## 7. PROGETTAZIONE DISCIPLINARE

SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA	
Materia: <b>RELIGIONE</b>	
Libri di testo: LA BIBBIA – ED. SAN PAOLO	
Obiettivi generali: FAR COMPRENDERE IL VALORE DELL'IMPEGNO DEL CREDENTE NELLA SOCIETA'	
Contenuti - Macroargomenti:	
- IL LAVORO COME VOCAZIONE, COME PERFEZIONAMENTO PERSONALE, COME IMPEGNO E SERVIZIO SOCIALE. UOMO E DONNA NEL PROGETTO DI DIO - ETICA CRISTIANA E SFIDE CONTEMPORANEE	
Metodi mezzi e strumenti didattici:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale
	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva
	<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo
	<input type="checkbox"/> Attività di recupero e sostegno
	<input type="checkbox"/> Simulazioni
	<input type="checkbox"/> Altro
Verifica e valutazione:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
	<input type="checkbox"/> Esercitazione
	<input type="checkbox"/> Tema
	<input type="checkbox"/> Saggio breve
	<input checked="" type="checkbox"/> Relazione
	<input type="checkbox"/> Prova strutturata
	<input type="checkbox"/> Prova semistrutturata
	<input type="checkbox"/> Problemi
	<input type="checkbox"/> Altro
Esperienze di ricerca e di progetto:	
Attività di recupero e di sostegno: IN ITINERE	

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

Singoli Argomenti:

- RAPPORTO FEDE E CULTURA, FEDE E SCIENZA, FEDE E MORALE, FEDE E POLITICA
- SCELTE DI VITA E VOCAZIONE PERSONALE
- IL LAVORO COME VOCAZIONE: SFRUTTARE I PROPRI "TALENTI"
- IL LAVORO COME PERFEZIONAMENTO PERSONALE, COME IMPEGNO E SERVIZIO SOCIALE
- IL SIGNIFICATO RELIGIOSO DEL LAVORO
- LA RERUM NOVARUM DI LEONE XIII: IL PRIMATO DELL'UOMO E' AL CENTRO DELLA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA
- UOMO E DONNA NEL PROGETTO DI DIO: ESSERI SIMILI E COMPLEMENTARI, CHIAMATI ALL'AMORE
- IL FIDANZAMENTO: TEMPO DI FIDUCIA, DI DIALOGO, DI CONOSCENZA, DI CRESCITA
- LA FEDELTA': ESIGENZA DELL'AMORE
- IL MATRIMONIO: VOCAZIONE ED IMPEGNO DI VITA
- IL MATRIMONIO CRISTIANO: INDISSOLUBILITA' DEL SACRAMENTO
- FECONDITA' DELL'AMORE
- LA DIGNITA' DI OGNI ESSERE UMANO CREATO AD IMMAGINE E SOMIGLIANZA DI DIO
- ETICA CRISTIANA E SFIDE CONTEMPORANEE

Gli Alunni

*Castorani dudavica*

*Caro Dehore*

*Cipriani Prudenzia*

Il Professore

Torsello Laura

*Torsello Laura*

## SCHEMA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **LETTERATURA ITALIANA**

Libri di testo:

Invito alla letteratura di Squadrotti, Genghini, Pardini. Vol 3A e 3B

Obiettivi generali:

Fornire una conoscenza sistematica e approfondita della letteratura dell'800 e del 900 in relazione con eventi economici, sociali e politici, sia nei suoi aspetti stilistici ed espressivi.

Contenuti – Macroargomenti:

Dalla fine dell'ottocento alla prima guerra mondiale. Il positivismo e il Naturalismo. Il Decadentismo. Crepuscolari e Futuristi. L'Ermetismo.

Metodi mezzi e strumenti didattici:

frontale

interattiva

Lavoro di gruppo

Attività di recupero e sostegno

Simulazioni

Altro

Verifica e valutazione:

Interrogazione

Esercitazione

Saggio breve

Relazione

Prova strutturata

Prova semistrutturata

Problemi

Altro

Esperienze di ricerca e di progetto:

Attività di recupero e di sostegno:

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011.

### Modulo 1 : IL ROMANTICISMO ( caratteri generali)

- A.Manzoni : vita e opere
- Il carne In morte di Carlo Imbonati
- La riflessione sulla morale,sulla storia e sulla letteratura
- La concezione religiosa manzoniana e l'interrogativo sul dolore
- La provvida sventura
- Lettura e analisi del coro IV tratto da l'Adelchi " Sparse le trecce morbide".

### Modulo 2: DALLA FINE DELL'OTTOCENTO ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE : coordinate fondamentali

- La Belle Epoque
- La cultura del Positivismo fra Ottocento e Novecento
- Charles Darwin e gli sviluppi del dibattito sull'evoluzionismo.

### Modulo 3 :POSITIVISMO E NATURALISMO

- Auguste Comte e la filosofia del positivismo
- " Culto dei fatti e arte": il Naturalismo
- L'apporto di Hippolyte Taine
- Emile Zola e il romanzo sperimentale
- Lettura e analisi de : L'attesa di Gervaise e I segni dell'alcol da L'Assomoir

### Modulo 4 : IL DECADENTISMO

- Caratteri generali, i protagonisti
- La specificità del primo decadentismo in Italia e i suoi sviluppi
- La poesia pura
- Il simbolismo
- Sigmund Freud, la scoperta dell'inconscio e la psicanalisi

### Modulo 5: LA NARRATIVA ITALIANA FRA VERISMO E DECADENTISMO

- IL verismo : contesto storico- culturale
- G.Verga: la vita
- La "conversione verista "e le novelle
- Nedda
- Fantasticheria da Vita dei campi
- L'ideale dell'ostrica
- Rosso Malpelo da Vita dei campi
- I Malavoglia: la visione del mondo e lo stile
- Il ritorno di 'Ntoni da I Malavoglia
- Mastro Don Gesualdo: la trama e le caratteristiche
- La morte di Gesualdo da Mastro Don Gesualdo

Modulo 6 : G . PASCOLI

- La vita e le opere
- L'ideologia pascoliana
- L'umanitarismo di G.Pascoli
- Il fanciullino: una dichiarazione di poetica
- Myricae e i Canti di Castelvecchio
- Lettura de La morte di Gesualdo da Mastro Don Gesualdo

Modulo 7- : G. D'Annunzio

- La vita e le opere
- Le fasi della produzione letteraria e la poetica
- L'evoluzione letteraria di D'Annunzio
- Estetismo –superomismo - panismo
- Lettura e analisi de La pioggia nel pineto da Alcione
- Lettura e analisi de I pastori da Alcione
- Il piacere e l'estetismo di Andrea Sperelli
- Lettura e analisi de "Il ritratto di un esteta" da Il piacere

Modulo 8 : LUIGI PIRANDELLO

- La vita e le opere
- Il pensiero
- La poetica dell'umorismo
- Lettura e analisi di " Comicità e umorismo" da L'umorismo, II.2.
- Il dramma della follia nella vita di Pirandello
- Lettura e analisi de La patente da Novelle per un anno
- Il fu Mattia Pascal –trama.
- Uno, nessuno, centomila. Trama.

Modul 9: CREPUSCOLARI E FUTURISTI

- La poetica, i motivi e le forme
- I poeti crepuscolari
- IL futurismo: caratteri generali
- La poetica
- Poeti e artisti futuristi.

Modulo 10 : L'ERMETISMO

- Caratteri generali
- I contenuti e le forme della poesia ermetica
- La poesia ermetica e il fascismo
- G. Ungaretti: S. Martino del Carso
- Quasimodo: Ed è subito sera
- Montale: Merigiare pallido e assorto

SPESSE IL MALE DI VIVERE

La Professoressa

Di Federico Paola

Gli Alunni

*Mario Bombana  
Alessandro Piccolini  
Edoardo Miele*

*Federico Paola*

## SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **STORIA**

Libri di testo:  
STORIAMONDO 3. Trombino – Villano

Obiettivi generali:  
Ricostruzione ed interpretazione di una memoria storica collettiva che tenga conto del continuo impegno dell'uomo per costruirla; abbandono dell'idea eurocentrica della storia per abbracciare le storie dei popoli diversi da noi.

Contenuti - Macroargomenti:  
L'età giolittiana. Il novecento tra guerra, crisi e rivoluzione. L'Italia fascista. Il Nazismo; lo Stalinismo. La seconda guerra mondiale. La resistenza.

Metodi mezzi e strumenti didattici:

- |  |   |
|--|---|
|  | <input checked="" type="checkbox"/> frontale                        |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva             |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo                |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero e sostegno |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Simulazioni                     |
|  | Altro   |

Verifica e valutazione:

- |  |   |
|--|---|
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione    |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione     |
|  | Tema  |
|  | Saggio breve  |
|  | Relazione   |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata |
|  | Prova semistrutturata                                 |
|  | Problemi  |
|  | <input type="checkbox"/> Altro                        |

Esperienze di ricerca e di progetto:

Attività di recupero e di sostegno:

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

### Modulo 1: IL PRIMO NOVECENTO

- Il nuovo secolo e la modernità
  - La diffusione del sistema industriale
  - Il consolidamento della borghesia
  - Nazione, nazionalismo, colonialismo
  - Le tendenze estreme (mito del superuomo, culto della violenza)
  - La Belle Epoque
  - Le relazioni tra le grandi potenze europee

### Modulo 2: DALLA CRISI DI FINE SECOLO ALL'ETA' GIOLITTIANA

- La crisi di fine secolo e l'assassinio del re Umberto
- Bava Beccarsi e l'eccidio di Milano del 1898
- L'età giolittiana
- La politica di Giolitti verso i movimenti dei lavoratori
- Lo sciopero generale del 1904
- La politica giolittiana verso i movimenti dei lavoratori
- Lo sciopero generale del 1904
- La politica giolittiana verso le imprese, i cattolici e le elezioni del 1914
- La nascita della grande industria italiana
- La politica estera e la guerra di Libia

### Modulo 3: LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Una guerra molto diversa dalle attese
- Le cause politiche
- Le cause economiche, sociali e culturali
- L'Italia in guerra
- I trattati di pace

### Modulo 4 :LA RIVOLUZIONE RUSSA E LA NASCITA DELL'UNIONE SOVIETICA

- La Russia dopo il fallimento della riforma agraria del 1861
- La rivoluzione russa del 1905
- La rivoluzione russa del 1917
- La rivoluzione d'Ottobre
- La nascita dell'Unione Sovietica

### Modulo 5 : LA CRISI DEL DOPOGUERRA E IL REGIME FASCISTA

- L'Italia e i trattati del 1919. Questioni risolte e aperte.
- Mussolini e la nascita del Partito fascista
- Le elezioni del 1919
- Il biennio 1919-1921
- Mussolini al governo e il caso Matteotti
- Il regime fascista
- La politica verso i giovani e le famiglie

#### Modulo 6: NAZISMO E STALINISMO

- Nazismo (1933-1945) fra terrore e consenso
- Le cause del nazismo
- Le tappe dell'ascesa del nazismo
- Le responsabilità
- Lo stalinismo ( 1928-1953)
- Il totalitarismo sovietico
- Lettura di un documento: una descrizione dello stalinismo
- Fu realizzato il socialismo?

#### Modulo 7: LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Polonia ,1° settembre 1939
- La guerra nei Balcani
- Attacco all'Unione Sovietica
- Attacco all'Italia

#### Modulo8: LA RESISTENZA

- La lotta armata dal settembre 1943 all'aprile 1945
- I protagonisti della resistenza
- Dove si sviluppa la lotta partigiana
- Il contributo della guerra partigiana
- La Shoah : una parola carica di orrore
- Perché gli ebrei?
- Le tappe dello sterminio
- Lettura di un documento: Eliminazione, un poco per volta
- Il revisionismo
- Il "Giorno della memoria".

Gli Alunni:

*Paola Di Federico*  
*Di Blenio Riccardo*  
*Paolo Di Federico*

La Professoressa

Di Federico Paola

*Paola Di Federico*

## SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **INGLESE**

Libri di testo:

A Brick in the wall, by Ilaria Piccioli ed. San Marco

Obiettivi generali:

L'apprendimento attivo della micro lingua attinente al settore di specializzazione.  
Far conoscere i principali movimenti, gli stili architettonici e gli architetti del passato e del presente. Stimolare l'abilità comunicativa con particolare riguardo nel settore di specializzazione.

Far acquisire un bagaglio di termini specialistici.

Contenuti - Macroargomenti: Module 3: Opera Houses-Sidney Opera House.

Module 5: Famous walls of the past: Hadrian's Wall- The Great Wall of China- The Berlin Wall.

Module 8: Town planning – the Ancient Greek City – The modern City

Module 9: Architectural Styles

Module 10: Masters of architecture – Case study – Art Nouveau - Grammar revision tenses

Metodi mezzi e strumenti didattici:

	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale
	Lezione interattiva
	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo
	Attività di recupero e sostegno
	Simulazioni
	<input checked="" type="checkbox"/> Uso del computer in classe

Verifica e valutazione:

	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione
	Tema
	Relazione
	<input checked="" type="checkbox"/> strutturata
	<input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata

Esperienze di ricerca e di progetto:

Attività di recupero e di sostegno:

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

Module 3:

- Public Works
- OPERA HOUSES
- Sidney Opera House

Module 5:

- Walls
- FAMOUS WALLS OF THE PAST
- Hadrianfs Wall
- The Great Wall of China
- The Berlin Wall

Module 8:

- Town Planning
- INTRODUCTION
- The Ancient Greek City\_
- Cities Created trough Natural Growth
- Hippodameian Cities
- Public Spaces
- Private Spaces
- Zoning Ordinances and Master Plans
- What Should Suburbia Look Like?
- Carbonia, an Example of Fascist Town Planning

Module 9:

- Architectural Styles
- GOTHIC ARCHITECTURE
- Renaissance Architecture
- Baroque Architecture
- Regency Architecture

Module 10:

Masters of Architecture **Antoni Gaudì**

- Casa Calvet- Park Guell-- Casa Batllo
- Casa Milà- Temple de la Sagrada Familia
- **Renzo Piano**
- The Pompidou Centre
- Maison Hermès Case Study: civil engineering and surveyng
- A brief History of Surveyorfs Tools
- Sustainable Materials

**-Frank Lloyd Wright**

- Robie House
- Fallingwater
- The Guggenheim in New York

Teacher: Antonietta D'astolfo

*Antonietta D'astolfo*

Student

*Benjamin Casella*  
*Rosolva Catello*  
*D'Ascanio Luana*

## SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **MATEMATICA**

Libri di testo: Multiformat: Maraschini-Palma Ed. Paravia

Obiettivi generali:

\*comprendere ed acquisire la terminologia matematico-scientifica, apprezzandone l'essenzialità e l'eleganza;  
\*possedere, con consapevolezza critica, gli argomenti disciplinari e saperli gestire autonomamente.

Contenuti - Macroargomenti: Funzioni di variabile reale; limiti di funzioni; funzioni continue; derivate delle funzioni di una variabile; studio del grafico di una funzione; integrali indefiniti; integrazione definita.

Metodi mezzi e strumenti didattici:

	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale
	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva Lavoro di gruppo
	Attività di recupero e sostegno
	Simulazioni
	Altro

Verifica e valutazione:

	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione
	Tema
	Saggio breve
	Relazione
	<input checked="" type="checkbox"/> strutturata
	<input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata
	Problemi

Esperienze di ricerca e di progetto: NO

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

- Studio del grafico di una funzione
- Ripasso di limiti e derivate.
- Crescenza e decrescenza di una curva.
- Massimi e minimi assoluti e relativi.
- Concavità, convessità e punti di flesso.
- Esponenziale e logaritmo.
- Studio del grafico di funzioni esponenziali ( con base e) e logaritmiche (logaritmo naturale).
- Funzioni in valore assoluto: punti angolosi.
- Punti di cuspidi
  
- **Integrali**
  
- Integrali indefiniti: Integrali immediati.
- Integrazione mediante semplice trasformazione della funzione integranda.
- Integrazione di funzioni fratte con denominatore di secondo grado.
- Integrazione per parti.
- Integrali definiti: calcolo di aree.(\*)

Note. (\*) Argomenti trattati dopo il 15 maggio

Gli Alunni

D'Ascanio Luana  
Maristella Rovere  
Rosella Cobello

La Professoressa

Possemato Gabriellina  
G. Possemato

### SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia. **GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO.**

Libri di testo. Amicabile Stefano – Corso di Economia ed Estimo – Ed. Hoepli.

Obiettivi generali. Effettuare stime nei principali ambiti trattati.

Contenuti – Macroargomenti. Estimo civile – Estimo rurale – Estimo legale – Estimo catastale – (Cenni economico/estimativi per territorio ed ambiente)\*

Metodi mezzi e strumenti didattici:

Lezione frontale

interattiva

Lavoro di gruppo

Attività di recupero e sostegno

Simulazioni

Approfondimenti in rete

Verifica e valutazione:

Interrogazione

Esercitazione

Tema

Relazione

Prova strutturata

Prova semistrutturata

Problemi

Note. \* ( ) Argomenti trattati dopo il 15 maggio

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

Generalità dell' estimo; giudizi economici e giudizi estimativi. Gli aspetti economici per la stima di beni, metodo e procedimento di stima.

L'attività professionale del perito.

Gestione dei fabbricati: locazione e compravendita immobiliare.

Stima dei fabbricati: valore di mercato con procedimento sintetico ed analitico; valore di capitalizzazione; valore di costruzione, di trasformazione e di demolizione; valore complementare.

Stima di aree edificabili, valore di mercato e di trasformazione, le piccole aree edificabili.

Stima dei fabbricati rurali: caratteristiche, requisiti di legge e criteri di stima.

Condomini, generalità, le tabelle millesimali; la tabella di proprietà generale, calcolo dei millesimi con procedimento sintetico ed analitico. Ripartizione delle spese condominiali e relative tabelle millesimali di uso, con particolare riferimento all' impianto di ascensore. La sopraelevazione di un fabbricato condominiale, stima dell'indennità e del diritto.

Estimo rurale, la stima dei terreni non edificabili, il fondo rustico e criteri di stima; il valore di mercato, il metodo ed i procedimenti di stima, la correzione del valore ordinario, aggiunte e detrazioni; il valore di capitalizzazione. La stima degli arboreti, all' inizio del ciclo e ad un anno intermedio, il soprassuolo.

Stima dei prodotti in corso di maturazione: anticipazioni colturali, frutti pendenti.

La stima delle cave, in corso di utilizzo, da impiantare, esaurita o prossima all' esaurimento.

Estimo legale, la stima dei danni, il contratto di assicurazione per i fabbricati; valutazione danni a fabbricati da incendio.

Espropriazioni per pubblica utilità, l'iter espropriativo e l' indennità di esproprio, provvisoria e definitiva, prezzo di cessione volontaria ed indennità aggiuntive per aree agricole; l' opposizione alla stima.

L'usufrutto, generalità ed aspetti estimativi; valore dell' usufrutto e della nuda proprietà; i miglioramenti eseguiti dall' usufruttuario.

Le servitù prediali coattive, generalità e base normativa; acquedotto e scarico, passaggio; le reti nazionali energetiche: oleodotto, gasdotto, elettrodotto.

Il diritto di superficie, generalità; il diritto del superficiario e del concedente.

Le rendite, generalità; rendite perpetue e vitalizie.

Le successioni ereditarie, generalità e tipi di successione; l'asse ereditario e la divisione; le quote di diritto e le quote di fatto; la dichiarazione di successione.

Estimo catastale, generalità; caratteristiche del catasto terreni e del catasto fabbricati. Le fasi del catasto: formazione, (operazioni topografiche ed estimative) pubblicazione e attivazione, il sistema informativo catastale (la visura), conservazione (variazioni soggettive e oggettive).

\*Generalità sull'Estimo ambientale.

Gli Alunni

*Conti Giuseppe*  
*Dibello Marco*  
*Di Blasio Leonardo*

Il Professore  
Antonio Carinci

*Antonio Carinci*

<b>SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA</b>	
<b>Materia: DISEGNO E PROGETTAZIONE</b>	
Libri di testo: <b>TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI VOL 4 – KOENIG FURIOZZI FANELLI</b>	
Apprendere e conoscere i contenuti con consapevolezza critica e saper gestire autonomamente. gli argomenti disciplinari.	
Saper eseguire elaborati grafici.	
Saper leggere ed interpretare un progetto architettonico.	
Contenuti - Macroargomenti: Infortunistica, Zone sismiche, Barriere architettoniche, Urbanistica	
Metodi mezzi e strumenti didattici:	
	X Lezione frontale
	X Lezione interattiva
	X Attività di recupero e sostegno
	Simulazioni
Verifica e valutazione:	
	Interrogazione
	X Esercitazione
	Tema
	X Prova strutturata
	X Prova semistrutturata
Esperienze di ricerca e di progetto: Progetto d'area Edificio di civile abitazione unifamiliare.	
Attività di recupero e di sostegno: Potenziamento per l'esame di stato	

### PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

- Elementi di analisi territoriale e strumentazione urbanistica generale ed esecutiva inquadrata nella normativa nazionale e regionale:
- la gestione ed il controllo del territorio
- soggetti preposti alla gestione e al controllo del territorio
- uso del suolo
- principi fondamentali della legislazione urbanistica vigente
- strumenti urbanistici generali ed esecutivi e programmi pluriennali di attuazione, normativa edilizia
- La prevenzione degli infortuni nel campo edilizio legislazione e compiti agli operatori
- Costruzioni in zone sismiche legislazione e tecnica
- La progettazione e la normativa vigente in materia di eliminazione delle barriere architettoniche
- Tipi edilizi
- Caratteristiche funzionali e compositive di unità residenziali e specialistiche
- Realizzazione di un progetto di massima completo in ogni sua parte

Gli Alunni

*Riccardo D'Arcena*  
*Costantino Giampà*  
*Luca Russo*

Il professore  
Mauro Del Re

*Mauro Del Re*

## SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **COSTRUZIONI**

Libri di testo: CORSO DI COSTRUZIONI "LE MONNIER"

Di Pasquale, C. Messina, L. Paolini, B. Furiuzzi

Saper progettare opere semplici in muratura e in cemento armato.

Saper eseguire la contabilità dei lavori di un'opera completa.

Saper leggere ed interpretare un progetto sia architettonicamente che strutturalmente.

Richiami sul cemento armato. Progetto di strutture in c. a. semplici (pilastri, travi, solai, plinti inerti). Azioni sismiche e criteri generali di progettazione. Teorie della spinta delle terre: Coulomb, Poncelet. Verifiche al ribaltamento, allo scorrimento, allo schiacciamento di muri di sostegno. Calcoli dei muri di sostegno a gravità e in c. a. e disposizione delle armature in elevazione e in fondazione. Contabilità dei lavori. Giornali di cantiere e contabilità di opere pubbliche. Normativa vigente su opere in c. a. Piani di sicurezza di cui al D.L. 494/96 e al D.L. 528/99. Il cantiere.

Metodi mezzi e strumenti didattici:

Lezione frontale

Lezione interattiva

Lavoro di gruppo

Attività di recupero e sostegno

Simulazioni

Discussione guidata

Verifica e valutazione:

Interrogazione

Prova strutturata

Prova semistrutturata

Problemi

Questionario

Esperienze di ricerca e di progetto: area di progetto

Attività di potenziamento n. 10 ore:

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

Singoli Argomenti:

**A) CALCESTRUZZO ARMATO:**

Generalità sul c.a.

Formule di progetto e di verifica nella compressione semplice.

Verifica a carico di punta col metodo omega.

Formule di verifica della flessione semplice.

Formule di progetto.

Armatatura semplice.

Calcolo staffe e ferri piegati.

Calcolo elementi ricorrenti: travi, pilastri, solai, plinti, travi rovesce.

**B) SPINTA DELLE TERRE**

1. Caratteristiche meccaniche del terreno.

Teoria di Coulomb e Poncelet.

**C) MURI DI SOSTEGNO**

- 1) Dimensionamento di massima dei muri per via analitica.
- 2) Verifiche di stabilità ( ribaltamento, scorrimento, schiacciamento ).
- 3) Dimensionamento delle fondazioni
- 4) Muri in cemento armato.
- 6) Calcolo dell'armatura dei muri.

**D) CONTABILITA' DEI LAVORI**

Computo metrico.

Analisi dei prezzi.

Capitolato d'appalto generale e speciale.

Forme di esecuzione dell'appalto, a corpo, a misura, ad economia.

Documenti di cantiere: libretto delle misure, registro di contabilità stati di avanzamento lavori.

Collaudo statico.

**E) I TERREMOTI**

Azioni sismiche e criteri generali di progettazione.

Normativa vigente su opere in c.a.

**F) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.**

- 1) Piani di sicurezza di cui al D.L.494/96 e al D.L. 528/99.

Gli Alunni

*Alessandro*  
*Giustino*  
*D'Arcangelo*

Il Professore  
Ettore Damiani

*Ettore Damiani*

## SCHEMA INFORMATIVA ANALITICA

### Materia: IMPIANTI

Libri di testo: Impianti Tecnici in edilizia e territorio

Obiettivi generali: Apprendimento e conoscenza dei contenuti.  
 Capacità di individuazione delle variabili dei problemi ricorrenti nell' impiantistica e delle affinità con gli schemi appresi e di risoluzione degli stessi con procedimenti corretti.  
 Abilità nella determinazione precisa dei valori delle incognite dei problemi mediante la esecuzione di calcoli con l'uso della calcolatrice scientifica.

Saper eseguire il progetto di un impianto termico ad acqua per un piccolo edificio.

Contenuti - Macroargomenti: Termocinetica , calcolo del fabbisogno termico di un edificio e verifiche termiche, studio e progetto di un impianto termico ad acqua calda , acquedotti , cenni sulle fognature.

Metodi mezzi e strumenti didattici:

	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale
	<input type="checkbox"/> Lezione interattiva
	<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo
	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero e sostegno
	<input type="checkbox"/> Simulazioni
	<input type="checkbox"/> Altro

Verifica e valutazione:

	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione
	<input type="checkbox"/> Tema
	<input type="checkbox"/> Saggio breve
	<input type="checkbox"/> Relazione
	<input type="checkbox"/> Prova strutturata
	<input type="checkbox"/> Prova semistrutturata
	<input checked="" type="checkbox"/> Problemi
	<input type="checkbox"/> Altro

Esperienze di ricerca e di progetto: Progetto stradale: relazione tecnica, planimetria, profilo longitudinale, quaderno delle sezioni, diagramma delle aree, profilo dei volumi

Attività di recupero e di sostegno: Sono state svolte nelle ore curricolari

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

### Singoli Argomenti:

#### TERMOTECNICA:

- Termocinetica: trasmissione del calore per conduzione, per convezione e per irraggiamento.
- Impianto di combustione: combustibili, potere calorifico superiore ed inferiore; reazione di ossidazione del metano; aria teorica ed aria effettiva; problemi connessi all'aria di combustione.

#### IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ACQUA CALDA :

- Caldaia per la produzione di acqua calda:
- schema costitutivo e di funzionamento dei vari tipi di caldaie (caldaia a tubi di fumo, caldaia con accumulo per acqua calda sanitaria; caldaia con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, caldaia a tiraggio forzato), rendimento della caldaia.
- Schema costitutivo e di funzionamento dei bruciatori: bruciatore ad aria soffiata e bruciatore atmosferico.
- Apparecchiature di sicurezza e di funzionamento di una caldaia: termometri, manometri, termostati di funzionamento e di sicurezza, valvola di sicurezza, pressostato.
- La pompa di circolazione.
- Il vaso di espansione: schema costitutivo e principio di funzionamento.
- Apparecchiature di sfogo dell'aria.
- I corpi scaldanti: corpi scaldanti in ghisa, in acciaio e in alluminio; ventilconvettori; pannelli radianti.
- Tipi di reti tubiere: rete a doppia tubazione, rete monotubo, rete con collettori complanari.
- Cenni sulla regolazione: termostato caldaia e termostato ambiente; valvola a tre vie; schema di regolazione con termostato ambiente; schema di regolazione con sonda esterna, sonda su mandata, centralina elettronica e valvola a tre vie.
- Proporzionamento e calcolo degli impianti di riscaldamento: calcolo del fabbisogno termico degli edifici con particolare riferimento alla norma UNI 7357-74; calcolo della potenza termica dispersa attraverso le superfici; ponti termici; calore di ventilazione; intermittenza di funzionamento; cenni sulla legge 9/1/91 n°10 e sul D.P.R. 26/08/93

n°412 e DM 18/08/2005 n° 192; calcolo del numero di elementi dei corpi scaldanti; calcolo della potenzialità della caldaia; calcolo delle reti tubiere e verifica del circolatore.

### **COSTRUZIONI IDRAULICHE**

- Richiami di idrodinamica: teorema di Bernoulli per i liquidi reali, perdite di carico.
- Acquedotti: opera di presa da sorgente; determinazione del fabbisogno idrico dei centri abitati; distribuzione dei consumi nel tempo e serbatoi di accumulo e regolazione; condotte adduttrici: materiali per tubazioni, dimensionamento e calcolo delle condotte adduttrici
- Fognature: generalità sulle condotte a pelo libero (Formula di Chezy e calcolo della portata); calcolo delle portate acque bianche e acque nere.

Gli Alunni

*Cordi Giuseppe*  
*Castonari Ludovico*  
*Di Donato Matteo*

Il Professore

Di Bartolomeo Nicola

*Nicola B. R.*

## SCHEMA INFORMATIVA ANALITICA

### Materia: TOPOGRAFIA

Libro di testo	C. Pigato - <i>Quadrante</i> , Volume terzo - Poseidonia
Obiettivi generali	<p>Apprendimento e conoscenza dei contenuti.</p> <p>Capacità di individuazione delle variabili dei problemi ricorrenti nella pratica topografica e delle affinità con gli schemi appresi e di risoluzione degli stessi con procedimenti corretti.</p> <p>Abilità nella determinazione precisa dei valori delle incognite dei problemi mediante la esecuzione di calcoli con l'uso della calcolatrice scientifica.</p> <p>Saper eseguire elaborati grafici e associarvi i relativi dati numerici nella redazione del progetto stradale.</p>
Contenuti	<p>Spianamenti orizzontali e inclinati, con o senza compenso tra sterro e riporto. Risoluzione dei relativi problemi piano-altimetrici. Esercitazioni di calcolo corrispondenti.</p> <p>Calcoli di aree di poligoni e altre figure piane con metodi numerici, grafici, grafo-numerici. Esemplicazioni di vario genere.</p> <p>Redazione degli elaborati del progetto stradale: planimetria, profilo longitudinale, sezioni trasversali, sezione tipo, diagrammi delle aree, profilo dei volumi; annotazioni, sugli stessi, dei valori piano-altimetrici significativi. Stesura della relazione tecnica sulla strada.</p> <p>Divisione di aree di uniforme e difforme valenza, con dividenti uscenti da un vertice dell'appezzamento, o parallele a un suo lato, o perpendicolari ad esso. Esercitazioni di calcolo corrispondenti. Rettifiche di confini tra appezzamenti di uniforme valenza: esemplificazioni e relative esercitazioni di calcolo.</p> <p>Fotogrammetria aerea: caratteristiche delle fotocamere, presa dei fotogrammi, progetto del volo di rilevamento e calcolo delle relative grandezze, trascinalamento. Restituzione analitica.</p> <p>Modalità di rilievo e procedure per l'aggiornamento degli atti catastali. Esemplicazioni.</p> <p>Caratteristiche geometriche delle curve di raccordo stradali di forma circolare. Risoluzione dei relativi problemi piano-altimetrici, di differenti formulazioni e complessità. Problemi sulle livellette. Metodi di picchettamento delle curve. Esercitazioni di calcolo corrispondenti.</p>
Metodi, mezzi e strumenti didattici	<p>Illustrazione dei contenuti con annotazioni e disegni alla lavagna. Esemplicazioni con dati numerici e svolgimento dei calcoli in classe.</p> <p>Revisione degli elaborati del progetto stradale, con controllo della loro correttezza grafica e della esatta esecuzione dei calcoli ad essi correlati.</p> <p>Strumenti, spazi e laboratori utilizzati: in aula computer sono stati redatti alcuni disegni in AutoCAD, i frontespizi e gli elaborati del progetto stradale, oltre alla relazione tecnica dello stesso.</p>
Verifiche e valutazioni	<p>Verifiche formative frequenti, nel corso di esercitazioni di calcolo: controllo immediato del grado di apprendimento di contenuti di recente trattazione per successivi chiarimenti e approfondimenti.</p> <p>Verifiche sommative: accertamento della comprensione dei contenuti, sia della parte teorica che di quella relativa alla risoluzione di problemi, e della abilità nella impostazione di formule di varia complessità. Conseguenti valutazioni secondo la tassonomia di Bloom.</p> <p>Verifiche scritte: problemi a soluzione articolata in più passaggi con applicazione di formule e procedimenti di calcolo relativi ai contenuti illustrati nelle precedenti lezioni, talvolta di tipo scritto-grafico. Accertamento della capacità dell'allievo di riconoscere i dati e le variabili del problema e di sviluppare ordinatamente i calcoli, con precisione e chiarezza anche nella forma, oltre che delle sue abilità grafiche. Conseguenti valutazioni secondo la tassonomia di Bloom.</p>
Esperienze di ricerca e di progetto	Progetto stradale: relazione tecnica, planimetria, profilo longitudinale, quaderno delle sezioni, diagramma delle aree, profilo dei volumi.
Attività di recupero e di sostegno	Sono state svolte nelle ore curricolari.

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

Spianamenti orizzontali e inclinati, con o senza compenso tra sterro e riporto. Risoluzione dei relativi problemi plano-altimetrici. Esercitazioni di calcolo corrispondenti.

Calcoli di aree di poligoni e altre figure piane con metodi numerici, grafici, grafo-numerici, meccanici. Esempificazioni di vario genere.

Redazione dei primi elaborati del progetto stradale: planimetria, profilo longitudinale, sezioni trasversali; annotazioni, sugli stessi, dopo gli opportuni calcoli, dei valori plano-altimetrici significativi.

Divisione di aree di uniforme e difforme valenza, con dividenti uscenti da un vertice dell'appezzamento, o parallele a un suo lato, o perpendicolari ad esso. Esercitazioni di calcolo corrispondenti. Rettifiche di confini tra appezzamenti di uniforme valenza: esemplificazioni e relative esercitazioni di calcolo.

Redazione degli ulteriori elaborati del progetto stradale: sezione tipo, diagrammi delle aree, profilo dei volumi; annotazioni, sugli stessi, dei più importanti valori numerici risultanti dai calcoli. Stesura della relazione.

Fotogrammetria aerea: caratteristiche delle fotocamere, presa dei fotogrammi, progetto del volo di rilevamento e calcolo delle relative grandezze. Restituzione analitica.

Modalità di rilievo e procedure per l'aggiornamento degli atti catastali. Esempificazioni.

Formula di Torricelli per il calcolo del volume di un prismoide di terra. Formula delle sezioni raggugliate.

Caratteristiche geometriche delle curve di raccordo stradali di forma circolare. Risoluzione dei relativi problemi plano-altimetrici, di differenti formulazioni e complessità. Problemi sulle livellette. Metodi di picchettamento delle curve. Esercitazioni di calcolo corrispondenti.

Gli allievi

*Appelliccione*  
*Di Donato Mattie*  
*Coia Debora*

Il Professore  
Circeo Cesare  
*Circeo Cesare*

## SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA

Materia: **DIRITTO**

Libro di testo: Ambiente e territorio – Corso di diritto per geometri

L. Bobbio – E. Gliozzi – L. Lenti  
Scuola e Azienda

Obiettivi generali:

- Conoscere i principi costituzionali e legislativi dell'attività amministrativa;
- Descrivere la struttura organizzativa dell'amministrazione statale;
- Riconoscere gli enti pubblici e le imprese pubbliche, analizzandone il relativo regime giuridico;
- Illustrare l'organizzazione e le funzioni delle regioni;
- Conoscere la nozione, le caratteristiche e i requisiti dei provvedimenti amministrativi;
- Illustrare la classificazione dei beni pubblici, individuandone il relativo regime giuridico; Distinguere i ricorsi amministrativi da quelli giurisdizionali;
- Descrivere le fonti e i principi generali del diritto urbanistico;
- Illustrare il sistema della legislazione urbanistica;
- Conoscere le norme che disciplinano l'attività edilizia in generale;
- Conoscere le sanzioni per gli abusi edilizi;
- Descrivere funzioni ed effetti del procedimento d'espropriazione per pubblica utilità;
- Individuare le fonti normative che regolano il procedimento espropriativo.

Contenuti - Macroargomenti:

**DIRITTO AMMINISTRATIVO:** L'organizzazione della pubblica amministrazione-L'attività amministrativa

**DIRITTO URBANISTICO E DELL'EDILIZIA:** Il sistema della legislazione urbanistica - I piani urbanistici

**LA DISCIPLINA DELL'ATTIVITÀ URBANISTICA**

- Il controllo pubblico dell'attività edilizia

Metodi mezzi e strumenti didattici:

	X Lezione frontale
	X Lezione interattiva
	Lavoro di gruppo
	Attività di recupero e sostegno
	Simulazioni
	Altro

Verifica e valutazione:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione
	<input type="checkbox"/> Esercitazione
	<input type="checkbox"/> Tema
	<input type="checkbox"/> Saggio breve
	<input type="checkbox"/> Relazione
	<input type="checkbox"/> Prova strutturata
	<input type="checkbox"/> Prova semistrutturata
	<input type="checkbox"/> Problemi
	<input type="checkbox"/> Altro
Esperienze di ricerca e di progetto:	
Attività di recupero e di sostegno: Per colmare le lacune rilevate si sono messe in atto strategie di recupero in itinere.	

PARTE V - DIRITTO AMMINISTRATIVO

**MODULO 9 - L'ORGANIZZAZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

U.D. 28 LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

1. Attività politica e attività amministrativa
2. La questione amministrativa in Italia
3. Legalità, efficienza ed efficacia
4. Gerarchia e decentramento
5. Segretezza e trasparenza

U.D. 29 L'ORGANIZZAZIONE

1. L'organizzazione della pubblica amministrazione
2. L'amministrazione dello stato: gli organi centrali
3. L'amministrazione dello stato: gli organi periferici
4. Gli organi ausiliari
5. Gli enti pubblici
6. Le imprese pubbliche
7. Il pubblico impiego

U.D. 30 LE REGIONI E GLI ENTI LOCALI

1. Centro e periferia
2. Le vicende delle autonomie locali in Italia
3. Regioni, province e comuni
4. Regioni a statuto ordinario e regioni a statuto speciale
5. L'organizzazione delle regioni
6. La ripartizione delle competenze legislative tra stato e regioni
7. Le leggi regionali
8. La ripartizione delle funzioni amministrative tra stato, regioni ed enti locali
9. La finanza delle regioni e degli enti locali
10. I rapporti tra lo stato e le regioni

**MODULO 10 - L'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA**

U.D. 31 L'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA

1. Atti di diritto pubblico e atti di diritto privato
2. I provvedimenti amministrativi
3. Il procedimento amministrativo
4. I vizi di legittimità
5. I rimedi contro gli atti amministrativi illegittimi **PERCORSO DI SINTESI VERIFICHE**

U.D. 32 I BENI PUBBLICI

1. I beni pubblici
2. Il demanio
3. Il patrimonio indisponibile
4. Il patrimonio disponibile
5. Discipline particolari
6. Le strade
7. Le miniere
8. La "Patrimonio dello Stato s.p.a"

PARTE VIII. DIRITTO URBANISTICO E DELL'EDILIZIA

MODULO 14. IL DIRITTO URBANISTICO

U.D. 44 II SISTEMA DELLA LEGISLAZIONE URBANISTICA

1. Le principali leggi in materia urbanistica
2. Il diritto urbanistico e la proprietà privata nella Costituzione
3. Le competenze delle amministrazioni pubbliche in materia urbanistica
4. I principi generali del sistema di pianificazione urbanistica

U.D. 45 I piani urbanistici

1. I piani territoriali di coordinamento
2. Il piano regolatore generale
3. Gli standard urbanistici speciali
4. Il contenuto del piano regolatore
5. La formazione del piano regolatore e le varianti
6. Il programma di fabbricazione
7. Gli standard urbanistici generali
8. Il piano particolareggiato di esecuzione
9. I vincoli di inedificabilità
10. Il piano di lottizzazione
11. Le misure di salvaguardia
12. I programmi pluriennali di attuazione

MODULO 15 - LA DISCIPLINA DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA

U.D. 47 II CONTROLLO PUBBLICO SULL'ATTIVITÀ EDILIZIA

1. Premessa
2. Il regolamento edilizio
3. Il sistema delle autorizzazioni all'attività edilizia privata
4. Il permesso di costruire
5. I contributi per il rilascio del permesso di costruire
6. Il procedimento di rilascio del permesso di costruire
7. Le opere che possono essere eseguite in seguito alla denuncia d'inizio attività
8. L'annullamento e il contenzioso giudiziario sui provvedimenti autorizzativi
9. Il certificato di agibilità

Gli Alunni

*Paolo Costa*  
*Di Danilo Molit*  
*Edoardo Motile*

Il Professore

Antonio Roselli

*Antonio Roselli*

<b>SCHEDA INFORMATIVA</b>	
MATERIA	Educazione Fisica
LIBRI DI TESTO	<b>Il Movimento volume unico</b> di Fioroni Gianluigi-Coretti Stefano-Bocchi Silvia <b>MARIETTI SCUOLA</b> EDITORE ISBN 978-88-3930-2151
<b>OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA</b>	
Potenziamento Fisiologico principali apparati	Fondamentali di Pratica Sportiva
Miglioramento della motricità fine formativa	Conoscenza dei Discussione su sistemi e metodi di allenamento / Att. Ludica
<b>CONTENUTI (MACROARGOMENTI)</b>	
Miglioramento della resistenza	Esercizi composti e combinati
Miglioramento della forza	Esercizi di coord. Statica e dinamica
MIGLIORAMENTO DELLA VELOCITÀ CONTINUO	CAPACITÀ CONDIZIONALI/ALLENAMENTO PROGRESSIVO-
Mobilità articolare	<u>Sistema</u> : Muscolare/Scheletrico/Cardi circolatorio/Respiratorio/Metabolismo energetico/Nervoso
<b>METODOLOGIE, STRATEGIE, STRUMENTI</b>	
Lezione frontale e partecipata	
Lezioni in Power Point sui temi di teoria trattati utili all'attività didattica	
Discussione guidata	
Realizzazione di tesine didattiche relative ad itinerari turistici sportivi nel mondo	
<b>ESERCITAZIONI</b>	
Simulazioni	
Libro di testo	
Internet	
<b>VERIFICHE</b>	
Prove pratiche (test motori)	
Prove strutturate	
<b>VALUTAZIONI</b>	
Salvo quanto previsto dal Piano dell'Offerta Formativa, si è tenuto conto : del conseguimento degli obiettivi didattici, dei progressi nelle conoscenze, del linguaggio motorio specifico, dell'impegno e partecipazione, dell'interesse al dialogo educativo, dell'osservazione sistematica.	
<b>ATTIVITA' DI SOSTEGNO E RECUPERO</b>	
Nono stati necessari interventi di recupero ma gli alunni hanno avuto a disposizione la palestra nei giorni (Mercoledì due ore per permettere il trasferimento dalla succursale ) per attività di potenziamento .L'impegno e la determinazione a migliorarsi in alcuni casi hanno prodotto risultati apprezzabili.	

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2010-2011

IL PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA E' STATO SVOLTO REGOLARMENTE E GLI OBIETTIVI PREFISSATI ALL'INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO SONO STATI NEL COMPLESSO RAGGIUNTI. GLI ALUNNI, QUINDI, HANNO AVUTO MODO DI ESERCITARSI ED IMPEGNARSI NELL'AMBITO DEI SOTTOELENCATI TEMI:

**POTENZIAMENTO FIOLOGICO DELLE GRANDI FUNZIONI ORGANICHE** (resistenza, velocità, mobilità articolare, potenza muscolare)

**CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPO DELLA SOCIALITA' E SENSO CIVICO** (giochi di squadra con schemi, arbitraggio e variazione programmata dell'assunzione dei ruoli)

**CONOSCENZA E PRATICA DI ATTIVITA' SPORTIVA** (gioco del calcio, pallavolo, pallacanestro, fondamentali di squadra ed individuali, conoscenza dei ruoli, tecnica e giochi per la destrezza; atletica leggera con test e prove su alcune specialità, aerobica, regole di base, tecnica, metodologia dell'allenamento)

### INFORMAZIONI FONDAMENTALI SUL CORPO UMANO :

- apparato scheletrico (cenni)
- apparato articolare (cenni)
- sistema muscolare (cenni)
- apparato cardio-circolatorio (cenni)
- apparato respiratorio

### INFORMAZIONI FONDAMENTALI SULLA TUTELA DELLA SALUTE:

G) principi generali sull'alimentazione (alimenti energetici e protettivi, metabolismo basale);

doping (definizione, classi di sostanze e pratiche vietate, effetti e controindicazioni, tabagismo, alcolismo);

Gli Alunni

D. Donato Mattia  
*[Signature]*  
Puntato Giuseppe

Il Docente  
Angeletti Jader

*[Signature]*

## Il Consiglio di classe della V A Geometri

Materia	Docente	Firma dei docenti
Religione	Torsello Laura	Laura Torsello
Italiano	Di Federico Paola*	Paola Di Federico
Storia	Di Federico Paola	Paola Di Federico
Inglese	D'Astolfo Antonietta *	A. D'Astolfo
Matematica	Possemato Gabriellina*	G. Possemato
Estimo	Carinci Antonio	Antonio Carinci
Dis. e Progett.	Del Re Mauro	Mauro Del Re
Costruzioni	Damiani Ettore	Ettore Damiani
Impianti	Di Bartolomeo Nicola*	Nicola Di Bartolomeo
Topografia	Circeo Cesare	Cesare Circeo
I.T.P. Topogr.	Salvador Ugo	Ugo Salvador
Diritto	Roselli Antonio	Antonio Roselli
Educ. Fisica	Angeletti Jader	Jader Angeletti

\* docenti membri della Commissione d'esame

Pescara 15.05.2011

## ALLEGATI:

Si allegano i testi delle prove d'esame simulate, con le griglie di valutazione, svolte durante l'anno scolastico 2010/2011, secondo il calendario indicato.

- a) Prova simulata di Italiano il giorno.....06/04/2011
- b) Prima simulazione terza prova il giorno.....12/03/2011
- c) Prima simulazione di Costruzioni il giorno.....08/04/2011
- d) Seconda simulazione terza prova il giorno..... 20/04/2011
- e) Seconda simulazione di Costruzioni il giorno.....04/05/2011

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA**

**TIPOLOGIA A - B**

<b>Comprensione e utilizzo coerente dei materiali forniti</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2,5 - 3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5 - 5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>
<b>Correttezza e proprietà nell'uso della lingua italiana.</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2,5 - 3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5 - 5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>
<b>Significatività ed originalità delle argomentazioni</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>
<b>totale</b>						

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA**

**TIPOLOGIA C - D**

<b>Conoscenza dell'argomento</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2,5 - 3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5 - 5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>
<b>Correttezza e proprietà nell'uso della lingua italiana.</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2,5 - 3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5 - 5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>
<b>Significatività ed originalità delle argomentazioni</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>
<b>totale</b>						



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: Amministrazione, Finanza, Marketing  
Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing  
Turismo

Settore Tecnologico: Costruzioni, Ambiente e Territorio



## SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAMI DI STATO - 6 APRILE 2011

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

### TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

La pioggia nel pineto di G. D'Annunzio

Taci. Su le soglie  
del bosco non odo  
parole che dici  
umane; ma odo  
parole più nuove  
che parlano gocciole e foglie  
lontane.

Ascolta. Piove  
dalle nuvole sparse.  
Piove su le tamerici  
salmastre ed arse,  
piove sui pini  
scagliosi ed irti,  
piove sui mirti  
divini  
su le ginestre fulgenti  
di fiori accolti,  
su i ginepri folti  
di coccole aulenti,  
piove su i nostri volti  
silvani,  
piove su le nostre mani  
ignude,  
su i nostri vestimenti  
leggieri,  
su i freschi pensieri  
che l'anima schiude  
novella,  
su la favola bella  
che ieri  
t'illuse, che oggi m'illude  
o Ermione.

Odi? La pioggia cade  
su la solitaria  
verdura  
con un crepitio che dura  
e varia nell'aria  
secondo le fronde  
più rade, men rade.  
Ascolta. Risponde  
al pianto il canto  
delle cicale  
che il pianto australe

E immersi  
noi siam nello spirito  
silvestre  
d'arborea vita viventi;  
e il tuo volto ebro  
è molle di pioggia  
come una foglia,  
e le tue chiome  
auliscono come  
le chiare ginestre,  
o creatura terrestre  
che hai nome  
Ermione.

Ascolta, ascolta. L'accordo  
delle aeree cicale  
a poco a poco  
più sordo  
si fa sotto il pianto  
che cresce;  
ma un canto vi si mesce  
più roco  
che di laggiù sale,  
dall'umida ombra remota.  
Più sordo e più fioco  
s'allenta, si spegne.  
Solo una nota  
ancor trema, si spegne,  
Non s'ode voce del mare.  
Or s'ode su tutta la fronda  
crosciare  
l'argentea pioggia  
che monda,  
il croscio che varia  
secondo la fronda  
più folta, men folta.  
Ascolta.  
La figlia dell'aria  
è muta; ma la figlia  
del limo lontana,  
la rana,  
canta nell'ombra più fonda,  
chi sa dove, chi sa dove!  
E piove su le tue ciglia,



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*

*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*

*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



non impaura,  
né il ciel cinerino.  
E il pino  
ha un suono, e il mirto  
altro suono, e il ginepro  
altro ancora, stromenti  
diversi  
sotto innumerevoli dita.  
E tutta la vita è in noi fresca  
aulente,  
il cuor nel petto è come pesca  
intatta,  
tra le palpebre gli occhi  
son come polle tra l'erbe,  
i denti negli alveoli  
son come mandorle acerbe.  
E andiam di fratta in fratta,  
or congiunti or disciolti  
(e il verde vigor rude  
ci allaccia i malleoli  
c'intrica i ginocchi)  
chi sa dove, chi sa dove!  
E piove su i nostri volti  
silvani,  
piove su le nostre mani  
ignude,  
su i nostri vestimenti  
leggieri,  
su i freschi pensieri  
che l'anima schiude  
novella,  
su la favola bella  
che ieri  
m'illuse, che oggi t'illude,  
o Ermione.

Ermione.

Piove su le tue ciglia nere  
sì che par tu pianga  
ma di piacere; non bianca  
ma quasi fatta virente,  
par da scorza tu esca.

- 1) **Comprensione complessiva**
  - a) Quali sono i temi fondamentali della poesia?
  - b) Quale concezione dell'amore è presente nella lirica?
  
- 2) **Analisi del testo**
  - a) Ricerca nel testo le rime interne ed esterne, le assonanze e le allitterazioni, individua nel testo le ripetizioni e le anafore.
  - b) Rintraccia le parole rare e difficili e chiariscine il significato.
  - c) Sottolinea i verbi. Quali sono usati all'imperativo? Quali si riferiscono al tema della pioggia? Quali al tema del silenzio?
  - d) Come viene reso l'intensificarsi progressivo della pioggia?
  - e) Chiarisci il significato del tema della metamorfosi e indica in quali strofe è meglio precisato.
  
- 3) **Riflessioni conclusive**

Elementi decadenti nell'opera di D'Annunzio



**TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"**  
(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

**CONSEGNE**

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di "saggio breve" o di "articolo di giornale", utilizzando i documenti e i dati che lo corredano. Se scegli la forma del "saggio breve", interpreta e confronta i documenti e i dati forniti e su questa base svolgi, argomentandola, la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Da' al saggio un titolo coerente con la tua trattazione e ipotizzane una destinazione editoriale (rivista specialistica, fascicolo scolastico di ricerca e documentazione, rassegna di argomento culturale, altro). Se lo ritieni, organizza la trattazione suddividendola in paragrafi cui potrai dare eventualmente uno specifico titolo. Se scegli la forma dell' "articolo di giornale", individua nei documenti e nei dati forniti uno o più elementi che ti sembrano rilevanti e costruisci su di essi il tuo 'pezzo'. Da' all'articolo un titolo appropriato ed indica il tipo di giornale sul quale ne ipotizzi la pubblicazione (quotidiano, rivista divulgativa, giornale scolastico, altro). Per attualizzare l'argomento, puoi riferirti a circostanze immaginarie o reali (mostre, anniversari, convegni o eventi di rilievo). Per entrambe le forme di scrittura non superare le quattro o cinque colonne di metà di foglio protocollo.

**1. AMBITO ARTISTICO-LETTERARIO.**

Argomento: **Piacere e piaceri.**

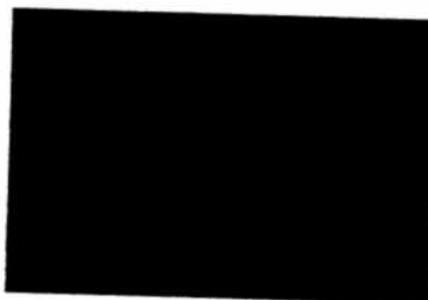
**DOCUMENTI**

«La passione li avvolse, e li fece incuranti di tutto ciò che per ambedue non fosse un godimento immediato. Ambedue, mirabilmente formati nello spirito e nel corpo all'esercizio di tutti i più alti e i più rari dilette, ricercavano senza tregua il Sommo, l'Insuperabile, l'Inarrivabile; e giungevano così oltre, che talvolta una oscura inquietudine li prendeva pur nel colmo dell'oblio, quasi una voce d'ammonimento salisse dal fondo dell'esser loro ad avvertirli d'un ignoto castigo, d'un termine prossimo. Dalla stanchezza medesima il desiderio risorgeva più sottile, più temerario, più imprudente; come più s'inebriavano, la chimera del loro cuore ingigantiva, s'agitava, generava nuovi sogni; parevano non trovar riposo che nello sforzo, come la fiamma non trova la vita che nella combustione. Talvolta, una fonte di piacere inopinata aprivasi dentro di loro, come balza d'un tratto una polla viva sotto le calcagna d'un uomo che vada alla ventura per l'intrico d'un bosco; ed essi vi bevevano senza misura, finché non l'avevano esausta. Talvolta, l'anima, sotto l'influsso dei desideri, per un singolar fenomeno d'allucinazione, produceva l'immagine ingannevole d'una esistenza più larga, più libera, più forte, «oltrapiacente»; ed essi vi s'immergevano, vi godevano, vi respiravano come in una loro atmosfera natale. Le finezze e le delicatezze del sentimento e dell'immaginazione succedevano agli eccessi della sensualità.»

Gabriele D'ANNUNZIO, *Il piacere*, 1889 (ed. utilizzata 1928)



Sandro BOTTICELLI  
*Nascita di Venere*, circa 1482-85



Henri MATISSE  
*La danza*, 1909-10



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*  
*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*  
*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



«Piacer figlio d'affanno;  
Gioia vana, ch'è frutto  
del passato timore, onde si scosse  
e paventò la morte  
chi la vita abborria;  
onde in lungo tormento,  
fredde, tacite, smorte,  
sudàr le genti e palpitàr, vedendo  
mossi alle nostre offese  
folgori, nemi e vento.  
O natura cortese,  
son questi i doni tuoi,  
questi i dilette sono  
che tu porgi ai mortali. Uscir di pena  
è diletto fra noi.  
Pene tu spargi a larga mano; il duolo  
spontaneo sorge e di piacer, quel tanto  
che per mostro e miracolo talvolta  
nasce d'affanno, è gran guadagno. Umana  
prole cara agli eterni! assai felice  
se respirar ti lice  
d'alcun dolor: beata  
se te d'ogni dolor morte risana. »

Giacomo LEOPARDI, *La quiete dopo la tempesta*, vv. 32-54, 1829 (in G. Leopardi, *Canti*, 1831)

«Volti al travaglio  
come una qualsiasi  
fibra creata  
perché ci lamentiamo noi?  
Mariano il 14 luglio 1916 »

Giuseppe UNGARETTI, *Destino*, in *Il Porto Sepolto*, 1916

«Il primo sguardo dalla finestra il mattino  
il vecchio libro ritrovato  
volti entusiasti  
neve, il mutare delle stagioni  
il giornale  
il cane  
la dialettica  
fare la doccia, nuotare  
musica antica  
scarpe comode  
capire



musica moderna  
scrivere, piantare  
viaggiare  
cantare  
essere gentili »

Bertolt BRECHT, *Piaceri*, 1954/55, trad. di R. Fertonani, (in B. Brecht, *Poesie*, trad. it., 1992)

«Il piacere è veramente tale quando non si rende conto né delle proprie cause né dei propri effetti. (È immediato, irrazionale). Il piacere della conoscenza fa eccezione? No. Il piacere della conoscenza procede dal razionale ed è irrazionale.»

Andrea EMO, *Quaderni di metafisica* (1927-1928), in A. Emo, *Quaderni di metafisica 1927-1981*, 2006

«I filosofi ed i sinonimisti vi spiegano con paziente sollecitudine la differenza precisa che passa fra la giustizia, la bontà e il dovere; ma voi stessi potete persuadervi che essi fabbricano un mondo di carta pesta. Ciò che è giusto è buono, ciò che è dovere è giustizia, e ciò che si deve fare è ciò che è giusto e buono. Ma non vedete voi il circolo eterno del cosmo, la volta infinita del cielo che non comincia in un alcun luogo e mai non finisce? Studiate il cerchio, perché in verità vi dico che la sua geometria morale abbraccia la storia del mondo. Le gioie della giustizia e del dovere esercitano la più benefica influenza sulla felicità della vita e, rendendoci calmi e soddisfatti nel presente, ci preparano un avvenire felice. Chi possiede maggiori ricchezze di fortuna, di mente e di cuore, ha anche maggiori doveri da esercitare; ma tutti gli uomini, purché abbiano soltanto un'individualità morale, devono essere giusti e buoni, e devono quindi rendersi degni di gustare queste gioie sublimi.»

Paolo MANTEGAZZA, *Fisiologia del piacere*, 1992 (1ª edizione 1854)

## 2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO.

Argomento: **Il lavoro tra sicurezza e produttività.**

### DOCUMENTI

“Il lavoro nell'antichità non aveva il valore morale che gli è stato attribuito da venti secoli di cristianesimo e dalla nascita del movimento operaio. Il disprezzo per il lavoro manuale è apparso a molti come contropartita della schiavitù e, nel contempo, causa del ristagno delle tecniche. Dell'esistenza di questo disprezzo si potrebbero dare molteplici prove. Nella *Politica* Aristotele esalta il fatto che i cittadini abbiano tutto il tempo libero «per far nascere la virtù nella loro anima e perché possano adempiere i loro doveri civili». È la stessa nozione dell'*otium cum dignitate* che appare come l'ideale di vita degli scrittori romani alla fine della Repubblica e all'inizio dell'Impero. Ciò significa affermare anche che il lavoro è un ostacolo a questo tipo di vita e, quindi, una degradazione.”

C. MOSSE, *Il lavoro in Grecia e a Roma*, trad. it. di F. Giani Cecchini, Firenze, 1973

“Nella produzione moderna il lavoro ha assunto un'importanza crescente tanto da essere considerato il soggetto e non più l'oggetto di qualsiasi attività produttiva. Per il codice civile (libro V, artt. 2060 e sgg.), che regola il lavoro nell'impresa come elemento soggettivo e dinamico, oltre che fattore primario della produzione, il lavoro consiste nella prestazione di energie lavorative effettuata, contro il corrispettivo di una retribuzione, da una



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*  
*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*  
*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



persona fisica (lavoratore) a favore di un'altra persona fisica o giuridica (datore di lavoro). Il lavoro può concorrere alla produzione in modo subordinato o autonomo."

ENCICLOPEDIA UNIVERSALE, vol. 13°, G. Ceccuti-S. Calzini-R. Guizzetti, Ed. "IL SOLE 24 ORE", Milano, 2006

"L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro." (art. 1)

"La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società." (art. 4)

## COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

"Dal *Rapporto [ISFOL 2007]* emerge una discrasia tra domanda e offerta di lavoro, soprattutto in quei segmenti della popolazione - donne e over 55 anni in primis - per i quali, anche in linea con gli obiettivi di Lisbona, si auspicherebbe un incremento dei tassi di attività. Sul fronte della *qualità* della crescita economica del Belpaese, il rapporto sottolinea come i lavori siano sempre più meno conformi alle aspettative degli individui, sia per la qualità del lavoro disponibile per i nuovi entrati sia per le prassi selettive. Le scarse prospettive di carriera rappresentano il principale fattore di scoraggiamento sul fronte lavorativo.... Fa riflettere il dato che quasi il 20% degli occupati ritenga di svolgere mansioni che utilizzano solo parzialmente le loro competenze professionali.... Tra le iniziative da intraprendere per contrastare le criticità del nostro mercato del lavoro, la ricetta dell'Isfol è migliorare la coerenza e l'adattabilità reciproca tra domanda e offerta di lavoro. Soprattutto sfruttando al meglio le potenzialità del sistema dei servizi per l'impiego. Inoltre, un funzionamento più fluido e trasparente del nostro mercato del lavoro passa anche attraverso la conciliazione fra competitività e meriti e l'equità dell'accesso alle opportunità. Ma su tutti, prioritario, è investire nella sicurezza del lavoro e nel contrasto del lavoro irregolare."

C. TUCCI, *Rapporto Isfol: lavoro precario per 10 lavoratori su 100*, 20 novembre 2007

"L'ambiente di lavoro, non rappresenta soltanto un'accezione più ristretta della nozione di ambiente, ma si caratterizza in termini assai diversi. Anche esso costituisce infatti l'oggetto di una normativa amministrativa e penale diretta a garantire la salute dei lavoratori addetti ad attività particolarmente rischiose, e che in taluni ordinamenti impone alle imprese l'adozione di sistemi generali di controlli preventivi;... ma sovente è dato riscontrare disposizioni che, attraverso la garanzia della salute a livello di rapporto individuale, attuano una vera e propria tutela dell'ambiente di lavoro come oggetto di una situazione soggettiva specifica del prestatore di lavoro, autonomamente tutelabile.... Così delineata, la tutela dell'ambiente di lavoro si prospetta, più che come tutela di un *luogo* (e cioè dell'ambiente in genere), come garanzia della salute (e quindi della *persona*) del lavoratore."

L. RICCA, *La tutela dell'ambiente di lavoro nel quadro del sistema dei diritti sociali*, in "Protezione dei diritti sociali e prevenzione degli incidenti sul lavoro nel quadro dei diritti dell'uomo lavoratore", Ed. Giuffrè, Milano, 1988

"Il fattore tecnologico è stato nelle ricerche più recenti piuttosto trascurato a vantaggio di una impostazione che accentuava l'influenza delle variabili psico-sociologiche nel complesso fenomeno dell'infortunio. Non si può negare però che un processo produttivo deve essere analizzato sotto l'aspetto tecnologico per poter rilevare di quanto il comportamento umano venga condizionato dalla velocità e dalle caratteristiche della produzione. L'infortunio nella sua apparente obiettività si è rilevato quale fenomeno la cui ricostruzione fotogenica non è riconducibile a un meccanismo casualistico."

C. DI NARO-M. NOVAGA-G. COLETTI-S. COLLI, *Sicurezza e produttività: influenza delle variabili tecnologiche sul comportamento lavorativo*, in "Securitas", n° 7, anno 58, 1973

[www.istitutotecnicoacerbope.it](http://www.istitutotecnicoacerbope.it)

e-mail: [t.acerbo@libero.it](mailto:t.acerbo@libero.it) - [petd010008@istruzione.it](mailto:petd010008@istruzione.it) - [istitutoacerbopescara@pec.it](mailto:istitutoacerbopescara@pec.it)

C.F. 80008170682 - C.M. PETD010008

Tel. 085-4 225 225 Fax: 085-20 58 499



"Tutto il tempo perduto a causa degli infortuni rappresenta ore-lavoro e ore-macchina aggiunte al tempo richiesto per produrre una data quantità di beni o di servizi e, di conseguenza, *riduce la produttività aziendale*.... A parte le perdite dirette di tempo, allorché il lavoro viene interrotto a causa di un infortunio, condizioni pericolose di lavoro comportano un rallentamento delle lavorazioni stesse, poiché gli operai devono stare in guardia e muoversi e lavorare con maggiore attenzione e prudenza di ciò che sarebbe invece necessario se non esistesse il pericolo stesso. Di particolare importanza, a questo riguardo, sono ad esempio, le trasmissioni dei motori, le cinghie di trasmissione e le parti mobili delle macchine nelle cui vicinanze gli operai sono costretti a lavorare oppure a passare." A. BERRA-T. PRESTIPINO, *Lo studio del lavoro e la psicologia della sicurezza lavorativa*, Ed. Angeli., Milano 1983

"A tale principio del rischio professionale si ispirò, fin dall'inizio, la nostra legislazione per gli infortuni sul lavoro; la quale per la protezione del rischio stesso impose al datore d'opera l'obbligo dell'assicurazione. Con ciò, da un lato, si volle meglio garantire agli infortunati il pagamento delle indennità sostituendo l'Istituto assicuratore (ente finanziariamente più solido) all'imprenditore, soggetto all'insolvibilità; dall'altro lato si volle salvare l'imprenditore da oneri eccessivi rispetto alla sua potenzialità economica, nei casi di infortuni gravi, ripetuti o collettivi." G. MIRALDI, *Gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali*, Cedam, Padova, 1979

### 3. AMBITO STORICO-POLITICO.

**Argomento: Il senso della patria: essere cittadini oggi.**

Noi fummo da secoli  
calpesti, derisi,  
perché non siam popoli,  
perché siam divisi.  
Raccogliaci un'unica  
bandiera, una speme:  
di fonderci insieme  
già l'ora suonò.  
*Stringiamci a coorte,  
siam pronti alla morte.  
Siam pronti alla morte,  
l'Italia chiamò, sì*

(G. Mameli 1847)

Nella nostra Costituzione c'è un articolo, che è il più importante di tutta la Costituzione, il più impegnativo per voi giovani che avete l'avvenire davanti a voi. Dice così: "E' compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli, di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese."

(P. Calamandrei 1955)



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*

*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*

*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



Oggi entra nella scuola un piccolo italiano nato a Reggio di Calabria...vogliate bene al vostro fratello venuto da lontano...Il maestro gli assegnò il posto e lo accompagnò al banco. Poi disse ancora: "Ricordatevi bene di quello che vi dico. Perché questo fatto potesse accadere, che un ragazzo calabrese fosse come in casa sua a Torino e che un ragazzo di Torino fosse come a casa propria a Reggio di Calabria, il nostro paese lottò per cinquant'anni e trentamila italiani morirono. Voi dovete rispettarvi, amarvi tutti fra voi; ma chi di voi offendesse questo compagno perché non è nato nella nostra provincia, si renderebbe indegno di alzare mai più gli occhi da terra, quando passa una bandiera tricolore". (da Cuore di E.De Amicis 1886)

L'han giurato: altri forti a quel giuro

Rispondean da fraterne contrade,

Affilando nell'ombra le spade

Che or levate scintillano al sol.

Già le destre hanno stretto le destre;

Già le sacre parole son porte:

O compagni sul letto di morte,

O fratelli su libero suol. (da Marzo 1821 A. Manzoni 1821)

**Napolitano: "Federalismo sia per l'unità".**

Giorgio Napolitano ha aperto il suo discorso a Montecitorio con un ringraziamento corale "ai tanti che hanno raccolto l'appello a festeggiare e celebrare i 150 anni dell'Italia unita, esprimendo soddisfazione perché ciò esprime che è stato condiviso lo spirito della ricorrenza".

Il presidente della Repubblica nel suo intervento parla della "memoria e della riflessione" come elementi "preziosi" per suscitare innanzitutto "orgoglio e fiducia". Preziosi per "suscitare le risposte collettive di cui c'è più bisogno", dalla coscienza critica dei problemi irrisolti alle nuove sfide da affrontare.

"Oggi dell'unificazione celebriamo l'anniversario vedendo l'attenzione pubblica rivolta a verificare le condizioni alle quali un'evoluzione in senso federalistico - e non solo nel campo finanziario - potrà garantire maggiore autonomia e responsabilità alle istituzioni regionali e locali, rinnovando e rafforzando le basi dell'unità nazionale. E' tale rafforzamento, non il suo contrario, l'autentico fine da perseguire".

"Non ha nulla di riduttivo legare patriottismo e Costituzione. Una Carta che rappresenta tuttora la valida base del nostro vivere comune, offrendo, insieme con un ordinamento riformabile attraverso sforzi condivisi, un corpo di principi e valori in cui tutti possono riconoscersi", ha detto Napolitano.

Nella Costituzione, come venne indicato nella relazione Ruini "l'innovazione più profonda" consisteva nel poggiare l'ordinamento dello Stato su basi di autonomia, secondo il principio fondamentale dell'articolo 5 che legò l'unità e l'indivisibilità della Repubblica al riconoscimento e alla promozione delle autonomie locali, riferite, nella seconda parte della Carta, a Regioni, Province e Comuni". Afferma il capo dello Stato.

"Reggeremo alle prove che ci attendono, come abbiamo fatto in momenti cruciali del passato, perché disponiamo anche oggi di grandi riserve di risorse morali e umane. Ma ci riusciremo ad una condizione: che operi nuovamente un forte cemento nazionale unitario, non eroso e dissolto da cieche partigianerie, da perdite diffuse del senso del limite e della responsabilità". "Non so - aggiunge Napolitano - quando e come ciò accadrà, confido che accada. Convinciamoci tutti, nel profondo, che questa è ormai la condizione della salvezza comune, del progresso comune".

(Ansa 17 marzo 2011, 19:39)

[www.istitutotecnicoacerbope.it](http://www.istitutotecnicoacerbope.it)

e-mail: [t.acerbo@libero.it](mailto:t.acerbo@libero.it) - [petd010008@istruzione.it](mailto:petd010008@istruzione.it) - [istitutoacerbopescara@pec.it](mailto:istitutoacerbopescara@pec.it)

C.F. 80008170682 - C.M. PETD010008

Tel. 085-4 225 225 Fax: 085-20 58 499



#### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **Catastrofi naturali: la scienza dell'uomo di fronte all'imponderabile della Natura!**

##### DOCUMENTI

«Natura! Ne siamo circondati e avvolti - incapaci di uscirne, incapaci di penetrare più addentro in lei. Non richiama, e senza preavviso, essa ci afferra nel vortice della sua danza e ci trascina seco, finché, stanchi, non ci sciogliamo dalle sue braccia. Crea forme eternamente nuove; ciò che esiste non è mai stato; ciò che fu non ritorna - tutto è nuovo, eppur sempre antico. Viviamo in mezzo a lei, e le siamo stranieri. Essa parla continuamente con noi, e non ci tradisce il suo segreto. Agiamo continuamente su di lei, e non abbiamo su di lei nessun potere. Sembra aver puntato tutto sull'individualità, ma non sa che farsene degli individui. Costruisce sempre e sempre distrugge: la sua fucina è inaccessibile... Il dramma che essa recita è sempre nuovo, perché crea spettatori sempre nuovi. La vita è la sua più bella scoperta, la morte, il suo stratagemma per ottenere molta vita... Alle sue leggi si ubbidisce anche quando ci si oppone; si collabora con lei anche quando si pretende di lavorarle contro... Non conosce passato né avvenire; la sua eternità è il presente... Non le si strappa alcuna spiegazione, non le si carpirà nessun beneficio, ch'essa non dia spontaneamente... È un tutto; ma non è mai compiuta. Come fa oggi, potrà fare sempre».

J. W. GOETHE, *Frammento sulla natura*, 1792 o 1793

«La violenza assassina del sisma ci pone davanti alla nostra nuda condizione umana e alle nostre responsabilità. Inadeguatezza delle nostre conoscenze, l'insufficienza delle nostre tecnologie... Un punto tuttavia - tutto laico - è ineludibile: dobbiamo investire nuove energie sul nesso tra natura e comunità umana. Energie di conoscenza, di tecnologie ma anche di solidarietà non genericamente umanitario, ma politicamente qualificato».

G. E. RUSCONI, *L'Apocalisse e noi*, LA STAMPA, 30/12/2004

«Il paradosso è questo: i fattori che causano un maremoto... sono gli stessi che, ragionando in tempi lunghi, hanno reso il nostro Pianeta un luogo privilegiato del sistema solare, dove la vita ha potuto svilupparsi ed evolvere. Partiamo da considerazioni banali: gli ingredienti di uno tsunami o maremoto sono due: grandi masse d'acqua liquida, cioè l'oceano; e, sotto all'oceano, uno strato solido e rigido, la litosfera terrestre, che però si muove. La litosfera che giace sotto gli oceani varia di spessore tra i 10 e gli 80 chilometri; in alcune zone particolari è squassata periodicamente da improvvisi sussulti con spostamenti di masse che possono trasmettere grande energia alle acque sovrastanti e causare il maremoto. Ma perché questi sussulti, perché questa litosfera solida ma viva, vibrante, sempre in movimento...? E poi, perché questi grandi volumi di acqua liquida che coprono i due terzi della nostra Terra?».

E. BONATTI, *Ma è l'oceano che ci dà vita*, IL SOLE 24 ORE, 2/1/2005

«Il XX secolo ci ha insegnato che l'universo è un posto più bizzarro di quanto si immagini... Né l'instabilità dell'atomo, né la costanza della velocità della luce si accordano allo schema classico della fisica newtoniana. Si è aperta una frattura fra ciò che è stato osservato e quanto gli scienziati possono invece spiegare. A livello microscopico i cambiamenti sono improvvisi e discontinui: gli elettroni saltano da un livello energetico all'altro senza passare per stadi intermedi; alle alte velocità non valgono più le leggi di Newton: la relazione fra forza e accelerazione è modificata, e così pure la massa, le dimensioni e perfino il tempo... La speranza che tutti i fenomeni naturali possano essere spiegati in termini di materia, di forze fondamentali e di variazioni continue è



# ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*  
*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*  
*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



più esile di quanto si creda, anche negli ambiti di ricerca più familiari. Ciò vale per buona parte della fisica e per alcuni aspetti della chimica, scienza che solo nel XIX secolo è divenuta rigorosamente quantitativa, mentre è molto meno vero per la chimica organica e per la biochimica. Scienze della Terra, come la geologia o la meteorologia, in cui la complessità non può essere troppo idealizzata, si basano più su descrizioni e giudizi qualitativi specializzati che su una vera teoria».

A. VOODCKOC - M. DAVIS, *La teoria delle catastrofi*, Milano, 1982

«Comprendere il mondo, agire sul mondo: fuor di dubbio tali sono gli obiettivi della scienza. In prima istanza si potrebbe pensare che questi due obiettivi siano indissolubilmente legati. Infatti, per agire, non bisogna forse avere una buona intelligenza della situazione, e inversamente, l'azione stessa non è forse indispensabile per arrivare ad una buona comprensione dei fenomeni?... Ma l'universo, nella sua immensità, e la nostra mente, nella sua debolezza sono lontani dall'offrirci sempre un accordo così perfetto: non mancano gli esempi di situazioni che comprendiamo perfettamente, ma in cui ci si trova ugualmente in una completa incapacità di agire; si pensi ad un tizio la cui casa è invasa da un'inondazione e che dal tetto sui cui si è rifugiato vede l'onda che sale o lo sommerge. Inversamente ci sono situazioni in cui si può agire efficacemente senza comprenderne i motivi... quando non possiamo agire non ci resta più che fare buon viso a cattivo gioco e accettare stoicamente il verdetto del destino... Il mondo brulica di situazioni sulle quali visibilmente possiamo intervenire, ma senza sapere troppo bene come si manifesterà l'effetto del nostro intervento».

R. THOM, *Modelli matematici della morfogenesi*, Torino, 1985

Un terremoto di 8,9 gradi (poi alzato a 9) ha colpito venerdì alle 14,46 (erano le 6,46 in Italia) la parte nord-orientale dell'isola Honshu, la più grande del Giappone, a 380 km da Tokyo. Pochi minuti dopo uno tsunami con onde alte più di dieci metri si è abbattuto sulle coste affacciate sul Pacifico seminando morte e distruzione nell'area di Sendai, la più vicina all'epicentro.

Alle 19,59 ora italiana (le 3,59 di sabato ora locale) è stato registrato un sisma di 6,2 gradi Richter in una zona completamente diversa: presso Joetsu sulla costa ovest, superficiale (10 km di profondità). Il sisma ha provocato frane e valanghe a Tokamachi, zona montagnosa a 50 km da Nagano e Morioka dove nel 1998 vennero disputate le Olimpiadi invernali. Alle 20,47 sisma di 6,6 gradi in una terza zona: nel mar del Giappone a nord-ovest di Honshu sempre a 10 km di profondità. Alle 20,25 c'era stata una scossa di 5,5 gradi a soli 80 km da Tokyo, a conferma dello spostamento degli epicentri delle scosse di assestamento verso sud-ovest, più vicino alla capitale. Il terremoto di 9 gradi è il più violento in Giappone da quando esistono le rilevazioni sismiche e il quarto più forte al mondo dell'ultimo secolo. Il bilancio ufficiale delle vittime parla finora di 378 morti e 584 dispersi, oltre a 950 feriti, ma purtroppo sembra destinato ad alzarsi di molto. Grazie alle costruzioni antisismiche obbligatorie in tutto il Giappone, i crolli non sono stati numerosi, la gran parte delle vittime e dei danni è stata causata dallo tsunami. Solo su una spiaggia di Sendai sono stati trovati 300 corpi. Una nave con un centinaio di persone a bordo è stata travolta, mentre quattro treni sono dati per dispersi: uno si trovava vicino alla stazione di Nobiru dove si è abbattuta un'onda di dieci metri, il secondo è scomparso nella prefettura di Iwate. Anche gli altri due di cui si sono perse le tracce stavano viaggiando lungo la costa orientale.

La diga di Fujinuma nella prefettura di Fukushima si è rotta riversando l'acqua a valle che ha spazzato via l'intera città di Sukagawa. Lo riferisce l'agenzia Kyodo, numerose persone vengono date per disperse.

(Il Corriere della sera, 11 marzo 2011)

[www.istitutotecnicoacerbope.it](http://www.istitutotecnicoacerbope.it)

e-mail: [t.acerbo@libero.it](mailto:t.acerbo@libero.it) - [petd010008@istruzione.it](mailto:petd010008@istruzione.it) - [istitutoacerbopescara@pec.it](mailto:istitutoacerbopescara@pec.it)

C.F. 80008170682 - C.M. PETD010008

Tel. 085-4 225 225 Fax: 085-20 58 499



**ISTITUTO TECNICO STATALE "TITO ACERBO"**

Via Pizzoferrato, 1 - 65124 Pescara

Settore Economico: *Amministrazione, Finanza, Marketing*

*Sistemi Informativi Aziendali*

*Relazioni Internazionali per il Marketing*

*Turismo*

Settore Tecnologico: *Costruzioni, Ambiente e Territorio*



### **TIPOLOGIA C - TEMA DI ORDINE STORICO**

L'Italia dalla fine della prima guerra mondiale alla nascita del Fascismo

### **TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE**

La società di oggi, lo verificiamo quotidianamente, è decisamente multietnica e il fenomeno dell'immigrazione extracomunitaria interessa, tra gli altri, il nostro paese in modo consistente e con varie conseguenze. A tuo parere, l'immigrazione è da considerarsi come il segno tangibile di un mondo senza frontiere o è il risultato della fuga dalla povertà e dalla guerra?

**Nota bene:**

non si esce dall'aula prima di due ore dalla consegna.

Non è consentito uscire per la ricreazione.

E' consentito soltanto l'uso del dizionario italiano.

E' proibito l'uso del telefonino cellulare previo ritiro del compito.

**ANNO SCOLASTICO 2010/2011  
CLASSE V A GEOMETRI**

**TERZA PROVA D'ESAME  
12 Marzo 2011**

ALLIEVO : \_\_\_\_\_

**Svolgimento della prova:**

- leggere attentamente le domande;
- annotare a margine eventuali appunti: non usare altri fogli, pena l'annullamento della prova;
- barrare a penna una sola casella, non essendovi risposte alternative.

**Tempo a disposizione per la prova: novanta minuti.**

**Ogni risposta esatta vale 0,5/15, quindi il punteggio massimo conseguibile è pari a 15/15.**

**PUNTEGGI CONSEGUITI**

	TOPOGRAFIA	MATEMATICA	IMPIANTI	INGLESE	ESTIMO
Quesito n. 1					
Quesito n. 2					
Quesito n. 3					
Quesito n. 4					
Quesito n. 5					
Quesito n. 6					
<b>Totali</b>					

**TOTALE GENERALE / 15**

I SIMULAZIONE TERZA PROVA D'ESAME

**QUESITI DI TOPOGRAFIA**

E' consentito l'uso della calcolatrice

**N. 1**

**Calcolare l'area di una sezione stradale di riporto con piattaforma larga 8,50 m, linea del terreno orizzontale, quota rossa pari a 2 m.**

- A - 23 m<sup>2</sup>
- B - 36 m<sup>2</sup>
- C - 39 m<sup>2</sup>
- D - 46 m<sup>2</sup>

**N. 2**

**Un fondo quadrilatero ABCD è definito in base alle coordinate dei vertici:**

**A (0 m; 0m)    B (0 m; 100 m)    C (100 m; 80m)    D (50 m; 0 m)**

**Calcolare l'area del fondo.**

- A - 5400 m<sup>2</sup>
- B - 6000 m<sup>2</sup>
- C - 6600 m<sup>2</sup>
- D - 7000 m<sup>2</sup>

**N. 3**

**Una curva circolare, di ampiezza  $\omega$  pari a  $120^\circ$ , in salita con pendenza  $p$  del 6 %, raccorda due rettili orizzontali il cui dislivello  $\Delta q$  vale 10,0531 m. Calcolare la misura del raggio della curva.**

- A - 80 m
- B - 90 m
- C - 100 m
- D - 110 m

**N. 4**

**Bisogna eseguire la divisione in due parti equivalenti di un fondo di forma triangolare ABC secondo una dividente AM uscente dal vertice A.**

**Sono note le coordinate cartesiane ortogonali dei vertici : A (0 m, 0 m); B (60 m, 80 m); C (200 m, 0 m).**

**Determinare le coordinate del nuovo termine M sul lato BC.**

- A -  $x_M = 80 \text{ m}$  ;  $y_M = 30 \text{ m}$
- B -  $x_M = 90 \text{ m}$  ;  $y_M = 30 \text{ m}$
- C -  $x_M = 130 \text{ m}$  ;  $y_M = 40 \text{ m}$
- D -  $x_M = 140 \text{ m}$  ;  $y_M = 50 \text{ m}$

**N. 5**

**Dal rilievo di un appezzamento di terreno triangolare ABC (vertici in senso orario) sono state ottenute le seguenti misure:**

$$\text{ACB} = \gamma = 32^{\circ},3762 \quad \text{AC} = 75,943 \text{ m} \quad \text{BC} = 57,081 \text{ m}$$

**Si vuole rettificare il confine costituito dai due lati AB e BC secondo una direzione MN parallela al lato AC.**

**Sapendo che il fondo adiacente è delimitato da due confini rettilinei MA e NC entrambi perpendicolari ad AC, calcolare la distanza del nuovo termine MA = NC.**

- A - 13,9 m
- B - 15,7 m
- C - 17,4 m
- D - 19,1 m

**N. 6**

**Un fondo quadrilatero ABCD è stato rilevato per camminamento:**

$$\text{AB} = 30 \text{ m}; \text{ABC} = \beta = 30^{\circ}; \text{BC} = 60 \text{ m}; \text{ACB} = \gamma = 150^{\circ}; \text{CD} = 90 \text{ m}$$

**Calcolare l'area del podere.**

- A - 1800 m<sup>2</sup>
- B - 2400 m<sup>2</sup>
- C - 2800 m<sup>2</sup>
- D - 3600 m<sup>2</sup>

## MATEMATICA

1. Il dominio della funzione  $y = \ln(x^2 - 1)$  è:

- a.  $\mathbb{R} - \{-1, 1\}$ ;
- b.  $] -\infty, -1[ \cup ] 1, +\infty [$
- c.  $] -1, 1[$
- d.  $\mathbb{R}^+$ .

2. Il  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x - 1}{x^2 - 1}$  è

- a. 3;
- b.  $\infty$ ;
- c. 0;
- d. 2.

3. La funzione  $y = \frac{e^x}{x^3 - x^2}$  è:

- a. positiva per  $x < 0$ ;  $x > 1$ ;
- b. negativa per  $x < 0$ ;
- c. positiva per  $x > 1$ ;
- d. negativa per  $0 < x < 1$ .

4. La funzione  $y = \frac{x^2}{x^2 + 4}$  :

- a. presenta un asintoto verticale e un asintoto orizzontale;
- b. presenta un asintoto orizzontale;
- c. presenta due asintoti verticali e un asintoto orizzontale;
- d. non presenta asintoti.

5. La funzione  $y = \ln x/x$

- a. ha un massimo in  $x = e^{-1}$ ;
- b. ha un massimo in  $x = e$ ;
- c. ha un minimo in  $x = e$ ;
- d. non presenta né massimi né minimi.

6. L' integrale della funzione  $y = \frac{3x^2 - 1}{x + 3}$  è:

- a.  $3x^2 - 9x + 26 \ln|x + 3|$ ;
- b.  $3x^2/2 - 9x - 26 \ln|x + 3|$ ;
- c.  $3x^2/2 - 9x + 26 \ln|x + 3|$ ;
- d.  $3x^2/2 - 9x + 26 \ln(x + 3)$ ;

I.T.C.G TITO ACERBO di PESCARA

DISCIPLINA : Impianti Classe 5A anno scolastico 2010-2011

SIMULAZIONE 3° TERZA PROVA D' ESAME

1) Un W equivale a :

- 1.163 Kcal
- 0.86 Kcal/h
- 0.86 cal/h
- 1.1163 Kcal/h

2) Il K (Kcal/hm<sup>2</sup> °C) di una parete costituita da : 2 cm di intonaco int. (  $\lambda=0,6$  Kcal / hm<sup>2</sup> °C ) , 30 cm di muratura di mattoni forati (  $\lambda=0,4$  Kcal / hm<sup>2</sup> °C ) , 2 cm di intonaco esterno (  $\lambda=1,2$  Kcal / hm<sup>2</sup> °C ) è approssimativamente:

- 2.18
- 1.00
- 0.70
- 0.40

3) La potenza termica dispersa attraverso una parete è data da :

- $Q_d = K l (T_i - T_e) C_e$
- $Q_d = K A (T_e - T_i) C_e$
- $Q_d = K A (T_e - T_i) C_e$
- $Q_d = K A (T_i - T_e) C_e$

4) La valvola di sicurezza di una caldaia serve :

- a mettere la caldaia ( e quindi l'impianto ) in comunicazione con l'atmosfera non appena la pressione in essa supera un determinato valore
- a scaricare nell'atmosfera l'aria presente nell'impianto
- a svuotare la caldaia e l'impianto , in caso di manutenzione o riparazione
- a spegnere il bruciatore non appena la pressione nell'impianto supera un determinato valore

5) La differenza di temperatura tra uscita e ritorno nella caldaia di un impianto di riscaldamento puo essere

- 15°C
- 80°C
- 2°C
- 55°C

6) Se il fabbisogno termico invernale di una stanza è di 1200 Kcal/h, la portata d'acqua del radiatore sarà approssimativamente di :

- 120 l/sec
- 12 l/h
- 120 l/h
- 60 l/h

DISCIPLINA: INGLESE

The main tasks of town planner are:

- To predict the future development and the needs of town
- To connect the physical and future aspects of a community
- To conserve and revitalise historic City Centers
- To have a long term vision and strategy in order to predict the future development and the needs of a community

The construction of the Great Wall of China was built using:

- Bricks
- Bricks and granite
- Bricks and granite held together by mortar
- Stones

Which were the major streams of architectural styles popular in the Regency period

- Gothic revival
- Victorian style
- Georgian style
- Gothic revival and Victorian style

In a building the main functions of walls are:

- To support floors and roofs
- To support live load
- To provide a protective barrier against weathering effects
- The above plus to subdivide space within a building and accommodate electrical wires and water pipes

The new town called Carbonia, was built:

- In short time and inaugurated by Mussolini in 1938
- Was inaugurated after the World War II
- In the last months of 1936
- During the first World War

I need to make a call\_\_\_\_\_use your mobile??

- Will
- May
- Would
- Must

## QUESITI TERZA PROVA

### MATERIA: ESTIMO

- 1) Il beneficio fondiario relativo a un fabbricato si calcola detraendo dal reddito lordo le seguenti spese:
  - A) quote, amministrazione, servizi, affitto e inesigibilità, interessi
  - B) quote, amministrazione, servizi, affitto e inesigibilità, interessi, tributi
  - C) quote, amministrazione, servizi, affitto e inesigibilità, interessi, tributi, spese varie.
  - D) amministrazione, spese varie, affitto e inesigibilità, amministrazione.
  
- 2) Non costituisce caratteristica intrinseca di un fabbricato:
  - A) la qualità delle finiture
  - B) la vicinanza di importanti arterie stradali
  - C) l'altezza di piano
  - D) l'età e lo stato di manutenzione.
  
- 3) Secondo quale aspetto economico si effettua la stima di un' area espropriata parzialmente?
  - A) valore di trasformazione
  - B) valore complementare
  - C) valore di capitalizzazione
  - D) valore di mercato.
  
- 4) La superficie fondiaria è riferita:
  - A) a tutta l'area di proprietà
  - B) all'area di proprietà meno l'area da destinare a opere di urbanizzazione
  - C) all'area occupata dal fabbricato
  - D) all'area che è destinata a usi agricoli.
  
- 5) Il valore agricolo medio è determinato in funzione di:
  - A) qualità di coltura, regione agraria, Provincia
  - B) qualità di coltura, classe, Comune
  - C) qualità di coltura, Provincia
  - D) nessuna delle altre.
  
- 6) Il valore della nuda proprietà di un immobile dato in usufrutto si ottiene:
  - A) capitalizzando il reddito dell'usufruttuario
  - B) capitalizzando il reddito lordo del nudo proprietario
  - C) sommando al valore di mercato dell'immobile, considerato libero dal diritto, il valore dell'usufrutto
  - D) detraendo dal valore attuale di mercato dell'immobile, considerato libero dal diritto, il valore dell'usufrutto.

ANNO SCOLASTICO 2010-2011

CLASSE V A GEOMETRI

**1<sup>a</sup> PROVA SIMULATA DI COSTRUZIONI**

**08 Aprile 2011**

Volendo realizzare un piazzale per il rimessaggio di autobus bisogna costruire un muro di sostegno per ricavare una superficie pianeggiante.

La particella catastale, di forma quadrata, ha la superficie di 900 mq. e le quote dei quattro vertici son rispettivamente :  $Q_A = 35m$ ,  $Q_B = 40,50$ ,  $Q_C = 37m$ ,  $Q_D = 40,50$ .

Il piazzale deve essere realizzato a quota **35,00m**, da cui si evince che lungo il lato BD deve essere realizzato il muro di sostegno.

**Progettare** l'opera d'arte con calcoli e disegni necessari ad illustrare ogni particolare e redigere un computo metrico per mettere in evidenza le quantità necessarie ed i lavori da eseguire . **Illustrare**, inoltre, nei minimi dettagli il tipo di muro scelto e le varie fasi per la sua realizzazione

Il Progettista

**ANNO SCOLASTICO 2010/2011  
CLASSE V A GEOMETRI**

**TERZA PROVA D'ESAME**

**20 Aprile 2011**

ALLIEVO : \_\_\_\_\_

**Svolgimento della prova:**

- leggere attentamente le domande;
- annotare a margine eventuali appunti: non usare altri fogli, pena l'annullamento della prova;
- barrare a penna una sola casella, non essendovi risposte alternative.

**Tempo a disposizione per la prova: sessanta minuti.**

**Ogni risposta esatta vale 0,5/15, quindi il punteggio massimo conseguibile è pari a 15/15.**

**PUNTEGGI CONSEGUITI**

	TOPOGRAFIA	DIRITTO	ESTIMO	INGLESE	MATEMATICA
Quesito n. 1					
Quesito n. 2					
Quesito n. 3					
Quesito n. 4					
Quesito n. 5					
Quesito n. 6					
<b>Totali</b>					

**TOTALE GENERALE / 15**

## II SIMULAZIONE TERZA PROVA D'ESAME

### QUESITI DI TOPOGRAFIA

E' consentito l'uso della calcolatrice

**N. 1**

**Calcolare l'area di un appezzamento di terreno ABC di forma triangolare, rilevato facendo stazione in A e collimando successivamente a B e a C con un tacheometro, eseguendo al cerchio orizzontale, rispettivamente, le seguenti letture:**

**19<sup>o</sup>,054 ; 82<sup>o</sup>,786**

**Sono state misurate inoltre le distanze AB e AC:**

**AB = 26,13 m; AC = 42,09 m**

- A - 343,103 m<sup>2</sup>
- B - 376,988 m<sup>2</sup>
- C - 463,056 m<sup>2</sup>
- D - 512,043 m<sup>2</sup>

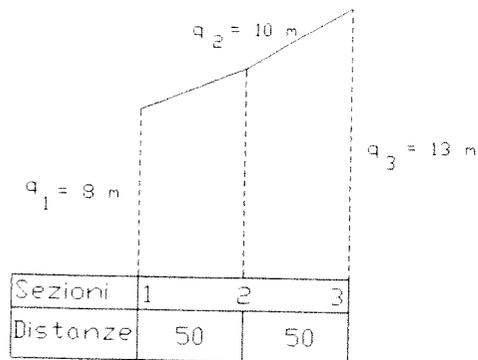
**N. 2**

**Calcolare la distanza dalla sezione n. 1 del punto di passaggio tra due sezioni stradali distanti tra loro 30 m, la prima, la n. 1, in trincea, di area  $S_1 = 12 \text{ m}^2$ , la seconda, la n. 2, in rilevato, di area  $R_2 = 8 \text{ m}^2$ .**

- A - 10 m
- B - 12 m
- C - 16 m
- D - 18 m

**N. 3**

Quanto vale la pendenza della livelletta di compenso del terreno nel breve tratto stradale del quale è rappresentato in basso il profilo longitudinale della linea nera, se la quota rossa iniziale è nulla? Sono noti i valori delle quote e delle distanze:  
 $q_1 = 8 \text{ m}$ ;  $q_2 = 10 \text{ m}$ ;  $q_3 = 13 \text{ m}$ ;  $d_{12} = 50 \text{ m}$ ;  $d_{23} = 50 \text{ m}$ .



- A - 3,5 %  
 B - 4,5 %  
 C - 5,5 %  
 D - 6 %

**N. 4**

Calcolare il volume del prismoide di terra compreso tra due sezioni in trincea distanti tra loro 26 m, di aree  $S_1 = 16 \text{ m}^2$ ,  $S_2 = 24 \text{ m}^2$ .

- A - 400 m<sup>3</sup>  
 B - 480 m<sup>3</sup>  
 C - 520 m<sup>3</sup>  
 D - 600 m<sup>3</sup>

**N. 5**

**Bisogna eseguire il rilievo aerofotogrammetrico di una zona montuosa per la redazione di una carta in scala 1:1.000. Determinare l'area della zona ripresa in uno stereogramma.**

- A - circa 398.000 m<sup>2</sup>
- B - circa 543.000 m<sup>2</sup>
- C - circa 698.000 m<sup>2</sup>
- D - circa 857.000 m<sup>2</sup>

**N. 6**

**Si deve progettare un rilievo aerofotogrammetrico per il disegno di una carta tecnica regionale. Calcolare la quota relativa di volo.**

- A - 1800 m
- B - 2080 m
- C - 2175 m
- D - 2300 m

# DIRITTO

## 1) Le autorizzazioni sono i provvedimenti con cui l'amministrazione

- a) da a un ente pubblico il permesso di esercitare un diritto o di svolgere un'attività di cui è già titolare.
- b) impone a un privato di tenere un certo comportamento.
- c) da a un privato il permesso di esercitare un diritto o di svolgere un'attività che prima egli non aveva.
- d) da a un privato il permesso di esercitare un diritto o di svolgere un'attività di cui egli è già titolare.

## 2) I demanio è una forma di proprietà che può far capo

- a) allo stato e ai privati.
- b) soltanto allo stato.
- c) soltanto allo stato e agli enti pubblici territoriali.
- d) soltanto agli enti pubblici territoriali.

## 3) Il piano regolatore generale comunale

- a) è uno strumento di pianificazione urbanistica generale e operativa.
- b) è uno strumento di pianificazione urbanistica generale ma non operativa.
- c) è uno strumento di pianificazione urbanistica operativo ma non generale.
- d) è un piano "di direttive".

## 4) Le Regioni possono legiferare con competenza esclusiva:

- a) Su tutto ciò che non né demandato alla competenza statale
- b) Solo ed esclusivamente su ciò che l'art. 117 determina espressamente
- c) Su qualsiasi materia
- d) Su moneta, risparmio, e mercati finanziari

## 5) Chi promulga le leggi regionali

- a) Il Capo dello Stato
- b) Il Presidente della Giunta regionale
- c) Il Governo
- d) Il Consiglio regionale

## 6) Un provvedimento emanato dalla pubblica amministrazione e viziato da un eccesso di potere è un atto:

- a) nullo
- b) illegittimo
- c) inesistente
- d) inopportuno

## QUESITI TERZA PROVA

### MATERIA: ESTIMO

- 1) I tributi che gravano sul reddito del proprietario per un fabbricato dato in locazione sono:
  - A) ICI, imposta di registro
  - B) IRPEF, ICI
  - C) IRPEF, ICI, imposta ipotecaria e catastale
  - D) IRPEF, ICI, imposta di registro.
  
- 2) Quando il mercato delle aree edificabili non è sufficientemente attivo la stima potrà avvenire secondo il seguente aspetto economico:
  - A) Valore di costo
  - B) Valore di trasformazione
  - C) Valore complementare
  - D) Valore di capitalizzazione.
  
- 3) All'affittuario di un terreno agricolo espropriato spetta un'indennità pari a:
  - A) VAM
  - B) VAM più il 50%
  - C) VAM triplicato
  - D) VAM raddoppiato.
  
- 4) L'indennità spettante all'usufruttuario per i miglioramenti eventualmente eseguiti è pari a:
  - A) Le spese sostenute
  - B) L'incremento di valore del bene
  - C) Gli interessi legali sulle spese sostenute
  - D) La minor somma tra lo speso e l'incremento di valore.
  
- 5) Una servitù è temporanea se è costituita per una durata:
  - A) Inferiore a 3 anni
  - B) Inferiore a 9 anni
  - C) Inferiore a 15 anni
  - D) Inferiore a 25 anni.
  
- 6) La qualità di una particella del catasto terreni indica:
  - A) Il tipo di coltura
  - B) Il livello di reddito
  - C) Il tipo di coltura e il livello di reddito
  - D) Il tipo di coltura, il livello di reddito e la superficie.

TERZA PROVA - ENGLISH

UNDERLINE THE RIGHT ANSWERS TO COMPLETE THE STATEMENTS BELOW.

- 1) THE MAJOR EXAMPLE OF DEVELOPMENT IN TOWN PLANNING DURING THE 19th CENTURY IS REPRESENTED BY THE PLANNING OF
- A Some American cities
  - B London
  - C Paris
  - D Rome
- 2) THE WALLS ENCLOSING THE ANCIENT TOWNS WERE BUILT
- A For aesthetic reasons
  - B For religion
  - C Thanks to private organizations
  - D To protect the towns from their enemies
- 3) MAN'S LIFE DEPENDS ON
- A The environment
  - B Water
  - C The type of soil
  - D Heating
- 4) A MASTER PLAN AIMS TO MAKE A COMMUNITY LIFE
- A More comfortable
  - B Only profitable
  - C More comfortable-enjoyable and profitable
  - D Enjoyable

5) WHAT IS THE SUPREME LEGISLATIVE AUTHORITY IN GREAT BRITAIN ?

- A The Queen
- B The House of Lords
- C The Parliament
- D The Speaker

6) WHEN DID BRITAIN JOINED THE EUROPEAN COMMUNITY?

- A In 1937
- B In 1969
- C In 1973
- D In 1974

1. Il dominio della funzione  $y = 2 \frac{(x - 1)}{x}$  è:

- a.  $\mathbb{R} - \{-1, 1\}$ ;
- b.  $\mathbb{R}_0$ ;
- c.  $\mathbb{R}$ ;
- d.  $\mathbb{R}^+$ .

2. Il  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 4}$

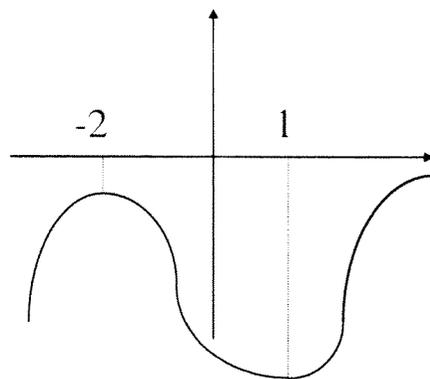
- a.  $-5/4$ ;
- b.  $\infty$ ;
- c.  $1$ ;
- d.  $-1/4$ .

3. La funzione  $y = \frac{x^3}{x^2 - 1}$  :

- a. presenta un asintoto obliquo di equazione  $y = x$ ;
- b. presenta un asintoto obliquo di equazione  $y = x + 1$ ;
- c. presenta un asintoto obliquo di equazione  $y = x - 1$ ;
- d. non presenta asintoti.

4. Dall'analisi del seguente grafico si deduce che :

- a.  $y' < 0$  per ogni  $x$ ;
- b.  $y' < 0$  per  $-2 < x < 1$ ;
- c.  $y' > 0$  per  $x < -2$ ;
- d.  $y' > 0$  per  $x > 1$ .



5. La funzione  $y = x^2 \ln x$  presenta un flesso in:

a.  $x = e^{1/2}$

b.  $x = e^{3/2}$

c.  $x = e^{-1/2}$

d.  $x = e^{-3/2}$

6. L'integrale della funzione  $y = x \ln x$  è :

a.  $\frac{1}{2} x^2 \ln x - \frac{1}{4} x^2 + k$

b.  $\frac{1}{4} x^2 \ln x - \frac{1}{4} x^2 + k$

c.  $\frac{1}{2} x^2 \ln x - \frac{1}{2} x^2 + k$

d.  $\frac{1}{2} x^2 \ln x + \frac{1}{4} x^2 + k$

ANNO SCOLASTICO 2010-2011

**CLASSE V A GEOMETRI**

**2<sup>a</sup> PROVA SIMULATA DI COSTRUZIONI**

**04 Maggio 2011**

Si deve procedere alla progettazione, all'interno di un parco cittadino  
di un edificio destinato ad accogliere un pub.

Gli ambienti principali richiesti sono:

- Sala bar, per la consumazione di cibi e bevande, capace di ospitare contemporaneamente non più di 60 persone.
- Sala di lettura di libri o giornali capace di ospitare contemporaneamente non più di 20 persone.

Il candidato, assunti tutti i parametri ritenuti necessari, produca i seguenti elaborati:

- Planimetria, in scala adeguata, della zona circostante con l'indicazione della sua sistemazione.
- Pianta dell'edificio.
- Pianta in scala adeguata di un ambiente con indicata la sua sistemazione.
- Un prospetto dell'edificio ed una sezione significativa.
- Calcolo statico di almeno un elemento strutturale.
- Relazione tecnica illustrativa dei criteri seguiti nella progettazione.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili, manuali tecnici e attrezzatura da disegno.  
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.