# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi" a.s. 2016/2017

Classe 5<sup>a</sup> sez. C

INDIRIZZO: Costruzioni Ambiente Territorio

# <u>DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</u> <u>SUL PERCORSO FORMATIVO</u>

Lingua e letteratura italiana	Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro		
<u>Storia</u>	Scienze Motorie		
<u>Inglese</u>	<u>Religione</u>		
<u>Matematica</u>			
<u>Topografia</u>			
Progettazione, Costruzioni e Impianti			
Geopedologia, Economia ed estimo			

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi" a.s. 2016/2017

# **INDICE**

Profilo professionale	pag.	3
Relazione del Consiglio di classe	pag.	11
Lingua e letteratura italiana	pag.	12
Storia	pag.	18
Inglese	pag.	24
Matematica	pag.	29
Topografia	pag.	33
Progettazione, Costruzioni e Impianti	pag.	36
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	pag.	48
Geopedologia, Economia ed Estimo	pag.	53
Scienze Motorie	pag.	56
Religione	pag.	64
Simulazioni di prove scritte/orale	pag	67

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# **PROFILO PROFESSIONALE**

## Informazioni di carattere generale

Le finalità terminali del nuovo curricolo Costruzioni ,Ambiente e Territorio sono rappresentate dalla capacità di inserirsi in realtà produttive differenziate e, spesso, in rapida evoluzione sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

In particolare la nuova figura professionale dovrà meglio caratterizzarsi per:

- una propensione culturale all'aggiornamento ed alla riqualificazione professionale
- una capacità di orientamento di fronte ai problemi nuovi
- un saper cogliere dimensioni socio-economiche più consone all'attività professionale che dovrà svolgere.

Per un trattamento più valido alla continua evoluzione tecnologica, deve inoltre, nell'ambito delle competenze stabilite dalla legge:

- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti
- partecipare con contributi personali e responsabili al lavoro organizzato e/o di gruppo
- documentare gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro
- cogliere le varie problematiche produttive, gestionali, commerciali e giuridiche.

Coerentemente con queste finalità, il Tecnico nelle Costruzioni Ambiente e Territtorio, dovrà essere in grado di:

- progettare un'opera edilizia nei limiti delle competenze professionali consentite dalle disposizioni vigenti;
- contribuire alla progettazione di impianti, coerentemente con le competenze professionali possedute
- effettuare analisi tecnico-economiche sulla qualità e l'impiego dei materiali utilizzati nelle costruzioni
- dei materiali e delle strutture.

### Obiettivi educativi

I docenti hanno fatto in generale riferimento alla progettazione formativa d'Istituto, alla programmazione didattica del collegio dei docenti e del consiglio di classe e a quanto stabilito nelle programmazioni disciplinari. In particolare si è perseguito il rafforzamento

di atteggiamenti e comportamenti autonomi e costruttivi nei rapporti tra compagni e con l'insegnante; si è cercato di ingenerarli in coloro che si dimostrano più timidi e meno motivati promuovendo il confronto e la collaborazione, la ricerca di soluzioni attraverso la discussione e il dibattito, la valutazione del proprio comportamento e la valutazione di quello altrui, incoraggiandone gli aspetti positivi rilevati.

Pur assumendo un atteggiamento di fermezza, per quanto riguarda il rispetto delle regole di convivenza, si è cercato di non dare, se non in casi estremi, ordini secchi e valutativi, piuttosto descrivendo comportamenti da riprendere, chiedendo agli allievi il motivo del loro agire e se condividono il nostro punto di vista.

I docenti hanno seguito gli allievi con consigli sistematici, incoraggiandoli al compimento del dovere anche e soprattutto con l'esempio.

Le famiglie sono state rese partecipi dell'iter educativo attraverso l'informazione diretta qualora ci siano state da segnalare assenze numerose o provvedimenti disciplinari a carico degli allievi.

Adeguato è stato il rapporto insegnanti - famiglie.

# Obiettivi didattici trasversali

Essi sono compendiabili nel profilo professionale corrispondente alla specializzazione. Si è insistito in particolare sulla formazione di un perito capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico, sia da quello dell'organizzazione del lavoro, capace di un continuo aggiornamento, anche al fine di una eventuale convertibilità delle mansioni e di una puntuale documentazione del suo lavoro.

In aderenza agli obiettivi generali delle varie discipline, si è teso a conferire agli alunni:

- a) una consistente cultura generale con buone capacità linguistico espressive e logico-interpretative, attraverso l'uso di un vocabolario più ricco e creativo;
- b) la capacità di valutare criticamente i problemi per trovare soluzioni per realizzare le attività; comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici; partecipare al lavoro di gruppo accettando ed esercitando il coordinamento;
- c) la capacità di analizzare, interpretare, organizzare e progettare un intervento edilizio o un intervento sul territorio;
- d) affrontare i cambiamenti, aggiornandosi e ristrutturando le proprie competenze anche in modo autonomo.

### **Metodologia**

I docenti hanno utilizzato tutte le varietà di insegnamento possibile: la lezione frontale, quella partecipata, il laboratorio e la ricerca d'archivio e in biblioteca, il lavoro individuale e di gruppo, l'uso di tecnologie moderne ed adeguate. E' opportuno sottolineare che le varie discipline comprendono argomenti strettamente teorici ed altri tecnico-applicativi, è stato quindi importante che l'allievo abbia conosciuto le idee che stanno alla base dei problemi teorici, anche se non sempre si svilupperanno in elaborazioni scientifiche più complesse. Si è cercato di far cogliere gli elementi importanti di un testo, separare i contenuti in informazioni principali e secondarie, memorizzare le idee chiave e saperle esporre in modo appropriato, utilizzando i vari tipi di linguaggio; esprimere giudizi e motivate opinioni.

Per la programmazione si fa riferimento ai programmi disciplinari dei singoli docenti.

## **Verifiche**

Le verifiche hanno teso sia ad accertare la validità delle tecniche e dell'approccio metodologico, sia a determinare in quale misura gli studenti abbiano raggiunto gli obiettivi prefissati.

La verifica formativa ha controllato il processo di insegnamento/apprendimento e come rilevazione della situazione educativa/cognitiva ed è avvenuta attraverso l'osservazione diretta e la registrazione dei comportamenti, il controllo delle esercitazioni domestiche, brevi interrogazioni ed altri eventuali tipi di prove (elaborati grafici, scritti, test,ecc.).

La verifica sommativa è stata posta a conclusione di ogni unità didattica e/o come momento intermedio per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per classificare gli alunni. Essa è stata concordata con questi ultimi, esplicitata con obiettivi chiari e coerenti, avendo cura di informarli circa la forma che sarebbe stata utilizzata.

Sono state effettuate almeno tre verifiche scritte e due orali per quadrimestre per le discipline che hanno sia la valutazione scritta che orale.

I docenti si sono accordati, nel limite del possibile, per evitare sovrapposizioni di impegni, anche se ciò non è stato sempre possibile per assenze degli allievi, per scioperi o festività.

## Recupero e sostegno

Per evitare insuccessi, i docenti:

- 1) hanno attivato la collaborazione degli allievi rendendoli consapevoli dei loro errori;
- 2) cercando di coinvolgere più frequentemente e in modo diretto quelli in maggior difficoltà con domande, esercizi, interventi;
- 3) assegnando, ove e quando possibile, esercitazioni specifiche differenziate o supplementari;
- 4) richiedendo la collaborazione delle famiglie per situazioni particolari e nei casi difficili (con scarsi risultati);
- 5) organizzando, in base alla disponibilità degli stessi e quando ne è emersa l'esigenza, attività di recupero e sostegno sia curricolari e/o extra-curricolari.
- 6) attivando il cosiddetto "sportello" nel corso dell'anno scolastico da parte di alcuni docenti per esigenze di singoli o piccoli gruppi di allievi onde pervenire a chiarire e/o approfondire contenuti puntuali di programma.

# La scala di valutazione approvata dal Consiglio di classe è stata la seguente

#### voto 1

Rifiuta la prova

Rileva assoluta incapacità di orientarsi nella disciplina

#### voto 2

Non sa assolutamente nulla della materia

#### voto 3

Della materia ha solo qualche nozione isolata e priva di significato

#### voto 4

Conosce in modo frammentario gli argomenti essenziali della disciplina, non possiede i concetti organizzativi, non è autonomo nelle analisi e nella sintesi, è disorganizzato nel lavoro.

#### Voto 5

Conosce in modo superficiale o generico gli elementi essenziali della disciplina, o fraintende alcuni argomenti importanti, fatica a trasferire le conoscenze in contesti nuovi ed ha carenze di sintesi.

#### Voto 6

Sa ripetere con sufficiente precisione gli argomenti più importanti della disciplina; comprende e usa i diversi linguaggi proposti in modo semplice.

### Voto 7

Si è preparato diligentemente su quasi tutti gli argomenti, è capace di lavorare con ordine e sintesi.

#### Voto 8

Conosce con sicurezza molti argomenti sviluppati nell'attività didattica, sa effettuare collegamenti all'interno della disciplina.

#### Voto 9

Conosce con sicurezza la materia, sa effettuare autonomamente collegamenti interdisciplinari.

#### Voto 10

ha un'ottima conoscenza della materia, è capace di approfondimenti critici e di apporti originali

# COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Dalla seguente tabella si possono ricavare il monte ore delle singole discipline, le materie studiate e la continuità o meno dei docenti del triennio. Si fa presente che le ore indicate nella parentesi sono quelle relative al laboratorio, dove vi è la compresenza di un docente laureato e di un docente tecnico pratico.

DISCIPLINE CURRICOLO	ORE	DI LEZ	IONE	CLASSI				
CURRICOLO		_		III D a.s. 2014-15	IV D a.s.2015-16	V C as.2016-17		
ITALIANO	3	3	3	CASER E.	CASER E.	CASER E		
STORIA	2	2	2	CASER E.	CASER E.	CASER E.		
INGLESE	3	3	3	VIDO M.	VIDO M.	VIDO M.		
MATEMATICA	3	3	3	BELLEMO P.	BELLEMO P.	BELLEMO P.		
ECONOMIA ED ESTIMO	3	4	4	BRUSO' T.	BRUSO' T.	VENTRICE P.		
TOPOGRAFIA	3 (2)	3 (2)	3 (2)	BERTO D. FINOTTO M. PASOTTI C. M. SCARPA		ROSSO E. M. SCARPA		
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	2 (2)	2 (2)	2 (1)	G. MINOTTO PASOTTI C.	ADINOLFI G. M. SCARPA	G. MINOTTO M. SCARPA		
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	7 (4)	6 (5)	7 (7)	MINOTTO G. PASOTTI C.	ADINOLFI G. MINOTTO G. SCARPA M. SCARPA M.			
EDUCAZIONE FISICA	2	2	2	FABIAN S.	COLLALTI G.	COLLALTI G.		
RELIGIONE	1	1	1	P. BIGHIN	P. BIGHIN	P. BIGHIN		

# FLUSSI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE

alunni promossi a giugno	16
alunni respinti o ritirati:	4
a.s. 2013/2014– classe IV C	
alunni iscritti al stessa classe	16
alunni promossi a giugno:	14
alunni respinti o ritirati	2
a.s.2016-/2017 classe V C	
alunni iscritti al stessa classe	14
alunni ritirati	_

alunni iscritti al stessa classe 20

a.s.2012/2013 classe IIIC

# ELENCO DEGLI ALUNNI ISCRITTI ALLA CLASSE V C a.s. 2016/2017

1	••••	•••	• • • •	•••	• • •		•••				•••••	••••
2		•••		•••			••••					••
3				•••		•••	••••			••••		•••
4		•••	•••	•••	•••		•••			••••	••••	•••
5		•••	•••	•••	•••		•••			••••	••••	•••
6			•••		•••	•••		• • • •		• • • • •		
7			•••			•••		• • • •		• • • • •		
8		•••	•••	•••	•••		•••			••••	••••	
9			•••			•••	· • • •	••••	• • • • •	• • • • •		•••
10	••••					•••		••••	• • • • •	• • • • •		••
11				•••		•••	••••	••••		••••		
12				•••	•••		•••			••••	••••	
13	••••		•••	•••	•••	•••	• • • •	••••	••••	• • • • •		• • • •
14												

## SINTETICA PRESENTAZIONE DELLA CLASSE V ^C a.s.2016-2017

La classe 5<sup>C</sup>, con indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio, è composta da 14 alunni, 11 maschi e 3 femmine, tutti provenienti dalla classe 4C.

Durante l'anno scolastico la classe ha mantenuto un livello di attenzione e partecipazione sufficiente, anche se spesso l'impegno nello studio ha subito fasi altalenanti e non sempre la risposta degli alunni è stata immediata. In più occasioni si è avuta l'impressione di una classe nettamente divisa su tre livelli.

Livello 1: buono-ottimo (35%).

Livello 2: sufficiente (50%).

Livello 3: insufficiente (15%).

I risultati scolastici evidenziano comunque un gruppo di alunni con un buona preparazione in tutte le discipline che si sono distinti per l'impegno e lo studio costante con un'attiva partecipazione al dialogo, tenendo in classe un atteggiamento spesso propositivo e aperto al confronto delle idee che in molte occasioni ha assunto toni costruttivi.

Tuttavia la maggioranza della classe presenta un livello di rendimento medio basso anche se alcuni alunni si sono caratterizzati per uno studio a volte semplicemente mnemonico che ha prodotto un apprendimento non del tutto efficace, permettendo di raggiungere a fatica gli obiettivi minimi.

Nel corso dell'anno scolastico, per ammissione stessa degli studenti, sono emerse notevoli difficoltà dovute ad uno metodo di studio domestico poco continuo e ancora poco remunerativo. Inoltre l'abitudine, acquisita negli anni precedenti, ad un lavoro scolastico troppo semplicistico ha impedito un'acquisizione adeguata delle discipline.

In particolare nelle materie d'indirizzo gli studenti presentano difficoltà nella rielaborazione logica e nell'esposizione delle conoscenze acquisite per le carenze accumulate nel corso del triennio.

Le incertezze maggiori si sono registrate soprattutto in merito agli obiettivi di approfondimento e di rielaborazione critica, dove emergono incertezze e conoscenze superficiali.

Nei rapporti con i compagni e insegnanti gli studenti hanno tenuto un comportamento corretto e responsabile. La frequenza alle lezioni non è stata per tutti regolare, si sono verificate assenze e ritardi, in alcuni casi consistenti.

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# <u>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</u>

Insegnante: Prof.ssa Caser Elena

## Relazione finale sulla classe

In generale la classe ha dimostrato un sufficiente interesse per attività proposte e una superficiale partecipazione al dialogo educativo e didattico, mentre alcuni studenti hanno evidenziato una insufficiente o discontinua partecipazione all'attività didattica.

Il comportamento degli allievi è stato corretto e rispettoso delle norme della convivenza scolastica, dimostrando un adeguato senso di responsabilità che ha favorito l'azione didattica in un ambiente collaborativo e sereno.

La maggior parte degli studenti non è stata autonoma nella gestione del lavoro scolastico e poco motivata nel rendere sempre più efficace il proprio metodo di studio, pertanto devono essere ancora guidati nella rielaborazione espositiva e critica delle tematiche affrontate per cercare anche di ovviare ad uno studio e ad una produzione ripetitiva e povera nel lessico.

In generale nell'esposizione orale permane una certa insicurezza nella capacità di esprimersi con precisione e proprietà di linguaggio.

Un esiguo numero di alunni dimostra conoscenze fragili e incertezze nell'esposizione a causa di uno studio non adeguato, dell'impegno discontinuo, continuamente bisognoso di stimoli, rivelando un atteggiamento di scarsa ricettività ed interagendo poco positivamente.

Il programma preventivo di letteratura è stato assimilato in modo soddisfacente da quasi tutti gli alunni, solo per pochi è mancata una continua, attiva e coinvolgente partecipazione.

Il grado di preparazione complessivo della classe è mediamente sufficiente, qualche allievo si è distinto dai compagni per maggiore motivazione e capacità di rapportarsi con la disciplina raggiungendo un profitto discreto.

Lo studio domestico, per la quasi totalità, è stato adeguato anche se non sempre continuo.

Nella produzione scritta, permangono alcune difficoltà d'ordine ortografico e grammaticale dovute a precedenti lacune formative, pertanto per rimediare a questo stato di cose è stata intrapresa in classe la lettura e l'analisi guidata di svariati testi (narrativi e poetici) al fine di migliorare la produzione espressivo-verbale raggiungendo, nel complesso, risultati sufficienti.

L'attività didattica è stata articolata in un momento propositivo ed espositivo e uno di tipo rielaborativo e operativo, utilizzando oltre alla lezione frontale, lavori di gruppo e confronti.

In letteratura sono stati analizzati i caratteri della civiltà e della cultura del secondo Ottocento e del Novecento, allo scopo di collocare nel tempo e nello spazio i principali fenomeni culturali e i singoli autori trattati, di cui sono stati analizzati biografia, poetica e percorso letterario attraverso testi in prosa e poetici antologizzati.

Quanto alla produzione scritta, alle illustrazioni delle diverse tipologie di scrittura previste per la prima prova d'esame di Stato, sono seguite alcune esercitazioni volte ad allenare gli alunni al raggiungimento di una soddisfacente padronanza della lingua italiana, nonché di discrete capacità espressive, logico linguistiche e critiche.

Sono state effettuate due simulazioni scritte di prima prova sulle tipologie testuali previste dall'Esame di Stato (Tipologia A,B,C,D).

## Programma svolto

## L'età postunitaria

- ✓ Strutture politiche, sociali ed economiche, le ideologie, le istituzioni culturali, gli intellettuali, la lingua, fenomeni letterari e generi.
- ✓ Mappa riepilogativa.

# La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati

✓ La Scapigliatura

#### Il Naturalismo francese

✓ I fondamenti teorici e i precursori

#### Il Verismo italiano

- ✓ La diffusione del modello naturalista
- ✓ La poetica di Capuana e Verga

#### G.Verga

- ✓ La biografia
- ✓ I romanzi preveristi
- ✓ La svolta verista
- ✓ Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: la poetica dell'impersonalità e la tecnica narrativa, Impersonalità e regressione".

- ✓ L'ideologia verghiana: il *diritto di giudicare* e il pessimismo.
- ✓ Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano: la differenza tra l'impersonalità di Verga e quella di Zola, le diverse ideologie.
- ✓ Vita dei campi

Lettura e analisi "Rosso Malpelo".

✓ Il ciclo dei *Vinti*: il tema di fondo, il problema formale, le posizioni ideologiche.

Lettura e analisi "I vinti e la fiumana del progresso" da I Malavoglia.

✓ *I Malavoglia:* intreccio, l'irruzione della storia, modernità e tradizione, visione antiidilliaca, lo straniamento.

Lettura e analisi "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia".

I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico".

La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno".

✓ *Il Mastro don Gesualdo:* intreccio, impianto narrativo, interiorizzazione del conflitto valori-economicità, la critica alla "religione della roba".

Lettura e analisi "La morte di mastro- don Gesualdo"

# <u>Il Decadentismo</u>

- ✓ L'origine del termine "Decadentismo", la visione del mondo, la poetica, i temi della letteratura decadente.
- ✓ Decadentismo e Romanticismo
- ✓ Decadentismo e Naturalismo
- ✓ Baudelaire, al confine tra Romanticismo e Decadentismo.
- ✓ Mappa riepilogativa.

#### Gabriele d'Annunzio

La biografia.

- ✓ La nuova figura di intellettuale
- ✓ *Il piacere* e la crisi dell'estetismo

Lettura e analisi "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"

- ✓ Il superuomo e l'esteta
- ✓ Il poeta-soldato e l'impresa di Fiume
- ✓ Le Laudi: *Alcyone*

Lettura, parafrasi e analisi "La sera fiesolana"; "La pioggia nel pineto".

#### Giovanni Pascoli

- ✓ La biografia
- ✓ La poetica e i temi della poesia pascoliana, le soluzioni formali.
- ✓ Myricae

Lettura, parafrasi e analisi "Lavandare", "X Agosto", "Temporale", "Il lampo",

✓ I Canti di Castelvecchio

Lettura e analisi "Il gelsomino notturno"

## Il primo Novecento

- ✓ La situazione storica e sociale in Italia. La crisi del Positivismo: la relatività e la psicoanalisi, l'intellettuale protagonista, la lingua, le caratteristiche della produzione letteraria.
- ✓ Mappa riepilogativa.

#### Italo Svevo

- ✓ La biografia e la poetica.
- ✓ I romanzi di Svevo a confronto: *Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*.
- ✓ "La coscienza di Zeno": caratteri, trama e impianto narrativo.

Lettura e analisi "Il fumo", "La morte del padre", "La profezia di un'apocalisse cosmica".

- ✓ Malattia e psicanalisi. Salute, malattia e conformismo sociale.
- ✓ Gli "ordigni"

# Luigi Pirandello

- ✓ La biografia, la visione del mondo, la poetica.
- ✓ Il vitalismo e la frantumazione dell'io.
- ✓ Le novelle e l'atteggiamento umoristico. Umorismo e sentimento del contrario. L'esempio della "vecchia imbellettata".
- ✓ La "trappola della vita sociale", la fuga nell'irrazionale, il "forestiere della vita".

Lettura e analisi dalle Novelle per un anno" di "Ciaula scopre la luna", "Il treno ha fischiato".

✓ Il Fu Mattia Pascal

Lettura e analisi "La costruzione della nuova identità e la sua crisi"

✓ *Uno nessuno e centomila:* la rivolta e la distruzione delle forme

Lettura e analisi "Nessun nome"

- ✓ Il Teatro nel teatro.
- ✓ Sei personaggi in cerca d'autore": la struttura del testo, la vicenda del dramma, l'impossibilità di scrivere e di rappresentare il dramma dei personaggi.

# *Tra le due guerre (1919-1945)*

✓ Mappa riepilogativa

#### P.Levi

✓ Lettura integrale del libro *La tregua*.

#### M.R.Stern

✓ Lettura integrale del libro *Il sergente nella neve*.

Previsione del programma da svolgere entro la fine dell'anno scolastico.

# Giuseppe Ungaretti

- ✓ La biografia
- ✓ *L'allegria*: la funzione della poesia, l'analogia, gli aspetti formali, le vicende editoriali e il titolo dell'opera, la struttura e i temi.

Lettura e analisi "Veglia", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati"

✓ Da *Il dolore* lettura e analisi di "*Non gridate più*".

# **Eugenio Montale**

- ✓ La biografia
- ✓ Ossi di seppia: il titolo e il motivo dell'aridità, la crisi dell'identità, la memoria e l'indifferenza, il varco, la poetica.

Lettura e analisi "Meriggiare pallido e assorto"; "Spesso il mal di vivere ho incontrato".

# Metodi di insegnamento

Ogni argomento è stato affrontato con lezioni frontali, dialogate e discussioni guidate, esercitazioni in classe su quanto trattato e frequenti richiami ai concetti già appresi. Centralità è stata data alla lettura diretta dei testi la cui scelta ha investito unità testuali che consentono di cogliere aspetti significativi dell'opera dell'autore e di correlarli al sistema letterario e al contesto culturale

E' stata curata, inoltre, la forma espressiva attraverso l'utilizzo di una terminologia corretta e specifica.

# Strumenti utilizzati

E' stato utilizzato il libro di testo in adozione, supportato da fotocopie e appunti forniti dall'insegnante.

### Criteri di valutazione

Per l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento si è fatto ricorso a due tipi di verifiche:

- verifiche orali per la valutazione dello sviluppo delle capacità cognitive di analisi, rielaborazione e sintesi, oltre che delle competenze linguisticoespressive possedute dallo studente;
- verifiche scritte organizzate sulla base delle tipologie previste per la prima prova d'esame, ( tipologia A/B/C/D ), volte a saggiare la correttezza ortografica e sintattica, l'aderenza alla traccia, la coerenza logica e la coesione testuale nell'organizzazione dei contenuti, il corretto contenuto degli elaborati prodotti, nonché l'apporto personale.

## Obiettivi raggiunti.

L'azione didattica è stata indirizzata verso i seguenti principali obiettivi:

- 1) Acquisire le linee fondamentali dello sviluppo storico della letteratura italiana, individuare gli aspetti stilistici ed espressivi dei generi letterari, sviluppare un metodo di studio il più possibile autonomo rafforzando le capacità critiche d'analisi, sintesi ed astrazione. Individuare e definire le scansioni storiche che hanno determinato un particolare genere letterario, saper distinguere i tratti comuni degli autori che rappresentato una data corrente letteraria, conoscere a grandi linee le motivazioni ideali che possono aver generato una determinata opera.
- 2)Saper esaminare gli aspetti strutturali di un testo, riconoscerne i nuclei tematici, elaborare ed esprimere giudizi motivati sull'opera. Saper relazionare il testo narrativo con il contesto storico, culturale ed ambientale.
- 3)Conoscere le tecniche per la costruzione di un testo scritto, saper individuare la tipologia e lo scopo di un testo scritto, saper elaborare uno schema riassuntivo prima di ogni scritto. Riassumere in forma scritta ciò che si è letto e scrivere una descrizione rispettando una precisa consegna.

In generale la maggior parte degli studenti ha raggiunto una sufficiente capacità di parlare di un autore e della sua opera, collocandolo nel contesto di un determinato periodo storico o di un particolare movimento culturale, mentre solo alcuni, condizionati da un inadeguato metodo di studio e scarso impegno, hanno incontrato difficoltà nell'assimilazione dei contenuti e della relativa rielaborazione e si attestano su livelli complessivamente non pienamente sufficienti.

Nell'ambito della produzione scritta la classe, nel suo complesso, ha acquisito la capacità di produrre testi sufficientemente corretti per forma e contenuto, ma per alcuni allievi la conoscenza delle strutture ortografiche, morfosintattiche, linguistiche e grammaticali risulta ancora non pienamente adeguata.

Chioggia, 9 maggio 2017

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# **STORIA**

Insegnante: Prof.ssa Caser Elena

### Relazione finale sulla classe

Per la relazione sulla classe si rimanda a quanto esposto nella disciplina di italiano. Il programma preventivo di storia è stato assimilato in modo adeguato da quasi tutta la classe.

Gli alunni hanno seguito le lezioni dimostrando una sufficiente partecipazione e interesse per la storia del Novecento.

I moduli trattati sono stati affrontati nel modo più lineare possibile, al fine di far comprendere ai ragazzi come le dinamiche del passato si intersechino saldamente agli eventi del presente. Per far ciò, si è insistito sul nesso causa-effetto delle fasi storiche, ponendo particolare attenzione ai contesti economici e sociali che le hanno generate. Sono state svolte, infine, analisi e confronti tra il mondo contemporaneo e il passato.

L'impegno e il metodo di studio sono stati adeguati.

Lo studio domestico, per alcuni allievi, è stato superficiale e discontinuo.

Il profitto conseguito è complessivamente sufficiente con valutazioni, in alcuni casi, anche buone.

## PROGRAMMA SVOLTO

# Tra '800 e '900: l'epoca delle masse e della velocità

- ✓ La società di massa
- ✓ L'Italia nell'età giolittiana
- ✓ Il secolo della fisica e della velocità

#### La Prima Guerra Mondiale

✓ Le origini del conflitto

Guerre e alleanze a fine Ottocento

L'Europa verso la guerra

La polveriera balcanica

L'inizio delle ostilità

La prima fase dello scontro

✓ Guerra di logoramento e guerra totale

La guerra di trincea

Le grandi battaglie del 1916

La prosecuzione della guerra

✓ Intervento americano e la sconfitta tedesca

L'intervento americano e la fine del conflitto

# La Italia nella grande guerra

# ✓ Il problema dell'intervento

La scelta della neutralità

I sostenitori dell'intervento

✓ Le fasi della guerra

Il Patto di Londra

Il fronte italiano

Da Caporetto alla vittoria

L'atteggiamento degli italiani nei confronti della guerra

#### La Rivoluzione russa

✓ La Russia, un paese arretrato

La rivoluzione di febbraio

Menscevichi e bolscevichi

Lenin e le tesi di aprile

Il pensiero politico di Lenin

La rivoluzione d'ottobre

La guerra civile

Il massacro degli ebrei (I protocolli dei Savi Anziani di Sion)

Il comunismo di guerra

La Nuova Politica economica

Stalin al potere

## Il fascismo in Italia

# ✓ L'Italia dopo la prima guerra mondiale

Le delusioni della vittoria

Benito Mussolini e i primi passi del fascismo

Il fascismo da movimento a partito

Il fascismo al potere

La marcia su Roma

Il delitto Matteotti e l'inizio della dittatura

Lo Stato fascista: la distruzione dello stato liberale e la costruzione dello stato totalitario; la politica economica.

Il fascismo e la questione della razza

# Germania e Stati Uniti tra le due guerre

La Repubblica di Weimar

Adolf Hitler, il razzismo e il Mein Kampf

I ruggenti anni venti negli Stati Uniti e la grande depressione

Il New Deal

# ✓ Hitler al potere

Hitler cancelliere

Da stato democratico a regime totalitario

Il regime nazista

# La seconda guerra mondiale

## ✓ Verso la guerra

La Società delle Nazioni

Il Trattato di Rapallo

Il Trattato di Locarno

La politica estera di Hitler 1933-36

La conquista italiana dell'Etiopia

L'asse Roma-Berlino

Il Patto d'acciaio

Il patto Molotov- Ribbentrop

L'invasione della Polonia e la guerra lampo

La battaglia d'Inghilterra

L'invasione tedesca dell'URSS

Operazione Barbarossa

La Legge affitti e prestiti

La guerra separata del Giappone

L'entrata in guerra degli Stati Uniti

Le Conferenze di Casablanca e Teheran

La sconfitta della Germania e del Giappone

# L'Italia nella seconda guerra mondiale

✓ La scelta di entrare in guerra

L'attacco alla Grecia e in Africa

L'intervento in Russia

Il fronte italiano

- ✓ Lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo
- ✓ L'occupazione tedesca in Italia e la guerra di liberazione

La Repubblica di Salò

La Resistenza

# lo sterminio degli ebrei

L'invasione della Polonia

La soluzione finale

Auschwitz

## La Conferenza di Yalta La guerra fredda

La nascita dell'ONU

La spartizione della Germania

Il blocco americano

Il piano Marshall

Il blocco di Berlino

Il Patto Atlantico

Il Patto di Varsavia

Il muro di Berlino e la sua caduta

La rivoluzione di Cuba e l'embargo americano

L'assassinio di J.F.Kennedy

# Previsione del programma da svolgere entro la fine dell'anno scolastico

Economia e società negli anni '60 e '70

Il crollo del comunismo, la fine della guerra fredda (sintesi) e il disastro di Cernobyl

# L'Italia repubblicana

✓ La nascita della Repubblica

L'affermazione della Democrazia cristiana

Referendum istituzionale e voto alle donne

Gli anni cinquanta: le riforme

✓ Gli anni Sessanta e Settanta

Il miracolo economico

Il governo di Aldo Moro

La contestazione giovanile e degli operai

Gli anni di piombo

Le Brigate rosse e il rapimento di Aldo Moro

Cambiamenti sociali e di costume negli anni Settanta

✓ Dalla prima alla seconda repubblica

La mafia

# Metodo di insegnamento

Ogni argomento è stato affrontato con lezioni frontali, dialoghi, discussioni guidate e frequenti richiami ai concetti già appresi.

Sono stati curati, inoltre, la forma espressiva attraverso l'utilizzo di una terminologia corretta.

### Strumenti utilizzati

Il mezzo di insegnamento usato è stato il libro di testo in adozione.

Strumenti di supporto sono stati gli audiovisivi e la visione di film riguardanti lo sterminio degli ebrei, gli eventi tragici dell'Italia negli anni di piombo e delle stragi di mafia (mese di maggio).

#### Criteri di valutazione

Per l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento si è fatto ricorso a verifiche orali, a prove scritte a domande aperte, oppure a svolgimenti di testi espositivi. per la valutazione dello sviluppo delle capacità cognitive di analisi, rielaborazione e sintesi, oltre che delle competenze linguistico-espressive possedute dallo studente.

## Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi principali sono stati lo sviluppo della capacità di ricostruire i principali eventi storici analizzati, mediante opportuni collegamenti e adeguata analisi critica.

La competenza linguistica, le capacità di sintesi e i contenuti appresi risultano sufficienti.

Chioggia, 9 maggio 2017

Prof.ssa Caser Elena

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# LINGUA E CIVILTA' INGLESE

Insegnante: prof. Mauro Vido Ore settimanale: 3

# Relazione finale sulla classe

La classe, di cui sono titolare dal secondo anno del biennio è composta da quattordici studenti.

Nonostante la continuità didattica, il numero esiguo di studenti, le continue sollecitazioni e stimoli culturali da parte del docente per stimolare gli allievi ad una partecipazione più viva ,collaborativa e responsabile, il clima della classe si è presentato disinteressato e chiuso, in una sorta di apatia, registrando una sorte di studio finalizzato esclusivamente alla verifica immediata.

Negli anni è venuto a migliorare sempre più il rispetto delle regole dello studio e una certa autonomia di lavoro. Tuttavia, per la maggior parte dei ragazzi, è sempre mancata una partecipazione collaborativa e propositiva al dialogo educativo, una curiosità e desiderio di crescita culturale. Solo un numero molto esiguo di studenti, ha dimostrato una crescita linguistica e culturale parallelamente ad una maturità cognitiva.

#### Conoscenze

La classe, tranne un numero molto esiguo di studenti, non ha una solida conoscenza del sistema morfosintattico della lingua inglese e una soddisfacente padronanza della micro lingua attinente all'area delle costruzioni e del territorio .

Nonostante la scuola organizzi corsi e sessioni d'esame Trinità , nessun studente ha voluto conseguire diplomi di lingua inglese.

### Situazione e risultati conseguiti

Un primo gruppo, molto ridotto, si è caratterizzato, per uno studio serio e costante; ha sempre partecipato attivamente al dialogo educativo in modo attivo.

Un secondo gruppo (il più numeroso) che, pur presentando sin dall'anno precedente evidenti problemi linguistici espressivi, ha cercato quest'anno di impegnarsi per colmare le difficoltà.

Un terzo gruppo, meno motivato dei precedenti si è caratterizzato per uno studio discontinuo o raro, non riuscendo a superare le difficoltà storiche con la lingua. Le verifiche registravano queste difficoltà, e talvolta anche quelle aggravate dalla mancanza di conoscenze anche essenziali della micro lingua

#### Conoscenze

Il programma svolto nel corso del triennio è stato sviluppato facendo riferimento agli obiettivi finali del corso di Lingua Straniera previsti dal POF d'Istituto, e cercando di fornire agli studenti una formazione culturale, non limitata alle sole conoscenze linguistiche. Durante il quarto anno il lavoro si è concentrato sugli aspetti più propriamente lessicali e grammaticali, con un'omogeneizzazione e un consolidamento della preparazione, mentre nel corso dell'ultimo anno scolastico sono stati approfonditi temi e argomenti più strettamente tecnici e specialistici, collegati alle materie d'indirizzo.

## Obiettivi disciplinari

Consolidamento delle strutture e dei contenuti già acquisiti.

Ulteriore sviluppo delle capacità comunicative in rapporto a situazioni specifiche ed uso di registri linguistici adeguati.

Sviluppo dell'abilità di lettura estensiva ed intensiva su testi autentici di tipo generale o di tipo professionale.

Comprensione e traduzione di testi scritti specifici dell'indirizzo di media difficoltà.

Consolidamento del lessico in generale e acquisizione di un lessico specifico di base

# Obiettivi minimi

Saper comprendere un semplice testo su argomenti di edilizia.

Conoscere i vocaboli in inglesi relativi ai contenuti proposti

Consolidare le conoscenze dei contenuti delle classi precedenti

Assicurare la conoscenza dei contenuti specifici

Invitare alla riflessione sulla natura e sul funzionamento della lingua

## Metodologia

Lo studio degli argomenti trattati è avvenuto principalmente attraverso la lettura e la comprensione dei brani proposti. L'attenzione maggiore è stata dedicata agli argomenti di micro lingua e all'analisi di termini tecnici e specifici. A causa dell'esiguo numero di ore a mia disposizione ho dovuto necessariamente privilegiare lezioni di tipo frontale.

Le attività di lettura sono state applicate a testi i cui contenuti erano specifici dell'indirizzo. Le strategie didattiche adottate sono state:

Individuazione di aspetti iconici e di indizi discorsivi e tematici presenti nel testo attivando le:

- Conoscenze già possedute dagli allievi
- Porsi domande sul testo formulare ipotesi avendo chiaro l'obiettivo della lettura
- Comprendere le principali informazioni esplicite
- Effettuare inferenze in base a informazioni contenute nel testo
- Valutare l'utilità delle informazioni

#### Strumenti

Libro di testo: House& Ground: P. Otite S. Sardi

E' stato usato sistematicamente il libro di testo e, in caso di necessità, anche delle fotocopie.

#### Verifiche e valutazione

Si sono proposte verifiche formative orali ( in itinere come feedback continuo del processo di apprendimento degli alunni ) e sommativi ( alla fine di un'unità di apprendimento o di segmenti di contenuti significativi).

La valutazione si è quindi basata sulla capacità di rispondere a domande precise e di discorrere di un argomento richiesto, ammettendo qualche errore grammaticale o di fonetica che non inficiasse la comprensione ed apprezzando qualche osservazione personale.

La valutazione dell'allievo ha rappresentato la sintesi fra i risultati delle prove, il progresso maggiore o minore rispetto ai livelli di partenza e tutti gli elementi utili che sono emersi dal suo comportamento in classe, quali impegno ed interesse.

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate due simulazioni di Terza Prova. Ho scelto la tipologia B,

# Programma effettivamente svolto

LONDON IN FOG --- (fotocopia)

110514111114 CITCHI VAINONICE STORE
Romanesque (fotocopia)
The middle ages; the Gothic Period p 184
The Gothic cathedrals $\ p$ . 186
Gothic (fotocopia)
British castles p 188
Half timbered houses in the UK p 192
Half timbered houses in the USAP 193
Renaissance and classicism p 195
Renaissance (fotocopia)
Baroque (fotocopia)
Neo-Classicism (fotocopia)
Gothic Revival (fotocopia)
Tower Bridge (fotocopia)
Arts and craft (fotocopia)
Art Noveau (fotocopia)
Modernism
Lloyd's of London (fotocopia)
The landscaped park (fotocopia)
Central Park (fotocopia)
Richard Roger p 207

# Tempi

Mese	Argomento	<u>Ore</u>
<u>SETTEMBRE</u>	Romanesque (fotocopia) LONDON IN FOG	<u>2h</u> <u>3 H</u>
<u>Ottobre</u>	Gothic	4 <u>h</u>
	The middle ages; the Gothic Period	<u>3h</u>
	British castles	<u>1h</u>
Novembre	Renaissance	<u>4h</u>
	Half timbered houses in the UK	<u>1h</u>
<u>Dicembre</u>	Renaissance and classicism	<u>3h</u>
	Neo-Classicism	<u>4h</u>
<u>Gennaio</u>	Gothic Revival	<u>3h</u>
<u>Febbraio</u>	Arts and craft	<u>3h</u>
<u>Febbraio</u>	Art Noveau	<u>3h</u>
Marzo	Modernism	<u>3h</u>
	Lloyd's of London	<u>2h</u>
<u>Aprile</u>	the landscaped park	<u>2h</u>
	Central Park	<u>1h</u>

Durante tutto l'anno scolastico sono state ripassate le strutture grammaticali della lingua inglese.

Chioggia, 9 maggio 2017

prof. Mauro Vido

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# **MATEMATICA**

Insegnante: prof. Bellemo Pietro

## Finalità generali

Nel corso del triennio l'insegnamento della matematica prosegue e amplia il processo di preparazione scientifica e culturale avviato nel biennio e contribuisce, assieme agli insegnamenti delle altre discipline, allo sviluppo dello spirito critico e alla promozione intellettuale.

In particolare lo studio della matematica promuove:

- l'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e formalizzazione;
- la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via acquisite.
- L'insegnamento della matematica deve inoltre concorrere a consolidare le attitudini verso studi tecnico-scientifici ed offrire quel bagaglio di nozioni e quella mentalità tecnica necessari ad un inserimento più efficace nel mondo professionale o ad affrontare studi a livello superiore.

Alla fine del triennio l'alunno dovrà dimostrare di:

- possedere le nozioni e i procedimenti indicati e padroneggiare l'organizzazione complessiva soprattutto sotto l'aspetto concettuale;
- saper affrontare a livello critico problemi empirici o di nature scientifico-tecnica, scegliendo in modo flessibile e personale le strategie di approccio;
- saper adoperare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti automatici;
- comprendere il rapporto tra scienza e tecnologia e il valore delle più importanti applicazioni tecnologiche;
- trattare con competenza problemi di carattere tecnico, in modo particolare quelli relativi all'indirizzo di studi.

## Obiettivi previsti

Saper calcolare un limite immediato oppure legato alle principali forme indeterminate. Saper determinar gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione reale. Saper definire la derivata di una funzione reale. Saper riconoscere i casi di non derivabilità. Saper derivare una funzione. Conoscere il significato geometrico della derivata. Saper calcolare un limite con la regola di De L'Hospital. Saper enunciare i principali teoremi del calcolo differenziale. Saper definire e saper determinare i massimi e i minimi relativi e assoluti di una funzione reale. Saper risolvere semplici problemi di massimo e di minimo. Saper determinare la concavità e i flessi. Saper disegnare il grafico di una funzione intera, fratta, irrazionale, logaritmica ed esponenziale.

Conoscere il concetto di differenziale. Acquisire il concetto d'integrale definito e indefinito. Saper esporre le proprietà degli integrali. Saper determinare la primitiva di una funzione. Saper applicare i metodi d'integrazione studiati. Saper enunciare il teorema fondamentale del calcolo integrale e stabilire il collegamento esistente tra integrale definito e indefinito di una funzione. Saper applicare i metodi d'integrazione al calcolo di aree di figure piane e di volumi di solidi di rotazione.

# Obiettivi raggiunti

Per tutta una serie di motivi la situazione della classe, almeno per quanto riguarda il corso di matematica, è apparsa fin dalla terza particolarmente delicata.

Molti studenti presentavano ancora forti lacune sul calcolo algebrico e sulle proprietà fondamentali di geometria piana. Se si aggiungono poi le carenze di una parte della scolaresca non solo sul fronte dell'impegno, ma anche sul piano delle capacità di analisi e di intuito si può, almeno parzialmente, spiegare il ritardo accumulato nei primi due anni del triennio, sia sullo sviluppo di alcuni temi del programma, sia soprattutto nell'acquisizione degli elementi fondamentali degli stessi temi da una parte non marginale della classe. Quest'anno la situazione non è cambiata di molto. Nonostante i richiami ad una maggiore consapevolezza e ad un impegno più costante, è troppo spesso mancata da parte di molti studenti la necessaria continuità nel lavoro pomeridiano, concentrato soprattutto nelle occasioni delle verifiche scritte e delle verifiche orali. La preparazione appare quindi assai superficiale e frammentaria per una parte consistente della classe. Solo pochi studenti hanno conseguito livelli tali da permettere una continuazione universitaria non problematica o un consapevole inserimento nel mondo del lavoro.

### **Contenuti**

Ripasso della definizione di limite, del calcolo di limiti immediati e di limiti legati alle principali forme indeterminate.

Definizione di derivata. Casi di non derivabilità. Regole di derivazione. Teoremi di Rolle e di Lagrange con conseguenze. Regola di De L'Hospital. Definizione di massimo e minimo relativo; determinazione di un massimo e di un minimo relativo. Problemi di massimo e minimo. Massimi e minimi assoluti. Determinazione di concavità e flessi. Determinazione di asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Grafico di funzioni intere, fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.

Definizione di differenziale di una funzione. Formalizzazione del concetto di integrale e sue proprietà. Integrali indefiniti immediati. Metodi elementari di integrazione indefinita (scomposizione, sostituzione, per parti). Integrale definito e sua applicazione al calcolo di aree e di volumi di solidi di rotazione.

### <u>Metodi</u>

Lo svolgimento dei diversi moduli del programma è stato articolato nel seguente modo:

- Lezione frontale.
- Esercizi esplicativi svolti dall'insegnante.
- Esercizi guidati svolti alla lavagna dagli alunni (non valutati), con spiegazione dei concetti in cui l'alunno ha evidenziato delle difficoltà sia relative all'argomento in corso che ad argomenti svolti nei a precedenti anni scolastici.
- Verifiche orali.
- Verifica scritta con valutazione (per l'intera classe).
- Eventuali prove di recupero per gli alunni insufficienti (naturalmente preceduta da spiegazioni chiarificatrici relative agli errori commessi, da ulteriori esercizi svolti in classe e da attività di sportello pomeridiane).

## <u>Mezzi</u>

Per quanto riguarda i mezzi utilizzati, si è in pratica fatto ricorso sia ai testi in adozione, in particolar modo alla sezione dedicata agli esercizi, sia a un buon numero di fotocopie di esercizi risolti. Infine è stata sfruttata la possibilità di avvalersi delle nuove tecnologie, con l'utilizzo di siti legati all'analisi matematica (calcolo di derivate e integrali, studio di funzioni).

I testi adottati sono MATEMATICA. VERDE 4S e 5S, Bergamini Trifone Barozzi, casa editrice Zanichelli.

# **Valutazione**

Le verifiche sono state frequenti, in particolar modo scritte. Nelle verifiche sono state soprattutto valutate le capacità di analisi, sintesi, collegamento, la chiarezza e l'effettiva assimilazione dei concetti; è stata valutata inoltre l'abilità nell'adoperare in modo consapevole e corretto metodi e strumenti di calcolo.

Chioggia, 9 maggio 2017

Prof. Pietro Bellemo

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# **TOPOGRAFIA**

Insegnanti: prof. Emilio Rosso prof. Maurizio Scarpa

#### Relazione finale sulla classe

La classe si presenta piuttosto disomogenea dal punto di vista della preparazione e dell'interesse per questa materia. La maggior parte degli alunni riesce ad applicare abbastanza correttamente i procedimenti di calcolo che risolvono i problemi tecnici tipici della topografia; qualcuno dimostra sicurezza nei procedimenti, ma qualche altro si trova in difficoltà a capire qual è il metodo corretto per l'applicazione risolutiva del problema proposto e spesso commette errori anche gravi nell'uso delle formule, questo in quanto lo studio è sempre stato mnemonico e in funzione della singola prova.

In generale gli alunni sono più propensi a memorizzare delle procedure specifiche anziché comprendere le motivazioni tecniche e geometriche proprie di ogni processo risolutivo. Pertanto lo sviluppo degli argomenti si è limitato agli aspetti principali, senza particolari approfondimenti.

All'inizio dell'anno gli alunni hanno dimostrato una preparazione lacunosa per cui è stato necessaria una attività di recupero degli argomenti degli anni scorsi, ma in questo, mancando anche attività domestica di studio, per alcuni la preparazione è rimasta a livelli insufficienti.

Molti allievi dimostrato difficoltà nello sviluppare il progetto stradale rispettando i tempi richiesti.

# Obiettivi

Gli obiettivi disciplinari della materia nell'ultimo anno del corso di studio sono stati:

- sviluppare la capacità di progettare, eseguire, utilizzare e valutare l'attività topografica finalizzata agli scopi professionali,
- saper effettuare calcolo e divisione delle aree, spostamenti e rettifiche di confini.
- Saper misurare volumi di terra.
- Saper progettare e controllare l'esecuzione di opere di spianamento.
- Conoscere le caratteristiche costruttive essenziali del solido stradale.

- Acquisire la capacità di leggere il progetto stradale e saperne eseguire la progettazione in termini grafici e numerici.

### Programma svolto

**Agrimensura.** Metodi di misura e calcolo delle aree usando formule diverse a seconda dei dati di partenza.

Metodi analitici: aree dei triangoli; area del quadrilatero; applicazione della formula del camminamento ai quadrilateri. Misura delle aree con le coordinate cartesiane mediante le formule di Gauss; applicazione formula di Gauss ai poligoni intrecciati; misura delle aree mediante le coordinate polari.

Divisione delle aree di valenza uniforme.

<u>Divisione di aree di forma triangolare</u> con dividenti: uscenti da un vertice; con rette parallele o perpendicolari ad un lato.

<u>Divisione di quadrilateri</u>. Divisione delle aree di forma quadrilatera con dividente uscenti da un vertice; con dividente parallela ad un lato. Problema del trapezio.

<u>Spostamento dei confini</u> di terreni con valenza uniforme, uscenti da un punto di posizione nota e parallelo ad una direzione prefissata (usando il metodo del trapezio);

<u>Rettifica di confini bilateri</u> di terreni con valenza uniforme con nuovo confine uscente da un punto prefissato, nuovo confine con dividente parallela ad una direzione prefissata.

<u>Rettifica di confini poligonali</u> con nuovo confine uscente da un punto e con confine parallelo ad una direzione prefissata, anche con poligoni intrecciati.

<u>Calcolo dei volumi</u> di prismi triangolari. Spianamenti con piano orizzontale. Spianamenti con solo sterro, con solo riporto; spianamenti con compenso tra sterro e riporto, definizione di quota rossa, significato del segno delle quote rosse, calcolo della posizione dei punti di passaggio.

<u>Studio delle curve stradali circolari</u>: relazioni tra gli elementi delle curve, curva per tre punti; curva tangente a tre rettifili; curva circolare bicentrica.

<u>Picchettamento delle curve</u>: per archi uguali e archi disuguali, per ordinate alla corda e per ordinate alla tangente; equazioni parametriche goniometriche ed equazioni cartesiane.

**Progetto stradale:** studio preliminare del tracciato, tracciolino, poligonale d'asse, curve circolari, relazioni tra gli elementi delle curve, curve per tre punti, tornanti. Profilo longitudinale. Problemi sulle livellette, livellette di compenso. Le sezioni trasversali. Calcolo analitico dei volumi del solido stradale.

#### Metodi

Tenendo conto che la complessità della materia e delle poche ore a disposizione, si è

ritenuto opportuno adottare una programmazione attenta ai diversi elementi su cui ruota l'azione didattica: qualità e composizione della classe, tempi, logica di raggruppamento dei vari temi disciplinari, tipo di strumento didattico adottato di volta in volta, qualità e scansione temporale delle verifiche. Considerata la natura della materia, la maggior parte delle lezioni è stata svolta in modo frontale, da cattedra.

Le lezioni hanno comunque compreso:

- a) lezioni teoriche frontali per l'apprendimento degli argomenti;
- b) lezioni rivolte allo svolgimento di esercizi relativi agli argomenti trattati allo scopo di familiarizzare lo studente con la risoluzione dei problemi;
- c) esercitazioni pratiche per la realizzazione degli elaborati del progetto stradale.

### Mezzi

Il mezzo e lo strumento per affrontare tali problemi è stato principalmente il testo in adozione.

Programma "AutoCAD" per la redazione del progetto stradale.

# **Valutazione**

Il controllo dell'apprendimento è stato effettuato con la valutazione di esercitazioni grafico-numeriche in classe e con tradizionali verifiche scritte di risoluzione di problemi nelle varie situazioni di agrimensura: verifiche con elaborati scritti e scrittografici con applicazioni numeriche, a conclusione dei principali argomenti trattati;

Le esercitazioni sono state svolte per applicare le capacità di ragionamento nella risoluzione di quesiti non completamente svolti in classe. Servono per valutare i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli allievi.

Si sono svolte due simulazione delle prove d'esame, riprendendo dei temi d'esame ministeriali; questi sono stati utilizzati anche in alcune esercitazioni in classe.

Per la scala di valutazione si è fatto riferimento a quella approvata dal Consiglio di Classe

#### Saperi minimi:

Saperi minimi per una valutazione positiva: conoscere e sapere utilizzare gli elementi principali delle operazioni trigonometriche e topografiche. Sapere riconoscere e determinare i parametri utili all'attività urbanistica e agrimensoria. Saper leggere un progetto stradale.

Chioggia 9 maggio 2017

Prof. Emilio Rosso Prof. Maurizio Scarpa

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

# PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

Insegnanti: prof. Gianpaolo Minotto

prof. Maurizio Scarpa

# Relazione finale sulla classe

La classe, composta da 14 allievi, costituisce un gruppo abbastanza affiatato. Gli alunni hanno assunto un atteggiamento sempre corretto e responsabile nei rapporti con l'insegnante e con i compagni e si sono dimostrati quasi sempre disponibili al dialogo.

L'interesse e l'attenzione in classe sono stati, a volte, discontinui; alcuni allievi hanno partecipato attivamente, la maggior parte però si è dimostrata poco attiva ed interessata. L'impegno e il senso di responsabilità nei confronti del lavoro scolastico e a casa sono da ritenersi, per alcuni, soddisfacenti, per altri accettabili. L'applicazione non è stata continuativa ed ha rivelato l'acquisizione di un metodo di studio poco autonomo ed efficace. I progressi più deboli si registrano soprattutto in merito agli obiettivi di approfondimento e di rielaborazione critica. La maggior parte degli allievi ha infatti acquisito conoscenze superficiali. La frequenza delle lezioni non è stata per tutti regolare, si sono verificate assenze e ritardi per alcuni alunni molto consistenti.

Livello 1: buono 20%

Livello 2: sufficiente: 70%

Livello 3: insufficiente 10%

#### OBIETTIVI GENERALI della MATERIA:

Il riferimento, in generale è la progettazione formativa d'Istituto, la programmazione didattica del collegio dei docenti e del consiglio di classe e a quanto stabilito nelle programmazioni disciplinari. In particolare si è perseguito il rafforzamento di atteggiamenti e comportamenti autonomi e costruttivi nei rapporti tra compagni e con l'insegnante; si cerca di ingenerarli in coloro che si dimostrano più timidi e meno motivati promuovendo il confronto e la collaborazione, la ricerca di soluzioni attraverso la discussione e il dibattito, la valutazione del proprio comportamento e la valutazione di quello altrui, incoraggiandone gli aspetti positivi rilevati.

Pur assumendo un atteggiamento di fermezza, per quanto riguarda il rispetto delle regole di convivenza, si cerca di non dare, se non in casi estremi, ordini secchi e valutativi, piuttosto descrivendo comportamenti da riprendere, chiedendo agli allievi il motivo del loro agire e se condividono il nostro punto di vista.

Il docente segue gli allievi con consigli sistematici, incoraggiandoli al compimento del dovere anche e soprattutto con l'esempio.

Le famiglie sono rese partecipi dell'iter educativo attraverso l'informazione diretta qualora ci siano state da segnalare assenze numerose o provvedimenti disciplinari a carico degli allievi.

#### **COMPETENZE:**

La disciplina deve preparare una figura professionale capace di operare nel settore edile, sia per nuovi edifici che per interventi di recupero. Sarà fondamentale educare il futuro diplomato a considerare gli attributi essenziali di una costruzione edile, la staticità e la funzionalità, non come aspetti separati di uno stesso contesto, ma come elementi continuamente interagenti e vicendevolmente condizionati in modo che dalla loro giusta armonizzazione si concretizza l'organismo edilizio.

Tale disciplina ha dunque, da un parte, il compito di far comprendere il comportamento statico di strutture elementari, i metodi per la determinazione della loro corretta dimensione e della loro rappresentazione; dall'altra, stimolare, sviluppare e valorizzare le capacità progettuali dell'alunno in merito alla soluzione degli aspetti funzionali dell'edilizia.

#### **CONOSCENZE**

- Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli correttamente;
- Saper disegnare, leggere, interpretare correttamente i disegni esecutivi di elementi strutturali:
- Conoscere la normativa per il collaudo di semplici strutture;

#### ABILITA'

- Saper valutare un'opera progettata, apprestando gli elaborati economici necessari;
- Aver acquisito una metodologia progettuale come risposta ad una organizzata e precisa richiesta dell'utenza;
- Saper valutare, controllare e verificare la rispondenza delle opere ai requisiti fissati dal progetto o previsti dalla normativa

#### **CONTENUTI**

#### COSTRUZIONI

Blocco tematico 1.- LE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Blocco tematico 2.- ELEMENTI STRUTTURALI: IL SOLAIO

SOLAIO IN LEGNO

Analisi dei carichi del solaio in legno per civile abitazione.

Solaio semplicemente appoggiato e con sbalzo.

Verifica della trave in legno.

SOLAIO LATEROCEMENTO Le tensioni ammissibili del calcestruzzo.

L'acciaio per calcestruzzi. Tensioni amm.li dell'acciaio.

#### PILASTRO C.A.

Il modulo di elasticità

L'armatura del pilastro C.A.: barre e staffe.

Procedimenti di progetto, verifica, collaudo del pilastro C.A. (metodo tensioni ammissibili)

Il carico di punta: verifica col metodo  $\omega$ .

#### TRAVE C.A. – LA FLESSIONE

L'andamento delle tensioni nella trave C.A.

Le forze interne: compressione e trazione.

Il momento statico della sezione della trave C.A.

Il calcolo dell'asse neutro.

Il momento d'inerzia.

Capacità portante della trave C.A. (il momento resistente).

#### TRAVE C.A. – IL TAGLIO

Le tensioni ammissibili al taglio.

La resistenza al taglio. Il traliccio di Moersch.

Lo scorrimento.

La forza delle staffe.

Progetto e verifica della staffatura.

Limitazioni di regolamento della staffatura.

Conformazione del solaio in laterocemento.

Gli elementi resistenti.

L'analisi dei carichi del solaio in laterocemento per civile abitazione.

Progetto e verifica dei travetti di solaio.

Solaio su due o più campate in condizioni di simmetria.

Il momento resistente.

Limiti dimensionali di regolamento.

#### **Blocco tematico 3.-** MURATURE

Il dimensionamento semplificato degli edifici in muratura.

I pesi di un edificio.

La tensione ammissibile nelle murature

#### **Blocco tematico 4.-** FONDAZIONI

Tipologie delle fondazioni dirette.

Le sollecitazioni nel plinto e nella trave rovescia

#### **Blocco tematico 5.-** MURI DI SOSTEGNO

Le caratteristiche dei terreni: composizione, massa volumica, angolo d'attrito interno, tensione ammissibile.

Le ipotesi della teoria di Coulomb.

Il peso del cuneo di spinta attiva.

L'equilibrio delle forze sul cuneo di spinta.

Il calcolo della spinta col metodo di Coulomb.

Il coefficiente di spinta attiva.

L'andamento delle pressioni sul muro di sostegno, senza sovraccarico; con sovraccarico.

La spinta come risultante delle pressioni.

La posizione della spinta.

Le verifiche di un muro di sostegno: ribaltamento, scorrimento, schiacciamento.

La pressoflessione in materiali non resistenti a trazione.

Tipologie dei muri di sostegno.

Progetto e verifica del muro di sostegno a gravità.

Il muro di sostegno in calcestruzzo armato (o a mensola).

### STORIA DELLA COSTRUZIONE

#### N° 1 LA COSTRUZIONE NEL MONDO ANTICO

Abitazioni antiche e abitazioni tradizionali, Due modi di costruire in Europa: case in legno e in muratura,

Mattoni crudi, mattoni cotti e pietra nelle zone mediterranee, La casa a traliccio dell'Europa del Nord e i

suoi materiali

#### N° 2 LA COSTRUZIONE IN EGITTO E IN MESOPOTAMIA

Culture e popoli del Medio Oriente, La complessa organizzazione sociale dell'antico Egitto,

La differenza tra l'abitazione e gli edifici sacri, Come e perché venivano costruiti piramidi e templi,

La costruzione in Mesopotamia

#### N° 3 LA COSTRUZIONE NELLA GRECIA ANTICA

L'originalità della cultura e della società greche nell'antichità, La culla della civiltà europea, Come era costruita e abitata la casa greca, L'organizzazione politica e la forma delle città, La varietà degli edifici pubblici per la vita democratica, Gli edifici sacri e la costruzione in pietra, Come sono nati gli ordini architettonici, Un esempio di costruzione sacra: il Partenone

#### N° 4 LA COSTRUZIONE NEL MONDO ROMANO

La società e la cultura romane, La casa romana, Gli edifici sacri, Le infrastrutture tecniche romane: acquedotti e fognature, Un esempio di edificio civile: le terme, Gli edifici per lo spettacolo L'organizzazione politica e la forma delle città, L'organizzazione del territorio

#### N° 5 LA COSTRUZIONE ALLA FINE DELL'IMPERO ROMANO

La decadenza delle città e delle infrastrutture romane, I due tipi prevalenti di edifici sacri tardo-romani,

L'unica grande città nuova: Spalato, Le costruzioni bizantine, Un grande esempio: Santa Sofia a Costantinopoli

#### N° 6 LA COSTRUZIONE NELL'EUROPA MEDIOEVALE

La società europea dopo la rinascita dell'anno Mille, Come si abitava nel Medioevo, Le città come superamento della società feudale, Paesaggi e insediamenti nel Medioevo, La costruzione religiosa nel Medioevo, Monasteri e conventi, Le chiese romaniche e nuovi tipi di strutture voltate, Le chiese romaniche in Italia, Le chiese romaniche in Toscana, Il grande Gotico dell'Europa centro-settentrionale, Tecnica e filosofia della costruzione gotica, La cattedrale di Chartres, Il Gotico nel resto d'Europa

Il tardo Gotico, Il Gotico in Italia.

#### N° 7 LA COSTRUZIONE NELL'UMANESIMO

Le ragioni del sorgere dell'Umanesimo in Toscana, Filippo Brunelleschi, Leon Battista Alberti, Murature di laterizio, La diffusione in Italia delle nuove idee architettoniche.

#### N° 8 LA COSTRUZIONE NEL RINASCIMENTO ITALIANO

Dal Rinascimento al Manierismo, La città e la casa, I grandi protagonisti dell'architettura rinascimentale, Michelangelo Buonarroti, L'eccezione veneta, Andrea Palladio, La codificazione degli ordini e i trattati di architettura.

#### N° 9 LA COSTRUZIONE NEL SEICENTO E NEL SETTECENTO

La nuova organizzazione sociale e politica, Case d'affitto e palazzi nelle città capitali, Le città del potere assoluto, Il barocco e i suoi protagonisti in architettura, La mentalità illuminista e le discussioni sugli ordini, Architettura "rivoluzionaria".

#### N° 10 LA COSTRUZIONE NELL'OTTOCENTO

La rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture, Il divorzio tra ingegneria e architettura, Città e case dell'industria nascente, Il Neoclassicismo, Dal Neoclassicismo all'Eclettismo, Lo Storicismo, La reazione all'Eclettismo, Il Floreale, Case di legno e grattacieli negli Stati Uniti

#### N° 11 LA COSTRUZIONE NELLA PRIMA META' DEL NOVECENTO

Il problema della casa per gli operai all'inizio del secolo, La nascita del Movimento Moderno, L'architettura non è più solo arte, La ricchezza di elaborazioni del Movimento Moderno, Movimenti e architetti moderni in Europa,Le Corbusier, Ludwig Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright.

#### N° 12 IL MODERNO IN ITALIA

Il ritardo tecnico e sociale della costruzione in Italia, La ricostruzione, Nuove tendenze del dopoguerra, Il restauro e il recupero, Nuovi edifici nei centri storici, La questione del restauro degli edifici antichi, Il rapporto tra le città e il loro centro storico.

# N° 13 LA COSTRUZIONE E L'ARCHITETTURA NEL SECONDO DOPOGUERRA

Il controllo della dispersione urbana, I nuovi edifici per la finanza e l'industria, La crisi dell'architettura funzionale

L'architettura negli anni Sessanta e Settanta, Postmoderno e Neomoderno, L'architettura razionale, I nuovi urbanisti,

Gli Storicisti ironici, High-Tech.

#### N°14 A CAVALLO DEL NUOVO MILLENNIO

Grandi fenomeni mondiali che interessano la costruzione, Costruzione, comunicazione, immagine, Nuovi tipi di grandi, interventi edilizi: il caso di Berlino, Le nuove tendenze dell'High-Tech, Il decostruttivismo, Il ritorno alla tradizione e al classico, Nuovi modi di restauro e recupero nei piccoli centri italiani, Costruzione e architettura bioclimatica, Il Minimalismo,

#### <u>URBANISTICA</u>

#### N°1 URBANISTICA E INSEDIAMENTI

Urbanistica: definizioni, oggetto, finalità, Il territorio e le sue componenti, Gli insediamenti, Cornubazioni e aree metropolitane, La città.

#### N°2 LE INFRASTRUTTURE DI RETE

Definizioni e classificazioni, Le reti di trasporto, e reti degli impianti tecnologici.

#### N°3 I GRANDI SPAZI LIBERI

Le aree agricole, I parchi e le riserve naturali.

#### N° 4 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEL TERRITORIO

La pianificazione urbanistica: concetti generali, I supporti della pianificazione urbanistica.

# N° 5 I SUPPORTI TEORICI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA – Leggere

L'urbanistica antica, Le basi dell'urbanistica moderna, Le basi dell'urbanistica moderna, Lo sviluppo urbanistico del XIX secolo, Progettisti e piani dell'urbanistica moderna, Il Movimento Moderno: le sue intenzioni e i suoi protagonisti

Il Movimento Moderno in Italia, I Congressi Internazionali di Architettura Moderna (C.I.A.M.), L'urbanistica negli anni Trenta e Quaranta, Nuove tendenza e temi emergenti dopo il secondo dopoguerra, Il dibattito urbanistico degli anni Settanta e Ottanta, Il dibattito urbanistico alla fine del XX secolo.

#### N° 6 I SUPPORTI GIURIDICI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Dalla legge sull'esproprio del 1865 alla legge urbanistica del 1942, La legge urbanistica nazionale 17-8-1942 n. 1150 e successive modificazioni e integrazioni, Legge 6-8-1967 n.765 e i decreti del 1968, La legge 28-1-1977 n. 10 e successive modificazioni, Le leggi 5.8.1978 e 25.3.1982 n. 94, L'abusivismo edilizio e la legge 28-2-1985 n. 47, La legge 17.2.1992 n. 179, La legge 4.12.1993 n. 493, I decreti legge del 1994 per il rilancio economico e occupazionale, Il regolamento edilizio.

# N° 7 I SUPPORTI TECNICI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA – Leggere

La cartografia: cenni storici, Classificazione delle carte, Le carte alla scala 1:500, Le carte alle scale 1:750, 1:1000, 1:1500, 1:2000, Le carte alle scale 1:5000, 1:10.000, Le carte alle scale 1:25000, Le carte alle scale 1:50000 e 1:100000, Le carte stradali, Il processo informativo, 10. I sistemi Informativi Geografici.

#### N° 8 STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Il piano territoriale di coordinamento, I piani territoriali paesistici, Il piano regolatore generale, Il piano particolareggiato esecutivo, Il piano di zona per l'Edilizia Economia e Popolare, Il piano per Insediamenti Produttivi, Il piano di recupero del patrimonio edilizio esistente, Il Piano Esecutivo Convenzionato, Il Programma di Fabbricazione, Il Programma Pluriennale di Attuazione.

#### N. 9 ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

I vincoli: definizione e classificazione, Il problema del regime degli immobili, I vincoli urbanistici, I vincoli edilizi, I vincoli edilizi: indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi, I vincoli edilizi: il distacco dai confini, I vincoli edilizi: la distanza tra edifici, I vincoli edilizi: il limite di altezza, I vincoli edilizi: allineamenti di fabbricazione, I vincoli edilizi: arretramenti stradali, I vincoli edilizi: spazi per il parcheggio e il verde privato, I Beni Culturali, La tutela legislativa dei Beni Culturali Il Testo Unico in materia di Beni Culturali, La tutela dei beni Culturali Ambientali nella pianificazione urbanistica,

Il problema della salvaguardia dei centri storici.

#### N°10 CONTENUTI E DOCUMENTI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE

Premessa, I documenti costitutivi del P.R.G., Definizioni per la comprensione di un P.R.G.

#### METODI e STRATEGIE

Lezione frontale; esercitazioni progettuali; lavoro individuale e di gruppo; uso di tecnologie informatiche. E' opportuno sottolineare che la disciplina comprende argomenti strettamente teorici ed altri tecnico-applicativi, è stato quindi importante che l'allievo abbia conosciuto le idee che stanno alla base dei problemi teorici, anche se non sempre si sono sviluppate in elaborazioni scientifiche complesse

#### **MEZZI**

Testo:

U. Alasia, M. Pugno: Corso modulare di costruzioni - ed. SEI voll. 3

U. Alasia, M. Pugno: Manuale di costruzioni - ed. SEI

Manuali e prontuari, Normativa.

#### **SPAZI**

Aule, Laboratorio Materiali e Laboratorio Informatico

#### **TEMPI**

**Blocco tematico 1.-** LE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO: PILASTRI, SOLAI, TRAVI, MURATURE: settembre, ottobre, novembre, dicembre

Blocco tematico 2. – FONDAZIONI, MURI DI SOSTEGNO: gennaio, febbraio

Blocco tematico 3. - STORIA DELLA COSTRUZIONE: marzo, aprile

**Blocco tematico 4. -** U R B A N I S T I C A: aprile, maggio

All'interno dei vari blocchi tematici vengono inseriti le argomentazioni di urbanistica e architettura

# INIZIATIVE DIDATTICHE DI RECUPERO E OTTIMIZZAZIONE DEL PROFITTO

Iniziative sono prese sulla base dei risultati degli alunni.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha una finalità formativa rispetto all'acquisizione delle capacità progettuali professionali ed ha analizzato oltre alle prove (orali e scritte), anche elementi quali l'impegno, la partecipazione, il comportamento, la progressione rispetto ai livelli di partenza del singolo ed inoltre il raggiungimento dei livelli di accettabilità minimi delle conoscenze, concordati dai dipartimenti disciplinari.

Chioggia, 9 maggio 2017

Prof. Gianpaolo Minotto Prof. Maurizio Scarpa

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

#### CANTIERE & SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Insegnanti: prof. Gianpaolo Minotto

prof. Maurizio Scarpa

#### Relazione finale sulla classe

La classe 5<sup>^</sup> C, con indirizzo in Edilizia composta da 14 alunni(11 maschi e 3 femmine), presenta un livello di rendimento sufficiente, con alcune punte di eccellenza.

Non sempre gli alunni hanno dimostrato un buon affiatamento. L'interesse e l'attenzione nello studio hanno subito fasi altalenanti, in più occasioni si è avuta l'impressione di una

classe nettamente divisa su più livelli.

Livello 1: buono 30%

Livello 2: sufficiente: 60%

Livello 3: insufficiente 10%

Pochi alunni si distinguono per l'impegno costante e per l'attiva partecipazione al dialogo, raggiungendo in generale una buona preparazione.

La maggioranza degli studenti sono caratterizzati da uno studio quasi sempre presente e una sufficiente attenzione alle lezioni; gli studenti presentano qualche difficoltà nella rielaborazione logica e nell'esposizione delle conoscenze acquisite.

Le incertezze maggiori sono soprattutto in merito agli obiettivi di approfondimento e di rielaborazione critica, dove per la maggioranza degli studenti emergono conoscenze superficiali e incertezze tali da pregiudicare la completa acquisizione dei contenuti.

Nei rapporti con i compagni e insegnanti gli studenti tengono un comportamento quasi sempre corretto e responsabile

#### **OBIETTIVI GENERALI della MATERIA:**

Progettare e realizzare un intervento di qualità nel rispetto delle regole, dell'ambiente e della vita umana deve essere il principio-guida alla base di qualsiasi processo edilizio.

Si tratti di un cantiere di un imponente intervento pubblico o di un modesto intervento privato, per la corretta e completa definizione dell'oggetto edilizio è necessario valutare un elevato numero di parametri e armonizzare competenze in ambiti differenti: ambientale, architettonico, energetico e impiantistico, strutturale, della sicurezza.

La progettazione e lo studio del cantiere si sviluppa attraverso livelli successivi, caratterizzati da un grado di approfondimento e definizione via via crescente, regolati da strumenti normativi specifici, sempre particolarmente articolati e a volte necessariamente complessi.

#### **COMPETENZE:**

Il problema della sicurezza nei luoghi di lavoro, e in particolare nei cantieri, è regolamentato fin dagli scorsi anni '50: non si tratta quindi di una novità di recente acquisizione. Lo stesso non vale per la cultura della sicurezza, che solo recentemente, sotto l'impulso delle direttive europee, ha cominciato ad affermarsi; cultura che deve diffondersi in tutti coloro che si accingono a svolgere una qualsiasi attività professionale legata all'edilizia.

Il modulo tratta delle diverse tematiche legate alla sicurezza in cantiere, intesa come gestione e programmazione della salvaguardia della salute e della vita dei lavoratori.

Nella prima unità vengono prese in considerazione le figure interessate, con l'indicazione degli adempimenti in capo a ciascuno dei soggetti.

Sarà indicata, inoltre, la documentazione necessaria per il regolare svolgimento dei lavori.

Nella seconda unità vengono analizzati i problemi che si possono presentare in cantiere durante le diverse fasi lavorative.

Si parlerà pertanto della logistica e delle attività che comportano particolari rischi, con l'indicazione delle misure per la prevenzione e la protezione degli operatori.

Nell'ultima unità. infine, vengono descritti gli aspetti legati alla redazione del piano di sicurezza e coordinamento e del fascicolo dell'opera, con indicazioni pratiche per la compilazione.

#### **CONOSCENZE**

- Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli correttamente;
- Saper disegnare, leggere, interpretare correttamente i disegni esecutivi di impianto di cantiere
- Conoscere la normativa relativa alla sicurezza

#### *ABILITA'*

- Saper valutare un'opera progettata, apprestando gli elaborati economici necessari;
- Aver acquisito una metodologia progettuale come risposta ad una organizzata e precisa richiesta dell'utenza;
- Saper valutare, controllare e verificare la rispondenza delle opere ai requisiti fissati dal progetto o previsti dalla normativa, nei riguardi della sicurezza durante tutte le fasi di realizzazione del progetto

#### **CONTENUTI**

#### INTRODUZIONE ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Pericolo e rischio - Classificazione dei rischi – La valutazione dei rischi e il "DVR documento valutazione dei rischi" – Procedure standardizzate per compilare il DVR – Stima del rischio – Prevenzione e protezione – Informazione , formazione , addestramento

#### OPERE PROVVISIONALI DI SEVIZIO

I ponteggi: che cosa sono e a che cosa servono – Riferimenti normativi, autorizzazione, progetto – Componenti fondamentali dei ponteggi – Componenti speciali dei ponteggi – Teli sul ponteggio – Partenze dei ponteggi – Gli ancoraggi dei ponteggi – Ponteggi a tubi e giunti – Ponteggio a telai prefabbricati – Ponteggio in alluminio per facciate – Il PIMUS (piano di montaggio, uso e smontaggio) – Montaggio del ponteggio – Smontaggio del ponteggio – I rischi nei lavori con i ponteggi – Le scale – Scale fisse – Scale portatili – Tipi di scale portatili – Utilizzo delle scale potratili

#### CADUTE DALL'ALTO: OPERE PROVVVISIONALI DI SICUREZZA

I lavori in quota – Rischi connessi ai lavori in quota – I riferimenti normativi – DPC anticaduta: i parapetti, sistemi di reti – Valutazione del rischio – I dispositvi di ancoraggio – Dispositivi di ancoraggio di classe A, B, C, D – Arresto caduta: imbragatura + asssorbitore + cordino – Cordino e assorbitore di energia – I connettori - Dispositivi anticaduta guidato e retrattile – Tipologie di caduta – Progettazione di sistemi anticaduta – Distanze di caduta – Posizione del punto di ancoraggio – Effetto pendolo

#### SCAVI E DEMOLIZIONI

Gli scavi – Rischi negli scavi – Caratteristiche dei terreni – Misure per la riduzione del rischio – Acque negli scavi – Sistemi di sostegno e protezione degli scavi – La demolizione – Tecniche di demolizione – Demolizione di muri, solai, coperture e scale – Piano di demolizione – Misure di riduzione del rischio

#### ESECUZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI

Consegna dei lavori e ordini di servizio – Sospensione e ripresa dei lavori, varianti in corso d'opera – Il collaudo delle opere – Certificato di regolare esecuzione

#### METODI e STRATEGIE

Lezione frontale; esercitazioni progettuali; lavoro individuale e di gruppo; uso di tecnologie informatiche. E' opportuno sottolineare che la disciplina comprende argomenti strettamente teorici ed altri tecnico-applicativi, è stato quindi importante che l'allievo abbia conosciuto le idee che stanno alla base dei problemi teorici, anche se non sempre si sono sviluppate in elaborazioni scientifiche complesse

#### **MEZZI**

Testo:

Testo: Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro – autore VALLI BARALDI - Casa editrice SEI

#### **SPAZI**

Aule, Laboratorio Materiali e Laboratorio Informatico

#### **TEMPI**

**Blocco tematico 1.-** INTRODUZIONE ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI: settembre ottobre

**Blocco tematico 2.-** OPERE PROVVISIONALI DI SEVIZIO: novembre dicembre gennaio

**Blocco tematico 3.-** CADUTE DALL'ALTO: OPERE PROVVVISIONALI DI SICUREZZA: febbraio marzo

Blocco tematico 4.- SCAVI E DEMOLIZIONI: aprile

Blocco tematico 5.- ESECUZIONE E COLLAUDO DEI LAVORI: maggio

# INIZIATIVE DIDATTICHE DI RECUPERO E OTTIMIZZAZIONE DEL PROFITTO

Iniziative sono prese sulla base dei risultati degli alunni.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha una finalità formativa rispetto all'acquisizione delle capacità progettuali professionali ed ha analizzato oltre alle prove (orali e scritte), anche elementi quali l'impegno, la partecipazione, il comportamento, la progressione rispetto ai livelli di partenza del singolo ed inoltre il raggiungimento dei livelli di accettabilità minimi delle conoscenze, concordati dai dipartimenti disciplinari.

Chioggia, 9 maggio 2017

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

### GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

Insegnante: prof. Ventrice Paolo

#### **PREMESSA**

Gli obiettivi di apprendimento, sono i seguenti:

- Saper calcolare i costi delle opere che vengono realizzate ed essere in grado di compilare gli opportuni computi metrici estimativi.
- Saper prevedere gli effetti economici che le opere realizzate produrranno sulla realtà circostante ed essere in grado (di conseguenza) di effettuare le stime dei fabbricati e delle aree fabbricabili, delle servitù, dei danni, degli espropri e di altri interventi nell'ambito edile e territoriale.
- Saper espletare operazioni catastali inerenti la conservazione del catasto terreni e urbano.

#### Relazione finale sulla classe

Parte della classe non dimostra un particolare interesse all'insegnamento dell'estimo, nonostante gli sforzi sostenuti per rendere le tematiche affrontate attuali, e benché si sia spesso sottolineata l'importanza della materia nella futura possibile attività professionale. Tuttavia una consistente parte degli alunni è in grado di possedere una sufficiente capacità di apprendimento nella materia e di risoluzione dei esercizi svolti in classe. Inoltre qualche alunno ha sviluppato buone capacità sia in termini di rendimento che di capacità risolutiva delle tematiche teoriche e pratiche inerenti alla materia.

#### OBIETTIVI DIDATTICI RAGGIUNTI

- 1. Capire il campo di applicazione e i limiti di applicabilità dell'Estimo
- 2. Saper esprimere giudizi di stima relativi ai fabbricati e alle aree fabbricabili
- 3. Saper esprimere giudizi su nuove opere e sul recupero dell'esistente
- 4. Saper valutare i beni immobili in relazione all'attuale legislazione
- 5. Saper impostare la valutazione di un'area soggetta ad attività estrattiva in relazione ai vincoli normativi e al tipo di materiale estratto.
- 6. Conoscere gli atti catastali e saper operare in ambito catastale.
- 7. Conoscere le trame di base della funzione sociale dei beni ambientali presenti nel territorio.

#### **PROGRAMMA**

Premessa: la mancanza nella presente programmazione di alcuni argomenti di estimo territoriale previsti dal programma nazionale sono da imputarsi alla riduzione di un'ora settimanale rispetto alle cinque previste nel ordinamento pre-riforma.

Comprensione del significato di giudizio di stima;

Generalità della stima dei fabbricati: caratteristiche estrinseche ed intrinseche degli immobili;

Tipologie edilizie dei fabbricati residenziali e destinazioni d'uso;

Posizione delle unità immobiliari nell'ambito degli edifici;

Criteri di stima e metodi;

Gli aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di trasformazione, valore di costo di produzione, di costruzione e di ricostruzione, valore di capitalizzazione, valore di demolizione, valore complementare.

Esercizi:

Determinazione delle fasi di stima nel procedimento sintetico mono-parametrico;

Determinazione della superficie commerciale, dei valori unitari e dei coefficienti di differenziazione;

Le aggiunte e le detrazioni al valore ordinario;

Il procedimento multi-parametrico, analitico, la determinazione del beneficio fondiario e del saggio di capitalizzazione;

Determinazione del costo totale di costruzione, il computo metrico e metodi di stima analitico e sintetico;

Il coefficiente di vetustà singolo e disaggregato;

Stima delle aree edificabili, criteri di stima, metodi di stima, correzioni al valore ordinario;

Giudizio di convenienza di un progetto edilizio.

Esercizi;

Il condominio, millesimi di proprietà generale, criteri di calcolo dei millesimi, millesimi d'uso, millesimi di ascensore, tipi di spesa e criteri di ripartizione del riscaldamento centralizzato.

Manutenzione straordinaria dei solai, balconi e terrazzi. La revisione delle tabelle millesimali. Il governo del condominio.

Esercizi;

La sopraelevazione, indennità di sopraelevazione di uno o più piani, valore del diritto di sopraelevazione.

Esercizi;

La locazione ad uso abitativo e ad uso diverso da abitazione;

La compravendita immobiliare;

Stima dei danni causati da incendio totale e parziale, valutazione dell'indennizzo;

Iter e normativa degli espropri. Indennità di esproprio;

Diritti reali: usufrutto, valore della nuda proprietà, servitù prediali coattive e stima dell'indennità (da svolgere);

Valore del diritto del superficiario, del concedente;

Successioni ereditarie, tipi di legittima, l'asse ereditario, quote di diritto e criteri di divisione;

Il catasto dei fabbricati, le origini e le fasi del catasto, calcolo della rendita catastale e consistenza, le procedure informatiche. Le zone censuarie e le microzone.

Distinzione delle varie tipologie di fabbricato, classificazione e classamento. I modelli di DOCFA.

Chioggia, 9 maggio 2017

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

insegnante: prof. Collalti Giovanni

#### Relazione finale sulla classe

La classe, composta da soli 14 allievi di cui 11 maschi e tre femmine. Sin dall'inizio dell'anno la classe ha lavorato in compresenza sempre con la classe 5A. La somma degli studenti da gestire in palestra non era adatta alle dimensioni della stessa per cui ,per l'intero anno scolastico ,non è stato facile e comunque poco produttiva la gestione delle lezioni. Si è creato pertanto un ambiente didattico molto dispersivo. Un'altra allieva nel corso del primo quadrimestre ha partecipato in maniera discontinua e incompleta dalla pratica motoria per problematiche legate allo stato di salute . Il secondo quadrimestre ha visti l'impegno della classe soprattutto in attività di tipo teorico effettuate in classe In sintesi si può dire che il comportamento è stato corretto per solo la metà della classe. Il profitto complessivo è solo sufficiente per quasi tutta la classe .

La classe ha partecipato alla "settimana dello sport 2017" patrocinata dal Comune di Chioggia e coadiuvata dall'intervento tecnico e operativo di alcune associazioni sportive locali.

Tutti hanno conseguito l'attestato del Primo Soccorso 12 ore svolto in collaborazione con l'ASL 3 di Chioggia.

#### Parte pratica

• potenziamento fisiologico:

miglioramento della capacita' cardio-circolatoria e respiratoria attraverso attività aerobiche all'aperto, di lunga durata e bassa intensità (fit walking).

miglioramento delle capacità coordinative quali: equilibrio, destrezza, coordinazione generale e segmentaria, miglioramento dell'elasticità muscolare attraverso lavori specifici per ogni singola capacità; utilizzo di piccoli attrezzi.

miglioramento della tonicità muscolare attraverso lavori di potenziamento a corpo libero o con l'utilizzo di palle mediche o manubri pesanti.

Test motori a tempo per valutare la forza della muscolatura addominale (Sit up in 30"), dorsale e degli arti superiori (test isometrico di fatica alla spalliera)

#### Ginnatica attrezzistica:

- volteggio alla Cavallina
- Le parallele: entrata, oscillazioni, uscita

#### Ginnastica calistenica:

- vari tipi di push up
- plank
- side plank
- muscol up alla sbarra

apprendimento, allenamento e perfezionamento di alcuni gesti tecnici e tattici dei seguenti giochi sportivi:

#### pallavolo

partite 6c6, focalizzate sulla corretta posizione da assumere in campo, sulla rotazione dei giocatori, possesso di palla e arbitraggio.

#### pallacanestro

fondamentali di squadra:

3c3

5c5

unihockey: staffette e giochi per potenziare la conduzione palla, il colpo accompagnato e battuto, la ricezione.

Esercizi individuali di manipolazione per familiarizzare con la mazza.

Attività di gioco 4c4

calcetto: partite 5c5.

• ginnastica ai piccoli attrezzi:

atletica leggera:

- maratona
- corsa veloce
- 400 metri
- Salto in alto
- Getto del peso
- Lancio del disco
- Salto in lungo

#### Parte teorica

Conoscenza di numerose nozioni di primo soccorso:

- comportamenti preventivi da mettere in atto per evitare infortuni.
- conoscenza dei più comuni infortuni sportivi.
- intervento nel caso di incidente traumatico.
- intervento in caso di emergenza cardio-respiratoria.

### Il Doping:

- legge antidoping
- anabolizzanti steroidei
- ormoni
- beta bloccanti
- metodi non permessi
- integratori alimentari
- aminoacidi ramificati
- creatina
- carnitina
- Sali minerali

#### Sistema cardiovascolare:

- Il Cuore
- I vasi sanguigni
- Grande e piccola circolazione
- La funzionalità del sistema cardio-circolatorio
- Gli strumenti di indagine:ECG

#### L'alimentazione:

- Caratteristiche degli alimenti
- I nutrienti fondamentali
- Carboidrati
- Proteine
- Fibre
- Grassi
- Sali minerali
- Acqua

#### I meccanismi energetici:

- Aerobico
- Anaerobico alattacido
- Anaerobico lattacido
- Il debito di ossigeno

#### Concetto di allenamento:

- Il principio di allenamento
- Adattamento e allenamento

#### Concetto di supercompensazione.

• Tempo necessario al reintegro energetico

#### Conoscere la propria postura:

- La postura
- Caratteristiche della postura
- Postura eretta e patologie della colonna vertebrale
- L'importanza delle curve fisiologiche
- Il Disco Intervertebrale
- I Paramorfismi
- La Scoliosi
- Il Piede e la postura
- Postura e biomeccanica

Storia delle olimpiadi moderne (dal 1900)

Conoscenza delle regole di gioco degli sport di squadra trattati.

# Previsione programma da svolgere entro la fine dell'anno scolastico Parte teorica

Storia delle olimpiadi moderne(1900)

#### Metodi e strategie

I procedimenti seguiti durante l'insegnamento hanno tenuto conto delle esperienze, delle necessità e dei ritmi personali di sviluppo dei singoli alunni; in questo modo ognuno è stato messo in condizione di seguire obiettivi adeguati alle proprie possibilità. L'insegnamento è stato il più possibile individualizzato.

Ogni argomento svolto è stato descritto verbalmente e successivamente dimostrato dalla docente stessa, focalizzando l'attenzione sugli elementi di principale importanza e soprattutto sull'aspetto della sicurezza, insegnando ai ragazzi le misure di assistenza da attuare nello specifico della situazione.

Spesso sono stati utilizzati gruppi di lavoro disomogenei, dove i più insicuri hanno appreso dai più abili, ai quali è toccato trovare facilitazioni e risoluzioni appropriate al fine di far apprendere, a tutti i componenti del gruppo di appartenenza, le medesime abilità, sempre sotto stretta sorveglianza del docente; sono state però usate anche esercitazioni individuali, dove i ragazzi hanno dovuto mettersi in gioco e superare emozioni e timori, al fine di raggiungere una certa maturità non solo motoria, ma soprattutto psicologica.

Nei giochi di squadra trattati non ci si è soffermati sulla perfezione del gesto tecnico, ma si è incentrato il lavoro sulla conoscenza generale dei fondamentali e sull'aspetto della cooperazione e accettazione dell'altro, temi questi trattati a fondo anche durante alcune lezioni svolte in classe, dove si è posta l'attenzione sulle finalità intrinseche ed estrinseche dell'educazione fisica, vista come una disciplina di elevato valore educativo.

Nelle proposte di gioco e nelle attività sportive si è utilizzata una metodologia di tipo globale; le attività che prevedevano invece un gesto tecnico complesso, sono state proposte con il metodo analitico, precedute da un'accurata spiegazione, volta a rendere gli studenti consapevoli della corretta esecuzione del gesto motorio; Tuttavia, per facilitare l'apprendimento motorio e l'acquisizione di automatismi, si è utilizzato il criterio della gradualità.

#### Mezzi

Per il raggiungimento degli obiettivi sono stati utilizzati tutti i piccoli e grandi attrezzi esistenti in palestra, privilegiando le attività di gruppo e a coppie (spesso costruttive,

utili e divertenti), che hanno permesso di lavorare ottimizzando i tempi; tuttavia sono state utilizzate anche esercitazioni individuali, dove i ragazzi hanno dovuto mettersi in gioco e superare emozioni e timori, al fine di raggiungere una certa maturità non solo motoria, ma soprattutto psicologica.

Dal punto di vista degli apprendimenti teorici, la docente ha sempre fornito all'intera classe fotocopie e appunti su cui studiare.

#### **Tempi**

Giochi di squadra 40%

Attività individuali 30%

Conoscenze teoriche 30%

I diversi moduli sono stati trattati per unità didattiche ben precise e definite, al termine delle quali si sono verificati gli apprendimenti motori raggiunti, attraverso test specifici. Ogni alunno è stato valutato singolarmente, seguendo criteri oggettivi.

Sia nel primo che nel secondo quadrimestre sono stati trattati lavori individuali ai piccoli attrezzi, al fine di migliorare le capacità coordinative di base necessarie in tutte le altre attività motorie;

La teoria invece è stata trattata all'inizio dell'anno ma la maggior parte nel secondo quadrimestre.

#### Iniziative didattiche di recupero e ottimizzazione del profitto

Recupero in itinere attraverso interrogazioni o verifiche scritte in caso di esiti negativi.

#### Criteri e strumenti di valutazione

Si allega la griglia dei criteri di valutazione relativi alle conoscenze, abilità, impegno, partecipazione, collaborazione.

In particolare la valutazione finale ha tenuto conto:

- dei livelli acquisizione delle competenze
- dei risultati ottenuti
- dei progressi
- della partecipazione, dell'impegno e dell'interesse dimostrati durante le lezioni.

Le eventuali giustificazioni dalle lezioni pratiche eccedenti quelle concesse dall'insegnante, se non motivate da certificato medico, hanno inciso negativamente sulla valutazione finale.

### Griglia di valutazione (scienze motorie)

INDICATORI DESCRITTORI	CONOSCENZE TEORICHE	CAPACITA' MOTORIE	ABILITA' MOTORIE TECNICHE	IMPEGNO E PARTECIPAZION E	CAPACITA' DI COLLABORAZIONE E SOCIALIZZAZIONE
1 - 2 MOLTO GRAVE/ NON CLASSIFICABILE	PROVA FUORI TRACCIA	SI RIFIUTA DI SVOLGERE L'ATTIVITA'	SI RIFIUTA DI PARTECIPARE	NON PARTECIPA	
3 - 4 GRAVEMENTE INSUFFIC.	DIMOSTRA CONOSCENZE LACUNOSE E CONFUSE	REALIZZA CON DIFFICOLTA' SEMPLICI RICHIESTE MOTORIE. L'INIZIA MA NON LA PORTA A TERMINE	INCERTA L'APPLICAZIONE DI TECNICA E TATTICHE ELEMENTARI. NON SA ESEGUIRE I GESTI E ATTI FONDAMENTALI	SCARSISSIMI IMPEGNO E PARTECIPAZION E	NON COLLABORA E/O RISPETTA I COMPAGNI
5 INSUFFIC.	DIMOSTRA CONOSCENZE SETTORIALI	UTILIZZA GLI SCHEMI MOTORI DI BASE IN MODO MECCANICO E IMPRECISO	MODESTA L'APPLICAZIONE DI TECNICA E TATTICHE ELEMENTARI	SUPERFICIALI IMPEGNO E PARTECIPAZION E	COLLABORA SALTUARIAMENTE E/O RISPETTA I COMPAGNI
6 SUFFICIENTE	DIMOSTRA CONOSCENZE ACCETTABILI ANCHE SE PIUTTOSTO SUPERFICIALI O ESSENZIALI	UTILIZZA GLI SCHEMI MOTORI CON SUFFICIENTE DISINVOLTURA ED EFFICACIA MOTORIA	APPLICA UNA TECNICA ADEGUATA IN CONDIZIONI TATTICHE ELEMENTARI E RIPETITIVE	SUFFICIENTI IMPEGNO E PARTECIPAZION E	COLLABORA E/O RISPETTA I COMPAGNI SOLO SE SOLLECITATO
7 DISCRETO	DIMOSTRA UN DISCRETO LIVELLO DI CONOSCENZA GLOBALE	UTILIZZA SCHEMI MOTORI COMPLESSI IN MODO ABBASTANZA SICURO E CON UNA CERTA DISINVOLTURA MOTORIA	ESPRILE UN DISCRETO LIVELLO TECNICO OPERATIVO PROPONENDO SCHEMI TATTICI POCO ELABORATI	DISCRETI L'IMPEGNO E LA PARTECIPAZION E	COLLABORA E/O RISPETTA I COMPAGNI MA NON E' PROPOSITIVO
8 BUONO	DIMOSTRA UN BUON LIVELLO DI CONOSCENZA	UTILIZZA SCHEMI MOTORI COMPLESSI IN MODO SICURO, FLUIDO E CORRETTO	ESPRIME UN BUON LIVELLO TECNICO OPERATIVO PROPONENDO SCHEMI TATTICI ADEGUATI ALLE SITUAZIONI	BUONI E COSTANTI L'IMPEGNO E LA PARTECIPAZION E	COLLABORA CON I COMPAGNI E L'INSEGNANTE ED E' PROPOSITIVO

### Metodi di valutazione

### parte pratica:

- verifiche di gruppo o individuali al termine di ogni argomento.
- osservazione sistematica durante le lezioni sul raggiungimento, mantenimento

e miglioramento degli obiettivi prefissati, attraverso la scala di misurazione indicata successivamente.

#### parte teorica:

• accertamenti orali o scritti sulle conoscenze acquisite riguardo gli argomenti teorici e pratici svolti.

#### Competenze motorie-obiettivi specifici di apprendimento

Per quanto concerne la competenza "PADRONANZA DEL PROPRIO CORPO E PERCEZIONE SENSORIALE" i ragazzi hanno raggiunto un livello intermedio di apprendimento (e per intermedio si intende che gli alunni possiedono-si avvicinano al livello stabilito); essi conoscono le potenzialità del movimento corporeo, le posture corrette e riconoscono il ritmo delle azioni. Sono in grado di elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse, assumere posture corrette, soprattutto in presenza di carichi, e sono in grado di utilizzare le informazioni sensoriali in situazioni strutturate.

Per quanto concerne la competenza motoria "COORDINAZIONE SCHEMI MOTORI, EQUILIBRIO E ORIENTAMENTO" i ragazzi hanno raggiunto un livello intermedio di apprendimento (e per intermedio si intende che gli alunni superanopossiedono il livello stabilito); essi conoscono la teoria e la metodologia dell'allenamento e sono in grado di gestire in modo autonomo la fase di avviamento, in funzione dell'attività scelta.

Per quanto concerne la competenza motoria "GIOCO, GIOCO SPORT (ASPETTI RELAZIONALI E COGNITIVI)" i ragazzi hanno raggiunto un livello insufficiente di apprendimento; essi conoscono gli aspetti essenziali della terminologia, del regolamento e della tecnica degli sport trattati, ma non l'aspetto educativo e sociale dello sport. Non sono in grado di praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e non sanno cooperare in èquipe, né tanto meno utilizzare e valorizzare le propensioni e le attitudini individuali. Non sanno mettere in atto le giuste strategie di gioco.

Per quanto concerne la competenza "SICUREZZA, PREVENZIONE, PRIMO SOCCORSO E SALUTE (CORRETTI STILI DI VITA)" i ragazzi hanno raggiunto un livello intermedio di apprendimento; conoscono i principi fondamentali di prevenzione e attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti. Essi assumono comportamenti funzionali alla sicurezza personale negli spazi sopra citati e sono consapevoli dei disturbi alimentari e dei danni indotti dalle dipendenze.

Chioggia, 9 maggio 2017

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

#### RELIGIONE

Insegnante: prof. Bighin Piergiorgio

La classe V C é composta da 14 alunni. Le lezioni sono state seguite con discreto interesse, il comportamento è stato corretto e il profitto medio ottenuto è risultato sufficiente. Le attività educativo didattiche si sono svolte positivamente nonostante qualche rallentamento che ha leggermente ritardato i ritmi di insegnamento-apprendimento. Si è espressa appieno quella partecipazione al dialogo educativo sopratutto in alcuni alunni che ho voluto segnalare con il massimo del punteggio.

#### **Competenze**

Conoscono i valori cristiani in rapporto alle problematiche giovanili e del mondo contemporaneo.

Riconoscono, in situazioni e vicende contemporanee, i modi con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore e gli impegni per la pace e la giustizia. Motivano le scelte etiche dei cristiani nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine. Tracciano un bilancio conclusivo sui contributi dati dall'insegnamento della religione cattolica per il proprio progetto di vita.

#### **Contenuti**

- 1. Il senso religioso: la felicità come aspirazione originale dell'uomo, discussione e contributi personali, presentazione di varie testimonianze contemporanee e attuali.
- 2. Le problematiche giovanili e la loro interpretazione in prospettiva cristiana: la libertà nell'esperienza vissuta dai ragazzi e nel richiamo alla giustizia e alla responsabilità, l'affettività, la solidarietà, il lavoro.

- 3.L'identità umana e divina di Gesù Cristo. Avvento come attesa dell'uomo. Cristo compagnia di Dio all'uomo: la bellezza di essere cristiani e la gioia di comunicarlo.
- 4. La chiesa e il mondo moderno.La crisi religiosa dell'uomo moderno: la perdita del rapporto con l'Essere e con il significato ultimo del proprio destino.

La carità e la missione della Chiesa.

5. La giustizia sociale, i conflitti e le guerre del novecento, il fondamentalismo nel Medio Oriente.

#### Metodi e mezzi

Sono state adottate le lezioni frontali, il dialogo, attività creative e lavori di gruppo, la discussione in classe sui contenuti proposti e il confronto con la propria esperienza e posizione culturale.

Abbiamo utilizzato: libro di testo, bibbia, film, fotocopie, articoli di attualità, documenti letterari.

#### Tempi e spazi

E' stato utilizzato l'incontro settimanale di un'ora e ad ogni argomento sono stati destinati uno o due incontri.

Sono state utilizzate le aule all'inizi dell'ano scolastico poi principalmnete l'aula LIM.

#### Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione ha tenuto conto del grado di partecipazione al dialogo educativo e delle capacità critiche, attraverso brevi interrogazioni, dialoghi personali e di classe e scritti sui temi trattati.

### Il programma di quest'anno

➤ Settembre-Ottobre: L'estate e noi... Ulisse Dantesco: perché Itaca non basta. Epitaffio di George Gray: il non-Ulisse. Giubileo della Misericordia, la lista bianca di Sant'Antonio. La figura di Madre Teresa. Istituzioni e carisma. San Josè Sanchez del Rio.

- Novembre: San Benedetto da Norcia, al cuore dell'Europa. Il monachesimo. Il senso religioso attraverso alcuni stralci dal film "Uomini di Dio". L'Islam oggi, la solidarietà e la carità nella società e nella nostra città. *QuerereDeum*: filmato sulla vita nel monastero di Norcia definitivamente crollato. L'olio di San Benedetto ovvero la Carità. *Ora et labora et noli contristari*. La Madonna della Salute. Cronache clodiensi
- ➤ Dicembre: l'Avvento, l'attesa dell'uomo, la preghiera; il Natale nella vicenda della tregua natalizia, durante la prima guerra mondiale, lungo il fronte occidentale (visione di stralci dal film "Joyeux Noel"). Letture di alcune lettere dal libro "La piccola tregua nella grande guerra". In morte di Fidel Castro: il 5 maggio di Manzoni.
- ➤ Gennaio e Febbraio: il terrorismo islamico e la laicità: fede e ragione; la giornata della memoria e l'olocausto (visione stralci dal film "Nuremberg", Sophie Scholl: la legge e la coscienza. Video di Hanna Arendt: 'la banalità del male'); il volontariato e l'esperienza del "dona-cibo". Italia Cuba 1990: la nostalgia di Lucchetta. Che cosa resta dopo…
- ➤ Marzo e Aprile: Santa Pasqua: passione, morte e resurrezione di Gesù attraverso un percorso artistico;

C'è vita in Europa? Il racconto di luoghi e iniziative dove il progetto comune è ancora vivo. Le radici. Domenica delle palme. Il sangue scorre in Egitto. La croce di Cristo

- ➤ Maggio: Abramo ovvero la nascita dell'io. Ebraismo e cristianesimo a confronto. San Paolo: i viaggi paolini. Lezione con il Laboratorio di didattica speciale per la costruzione di una carta geografica del mediteerraneo per visualizzare i 4 viaggi dell'apostolo delle genti. Gli ebrei nostri fratelli maggiori. Le religioni del libro e dell'attesa (Martin Buber). L'islam. Il Papa in Egitto, riflessioni sull'importante lezione di Papa Francesco.
- ➤ **Giugno**: La storia dei santi patroni Felice e Fortunato. Conclusione e saluti di fine ciclo scolastico.

Chioggia 9 maggio 2017

Prof. Piergiorgio Bighin

# I.I.S. "D.Cestari - A. Righi " a.s. 2016/2017

### SIMULAZIONI di prova d'esame

Gli allievi sono stati sottoposti nel corso dell'anno alla simulazione delle prove d'esame, scritte e orali, nelle tipologie previste dal regolamento del nuovo Esame di Stato.

#### PROVA ORALE

Data prevista 30 maggio 2017

#### PRIMA PROVA SCRITTA

#### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA tempo 6 ore

17 marzo 2017 (Testo prova allegata)

19 aprile 2017 (Testo prova allegata)

#### SECONDA PROVA SCRITTA

#### TOPOGRAFIA tempo 6 ore

21 marzo 2017(Testo prova allegata)

2 maggio 2015. Testo prova allegata)

Le simulazioni si sono svolte con l'assegnazione di tracce proposte in sessioni d'esame di anni precedenti

 $\dot{E}$  stato consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili, manuali tecnici e attrezzatura da disegno.

Non è stato consentito lasciare l'aula prima di 3 ore dalla dettatura del tema.

#### TERZA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B

INGLESE, GEOPEDOLOGIA-ECONOMIA-ESTIMO, MATEMATICA, SCIENZE MOTORIE, tempo 3 ore

4 aprile 2017 (. Testo prova allegata)

10 maggio 2017 (Testo prova allegata)

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO/10	VOTO/15
Complete, approfondite,	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in	9-10	14-15
ampliate	contenuti e procedere in qualsiasi nuovo contesto	problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali		
Complete, approfondite	Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite	8	13
Complete	Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	7	11-12
Essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze	6	10
Superficiali	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze	5	8-9
Frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza	4	6-7
Pochissime o nessuna	Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente	1-3	1-5

# I.I.S. "D. Cestari - A. Righi" a.s. 2016/2017

# IL DOCUMENTO É APPROVATO IN DATA 9 MaggioA 2017 DAL CONSIGLIO DI

#### CLASSE DELLA 5°COSTRUZIONI AMBIENTE TERITTORIO

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
ITALIANO	Prof.ssa CASER E	Haw Con-
STORIA	Prof.ssa CASER E:	(104 95-
INGLESE	Prof. VIDO M.	
TOPOGRAFIA	Prof. ROSSO E. Prof. SCARPA M.	Elmon
GOMPLEMENTI DI MATEMATICA	Prof. BELLEMO P.	- Della
ROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	Prof. MINOTTO G. Prof. SCARPA M.	long to lite
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Prof MINOTTO G. Prof. SCARPA M.	Vicerfulo Mutte Sun Cur
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Prof. VENTRICE P.	Chronoll
SCIENZE MOTORIE	Prof. COLLALTI G.	Lieveur Ille
RELIGIONÈ	Prof BIGHIN P.	Rule Orion
DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa ZENNARO A	grants are served to the served down over transcered by the served influence of the served transcered to the served transcered t

RAPPRESENTANTI DI CLASSE!

BOSCOLO BERTO LORENZO JERNOBILBUT

BOSCOLO BIEllo CHRISTOPHER BOSCOLO PUNTAME 69



#### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



### Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

#### P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

#### PROVA DI ITALIANO

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

#### TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

**Umberto Eco,** *Su alcune funzioni della letteratura*, in *Sulla letteratura*, IV edizione Tascabili Bompiani, Milano 2016.

«Siamo circondati di poteri immateriali, che non si limitano a quelli che chiamiamo valori spirituali, come una dottrina religiosa. [...] E tra questi poteri annovererei anche quello della tradizione letteraria, vale a dire del complesso di testi che l'umanità ha prodotto e produce non per fini pratici (come tenere registri, annotare leggi e formule scientifiche, verbalizzare sedute o provvedere orari ferroviari) ma piuttosto *gratia sui*, per amore di se stessi – e che si leggono per diletto, elevazione spirituale, allargamento delle conoscenze, magari per puro passatempo, senza che nessuno ci obblighi a farlo (se si prescinde dagli obblighi scolastici). [...]

A che cosa serve questo bene immateriale che è la letteratura? [...]

La letteratura tiene anzitutto in esercizio la lingua come patrimonio collettivo. La lingua, per definizione, va dove essa vuole, nessun decreto dall'alto, né da parte della politica, né da parte dell'accademia, può fermare il suo cammino e farla deviare verso situazioni che si pretendano ottimali. [...]

La lingua va dove vuole ma è sensibile ai suggerimenti della letteratura. Senza Dante non ci sarebbe stato un italiano unificato. [...]

E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia.

La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità. Ho parlato prima di Dante, ma pensiamo a cosa sarebbe stata la civiltà greca senza Omero, l'identità tedesca senza la traduzione della Bibbia fatta da Lutero, la lingua russa senza Puškin [...].

La lettura delle opere letterarie ci obbliga a un esercizio della fedeltà e del rispetto nella libertà dell'interpretazione. C'è una pericolosa eresia critica, tipica dei nostri giorni, per cui di un'opera letteraria si può fare quello che si vuole, leggendovi quanto i nostri più incontrollabili impulsi ci suggeriscono. Non è vero. Le opere letterarie ci invitano alla libertà dell'interpretazione, perché ci propongono un discorso dai molti piani di lettura e ci pongono di fronte alle ambiguità e del linguaggio e della vita. Ma per poter procedere in questo gioco, per cui ogni generazione legge le opere letterarie in modo diverso, occorre essere mossi da un profondo rispetto verso quella che io ho altrove chiamato l'intenzione del testo.»

Sulla letteratura è una raccolta di saggi di Umberto Eco (Alessandria 1932-Milano 2016) pubblicata nel 2002. I testi sono stati scritti tra il 1990 e il 2002 (in occasione di conferenze, incontri, prefazioni ad altre pubblicazioni), ad eccezione di Le sporcizie della forma, scritto originariamente nel 1954, e de Il mito americano di tre generazioni antiamericane, del 1980.

#### 1. Comprensione del testo

Riassumi brevemente il contenuto del testo.

#### 2. Analisi del testo

- 2.1 Analizza l'aspetto stilistico, lessicale e sintattico del testo.
- 2.2 «E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio, diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia». Spiega il significato e la valenza di tale affermazione dell'autore nel testo.



#### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

- 2.3 Soffermati sul significato di "potere immateriale" attribuito da Eco alla letteratura.
- 2.4 Quale rapporto emerge dal brano proposto tra libera interpretazione del testo e fedeltà ad esso?
- 2.5 «La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità» spiega e commenta il significato di tale affermazione.

#### 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del brano ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi ed autori del Novecento a te noti. Puoi anche fare riferimento alla tua personale esperienza e percezione della funzione della letteratura nella realtà contemporanea.

#### 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, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

#### 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: Il rapporto padre-figlio nelle arti e nella letteratura del Novecento.

#### **DOCUMENTI**

#### Mio padre è stato per me "l'assassino"

Mio padre è stato per me "l'assassino", fino ai vent'anni che l'ho conosciuto. Allora ho visto ch'egli era un bambino, e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino, un sorriso, in miseria, dolce e astuto. Andò sempre pel mondo pellegrino; più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre tutti sentiva della vita i pesi. Di mano ei gli sfuggì come un pallone.

"Non somigliare - ammoniva - a tuo padre". Ed io più tardi in me stesso lo intesi: eran due razze in antica tenzone.

Umberto Saba, *Il canzoniere* sezione *Autobiografia*, Einaudi, Torino 1978



Giorgio de Chirico, *Il figliol prodigo*, 1922 Milano - Museo del Novecento



#### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Dei primi anni ricordo bene solo un episodio. Forse anche tu lo ricordi. Una notte piagnucolavo incessantemente per avere dell'acqua, certo non a causa della sete, ma in parte probabilmente per infastidire, in parte per divertirmi. Visto che alcune pesanti minacce non erano servite, mi sollevasti dal letto, mi portasti sul ballatoio e mi lasciasti là per un poco da solo, davanti alla porta chiusa, in camiciola. Non voglio dire che non fosse giusto, forse quella volta non c'era davvero altro mezzo per ristabilire la pace notturna, voglio soltanto descrivere i tuoi metodi educativi e l'effetto che ebbero su di me. Quella punizione mi fece sì tornare obbediente, ma ne riportai un danno interiore. L'assurda insistenza nel chiedere acqua, che trovavo tanto ovvia, e lo spavento smisurato nell'essere chiuso fuori, non sono mai riuscito a porli nella giusta relazione. Ancora dopo anni mi impauriva la tormentosa fantasia che l'uomo gigantesco, mio padre, l'ultima istanza, potesse arrivare nella notte senza motivo e portarmi dal letto sul ballatoio, e che dunque io ero per lui una totale nullità.»

Franz KAFKA, Lettera al padre, traduzione di C. GROFF, Feltrinelli, Milano 2013

«Pietro, gracile e sovente malato, aveva sempre fatto a Domenico un senso d'avversione: ora lo considerava, magro e pallido, inutile agli interessi; come un idiota qualunque! Toccava il suo collo esile, con un dito sopra le venature troppo visibili e lisce; e Pietro abbassava gli occhi, credendo di dovergliene chiedere perdono come di una colpa. Ma questa docilità, che sfuggiva alla sua violenza, irritava di più Domenico. E gli veniva voglia di canzonarlo. [...] Pietro stava zitto e dimesso; ma non gli obbediva. Si tratteneva meno che gli fosse possibile in casa; e, quando per la scuola aveva bisogno di soldi, aspettava che ci fosse qualche avventore di quelli più ragguardevoli; dinanzi al quale Domenico non diceva di no. Aveva trovato modo di resistere, subendo tutto senza mai fiatare. E la scuola allora gli parve più che altro un pretesto, per star lontano dalla trattoria. Trovando negli occhi del padre un'ostilità ironica, non si provava né meno a chiedergli un poco d'affetto. Ma come avrebbe potuto sottrarsi a lui? Bastava uno sguardo meno impaurito, perché gli mettesse un pugno su la faccia, un pugno capace d'alzare un barile. E siccome alcune volte Pietro sorrideva tremando e diceva: - Ma io sarò forte quanto te!- Domenico gli gridava con una voce, che nessun altro aveva: - Tu?- Pietro, piegando la testa, allontanava pian piano quel pugno, con ribrezzo ed ammirazione.»

Federigo TOZZI, Con gli occhi chiusi, BUR Bibl. Univ., Rizzoli, Milano 1986

#### 2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Crescita, sviluppo e progresso sociale. È' il PIL misura di tutto?

#### **DOCUMENTI**

#### Prodotto Interno Lordo - La produzione come ricchezza

Il prodotto interno lordo è il valore di tutto quello che produce un paese e rappresenta una grandezza molto importante per valutare lo stato di salute di un'economia, sebbene non comprenda alcuni elementi fondamentali per valutare il livello di benessere. [...] Il PIL è una misura senz'altro grossolana del benessere economico di un paese. Tuttavia, anche molti dei fattori di benessere che non rientrano nel calcolo del PIL, quali la qualità dell'ambiente, la tutela della salute, la garanzia di accesso all'istruzione, dipendono in ultima analisi anche dalla ricchezza di un paese e quindi dal suo PIL.

Enciclopedia dei ragazzi -2006- Treccani on-line di Giulia Nunziante (http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo\_(Enciclopedia-dei-ragazzi))

«Con troppa insistenza e troppo a lungo, sembra che abbiamo rinunciato alla eccellenza personale e ai valori della comunità, in favore del mero accumulo di beni terreni. Il nostro Pil ha superato 800 miliardi di dollari l'anno, ma quel PIL - se giudichiamo gli USA in base ad esso - comprende anche l'inquinamento dell'aria, la pubblicità per le sigarette e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carneficine dei fine settimana. Il Pil mette nel conto le serrature speciali per le nostre porte di casa e le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di Whitman e il coltello di Speck, ed i programmi televisivi che esaltano la violenza al fine di vendere giocattoli ai nostri bambini. Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari e non fa che aumentare quando sulle loro ceneri si ricostruiscono i bassifondi popolari. Comprende le auto blindate della polizia per fronteggiare le rivolte urbane. Il Pil non tiene conto della salute delle nostre famiglie, della qualità della loro educazione o della gioia dei loro momenti di svago. Non comprende la bellezza della nostra poesia, la solidità dei valori famigliari o l'intelligenza del nostro dibattere. Il Pil non misura né la nostra arguzia, né il nostro coraggio, né la nostra saggezza, né la nostra conoscenza, né la nostra compassione, né la devozione al nostro Paese. Misura tutto, in poche parole, eccetto ciò che rende la vita veramente degna di essere vissuta. Può dirci tutto sull'America ma non se possiamo essere orgogliosi di essere americani».



### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: Il valore del paesaggio.

#### **DOCUMENTI**

«[...] il paesaggio italiano non è solo natura. Esso è stato modellato nel corso dei secoli da una forte presenza umana. È un paesaggio intriso di storia e rappresentato dagli scrittori e dai pittori italiani e stranieri e, a sua volta, si è modellato con il tempo sulle poesie, i quadri e gli affreschi. In Italia, una sensibilità diversa e complementare si è quindi immediatamente aggiunta all'ispirazione naturalista. Essa ha assimilato il paesaggio alle opere d'arte sfruttando le categorie concettuali e descrittive della «veduta» che si può applicare tanto a un quadro o a un angolo di paesaggio come lo si può osservare da una finestra (in direzione della campagna) o da una collina (in direzione della città). [...] l'articolo 9 della Costituzione italiana (1) è la sintesi di un processo secolare che ha due caratteristiche principali: la priorità dell'interesse pubblico sulla proprietà privata e lo stretto legame tra tutela del patrimonio culturale e la tutela del paesaggio.»

Salvatore SETTIS, Perché gli italiani sono diventati nemici dell'arte, ne "Il giornale dell'Arte", n. 324/2012

(1) (Art. 9 Costituzione italiana) - La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

«Nei contesti paesaggistici tutto è, invece, solido e stabile, frutto dell'instancabile sovrapporsi di azioni umane, innumerabili quanto irriconoscibili, ritocchi infiniti a un medesimo quadro, di cui l'iconografia principale si preserva, per cui tutto muta nell'infinitesimo e al tempo stesso poco cambia nell'ampio insieme, ed è il durare di questa nostra conchiglia che racconta la nostra qualità di popolo, in una sintesi suprema di memoria visibile, ordinatamente disposta. Sì, i paesaggi non sono ammassi informi né somme di entità, ma ordini complessi, generalmente involontari a livello generale, spontanei e autoregolati, dove milioni di attività si sono fuse in un tutto armonioso. E' un'armonia e una bellezza questa di tipo poco noto, antropologico e storico più che meramente estetico o meramente scientifico, a cui non siamo stati adeguatamente educati. [...] Capiamo allora perché le Costituzioni che si sono occupate di questi temi, da quella di Weimar alla nostra, hanno distinto tra monumenti naturali, storici e artistici, [...] e il paesaggio [...], dove natura, storia e arte si compongono stabilmente [...]. E se in questa riscoperta dell'Italia, da parte nostra e del globo, stesse una possibilità importante di sviluppo culturale, civile ed economico del nostro paese in questo tempo di crisi?».

Dal discorso del Presidente FAI Andrea CARANDINI al XVII Convegno Naz. Delegati FAI- Trieste 12 aprile 2013; (http://www.fondoambiente.it/Dal-Presidente/Index.aspx?q=convegno-di-trieste-discorso-di-andrea-carandini)

«Il paesaggio italiano rappresenta l'Italia tutta, nella sua complessità e bellezza e lascia emergere l'intreccio tra una grande natura e una grande storia, un patrimonio da difendere e ancora, in gran parte, da valorizzare. La sacralità del valore del paesaggio [...] è un caposaldo normativo, etico, sociale e politico da difendere e tutelare prima e sopra qualunque formula di sviluppo che, se è avulsa da questi principi, può risultare invasiva, rischiando di compromettere non solo la bellezza, ma anche la funzionalità presente e futura. Turismo compreso.»

Dall'intervento di Vittorio SGARBI alla manifestazione per la commemorazione del 150° anniversario dell'Unità d'Italia a Palermo-12 maggio 2010- riportato su "La Sicilia" di Giorgio PETTA del 13 maggio 2010

«Tutti, è vero, abbiamo piacere di stare in un ambiente pulito, bello, sereno, attorniati dalle soddisfazioni scaturenti in buona sostanza da un corretto esercizio della cultura. Vedere un bel quadro, aggirarsi in un'area archeologica ordinata e chiaramente comprensibile, viaggiare attraverso i paesaggi meravigliosi della nostra Italia, tenere lontani gli orrori delle urbanizzazioni periferiche, delle speculazioni edilizie, della incoscienza criminale di chi inquina, massacra, offende, opprime l'ambiente naturale e urbanistico.»

Claudio STRINATI- La retorica che avvelena la Storia (e gli storici) dell'arte- da l'Huffington Post del 06.01.2014 (http://www.huffingtonpost.it/claudio-strinati/la-retorica-che-avvelena-storia-e-gli-storici-dellarte b 4545578.html)



### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



# Ministero dell'Istruzione, dell' Università e della Ricerca

### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: L'uomo e l'avventura dello spazio.

#### **DOCUMENTI**

«L'acqua che scorre su Marte è la prima grande conferma dopo anni intensi di ricerche, che hanno visto moltiplicarsi gli "occhi" puntati sul Pianeta Rosso, tra sensori, radar e telecamere a bordo di satelliti e rover. Ma il bello deve probabilmente ancora venire perché la prossima scommessa è riuscire a trovare forme di vita, microrganismi vissuti in passato o forse ancora attivi e capaci di sopravvivere in un ambiente così estremo.

È con questo spirito che nel 2016 si prepara a raggiungere l'orbita marziana la prima fase di una nuova missione da 1,2 miliardi di euro. Si chiama ExoMars, è organizzata dall'Agenzia Spaziale Europea (Esa) e l'Italia è in prima fila con l'Agenzia Spaziale Italiana (Asi) e con la sua industria. "Sicuramente Marte continuerà a darci sorprese", ha detto il presidente dell'Asi, Roberto Battiston. Quella annunciata ieri dalla Nasa "è l'ultima di una lunga serie e sostanzialmente ci dice che Marte è un luogo in cui c'è dell'acqua, anche se con modalità diverse rispetto a quelle cui siamo abituati sulla Terra.»

Enrica BATTIFOGLIA, Sempre più "occhi" su Marte, nuova missione nel 2016, "La Repubblica", 29 settembre 2015

«Con uno speciale strumento del telescopio spaziale Hubble (la Wide Field Camera, una camera fotografica a largo campo), gli astronomi sono riusciti a misurare la presenza di acqua su cinque di questi mondi grazie all'analisi spettroscopica della loro atmosfera mentre essi transitavano davanti alla loro stella. Durante il transito, la luce stellare passa attraverso l'atmosfera che avvolge il pianeta, raccogliendo la "firma" dei composti gassosi che incontra sul suo cammino.

I pianeti con tracce di acqua finora individuati sono tutti giganti gassosi inadatti alla vita. Il risultato però è ugualmente importante perché dimostra che la scoperta di acqua su pianeti alieni è possibile con i mezzi già oggi disponibili.

La sfida ora è quella di trovare pianeti di tipo terrestre, cioè corpi celesti rocciosi di dimensioni comprese tra metà e due volte le dimensioni della Terra, in particolare quelli che si trovano a orbitare nella zona abitabile della loro stella, dove potrebbe esistere acqua allo stato liquido e forse la vita.»

Umberto GUIDONI, Viaggiando oltre il cielo, BUR, Rizzoli, Milano 2014

«Per prima cosa, Samantha ha parlato dell'importanza scientifica della missione Futura. I risultati dei tanti esperimenti svolti sulla Stazione Spaziale Internazionale, i cui dati sono ora in mano agli scienziati, si vedranno solo tra qualche tempo, perché come ha ricordato l'astronauta richiedono mesi di lavoro per essere analizzati correttamente.

Svolgere ricerche nello spazio, ha ricordato Sam, è fondamentale comunque in moltissimi campi, come la scienza dei materiali, perché permette di isolare determinati fenomeni che si vuole studiare, eliminando una variabile onnipresente sulla Terra: la gravità.

Ancor più importante forse è studiare il comportamento delle forme di vita in ambiente spaziale, perché permetterà di prepararci a trascorrere periodi sempre più lunghi lontano dal pianeta (fondamentali ad esempio per raggiungere destinazioni distanti come Marte), ma ha ricadute dirette anche per la salute qui sulla Terra, perché scoprire i meccanismi che controllano questo adattamento (come i geni) aiuta ad approfondire le conoscenze che abbiamo sul funzionamento degli organismi viventi, e in un ultima analisi, a comprendere il funzionamento del corpo a livello delle cellule. Si tratta di esperimenti in cui gli astronauti sono allo stesso tempo sperimentatori e cavie, perché i loro organismi vengono monitorati costantemente nel corso della missione, e gli esami continuano anche a Terra, visto che servono dati pre e post missione.»

Simone VALESINI, Samantha Cristoforetti si racconta al ritorno dallo Spazio, Wired (www.wired.it/scienza/spazio/2015/06/15/samantha-cristoforetti-conferenza-ritorno)



### Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Settant'anni fa, nel marzo del 1946 in occasione delle elezioni amministrative e il 2 giugno 1946 in occasione del referendum tra monarchia e repubblica, in Italia le donne votavano per la prima volta. Dopo la tragedia della seconda guerra mondiale, il suffragio universale perfetto portava a compimento una battaglia cominciata in Italia all'indomani dell'Unità, passata attraverso le petizioni delle prime femministe all'inizio del Novecento e corroborata dalla partecipazione delle donne alla guerra di Resistenza. Dalle testimonianze di due scrittrici, riportate di seguito, si coglie la coscienza e l'emozione per il progetto di società democratica e partecipativa che si stava delineando, in cui le donne avrebbero continuato a lottare per affermare la parità dei loro diritti in ogni campo della vita privata e pubblica, dall'economia alla politica e alla cultura.

Il 1946 nei ricordi di:

*Alba De Céspedesp (1911-1997).* 

«Né posso passare sotto silenzio il giorno che chiuse una lunga e difficile avventura, e cioè il giorno delle elezioni. Era quella un'avventura cominciata molti anni fa, prima dell'armistizio, del 25 luglio, il giorno – avevo poco più di vent'anni – in cui vennero a prendermi per condurmi in prigione. Ero accusata di aver detto liberamente quel che pensavo. Da allora fu come se un'altra persona abitasse in me, segreta, muta, nascosta, alla quale non era neppure permesso di respirare. È stata sì, un'avventura umiliante e penosa. Ma con quel segno in croce sulla scheda mi pareva di aver disegnato uno di quei fregi che sostituiscono la parola fine. Uscii, poi, liberata e giovane, come quando ci si sente i capelli ben ravviati sulla fronte.»

Anna Banti (1895-1985).

«Quanto al '46 [...] e a quel che di "importante" per me, ci ho visto e ci ho sentito, dove mai ravvisarlo se non in quel due giugno che, nella cabina di votazione, avevo il cuore in gola e avevo paura di sbagliarmi fra il segno della repubblica e quello della monarchia? Forse solo le donne possono capirmi e gli analfabeti.»

Patrizia GABRIELLI, "2 giugno 1946: una giornata memorabile" saggio contenuto nel quadrimestrale Storia e problemi contemporanei, N. 41, anno XIX gen/apr 2006; CUEB

### TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Il confine indica un limite comune, una separazione tra spazi contigui; è anche un modo per stabilire in via pacifica il diritto di proprietà di ognuno in un territorio conteso. La frontiera rappresenta invece la fine della terra, il limite ultimo oltre il quale avventurarsi significava andare al di là della superstizione contro il volere degli dèi, oltre il giusto e il consentito, verso l'inconoscibile che ne avrebbe scatenato l'invidia. Varcare la frontiera, significa inoltrarsi dentro un territorio fatto di terre aspre, dure, difficili, abitato da mostri pericolosi contro cui dover combattere. Vuol dire uscire da uno spazio familiare, conosciuto, rassicurante, ed entrare in quello dell'incertezza. Questo passaggio, oltrepassare la frontiera, muta anche il carattere di un individuo: al di là di essa si diventa stranieri, emigranti, diversi non solo per gli altri ma talvolta anche per se stessi.»

Piero ZANINI, Significati del confine - I limiti naturali, storici, mentali - Edizioni scolastiche Mondadori, Milano 1997

A partire dalla citazione, che apre ad ampie considerazioni sul significato etimologico-storico-simbolico del termine "confine", il candidato rifletta, sulla base dei suoi studi e delle sue conoscenze e letture, sul concetto di confine: confini naturali, "muri" e reticolati, la costruzione dei confini nella storia recente, l'attraversamento dei confini, le guerre per i confini e le guerre sui confini, i confini superati e i confini riaffermati.



### P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

### PROVA DI ITALIANO

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

### TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Dino Buzzati, Il deserto dei Tartari (1940). Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1984

«Fino allora egli era avanzato per la spensierata età della prima giovinezza, una strada che da bambini sembra infinita, dove gli anni scorrono lenti e con passo lieve, così che nessuno nota la loro partenza. Si cammina placidamente, guardandosi con curiosità attorno, non c'è bisogno di affrettarsi, nessuno preme di dietro e nessuno ci aspetta, anche i compagni procedono senza pensieri, fermandosi spesso a scherzare. Dalle case, sulle porte, la gente grande saluta benigna, e fa cenno indicando l'orizzonte con sorrisi di intesa; così il cuore comincia a battere per eroici e teneri desideri, si assapora la vigilia delle cose meravigliose che si attendono più avanti; ancora non si vedono, no, ma è certo, assolutamente certo che un giorno ci arriveremo. Ancora molto? No, basta attraversare quel fiume laggiù in fondo, oltrepassare quelle verdi colline. O non si è per caso già arrivati? Non sono forse questi alberi, questi prati, questa bianca casa quello che cercavamo? Per qualche istante si ha l'impressione di sì e ci si vorrebbe fermare. Poi si sente dire che il meglio è più avanti e si riprende senza affanno la strada. Così si continua il cammino in una attesa fiduciosa e le giornate sono lunghe e tranquille, il sole risplende alto nel cielo e sembra non abbia mai voglia di calare al tramonto. Ma a un certo punto, quasi istintivamente, ci si volta indietro e si vede che un cancello è stato sprangato alle nostre spalle, chiudendo la via del ritorno. Allora si sente che qualche cosa è cambiato, il sole non sembra più immobile ma si sposta rapidamente, ahimè, non si fa tempo a fissarlo che già precipita verso il confine dell'orizzonte, ci si accorge che le nubi non ristagnano più nei golfi azzurri del cielo ma fuggono accavallandosi l'una sull'altra, tanto è il loro affanno; si capisce che il tempo passa e che la strada un giorno dovrà pur finire. Chiudono a un certo punto alla nostre spalle un pesante cancello, lo rinserrano con velocità fulminea e non si fa tempo a tornare. Ma Giovanni Drogo dormiva ignaro e sorrideva nel sonno come fanno i bambini.»

Dino Buzzati (Belluno 1906 - Milano 1972) pubblicò nel 1940 *Il deserto dei tartari*, romanzo ambientato in un immaginario paese che ricorda l'Austria dell'Ottocento. Il protagonista è il sottotenente Giovanni Drogo, che viene assegnato in prima nomina alla *Fortezza Bastiani*, avamposto abbandonato e desolato, situato ai limiti del deserto (un tempo regno dei Tartari, mitici nemici). Per Drogo, così come per i commilitoni, la speranza di veder comparire un nemico all'orizzonte si trasforma a poco a poco in un'ossessione metafisica, in cui al desiderio di mostrare il proprio eroismo si sovrappone la ricerca di una verità definitiva sulla propria esistenza. Tutto il romanzo si presenta come una simbolica rappresentazione della condizione umana.

### 1. Comprensione del testo

Riassumi brevemente il contenuto del testo.

### 2. Analisi del testo

- 2.1 L'autore utilizza alcune figure retoriche e ricorre a nessi sintattici e scelte lessicali particolari per rendere con maggiore incisività i temi trattati; sapresti individuare qualcuno di questi elementi nel testo?
- 2.2 Nel brano ricorrono simboli e temi esistenziali: individuali e rifletti su come tali motivi vengono presentati e sviluppati nel testo.
- 2.3 A cosa alludono le domande «Ancora molto? [...] O non si è per caso già arrivati? Non sono forse questi alberi, questi prati, questa bianca casa quello che cercavamo?»
- 2.4 «Ma a un certo punto, quasi istintivamente, ci si volta indietro e si vede che un cancello è stato sprangato alle spalle nostre, chiudendo la via del ritorno:» come si può interpretare il senso di questa "immagine" presente nel brano proposto?



### 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Buzzati e/o di autori a te noti, che abbiano trattato temi affini a quelli presenti nel brano proposto.

### 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, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

### 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

#### ARGOMENTO: L'Italia come creazione artistico-letteraria

### **DOCUMENTI**

Ahi serva Italia, di dolore ostello, nave sanza nocchiere in gran tempesta, non donna di provincie, ma bordello!

Quell'anima gentil fu così presta, sol per lo dolce suon de la sua terra, di fare al cittadin suo quivi festa;

e ora in te non stanno sanza guerra li vivi tuoi, e l'un l'altro si rode di quei ch'un muro e una fossa serra.

Cerca, misera, intorno da le prode le tue marine, e poi ti guarda in seno, s'alcuna parte in te di pace gode.

Dante Alighieri, *Purgatorio*, VI, vv. 76-87 (edizione Mondadori, Milano 1994)

O patria mia, vedo le mura e gli archi E le colonne e i simulacri e l'erme Torri degli avi nostri, Ma la gloria non vedo, Non vedo il lauro e il ferro ond'eran carchi I nostri padri antichi. Or fatta inerme, Nuda la fronte e nudo il petto mostri.

Giacomo Leopardi, *All'Italia*, vv. 1-7 (edizione BUR, Milano 1998)



Francesco Hayez "Il bacio", 1859 Pinacoteca di Brera, Milano



### Sessione suppletiva 2016 Prima prova scritta



## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Il fatto che l'Italia sia stata, prima di essere una nazione e ben prima di essere uno Stato, un topos letterario, un tema, un motivo, una retorica, un'occorrenza, una creazione di poeti, un azzardo dell'immaginario può essere considerato, finalmente, tutt'altro che un deficit, una fragilità costitutiva, una deformazione originaria. Al contrario, abbandonando ogni residua velleità nazionalistica, rinnovare un'autocoscienza comunitaria fondata su questa "immagine debole", come è stata definita, o meglio sul presupposto originario secondo il quale l'Italia è "un'espressione letteraria, una tradizione poetica", mi sembra una sorte propizia e straordinaria, una debolezza ancora potenzialmente feconda, un viatico inclusivo piuttosto che escludente, un lascito libertario che conserva ancora promesse di futuro.»

Matteo DI GESÙ, Una nazione di carta, Carocci, Roma 2013

«Una peculiarità del caso italiano e di altri casi simili, cioè di nazioni arrivate all'appuntamento di una moderna ricerca dell'identità senza forti strutture economiche e statali, è stata [...] la funzione determinante e centrale svolta, nel processo di costruzione nazionale, dalla tradizione letteraria, che è stata chiamata, dalle classi dirigenti del Risorgimento, a offrire un modello non solo al progetto di unificazione linguistica del paese ma a quello dell'educazione culturale. Era una scelta quasi obbligata: in un paese fortemente differenziato nelle sue componenti solo la letteratura offriva un collante abbastanza efficace.»

Remo CESERANI, Guida allo studio della letteratura, Laterza, Bari 1999

### 2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Tecnologia digitale e impatto sui lavoratori: opportunità o minaccia?

#### **DOCUMENTI**

«Il dibattito sull'impatto che la tecnologia esercita sul lavoro, l'occupazione e i salari è antico quanto la stessa era industriale. [...] ogni nuovo avanzamento tecnologico ha scatenato il timore di una possibile sostituzione in massa della forza lavoro. Un fronte vede schierati quanti ritengono che le nuove tecnologie rimpiazzeranno con ogni probabilità i lavoratori. [...] Di recente, molti hanno sostenuto che il rapido progresso delle tecnologie digitali potrebbe lasciare per strada molti lavoratori – e questo è certamente vero. Sull'altro fronte ci sono coloro che non vedono pericoli per i lavoratori. La storia è dalla loro parte: i salari reali e il numero dei posti di lavoro hanno conosciuto un aumento relativamente costante in tutto il mondo industrializzato sin dalla metà dell'Ottocento, anche a fronte di uno sviluppo tecnologico senza precedenti. [...] Nel 1983 l'economista premio Nobel Wassily Leontief rese il dibattito più popolare e pepato introducendo un confronto tra gli esseri umani e i cavalli. Per molti decenni, l'impiego dei cavalli era sembrato resistere ai cambiamenti tecnologici. Perfino quando il telegrafo aveva soppiantato il Pony Express, la popolazione equina degli Stati Uniti aveva continuato a crescere, aumentando di sei volte tra il 1840 e il 1900, sino a superare i 21 milioni tra cavalli e muli. Gli animali erano fondamentali non soltanto nelle fattorie ma anche nei centri urbani in rapido sviluppo, dove trasportavano merci e persone trainando vetture di piazza e omnibus. Poi, però, con l'avvento e la diffusione del motore a combustione interna, la tendenza subì una brusca inversione. Quando i motori furono applicati alle automobili in città e ai trattori in campagna i cavalli divennero in larga misura irrilevanti. [...] E' possibile una svolta simile per la forza umana? I veicoli autonomi, i chioschi self service, i robot da magazzino e i super computer sono i segni premonitori di un'ondata di progresso tecnologico che alla fine spazzerà via gli esseri umani dalla scena economica? [...] A meno che, ovviamente, non ci rifiutiamo di farci servire esclusivamente da robot e intelligenze artificiali. È questa la barriera più solida contro un'economia totalmente automatizzata e il motivo più valido per cui la forza lavoro umana non scomparirà in un prossimo futuro. Noi siamo una specie profondamente sociale, e il desiderio di contatti umani si riflette sulla nostra vita economica. [...] I clienti abituali di un certo bar o ristorante vi si recano non soltanto per il cibo e le bevande ma anche per l'ospitalità offerta. Allenatori e trainer forniscono una motivazione che è impossibile trovare nei libri o nei video di esercizi. I buoni insegnanti trasmettono agli studenti l'ispirazione per continuare ad apprendere, psicologi e terapeuti stringono con i pazienti legami che li aiutano a guarire. [...] Gli esseri umani hanno bisogni economici che possono essere soddisfatti soltanto da altri esseri umani, e ciò rende meno probabile che facciamo la fine dei cavalli.»

E. BRYNJOLFSSON e A. McAfee "Macchine e lavoro: perché l'uomo vincerà sui cavalli", da Rivista "Aspenia n. 71/2015"



«Di fronte all'inarrestabile ascesa della quarta rivoluzione industriale (informatica più intelligenza artificiale) economisti e analisti finanziari [...] hanno tentato di accreditare la tesi che, magari non subito ma almeno a lungo termine, tutti abbiamo da guadagnare dall'invasione dei robot in fabbriche e uffici. [...] A Davos si è calcolato che, entro il 2020 nelle quindici maggiori economie mondiali l'automazione taglierà 5 milioni di posti di lavoro. [...] si salva un posto di lavoro su tre. Appunto. Quale? Di fronte allo tsunami al rallentatore che sta investendo la società, nessuno è in grado di dire come ne usciremo. Al massimo, gli economisti assicurano che, come in passato, ci inventeremo nuovi lavori che oggi non immaginiamo. Ma qualche traccia più ampia, sul futuro, esiste. E consente di dire, in due parole, che se vostro figlio non ha la stoffa dell'amministratore delegato, è bene che si convinca a fare il giardiniere. La distinzione fondamentale, infatti, non è fra lavori qualificati e ben pagati e quelli che non lo sono, ma fra lavori di routine (in cui i compiti sono standardizzabili e ripetibili) e quelli che non lo sono. [...] i lavori non di routine – manuali o intellettuali – sono raddoppiati: [...] i lavori più impermeabili all'invasione di robot e software sono quelli legati alla professione medica, ma anche alla scuola o più direttamente creativi, come designer e coreografi. [...] Il più impervio alla quarta rivoluzione industriale risulta però essere il "terapista ricreativo", che non si fa fatica a immaginare come maestro di tango.»

Maurizio RICCI, La Repubblica, 9 febbraio 2016.

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: Il campo di concentramento come elemento della storia del Novecento.

#### **DOCUMENTI**

«Il XX secolo potrebbe essere raccontato attraverso la storia del sistema concentrazionario. La guerra di liberazione cubana e quella algerina, la repressione coloniale in Africa, la rivoluzione bolscevica, la seconda guerra mondiale - dall'Indonesia agli Stati Uniti, passando per la Francia e Vichy -, la disgregazione della Iugoslavia, la repressione in Cecenia sono infatti accomunate dalla presenza dei campi detti "di concentramento", nonostante dietro tale definizione si nascondano realtà non del tutto omogenee tra loro.»

Joël Kotek e Pierre Rigoulot, *Il secolo dei campi. Detenzione, concentramento e sterminio: la tragedia del Novecento*, tr. it. Mondadori, Milano 2002

«Le vittime di Stalin e di Hitler non furono uccise per conquistare e colonizzare il territorio da esse occupato. Spesso furono assassinate in modo ottuso e automatico, non animato da nessuna emozione umana, ivi compreso l'odio. Esse furono uccise perché non rientravano, per una ragione o per un'altra, nel progetto di una società perfetta. Furono eliminate affinché fosse possibile fondare un mondo umano obiettivamente migliore: più efficiente, più morale, più bello. Un mondo comunista. O un mondo ariano, puro dal punto di vista razziale. In entrambi i casi, un mondo armonioso, libero da conflitti, docile nelle mani dei propri governanti, ordinato, controllato. Gli individui macchiati dall'ineliminabile tara del proprio passato o della propria origine non potevano entrare a far parte di un tale mondo immacolato, sano, splendente.»

Zygmunt Bauman, Modernità e Olocausto, tr. it. Il Mulino, Bologna, 1992

«Ci viene chiesto dai giovani, tanto piú spesso e tanto piú insistentemente quanto piú quel tempo si allontana, chi erano, di che stoffa erano fatti, i nostri "aguzzini". Il termine allude ai nostri ex custodi, alle SS, e a mio parere è improprio: fa pensare a individui distorti, nati male, sadici, affetti da un vizio d'origine. Invece erano fatti della nostra stessa stoffa, erano esseri umani medi, mediamente intelligenti, mediamente malvagi: salvo eccezioni, non erano mostri, avevano il nostro viso, ma erano stati educati male. Erano, in massima parte, gregari e funzionari rozzi e diligenti: alcuni fanaticamente convinti del verbo nazista, molti indifferenti, o paurosi di punizioni, o desiderosi di fare carriera, o troppo obbedienti. Tutti avevano subito la terrificante diseducazione fornita ed imposta dalla scuola quale era stata voluta da Hitler e dai suoi collaboratori, e completata poi dal *Drill*¹ delle SS. A questa milizia parecchi avevano aderito per il prestigio che conferiva, per la sua onnipotenza, o anche solo per sfuggire a difficoltà famigliari.»

<sup>1</sup> Addestramento



### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: Einstein aveva ragione.

#### **DOCUMENTI**

«Da giorni si rincorrono le voci su un annuncio atteso da un secolo, la prima osservazione diretta delle onde gravitazionali previste dalla teoria generale della relatività formulata da Albert Einstein proprio un secolo fa. A confermare la sospirata notizia sarà una conferenza stampa congiunta delle équipe di Ligo e Virgo prevista per giovedì 11 febbraio. Statunitense la prima, italo-francese la seconda, i due gruppi di ricercatori hanno finalmente avuto una risposta dai giganteschi rivelatori costruiti per misurare le minuscole increspature dello spazio-tempo prodotte da corpi celesti di grande massa. Ligo ha tre strumenti, tutti negli Stati Uniti. Virgo, finanziato dall'Istituto nazionale di fisica nucleare e dal Centre National de la Recherche Scientifique, ne ha uno a Cascina, a due passi da Pisa.»

MARCO CATTANEO, Scienza-show così si rivela una scoperta, La Repubblica, 9 febbraio 2016

«Il mondo della fisica era in fibrillazione da settimane. Le regole del gioco che servono per ridurre il rischio di falsi allarmi imponevano riserbo fino all'annuncio ufficiale e i colleghi tenevano la bocca cucita. Ma lo scintillio dei loro occhi li tradiva. In fondo è un Nobel praticamente certo. Ieri in un'emozionante conferenza stampa seguita in diretta sul web nel mondo intero è arrivato l'annuncio ufficiale: rilevate le onde gravitazionali. Per i fisici è un momento estatico. Fino al giorno prima le uniche onde fondamentali osservate dall'uomo erano le onde elettromagnetiche, quelle di cui sono fatti i segnali radio e la luce. Ieri è stato osservato un altro tipo di onda. È come se dovessimo riscrivere la Genesi sostituendo «Fiat lux» con «Fiat lux et gravitatis fluctus». Sono onde un po' simili a quelle elettromagnetiche, ma anche qualcosa di diverso e strano: sono oscillazioni dello spazio. Lo spazio si increspa e oscilla come la superficie di un lago.

NE CONOSCEVAMO GIÀ L'ESISTENZA MOLTO PRIMA DI VEDERLE. L'aspetto più spettacolare di questa storia non è la stranezza della Natura, né la maestria degli scienziati che hanno costruito l'antenna capace di rilevare le onde di spazio. Quello che è straordinario è che noi conoscevamo l'esistenza di queste onde molto prima di vederle: la loro esistenza è predetta della relatività generale di Albert Einstein, di cui abbiamo appena festeggiato il centenario. Se la Natura benigna voleva onorare Einstein a cent'anni dalla sua teoria, ha trovato il modo più elegante. Difficile immaginare un'indicazione più chiara della forza di un pensiero che, appoggiandosi sugli indizi e sulla ragione, è capace di vedere così lontano; tanto che occhi e mani hanno bisogno di un altro secolo per seguirlo. Per arrivarci, è stata necessaria una vasta collaborazione internazionale, dove gli italiani hanno — ancora una volta — un ruolo maggiore. Eravamo convinti che queste onde esistessero. Ma una cosa è essere convinti che esistano leoni. Un'altra è cercare un leone vero e guardarlo negli occhi. La differenza è ciò che chiamiamo "scienza".»

CARLO ROVELLI, Storia delle onde gravitazionali. Lo spazio s'increspa come un lago.http://www.corriere.it/cronache/16\_febbraio\_12/carlo-rovelli-onde-gravitazionali-einstein-scoperta-dc83ff40-d10b-11e5-9819-2c2b53be318b\_print.html

### TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

La rotta di Caporetto nel *Diario di guerra* di Carlo Emilio Gadda: (*Diario di guerra per l'anno 1917*, in Carlo Emilio Gadda, *Giornale di guerra e di prigionia*, Garzanti, 2002).

«Kosěc, sopra Drezenca. -

Drezenca, 18 ottobre 1917. Ore 19.

Stamane m'adoperai, sotto la pioggia, per far funzionare il servizio: ottenni il caffè alla Compagnia, dal Comando di Tappa: diedi disposizioni d'ogni genere. Tutto ciò a Caporetto. -

Lasciai Caporetto con le salmerie della Compagnia, per arrivar presto a Drezenca e far preparare il rancio. -

A Drezenca<sup>1</sup> ci siamo accantonati in baraccamenti aperti ai quattro venti. -

CarloEGadda



25 ottobre 1917

Lasciammo la linea dopo averla vigilata e mantenuta il 25 ottobre 1917 dopo le tre, essendo venuto l'ordine di ritirata. Portammo con noi tutte le quattro mitragliatrici, dal Krašjj (Krasii) all'Isonzo (tra Ternova e Caporetto), a prezzo di estrema fatica. All'Isonzo, mentre invano cercavamo di passarlo, fummo fatti prigionieri. -

La fila di soldati sulla strada d'oltre Isonzo: li credo rinforzi italiani. Sono tedeschi!

Gli orrori spirituali della giornata (artiglierie abbandonate, mitragliatrici fracassate, ecc.). Io guastai le mie due armi.-A sera la marcia faticosissima fino a Tolmino ed oltre, per luoghi ignoti.

26 ottobre: marcia notturna e diurna per luoghi ignoti. I maltrattamenti: nessun cibo ci è dato. Cola si sperde. Sassella solo rimane con me. La tragica fine. »

Il candidato rifletta sul significato di questo evento e sulle implicazioni sul piano militare, politico e sociale in Italia a seguito di questa drammatica fase del primo conflitto mondiale.

#### TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

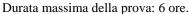
«L'uomo che ha stupito il festival è un italiano che gira il mondo in carrozzina e domani dirigerà la Lithuanian Orchestra a Vilnius. Non aveva mai inciso un disco. [...] Ezio Bosso dal 2011 fa i conti con una malattia neurodegenerativa che agisce sui neuroni. [...] È un uomo sereno. "Forse esiste un bisogno di ascoltare cose meno urlate e più sincere. [...] La musica è un'azione condivisa". [...]

*In che cosa trova ristoro*? "Nell'ascolto degli altri, negli sguardi, nella capacità di farsi compagnia. Amo le preghiere. [...] Credo nella poesia. [...] La musica mi ha dato una bella vita, mi ha fatto viaggiare, conoscere la filosofia, [...]. Mi ha fatto incontrare l'amore". [...]

Bosso, c'è qualcosa che le fa paura? "Le paure servono. Non è utile scacciarle. Ho paura che la paura un giorno mi paralizzi. Questo sì. Ma non vale solo per me. Mi spaventa che possa accadere a chiunque". »

Angelo Carotenuto, Bosso, magia oltre la malattia: "Che noia prendersi sul serio" – Parla il maestro che ha stregato il festival di Sanremo, La Repubblica, R2, 12 febbraio 2016

Esprimi le tue riflessioni personali sul rapporto tra disabilità, socialità e musica/arti sulla base delle parole tratte dall'intervista sopra riportata.



È consentito l'uso del dizionario italiano.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O meglio a Kosĕc



### M971 – ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

### CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: EDILIZIA

Tema di: TOPOGRAFIA E DISEGNO

Della particella pentagonale ABCDE, con lati a pendenza costante, sono note le coordinate planoaltimetriche dei vertici, rispetto ad un sistema di coordinate cartesiane ortogonali:

VERTICI	ASCISSE	ORDINATE	QUOTE
A	258.75 m	208.80 m	115.37 m
В	388.60 m	75.40 m	109.28 m
C	210.20 m	- 65.45 m	99.01 m
D	50.35 m	36.25 m	105.69 m
E	73.10 m	148.70 m	110.28 m

Dovendosi effettuare una compravendita di una porzione di terreno identificato da tale particella e successivamente una sistemazione volumetrica del terreno, il candidato:

- 1) Frazioni la particella in due parti, con dividente parallela al lato AB, staccando un'area pari ad ¼ dell'area totale, verso AB.
- 2) Detti M ed N rispettivamente gli estremi della dividente su AE e su BC ne determini le coordinate planimetriche e le quote.
- 3) Considerata la nuova particella ABNM costituita da due falde triangolari ABM e BNM, effettui uno spianamento con piano orizzontale di compenso e verifichi i valori dei volumi di sterro e di riporto.

Inoltre il candidato rappresenti la planimetria della particella, a seguito del frazionamento, e il piano quotato dell'appezzamento ABNM completo di quote rosse, in scala 1 : 2000, evidenziando le aree di sterro e di riporto.

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

Durata massima della prova : ore 6

### ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCA - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Tema di: TOPOGRAFIA

SIMULAZIONE SECONDA PROVA Maggio 2017

1	P. b.	Cerchio orizzontale Strati			Cerchio verticale	Distanze ridotte (m)	
St.							
		10	2°	3° ±	4°		
	A	318°,2433	268°,1434	217°,9430	168°,0443	100°,8641 47° 50° 44°	SA = 94,832
S	В	351°,1409	311°,0140	250°,8412	200°,9427	100°,2838 30= 28= 25=	SB = 71,044
	C	83°,1238	33°,0246	382°,8245	- 332°,9249	99°,0012 15" 09" 20"	SC = 66,128

### 15 Sessione unica 1992

Due rettifili devono essere raccordati con una curva circolare monocentrica il cui asse dovrà passare per i punti A, B e C, essendo A e C i punti di tangenza. I punti A e B individueranno i punti d'asse posti sulle spalle di un ponte AB che, costruttivamente, realizzerà la prima parte di quel raccordo. Il topografo a cui è stata affidata la determinazione degli elementi geometrici della curva ha fatto ricorso a un teodolite integrato, a graduazione destrorsa, ponendolo sul punto S, caposaldo di una livellazione di alta precisione. Ha deciso di effettuare, per le misure angolari, quattro reiterazioni in maniera da compensare gli errori accidentali e da scartare eventuali errori grossolani. Dopo aver collimato i punti A, B e C, ha registrato le misure riportate nella tabella a inizio pagina.

La quota del punto S è  $Q_S = 124,3018$  m, l'altezza strumentale  $h_s = 1,62$  m e l'altezza del prisma  $h_p = 1,50 \text{ m}.$ 

Il candidato, dopo aver calcolato i valori più probabili degli angoli azimutali e zenitali, nonché i loro errori quadratici medi, e avere accertato se rientrano nelle relative tolleranze, determini: a) il raggio della curva; b) lo sviluppo del ponte e quello dell'intero raccordo; c) la quota rossa del punto C sapenda che L'alterna le lle 15 avi del ponte (massicciata compresa) è di 1,10 ni e che la pendenza dovrà essere costante; d) le coordinate di cinque punti dell'asse BC, esclusi B e C, equidistanti fra di loro, che consentiranno il picchettamento di quel tratto col metodo delle ordinate alla corda.

# PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA CLASSE 5C 4/4/2017

### QUESITI DI MATEMATICA

- 1. Determinate prima gli eventuali punti di massimo e di minimo relativo per la funzione  $y = \sqrt{x^2 2x + 9}$  e poi gli eventuali punti di flesso.
- 2. Scrivete l'enunciato del teorema di Rolle. Si può applicare questo teorema alla funzione  $y = \sqrt{x^2 2x + 9}$  nell'intervallo [0,2]? In caso di risposta affermativa determinate il punto che verifica il teorema.
- 3. Determinate gli asintoti obliqui della funzione  $y = \sqrt{x^2 2x + 9}$ .

### QUESITI DI MATEMATICA

- 1. Date la definizione di primitiva e di integrale definito. Scrivete poi le due proprietà utilizzate per calcolare il seguente integrale indefinito:  $\int (5senx + 7e^x) dx$ .
- 2. Calcolate i seguenti integrali col metodo di sostituzione:

$$\int \frac{3x^2}{5x^3 + 7} dx \qquad \qquad \int \frac{2\ln^5 x}{x} dx$$

3. Calcolate i seguenti integrali col metodo di integrazione per parti:

$$\int x^3 \ln x \, dx \qquad \qquad \int 2x \, \operatorname{arct} gx \, dx$$



### ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CESTARI - RIGHI"

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE) Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733 Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274 e-mail: veis02200r@istruzione.it



: veis02200r@pec.istruzione.it

I.T.C.S "Domenico Cestari" Cod. Mecc. VETD022013 (diurno) Cod. Mecc. VETD02251C (serale) http://www.istitutocestari.it I.T.I.S. "Augusto Righi" I.P.S.A.M "Giorgio Cini" Cod. Mecc. VETF022019 (diurno) Cod. Mecc. VERM02201X

Cod. Mecc. VETF02251P (serale)

http://www.itisarighi.com

# SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

SIMULAZIONE TERZA PROVA

STUDENTE:	CLASSE: DATA:
1)COME SI DEFINISCE LA POSTURA. ALLA REGOLAZIONE DEL PARTECIPANO E DESCRIVINE MOLTO BREVEMENTE LA LORO	LLA POSTURA QUALI ORGANI ) FUNZIONE:
2)DESCRIVI L'ANATOMIA,FUNZIONE E DISFUNZIONE DEL DIS	CO INTERVERTEBRALE.

3) COS'E' IL CUORE,DA COSA E' COSTITUITO E COME FUNZIONA.



### ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CESTARI - RIGHI"

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE) Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733 Cod. Mecc. VEIS02200R - C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

: veis02200r@pec.istruzione.it



I.P.S.A.M "Giorgio Cini" I.T.I.S. "Augusto Righi" Cod. Mecc. VETF022019 (diurno) Cod. Mecc. VERM02201X

Cod. Mecc. VETF02251P (serale)

http://www.itisarighi.com

# **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

### **2 SIMULAZIONE TERZA PROVA**

STUDENTE:	CLASSE: DATA:
1)Quanti tipi di scoliosi conosci? Descrivile.	
2)In relazione alle catene muscolari com'è che un piede diventa Varo e V	/algo?

3) In un soggetto seduto com'è distribuito il carico sulle vertebre?



### ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CESTARI - RIGHI"

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE) Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733 Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274 e-mail: veis02200r@istruzione.it



: veis02200r@pec.istruzione.it

I.T.C.S "Domenico Cestari" Cod. Mecc. VETD022013 (diurno) Cod. Mecc. VETD02251C (serale) http://www.istitutocestari.it I.T.I.S. "Augusto Righi" I.P.S.A.M "Giorgio Cini" Cod. Mecc. VETF022019 (diurno) Cod. Mecc. VERM02201X

Cod. Mecc. VETF02251P (serale) http://www.itisarighi.com

# SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

### SIMULAZIONE TERZA PROVA

STUDENTE:	CLASSE: DATA:
1)DA COSA E' VALUTATA LA FUNZIONALITA' DEL SISTEMA O	CARDIOCIRCOLATORIO.
2)QUAL'E' LA LEGGE SUL DOPING E COSA DICECOSA SIGNIFI	CA CATABOLISI E ANABOLISI?.

3) NELLE PROBLEMATICHE POSTURALI IL DISEQUILIBRIO DELLE CATENE MUSCOLARI HA QUALI CONSEGUENZE?.

### TERZA PROVA SCRITTA 5^CAT: ESTIMO

### Istituto di Istruzione Superiore "D.Cestari – A.Righi" Via Aldo Moro 30015 Chioggia (VE)

-In base a quali elementi si può giudicare conveniente l'esecuzione di un progetto edilizio?
-Che cosa si intende per aspetto economico di stima?
-In che cosa consiste il diritto di sopraelevazione?

### TERZA PROVA SCRITTA 5^CAT: ESTIMO

### Istituto di Istruzione Superiore "D.Cestari – A.Righi" Via Aldo Moro 30015 Chioggia (VE)

-Descrivi l'indennità da esproprio per le aree edificabili e per le aree edificate.
-Cosa s' intende per valore d'usufrutto e come possiamo stabilirlo?
-Stima del danno per un fabbricato distrutto parzialmente e stima del danno di un fabbricato distrutto totalmente.