ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "RIPOSTO"-RIPOSTO
Prot. 0002432 del 13/05/2017
C-29 (Entrata)

Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore
ITN – ITG – IPS - ITC
Riposto

Istituto Tecnico Nautico "L. Rizzo" | Istituto Tecnico per Geometri "N.Colajanni" | Istituto Prof.le per i Servizi "A. Olivetti" | Istituto Tecnico Commerciale "E. Pantano"

Sede amministrativa: Via Pio La Torre, 1 – 95018 - RIPOSTO (CT) Tel. 095 6136745 Fax 095 8730469 C.F. 92015900878
Cod. MPI CTIS01300G – mail:ctis01300g@istruzione.it – pec:ctis01300g@pec.istruzione.it - www.iisriposto.gov.it

Istituto Tecnico per Geometri "N. Colajanni"

ESAMI DI STATO A.S. 2016-2017

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

CLASSE V Sez. A

I docenti del consiglio di classe

Religione: prof.ssa Torrisi Rosa _____

Lingua e Lettere Italiane: prof.ssa Fiumara Maria Pia _____

Storia: prof. ssa Fiumara Maria Pia _____

Geopedologia, Economia, Estimo: prof.ssa Calvo Giovanna _____

Gestione del Cantiere e Sicurezza: prof. Maccarrone Alfio _____

Progettazione,Costruzioni, Impianti: prof. Maccarrone Alfio _____

Topografia: prof. Di Rao Franco _____

Matematica: prof. Barbagallo Giuseppe _____

Educazione fisica: prof. Rotili Pino _____

Inglese: prof. ssa Cotugno Carmelinda _____

I.T.P. (progettazione, costruzione, impianti, Geopedologia, economia, estimo) : prof. Spinosa Vincenzo

_____

I.T. P. (topografia): prof. Privitera Paolo _____

ISTITUTO STAT. DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUP. "RIPOSTO" - RIPOSTO

Il Dirigente Scolastico
(Dott. ssa Trovato Maria Catena)

1. Descrizione /Obiettivi generali dell'indirizzo di studi

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" dovrà essere in grado di:

- collaborare nei contesti produttivi di interesse, nella progettazione e realizzazione di organismi edilizi complessi, mentre potrà operare in autonomia nei casi più modesti;
- prevedere nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto della normativa sulla tutela dell'ambiente;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- utilizzare in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.

2. Elenco degli studenti

n.	*Cognome*	*Nome*	*Note*
1.	CUCCHETTI	DANIELE	
2.	D'AGATI	SALVATORE	
3.	DI MAURO	ISABELLA FORTUNATA	
4.	MANNINO	GIUSEPPE	
5.	MARANO	CLARA	
6.	MARANO	DAMIANO MARIA	
7.	MUSUMECI	GIUSEPPE FRANCESCO	
8.	ORLANDO	ANGELICA	
9.	PATANE'	AGOSTINO ERMES	
10.	SCARPIGNATO	VINCENZO	
11.	SPINA	MARCO	
12.	STIVALA	ANTONINO FRANCESCO	
13.	TESTA	GIANFRANCO	
14.	TROVATO	MARTINA	

3. Profilo della classe

La classe 5 A è formata da 14 studenti. Gli allievi provengono tutti dalla IV sez. A della stessa scuola e non ci sono alunni ripetenti.
Molti sono gli allievi pendolari, provenienti da Comuni più o meno vicini, che raggiungono la scuola con mezzi di trasporto, a volte, non regolari.
Le capacità della maggioranza degli alunni possono, complessivamente, definirsi conformi alla media e quasi tutti hanno evidenziato normali attitudini per il corso di studio prescelto.
Il lavoro nel complesso si è svolto regolarmente.
La frequenza e la partecipazione di alcuni alunni al dialogo didattico educativo non è stata sempre costante. Questo ha condizionato in alcuni casi il rendimento scolastico che ha risentito anche della mancanza di uno studio regolare e costante. Si è cercato di integrare per gli allievi il lavoro fatto a scuola con applicazioni sui contenuti proposti da svolgere a casa, ma con risultati non sempre sufficienti.
Il percorso didattico è stato arricchito dalla partecipazione degli alunni ad attività extracurriculari, principalmente il progetto CAT che comprendeva: modulo per migliorare la conoscenza del Catasto (procedure catastali);
Il rapporto fra i docenti e gli allievi, è stato sempre improntato al reciproco rispetto e all'osservanza delle regole.
Il profitto della classe, per alcuni alunni, non risulta ancora sufficiente in tutte le discipline.
Nella classe non sono presenti alunni aventi BES, pertanto non è necessario prevedere sussidi e/o supporti speciali.
Per una migliore interpretazione delle situazioni specifiche di ogni disciplina si rimanda alle relative "schede" allegate alla presente.

4. obiettivi disciplinari comuni

CONOSCENZE

- Conoscere il significato dei termini specifici e dei simboli utilizzati nei vari ambiti disciplinari;
- Conoscere i componenti e la strumentazione dei vari laboratori e il loro utilizzo;
- Acquisire i contenuti di ciascuna disciplina (saper costruire –modificare –arricchire concetti);
- Spiegare con le proprie parole il significato di una comunicazione, di un simbolo o di un termine specifico utilizzando una formulazione chiara e corretta;
- Riuscire a comunicare in modo corretto con lo strumento informatico riuscendo a costruire in modo autonomo la propria conoscenza;
- Possedere abilità concrete nel costruire ed interpretare mappe concettuali.

ABILITÀ

- Utilizzare correttamente la terminologia specifica delle discipline per spiegare i concetti di base;
- Esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando un lessico appropriato e i linguaggi specifici di ogni disciplina
- Saper individuare gli elementi più significativi di una comunicazione (orale-testo-scritto) e saper mettere tali elementi in relazione tra loro (analisi)

COMPETENZE

- Sintetizzare le conoscenze in modo corretto;
- Mettere in relazione i contenuti appresi anche con altre discipline
- Trarre conclusioni da una comunicazione scritta, orale, grafica, informatica
- Esprimere opinioni motivate.

METODOLOGIE E STRUMENTI D'INSEGNAMENTO

- lezione frontale per l'introduzione e la spiegazione di nuovi argomenti;
- lezione interattiva per approfondire e cogliere gli eventuali collegamenti interdisciplinari;
- lettura e analisi attenta di testi di vario tipo gradualmente più impegnativi;
- esposizione da parte degli alunni di brevi ricerche e relazioni;
- lavoro di gruppo;
- spettacoli cinematografici e teatrali;
- conferenze su temi specifici;
- visite guidate a musei, mostre e altre attività integrative;

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

In linea con i criteri di valutazione scelti e approvati dal Collegio dei Docenti (allegati 1-2-3), il Consiglio di Classe della 5A ha adottato i seguenti criteri:

- La conoscenza dei contenuti.
- L'abilità nell'uso del codice della disciplina.
- L'abilità nell'organizzazione del testo o del discorso.
- La competenza nell'approfondire i temi proposti anche tramite collegamenti pluridisciplinari e nell'apportare contributi originali alla trattazione e alla soluzione dei problemi.
- Le discussioni, le ricerche, le relazioni, il lavoro eventualmente di gruppo, le interrogazioni-dialogo, i colloqui, i questionari, le conversazioni quotidiane e ogni altro elemento utile saranno presi in considerazione ai fini della valutazione degli alunni.
- L'attività di verifica sarà il più possibile coordinata in modo tale da non creare situazione di eccessivo carico dannoso ai fini di una adeguata assimilazione dei contenuti.

La valutazione è stata:

- formativa, finalizzata al controllo "in itinere" della programmazione e dei livelli di competenza raggiunti dagli allievi (verifica, monitoraggio e autovalutazione);
- sommativa, riferita ai livelli conoscitivi raggiunti nelle fasi conclusive.
- Per la correzione e la valutazione delle verifiche sommative delle singole discipline, almeno 2 per periodo (trimestre, pentamestre) sono state usate le griglie di valutazione individuate dai Dipartimenti disciplinari.
- Per la valutazione finale si è tenuto conto anche della progressione nell'apprendimento e del metodo di lavoro, della capacità di fare interventi, chiedere approfondimenti, fare domande ed osservazioni che denotino l'interesse verso la disciplina, della partecipazione attiva all'attività didattica.
- La valutazione della condotta è riferita al comportamento, alla frequenza scolastica e alla puntualità, all'interesse e alla partecipazione alle attività di classe e di Istituto, al rispetto delle regole. Si veda la griglia approvata dal Collegio dei Docenti allegati n. 1 e 2.

5. ***Obiettivi didattici trasversali programmati e raggiunti***

Gli obiettivi didattici trasversali programmati erano stati scelti con l'intento di mettere gli alunni in condizione di:

- Saper cogliere le relazioni esistenti all'interno di ciascuna Disciplina e tra Discipline diverse;
- Arrivare all'acquisizione di sufficienti capacità di auto-valutazione;

- Saper comunicare le proprie conoscenze ed il proprio pensiero con logicità ed organicità, attraverso l'uso di un lessico specifico.

Gli obiettivi sono stati completamente raggiunti solo da quegli studenti che hanno saputo garantire la costanza d'impegno durante l'intero anno scolastico e che hanno dimostrato disposizione attiva nel rapporto educativo e didattico; permangono, di conseguenza, lacune in termini di: conoscenze, competenze e capacità.

Obiettivi didattici trasversali

Conoscenze

- Garantire agli alunni il pieno raggiungimento degli obiettivi minimi fissati nelle "Riunioni Disciplinari".
- Garantire, agli alunni maggiormente motivati, adeguate unità didattiche di approfondimento.
- Sviluppare la piena comprensione della comunicazione educativa e didattica.
- Addestrare gli alunni alla decodificazione dei Testi.

Abilità

- Potenziare la capacità di trasferimento delle conoscenze nel contesto tecnico-professionale del geometra.
- Addestrare all'applicazione delle conoscenze in forma pluridisciplinare ed interdisciplinare.
- Educare alla precisione, alla chiarezza e alla completezza delle elaborazioni applicative.
- Educare alla chiarezza e alla correttezza espressiva: linguistica (in italiano ed in inglese) e disciplinare

Competenze

- Potenziare il metodo di studio, in termini di: analisi, sintesi ed autonoma rielaborazione.
- Implementare l'autonomia di collegamento interdisciplinare.
- Potenziare la capacità di auto- informazione, scolastica ed extrascolastica.
- Migliorare la capacità di decodificazione, selezione e discussione critica della comunicazione e dei messaggi.

Obiettivi generali di carattere trasversale

(anche in riferimento al Patto educativo di corresponsabilità)

- Sviluppare l'autostima, intesa come rispetto di sé e capacità di auto valutarsi;
- Favorire il rispetto delle regole promuovendo la maturazione di una coscienza civica degli allievi; ciò significa stimolare:
- la consapevolezza e il rispetto delle regole che sono alla base del vivere civile;
- l'interiorizzazione di regole di comportamento idonee alla vita scolastica;
- il rispetto dei materiali e degli strumenti di lavoro propri ed altrui;
- la partecipazione attiva alla vita scolastica nel rispetto degli altri e delle regole;
- la capacità di relazionarsi e confrontarsi in modo corretto con compagni, docenti e personale della scuola;
- la collaborazione con i compagni all'interno del gruppo classe, più in generale con gli studenti della scuola e con gli insegnanti;
- la capacità di autocontrollo ed autonomia.
- Sviluppare la cultura della sicurezza e della prevenzione di comportamenti a rischio nell'ambito della promozione della salute individuale, in dimensione sociale ed in ambito lavorativo;
- Garantire la piena integrazione degli alunni stranieri.
- Potenziare la consapevolezza dell'impegno scolastico e delle regole comportamentali, sia in riferimento
- all'ambiente scolastico che a quello extrascolastico.

Area umanistica

Conoscenze

- Tecniche compositive di produzione scritta delle diverse tipologie.
- Lingua e lessico appropriati, anche specialistici
- Caratteri comunicativi di un testo multimediale. (Pluridisciplinare)
- Software specialistici per la comunicazione professionale (pluridisciplinare)
- Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione di un C.V. europeo.
- Fonti di informazione e documentazione letterarie, tecniche e scientifiche relative al settore d'indirizzo, anche in lingua
- straniera (pluridisciplinare).
- Linee fondamentali di evoluzione della letteratura italiana e della lingua dalla fine dell'Ottocento al Novecento in relazione al processo storico dal secondo Ottocento agli eventi fondamentali del Novecento
- Elementi e caratteri dei principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.
- Autori e testi fondamentali e significativi della letteratura italiana e di altri paesi.
- Caratteri del testo letterario in prosa e poesia e metodi e strumenti di analisi e interpretazione.
- Caratteri fondamentali dell'arte e della cultura artistica tra Ottocento e Novecento.
- Rapporti tra prodotti letterari ed altre espressioni artistico-culturali.
- Principali processi di trasformazione tra il secolo XIX e XX in Italia, in Europa e nel mondo, individuando elementi di persistenza e discontinuità.
- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento e il mondo attuale: industrializzazione, limiti dello sviluppo, violazione e conquista dei diritti fondamentali, soggetti nuovi e movimenti, globalizzazione.
- Modelli culturali a confronto.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su mezzi di comunicazione, condizioni sociali, assetti politico-istituzionali.
- Aspetti socio-economici ambientali, culturali e artistici della storia del territorio.
- Radici storiche della Costituzione italiana ed europea.
- Principali carte dei diritti i istituzioni internazionali, europee e nazionali. (Pluridisciplinare)

Abilità

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria e artistica italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici;
- Cogliere elementi di identità e diversità con altre culture in linee generali;
- Identificare e analizzare temi e idee degli autori principali della letteratura italiana e straniera;
- Interpretare e analizzare i testi letterari, individuandone i caratteri specifici;
- Formulare sui testi motivati giudizi critici, semplici ma con metodo;
- Apprezzare opere del patrimonio artistico-culturale, anche cinematografiche, del Novecento;
- Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.
- Utilizzare la lingua Inglese. per i principali scopi comunicativi ed operativi.

Competenze

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;
- Utilizzare registri linguistici adeguati ai diversi ambiti comunicativi, anche specialistici del proprio settore professionale in relazione agli interlocutori e agli scopi;
- Utilizzare termini tecnici e scientifici, anche in lingue diverse dall'italiano. (Pluridisciplinare);

- Consultare fonti informative per l'approfondimento, la ricerca e la selezione di informazioni culturali e professionali.
- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria e artistica italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici;
- Cogliere elementi di identità e diversità con altre culture in linee generali;
- Identificare e analizzare temi e idee degli autori principali della letteratura italiana e straniera;
- Interpretare e analizzare i testi letterari, individuandone i caratteri specifici;
- Formulare sui testi motivati giudizi critici, semplici ma con metodo;
- Apprezzare opere del patrimonio artistico-culturale, anche cinematografiche, del Novecento;
- Saper lavorare in gruppo;
- Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.

Area tecnica

Conoscenze
- Conoscere il contesto territoriale esaminato secondo i diversi aspetti curriculari disciplinari indicati dai docenti nella loro programmazione individuale;
- Conoscere la metodologia della lettura, analisi e necessità di progettazione sostenibile di un territorio;
- Conoscere le normative di sicurezza inerenti l'incolumità personale negli ambienti di lavoro e le normative relative alla garanzia della sicurezza e della incolumità delle popolazioni nelle progettazioni insediative;
- Conoscere il concetto di sostenibilità ambientale e riconoscerne le forme di applicabilità dai settori socio/economici a quelli tecnologico/culturali.

Abilità
- Saper ricercare fonti documentarie di carattere conoscitivo relativamente ad un territorio e relativo alle fonti normative relative alla sicurezza personale e comunitaria;
- Riconoscere il valore storico e documentario di un manufatto o di un'opera e le sua necessità di tutela e valorizzazione in termini di tutela e sicurezza;
- Utilizzare le diverse tipologie degli strumenti tecnici per documentare la lettura e l'analisi di un territorio;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- Saper assumere comportamenti ed atteggiamenti individuali e in gruppo finalizzati al rispetto ed alla garanzia della propria sicurezza e l'altrui nei luoghi di vita e di lavoro

Competenze
- Sviluppare una pianificazione di studio territoriale utile alla elaborazione di un'ipotesi progettuale;
- Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati;
- Integrare i diversi campi disciplinari studiati consapevoli che un intervento progettuale tecnico deve tener conto di esigenze antropologiche ispirate ali diritti di cittadinanza;
- Sapere, riconoscere, prevedere l'adeguata applicazione degli aspetti normativi relativi ai comportamenti singoli e collettivi a tutela della sicurezza e della legalità per la promozione della qualità nella propria attività lavorativa e non.

6. ***Criteri di valutazione (livelli di conoscenza comuni a tutte le discipline) deliberate da Collegio dei Docenti:***

vedi allegati n. 1 - 2 - 3

7. *Argomenti oggetto di coordinamento inter/pluridisciplinare*

Il Consiglio di classe ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi inter/pluridisciplinari:

1. Acquisizione delle conoscenze dei principi della legalità e della sicurezza: la Costituzione e l'Ambiente, la nozione del "valore ambiente" e i suoi confini; l'urbanistica; il paesaggio e la sanità pubblica e del singolo nella legislazione del lavoro.
2. Acquisizione della consapevolezza del ruolo dei diversi soggetti che applicano le norme che rendono possibile il diritto di cittadinanza: la comunità internazionale; la Comunità europea; il sistema delle competenze tra Stato e Regioni ed Enti Locali.
3. Conoscenza degli strumenti che garantiscono e vigilano sulla applicazione delle normative: le forme di partecipazione ed istituzionali nella tutela ambientale, le associazioni ambientaliste; soggetti deputati alla prevenzione, alla valutazione di impatto ambientale e del danno ambientale.
4. Conoscenza dello stretto rapporto Ambiente / Stato: dello sviluppo economico e di mercato di un territorio; del rapporto fra ambiente e territorio; delle discipline settoriali.
5. Trattazione del seguente progetto pluridisciplinare:

titolo	discipline coinvolte
Urbanistica PRG progetto stradale	Progettazione Costruzione Impianti, Gestione Cantiere Sicurezza, Topografia, Geopedologia Economia Estimo

8. *Attività curricolari/extracurricolari, esperienze di ricerca e progetti*

Nel triennio la classe è stata impegnata nei seguenti progetti, multi ed interdisciplinari, rispondenti ad una progressione trasversale e verticale di apprendimenti curriculari professionalizzanti ed al rafforzamento della formazione culturale nell'ottica della promozione della cittadinanza attiva e della sostenibilità ambientale:

- Corso CAD 2D
- Gita di istruzione crociera sul mediterraneo occidentale.
- Organizzazione della iniziativa "Open Day", finalizzata all'orientamento in entrata degli
- studenti;
- Visita guidata al SAIE di Bologna (ottobre 2016);
- Corso procedure catastali;
- Progetto legalità con le forze dell'ordine;
- Partecipazione a convegni esterni ed incontri in sede sul valore della legalità e su temi a carattere umanistico – culturale;
- progetto di educazione alla legalità L.R. 14/20 "una città per la Costituzione"III ed.
- Partecipazioni a conferenze organizzate da Enti territoriali o Ordini professionali;
- visita guidata del centro storico della città di Catania con lettura degli spazi urbani e delle emergenze architettoniche;

9. ***Terza prova***

Tipologia utilizzata
Tipologia C, quesiti a risposta multipla e tipologia B e C per la disciplina Inglese.

Materie coinvolte
Storia – Estimo – Matematica – Inglese – Progettazione costruzione ed impianti

Criteri di valutazione
Punteggio massimo attribuibile 15 punti . Risposta esatta a 30 domande tipologia C da 0,5 punto per complessivi 15 punti (0 punti per risposta errata/non data).

Altro
Della suddetta prova sono state effettuate le dovute simulazioni su tutte le materie, tempo assegnato per la simulazione 60 minuti.

Vedi allegato n. 04

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Docente: **Rosa Torrisi**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

CONOSCENZE: Quasi tutti gli studenti hanno acquisito una buona conoscenza degli argomenti trattati, comprendendo le reali e fondamentali differenze dottrinali, etiche e culturali tra la religione cattolica, altre proposte religiose e i vari sistemi di significato contemporanei.

COMPETENZE: Buona parte degli studenti è capace di operare scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.

CAPACITA': Tutti gli studenti hanno compreso come i principi e i valori del Cattolicesimo incidano sulla vita individuale e sociale.

CONTENUTI: la vita come progetto; la morale cristiana; il Mistero Pasquale; etica familiare e sessuale; etica della vita: le sfide della bioetica e delle tecnologie avanzate applicate alla ricerca.

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

ITALIANO

Docente: **Prof.ssa Maria Pia Fiumara**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

- **Conoscenze**

Il livello di preparazione sui contenuti proposti può dirsi mediamente sufficiente in qualche caso buono . Qualche allievo manifesta ancora conoscenze un po' parziali e frammentarie del programma svolto, a causa di un rapporto di discontinuità con lo studio e in qualche caso con la frequenza.

- **Competenze**

Gli obiettivi programmati non sono stati raggiunti in modo omogeneo da tutti gli allievi, ma la maggior parte di loro sono riusciti a sviluppare in maniera, nel complesso, accettabile le competenze linguistiche, quelle logico-argomentative e di sistemazione dei dati e materiali di studio; qualche allievo non è riuscito a colmare del tutto le lacune di base.

- **Capacità**

Quasi tutti gli alunni (sempre con le dovute differenze personali) sono capaci di:

- comprendere e analizzare un testo poetico;
- stabilire, se opportunamente guidati, collegamenti e differenze tra gli autori, contestualizzando il tutto;
- integrare e collegare le conoscenze relative agli argomenti e problemi affrontati nell'area storico-letteraria;
- cogliere il rapporto modernità-classicità e quindi il "potenziale-trasgressivo" di un autore o di un movimento nei confronti delle codificazioni culturali e stilistiche del suo tempo;
- raffrontare criticamente opere simili per temi, ma diverse per ideologie;
- valutare gli argomenti trattati

- **Contenuti**

- Nello svolgimento del programma **di italiano,** ho privilegiato le grandi correnti di idee e gli autori più rappresentativi, con riferimento attraverso cenni sintetici, alle manifestazioni minori del contesto in cui sono collocati. La scelta antologica è caduta su testi esemplificativi di un movimento, di un singolo autore, di un genere, di uno stile, di una poetica, al fine di far cogliere agli allievi "l'interna dinamica della storia letteraria"; essa è stata in ogni caso guidata dall'esigenza di coniugare al senso "culturale" il valore "formativo".
- L'esposizione organica del panorama letterario parte dal Realismo di fine Ottocento e arriva fino alla prima metà del Novecento, con alcune "puntate" (tendenze e autori più significativi) relative alla seconda metà del Novecento. Fatta eccezione per Pascoli, Svevo e Pirandello, per altre significative posizioni del Verismo e del Decadentismo italiano (mi riferisco in particolare ad alcune espressioni della poesia cosiddetta "pura" o "della parola" o "ermetica") per altri autori a noi più vicini mi sono limitata ad una breve sintesi e ad
- un' analisi testuale. La classe ha partecipato alle attività del progetto di educazione alla Legalità della L.R. 20/99 "una città per la Costituzione" che (ormai alla sua IV Ed.) rappresenta (un contenitore di iniziative laboratoriali sui temi della Costituzione (teatro civile e laboratori di arti figurative)
- Gli allievi hanno seguito il corso in genere con interesse e partecipazione nel complesso attenta, attiva e in qualche caso costruttiva anche se non sempre adeguato e tempestivo da parte di tutti gli allievi è stato il lavoro di revisione a casa . Qualcuno ha evidenziato una certa riluttanza ad attuare un metodico e costante lavoro giornaliero di revisione personale.

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

STORIA

Docente: **Prof.ssa Maria Pia Fiumara**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

- **Conoscenze**

Nel complesso, la maggior parte degli allievi ha raggiunto un accettabile livello di conoscenza delle vicende storiche studiate. Nel caso di alcuni allievi della classe il livello di conoscenza **è ottimo**

- **Competenze**

Gli allievi, sempre con le dovute differenze, sanno nel complesso:

- valutare criticamente gli esiti di un processo storico;
- distinguere fra le cosiddette cause di un fatto storico gli antecedenti più profondi e determinanti da quelli occasionali.

- **Capacità**

Quasi tutti gli allievi (naturalmente con le dovute differenze) sono, nel complesso, capaci di:

- consultare le fonti;
- cogliere il senso del "continuo" e del "diverso", quindi comparare passato e presente;
- ricostruire un fatto storico, analizzandone le cause e le conseguenze, e collocarlo in una prospettiva sincronica e diacronica.

- Gli allievi, nella quasi totalità dei casi (fatta eccezione per un gruppo di alunni che hanno evidenziato sempre ottime capacità) malgrado un impegno non sempre costante e tempestivo e quindi il persistere di qualche lacuna di base, hanno sviluppato, nel complesso, la capacità di saper cogliere le connessioni esistenti tra interessi individuali o relativi ad un determinato gruppo sociale e quelli collettivi, fra esigenze economiche e motivazioni culturali e politiche.

- **CONTENUTI**

Per quanto concerne il programma di Storia il lavoro ha privilegiato gli aspetti economico-sociali e ideologico-politici, intendendo sempre l'indagine storica come "rapporto dialettico" tra passato e presente. Inoltre, considerata la finalità della storia, "vista come insegnamento a valutare e a non ripetere gli errori del passato, per fornire ai giovani una prospettiva di cambiamento e di alternativa ai dominanti modelli fallimentari sperimentati, attraverso lo studio si è cercato di sconfiggere l'atteggiamento "rinunciatario" assai diffuso tra i giovani, intrisi di profondo pessimismo, intorno al fatto che le cose possano cambiare in meglio; quindi ho cercato di rendere i miei allievi, richiamandoli al senso di responsabilità sociale, consapevoli che la storia non scaturisce soltanto dal conflitto, ma anche "dalla laboriosa e cosciente partecipazione di ciascuno alla ricerca di una soluzione dei problemi umani" .

In ogni caso, l'azione didattica è stata volta soprattutto a sviluppare negli allievi le capacità di:

- cogliere l'interdipendenza delle sfere dell'attività umana (condizione economiche, organizzazione e condizione di vita e di cultura delle diverse classi sociali, organizzazione politica
- porsi criticamente di fronte ai fatti storico-culturali, previa distinzione dei due momenti dell'interpretazione e della valutazione dalla narrazione degli stessi;
- diventare "esperti di umanità" ;
- capire ed apprezzare certi valori fondamentali sanciti dalla nostra Costituzione come: tolleranza, libertà, democrazia, eguaglianza giustizia. amor per il proprio Paese.
- L'esposizione del programma di storia inizia dalle vicende del nostro Risorgimento e arriva agli avvenimenti della prima metà del Novecento, con alcune "puntate" nel periodo attuale. Il corso è stato seguito in genere con interesse, attenzione e talora attiva e costruttiva partecipazione; ma non sempre, nel complesso, regolare e puntuale per un gruppetto di allievi è risultato il lavoro di revisione a casa. *Come per l'italiano fanno eccezione alcuni allievi che hanno maturato una discreta capacità espositiva nel cogliere i nessi struttura-sovrastruttura che nei processi storici presi in esame determinano l'evolversi delle civiltà contemporanee.*

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

ESTIMO

Docente : **Prof.ssa Calvo Giovanna - ITP Vincenzo Spinosa**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

Conoscenze

- conoscenza delle formule di matematica finanziaria applicate all'estimo.
- conoscenza del significato e delle finalità dell'estimo.
- conoscenza della metodologia valutativa.
- conoscenza delle tematiche inerenti alla formulazione di giudizi di stima.
- conoscenza dell'ambito civile e catastale.
- conoscenza della legislazione, in relazione alle tematiche affrontate.

Competenze

- saper analizzare situazioni e contesti economici.
- saper interpretare e risolvere quesiti relativi alle attribuzioni di valore.
- saper sintetizzare gli elementi acquisiti al fine di una efficace metodologia valutativa per la formulazione di giudizi di stima che consentano di affrontare e risolvere quelle problematiche nelle quali i valori sono di tipo economico o riconducibili a parametri economici.

Capacità

- capacità di esporre in modo chiaro, con un linguaggio specifico e seguendo un ordine logico le conoscenze acquisite.
- capacità di operare collegamenti interdisciplinari.
- capacità di saper collaborare con i compagni.

Contenuti

I contenuti sono stati articolati in modo tale da sviluppare sin dal primo approccio una mentalità professionale e applicativa dell'estimo. E' stato dato spazio adeguato all'estimo generale, ritenuto elemento basilare per la risoluzione dei quesiti estimativi, all'estimo civile, legale e catastale. Sono stati introdotti infine gli standard di valutazione (IVS) e i nuovi procedimenti di stima.

Nell'ambito dell'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno degli istituti tecnici è stata attivata una prima esperienza con la trattazione delle seguenti unità in lingua inglese:

- value Judgement about renting or buying an apartment;
- real estate valuation: report about home and neighbourhood

Estimo generale:

- concetti generali del giudizio di stima;
- principio estimativo dell'ordinarietà;
- aspetti economici dei beni; il metodo e i procedimenti di stima sintetici e analitici
- le caratteristiche dei beni influenti sul valore: *comodi e scomodi*, aggiunte e detrazioni al valore ordinario
- gli standard di valutazione e i nuovi procedimenti di stima

Estimo Civile:

- estimo dei fabbricati civili
- estimo delle aree edificabili e dei reliquati

- il condominio, la determinazione delle quote millesimali e la ripartizione delle spese nei condomini.

Estimo Legale:
- successioni e divisioni ereditarie;
- stima relativa alle servitù prediali;
- espropriazione dei beni per pubblica utilità;

Estimo Catastale:
- fasi costitutive e aggiornamento del CT e CF.

Tipologie di prove scritte e tempi per lo svolgimento:
Sono state effettuate verifiche ed esercitazioni sia sotto forma di quesiti a scelta multipla (tempo assegnato 1 ora), sia sotto forma di relazioni estimative con particolare riferimento a situazioni operative della pratica propria della disciplina (tempo assegnato 2 ore) .

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

Docente: **Prof. Alfio Maccarrone - ITP Vincenzo Spinosa**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

Conoscenze

Gli allievi mediamente hanno acquisito in modo differenziato, a secondo della situazione di partenza, i contenuti del programma, che è stato svolto ponendo particolare attenzione alle norme tecniche che sovrintendono alla progettazione architettonica ed urbanistica, alla conoscenza delle terre, alla meccanica delle terre ed al calcolo delle spinte in varie condizioni, al progetto e verifica di muri di sostegno a gravità, al progetto e verifica di semplici elementi strutturali in c. a.; al progetto esecutivo di modesti edifici; La conoscenza è stata estesa ai principali impianti esistenti negli edifici compresi gli schemi, la funzionalità ed i principali materiali per la loro esecuzione. Alcuni degli alunni della classe hanno acquisito, in maniera adeguata, le necessarie conoscenze sulle tematiche trattate, il resto hanno acquisito soltanto le conoscenze riferite agli obiettivi minimi.

Competenze

Gli allievi, mediamente sono in grado a elaborare un'idea, confrontarla con le regole e con le norme, per applicarla nei casi proposti; un gruppo di allievi ha manifestato competenze adeguate in riferimento al percorso didattico educativo intrapreso. Alcuni alunni hanno acquisito soltanto le competenze riferite agli obiettivi minimi.

Capacità

Gli allievi si sono cimentati nella progettazione di massima, affrontando le problematiche urbanistiche, funzionali, sanitarie ed impiantistiche, elementi essenziali strutturali, in vari edifici aventi diversa tipologia edilizia e diversa destinazione, dimostrando, con la produzione di elaborati, di essere nel complesso capaci di tradurre in modo critico le conoscenze e le competenze acquisite. Alcuni alunni hanno dimostrato soltanto delle capacità riferite agli obiettivi minimi.

Contenuti

CENNI SULL'ARCHITETTURA ITALIANA E STRANIERA DEL XIX E XX SECOLO
EDIFICI PER CIVILI ABITAZIONE :Generalità e classificazione, Orientamento e forma dei fabbricati per civile abitazione, Dimensioni caratteristiche dei fabbricati per civile abitazione, Ambienti e servizi comuni nelle case plurifamiliari, Esempi di case per civile abitazione.
TIPOLOGIA EDILIZIA
Generalità, Definizione e composizione di unità immobiliare, Cenni su edifici rurali; Cenni su edifici Pubblici; Cenni sui requisiti di edifici in zona sismica.
NORME TECNICHE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
Norme Generali: L. 13/89, Norme tecniche riguardanti edifici Privati: D.M. 236/89; Norme tecniche riguardanti edifici pubblici D.P.R. 503/96.

STUDIO DEL TERRITORIO:

Vincoli assoluti e relativi; Vincoli Comunali e sovraccomunali; Enti gestori di vincoli;Richiesta N.O.

PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI:
contenuto di un progetto edilizio e iter di approvazione; Legge fondamentale n° 1150/42 ed ex Licenza edilizia; Autorizzazione edilizia; Concessione edilizia;
ONERI

Opere di urbanizzazione primaria; Opere di urbanizzazione secondaria; Oneri Concessori ;Oneri sul costo di costruzione; Oneri di Urbanizzazione; Normativa L. 10/77 e D.I. 1444/68;
IL PIANO REGOLATORE:
Principi di urbanistica (Leggi di riferimento nazionali e regionali); Strumenti urbanistici Comunali e sovraccomunali; Progettazione del piano regolatore comunale e iter di approvazione; Standars urbanistici e legislazione urbanistica; Regolamento edilizio comunale (R.E.C.) Piani di lottizzazione e particolareggiati e iter di approvazione;
Spinta delle terre: teoria di Coulomb, applicazioni analitiche per il calcolo della spinta ed il progetto e verifica di opere di sostegno.
Schemi di edifici in muratura, in c.a. ed in acciaio, riferiti all'attività del geometra;
Tecniche e tipologie impiantistiche degli impianti elettrici negli edifici per civile abitazione; Tecniche e tipologie impiantistiche degli impianti idro-termo sanitari negli edifici per civile abitazione; Tecniche e tipologie impiantistiche degli impianti di trattamento negli edifici per civile abitazione; cenni sulle problematiche del contenimento dei consumi energetici negli edifici (sistemi di isolamento, impianti di produzione energia fonti rinnovabili) definizione di trasmittanza.

ELABORATI PROGETTUALI
Elaborazione di progetti, nell'ambito delle competenze del geometra, tra questi: casa per civile abitazione avente diversa tipologia edilizia; riuso degli immobili rurali di un'azienda agricola a scopo agrituristico;
Libri di testo: Progettazione Costruzioni Impianti C. Amerio, U. Alasia, M. Pugno Volume 3 Editrice SEI; Manuale di Costruzioni U. Alasia, M. Pugno Editrice SEI; Manuale del Geometra Gasparelli Luigi Editore Hoepli.

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO

Docente: **Prof. Alfio Maccarrone**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

Conoscenze

Gli allievi mediamente hanno acquisito in modo differenziato, a secondo della situazione di partenza, i contenuti del programma, che è stato svolto ponendo particolare attenzione alle norme vigenti sulla gestione del cantiere e la sicurezza nel suo ambiente. Particolare attenzione è stata posta sulla individuazione del cantiere con le sue principali figure operanti in esso, quale il coordinatore della sicurezza in fase di progetto ed in fase esecutiva. La conoscenza dei rischi in tutte le principali fasi dei principali cantieri per lavori al fine di individuare i comportamenti di tutti gli attori presenti nel cantiere e i dispositivi di protezione individuale e collettiva. La studio è stato esteso alla conoscenza delle problematiche dei lavori in quota ed in particolare alle linee vita. Gran parte degli alunni della classe hanno acquisito, in maniera adeguata, le necessarie conoscenze sulle tematiche trattate, in alcuni casi con risultati discreti. Alcuni alunni hanno acquisito soltanto le conoscenze riferite agli obiettivi minimi.

Competenze

Gli allievi, mediamente sono in grado di analizzare i lavori, la sequenza di questi a seconda del tipo di cantiere, di individuare i rischi e scegliere i rispettivi dispositivi di protezione individuale e collettiva. Alcuni alunni hanno acquisito soltanto le competenze riferite agli obiettivi minimi.

Capacità

Gli allievi con la disciplina oggetto d'insegnamento hanno affrontato le varie problematiche connesse con la sicurezza nel cantiere, trattando le varie tematiche mediante lezioni frontali, laboratorio di informatica anche mediante esperienze dirette in cantieri edili ed in cantieri autostradali complessi. Gli allievi si sono cimentati nella progettazione di massima, affrontando le problematiche urbanistiche, funzionali, sanitarie ed impiantistiche e gli elementi essenziali strutturali, individuando le varie fasi di lavoro, le categorie di lavoro con i rischi esistenti in ciascuna di essi per individuare le procedure di sicurezza da applicare. Gli alunni nel complesso hanno acquisito le conoscenze ed hanno capacità, in alcuni casi con risultati discreti. Alcuni alunni hanno dimostrato soltanto delle capacità riferite agli obiettivi minimi fissati.

Contenuti

Richiami sulla valutazione e classificazione dei rischi in generale; richiami sui rischi connessi con la realizzazione dei ponteggi e relativi dpi da utilizzare; richiami sui contenuti essenziali dei piani di coordinamento e sicurezza nonché sul ruolo e funzione del CSP e CSE; il processo edilizio: progettazione ed esecuzione dei lavori; il problema della sicurezza nei cantieri: la valutazione dei rischi (rumore, vibrazioni, scavi di varia natura, demolizioni –parziali e/o totali) nei vari ambienti di lavoro e specificatamente nei cantieri mobili; cantiere edile: procedure esecutive, fasi di lavoro, rischi connessi e misure di prevenzione da adottare: scavi, demolizioni e cantieri stradali.

Libri di testo: Gestione del cantiere e sicurezza ell'ambiente di lavoro Coccagna, Maddalena, M. Emanuele

Volume unico Editrice Le Monnier;

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

TOPOGRAFIA

Docente: **Prof. Franco Di Rao - ITP Paolo Privitera**

Conoscenze.

Gli obiettivi dell'anno prevedono la conoscenza delle principali operazioni sulle aree e sui volumi nonché le problematiche per la redazione di un progetto stradale

Con il valido aiuto dell' Insegnante Tecnico-Pratico sono state svolte esercitazioni in classe ed in laboratorio Il livello di partenza può ritenersi sufficiente nella maggior parte degli alunni, pur essendosi rilevato in qualcuno di essi qualche incertezza nelle conoscenze degli anni precedenti.

Compatibilmente con tale situazione di partenza si può affermare che tutti gli alunni hanno mostrato durante l'anno un miglioramento del proprio livello e delle proprie conoscenze. Il programma svolto risulta in linea con quanto programmato ad inizio di anno

Competenze

Gli alunni che hanno seguito con maggiore impegno sono in grado di affrontare buona parte dei problemi elementari proposti durante il corso, che peraltro sono stati preceduti da esercitazioni.

Capacità

Non tutti gli alunni riescono ad individuare immediatamente la soluzione dei problemi proposti.

Vi riescono se guidati.

Si è cercato di stimolare le capacità di risoluzione dei problemi mediante lo svolgimento in classe di qualche compito proposto nei passati esami finali. Sono state svolte anche simulazioni della seconda prova con risultati mediocri. A tal proposito si allega il correttore con il punteggio utilizzato

Strumenti e Criteri di Valutazione utilizzati

Sono state usate delle griglie di valutazione per le verifiche scritte ed orali

Per l'orale è stato tenuto in conto la completezza delle conoscenze, competenze e capacità raggiunte con riferimento al livello di partenza di ciascuno oltre alla pertinenza del linguaggio tecnico ed alla capacità di collegamento fra i vari argomenti ed interdisciplinari.

Per le prove scritte la griglia prevede la valutazione della corretta impostazione dello svolgimento del problema nonché la correttezza dei calcoli eseguiti.

Contenuti del programma svolto:

La misura delle aree

La divisione delle aree

Le trasformazioni di un terreno

Il Progetto stradale

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

MATEMATICA

Docente: **prof. BARBAGALLO GIUSEPPE**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMITO DELLA DISCILPLINA, IN TERMINI DI

Conoscenze

I risultati solo per una modesta parte degli alunni sono soddisfacenti in termini di conoscenze. Per tutti gli argomenti trattati, vista la complessità degli stessi, si è data più importanza agli aspetti pratici ed alle esercitazioni anziché alle dimostrazioni teoriche.

Competenze

Gli alunni che hanno mostrato impegno e costanza nello studio sono in grado di affrontare la maggior parte dei problemi matematici che inevitabilmente si incontrano nelle discipline tecnico-professionali ed hanno acquisito sufficienti abilità necessarie per il proseguimento degli studi a livello universitario.

Capacità

Solo una piccola parte degli alunni, riescono a scegliere il metodo più idoneo alla risoluzione dei problemi proposti. Alcuni riescono ad analizzare criticamente e ad applicare quanto appreso nel percorso matematico affrontato senza alcuna difficoltà e a collegare i contenuti disciplinari alle altre discipline.

Contenuti

STUDIO COMPLETO DI FUNZIONI E TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

Richiami sullo studio completo di funzioni e relative rappresentazioni grafiche. Teoremi sulle funzioni derivabili: Teorema di Rolle e Teorema di Lagrange.

CALCOLO INTEGRALE E APPLICAZIONI.

Primitive di una funzione. Integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per parti. Calcolo dell'integrale definito. Teorema di Archimede. Calcolo dell'area di una superficie piana limitata da una o più curve. Confronto con i metodi di integrazione numerica studiati in Topografia e valutazione dell'errore.

MATRICI E VETTORI

Matrici e determinanti. Proprietà e calcolo dei determinanti. Regola di Sarrus. Algebra delle matrici. Sistemi di n equazioni lineari in n incognite. Metodo di Cramer. Rango di una matrice. Sistemi di n equazioni lineari in m incognite. Teorema di Rouchè-Capelli.

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA
SCIENZE MOTORIE

Docente: prof. Pino Rotili

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMBITO DELLA MATERIA IN TERMINI DI

- conoscenze :

Gli allievi hanno memorizzato le modalità esecutive di certe azioni, le sanno discretamente selezionare utilizzare su specifica richiesta, conoscono il loro significato e sanno rendere conto immediato delle proprie azioni. Appena sufficienti le conoscenze anatomo-fisiologiche del corpo umano.

- competenze:

La maggior parte degli allievi sanno valutare l'azione eseguita e il suo esito in rapporto all'intenzione e allo scopo diretto; sanno adattare la propria condizione motoria rispetto a variazioni contestuali, quasi tutti hanno pieno controllo dei gesti motori anche in situazioni particolari.

- capacita' :

Quasi tutti sanno riportare le proprie competenze motorie a qualunque contesto, indipendentemente dalla somiglianza con quello di apprendimento; hanno elaborato il concetto di squadra e quindi di collaborazione reciproca .

- contenuti

Attività in cui predomina il lavoro di resistenza:
corsa su distanza programmata, con ritmo alterno e con superamento di ostacoli naturali e predisposti.
Circuit training
Tecniche di recupero: esercizi respiratori e di rilassamento.
Es. a carico naturale e con piccoli carichi.
Es. a corpo libero: es. del capo e del busto; es. per gli arti superiori e inferiori; es. di mobilizzazione articolare; es. semplici e combinati in decubito prono e supino.
Es. a coppie attivi e passivi.
Esecuzioni ripetute ai piccoli e grandi attrezzi in particolare alla spalliera, propedeutici per la cavallina: divaricata, framezzo; palco di salita: pertica e fune.
Rapporti non abituali tra il corpo e lo spazio: es. alle parallele capovolte avanti e indietro, rotolamenti, es. in sospensione.
Orientamento e localizzazione degli oggetti nello spazio;
valutazione delle distanze, delle traiettorie e della velocità.
Atletica leggera: corsa di resistenza, corsa veloce, salto in alto, getto del peso.
Giochi di squadra: pallavolo, calcetto, dodgeball.
Teoria:
Il sistema muscolare, le articolazioni, fisiologia dell'apparato respiratorio, fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio.
Regola della pallavolo, calcetto, dodgeball.

DATI SPECIFICI SULLA DISCIPLINA

INGLESE

Docente: **prof.ssa Cotugno Carmelinda**

OBIETTIVI REALIZZATI NELL'AMITO DELLA DISCILPLINA, IN TERMINI DI

Conoscenze

Tutti gli studenti sono riusciti a sviluppare in maniera sufficiente un vocabolario tecnico specifico al settore dell'edilizia, dei materiali di costruzione, degli sviluppi tecnologici, dei maggiori stili architettonici.

Competenze

Tutti gli studenti hanno raggiunto un discreto livello di lettura e comprensione del testo scritto e sono in grado di comprendere un testo tecnico e di architettura in lingua inglese. Ad eccezione di pochi elementi chè si sono distinti per la costanza nello studio e per l'interesse mostrato nei confronti della disciplina, , la maggior parte degli studenti , a causa delle carenze pregresse, dimostra notevoli difficoltà nella produzione orale e scritta.

Capacità

Gli studenti riescono nella media a rispondere a domande a risposta multipla, a scrivere brevi paragrafi usando un linguaggio tecnico, anche spesso commettono errori lessicali e grammaticali, a leggere autonomamente testi settoriali

Contenuti

HI TECH

Analisi dell'impatto della tecnologia nella società moderna attraverso Reading Comprehension con domande a risposta multipla, Listening Comprehension e

Technical Skills 1- Building materials

Descrizione dei materiali di costruzione

A short history of Architecture

Descrizione degli elementi di architettura

ALLEGATO n°1. VALUTAZIONE PERIODICA DEGLI APPRENDIMENTI E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE.

VOTO/livello competenze	RENDIMENTO	DESCRITTORI	
10/9 Avanzato	Eccellente Ottimo	Conoscenze	Ampie, complete, senza errori, particolarmente approfondite.
		Abilità	Esposizione rigorosa, fluida, ben articolata. Sintesi critica, elaborazione personale, creatività, originalità. Sapiente uso del lessico specifico.
		Competenze	Analisi complesse, rapidità e sicurezza nell'applicazione. Autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione.
8 Intermedio	Buono	Conoscenze	Complete, corrette, approfondite.
		Abilità	Esposizione chiara, fluida, precisa ed articolata. Sintesi, apporti critici e rielaborativi apprezzabili, talvolta originali. Uso corretto e consapevole del lessico specifico.
		Competenze	Analisi ampie, precisione e sicurezza nell'applicazione. Buon livello di autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione.
7	Discreto	Conoscenze	Corrette, ordinate, connesse nei nuclei fondamentali.

Intermedio		Abilità	Esposizione chiara, per lo più precisa, lineare. Sintesi parziale con alcuni spunti critici. Uso corretto del lessico specifico.
		Competenze	Analisi puntuali, applicazione per lo più sicura. Discreto livello di autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione
6 Base	Sufficiente	Conoscenze	Corrette, essenziali.
		Abilità	Esposizione semplificata, parzialmente guidata. Sintesi delle conoscenze se opportunamente guidate; analisi adeguata e corretta. Uso sostanzialmente corretto del lessico specifico.
		Competenze	Applicazione guidata e senza errori.
5 Base	Insufficiente in maniera lieve	Conoscenze	Incomplete e parzialmente corrette.
		Abilità	Esposizione ripetitiva e imprecisa. Analisi modesta e generica. Uso impreciso del lessico specifico.
		Competenze	Applicazione incerta, talvolta scorretta anche se guidata.
4/3	Insufficiente in maniera grave	Conoscenze	Frammentarie, lacunose, scorrettezza nelle articolazioni logiche.
		Abilità	Esposizione stentata, lessico inadeguato e non specifico.

		Competenze	Applicazione scorretta con gravi errori, incompletezza anche degli elementi essenziali.
2			
			Viene attribuito soltanto in caso di rifiuto e/o non svolgimento della prova di verifica proposta

"La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni" (DPR n.122 del 22/06/2009).

In riferimento alla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 Settembre 2006, all'interno del quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (E.Q.F.), il processo di valutazione si esprime attraverso l'accertamento di:

conoscenze, intese come risultato del processo di assimilazione attraverso l'apprendimento di contenuti, informazioni, fatti, termini, regole e principi, procedure afferenti ad una o più aree disciplinari di carattere teorico e pratico;

abilità, intese come capacità di applicazione delle conoscenze (sapere) e delle esperienze (saper fare), ai fini di risolvere un problema o di portare a termine un compito o di acquisire nuovi saperi; esse si esprimono come capacità cognitive (elaborazione logico-critica e creativo-intuitiva) e pratico-manuali (uso consapevole di metodi, strumenti e materiali);

competenze, intese come comprovate capacità di utilizzare conoscenze, metodiche di analisi dei dati e di indagine dei fenomeni, abilità personali e attitudini sociali nei più svariati campi (lavoro, studio, cultura, etc.). Esse trovano realizzazione nello sviluppo dell'autonomia e della responsabilità professionale e sociale, nonché nell'autovalutazione dei processi messi in atto e nell'auto-aggiornamento (life long learning).

Si terrà conto sia della valutazione di prodotto espressa in decimi, sia della valutazione e certificazione delle competenze espressa con le lettere A (avanzato), I (intermedio), B (base).

La certificazione delle competenze si colloca all'interno dell'intero processo di valutazione degli studenti e rappresenta una dimensione importante dell'insegnamento perché incide notevolmente sulla formazione della persona, contribuisce a determinare la costruzione dell'identità nei ragazzi, può far crescere la fiducia in se stessi quale presupposto della realizzazione personale anche al di fuori della scuola.

La valutazione, in quest'ottica diventa fattore di qualità dell'insegnamento e dell'azione educativa e didattica. Alla tradizionale funzione sommativa volta ad accertare il possesso di conoscenze, abilità e competenze con riferimento solo al prodotto finale dell'insegnamento/apprendimento, deve accompagnarsi, quindi, la valutazione formativa volta a sostenere e potenziare il processo di apprendimento dello studente.

ALLEGATO n° 2.

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento , prevista dal DPR 122/09, richiama il contenuto del D.L. n. 137 del 01/09/2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 169 del 30/10/2008 e quello del D.M. n. 5 del 16/01/2009 che all'art. 1 individua le seguenti finalità:

"-accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile;

-verificare la capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita di ciascuna istituzione scolastica; -diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;

-dare significato e valenza educativa anche al voto inferiore a 6/10".

" La valutazione del comportamento non può mai essere utilizzata come strumento per condizionare o reprimere la libera espressione di opinioni, correttamente manifestata e non lesiva dell'altrui personalità, da parte degli studenti" (art. 1 comma 2 DM 5/2009).

Griglia di valutazione del comportamento con preciso riferimento a quanto contenuto nello Statuto delle Studentesse e degli Studenti.

Voto	Descrittori
10 (dieci)	Rispetto esemplare ed interiorizzazione personale delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; comportamento che esprime piena coscienza e assunzione delle proprie responsabilità; partecipazione laboriosa, creativa e propositiva alla vita della comunità scolastica; atteggiamento leale e generoso nei confronti dei compagni; accurato rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; continuo e consapevole perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; ricerca di soluzioni praticabili e condivise nei problemi di convivenza, in fattiva collaborazione con le altre componenti scolastiche.
9 (nove)	Lodevole rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; comportamento che esprime una consapevole assunzione delle proprie responsabilità; partecipazione laboriosa e propositiva alla vita della comunità scolastica; attento rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; costante perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; fattiva collaborazione con le altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola.

8 (otto)	Rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; attiva partecipazione e assunzione delle proprie responsabilità nella vita della comunità scolastica; costante rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; perseguimento dei valori democratici e dei principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; tendenza alla collaborazione con le altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola.
7 (sette)	Discreto rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti; pratica quotidiana di tutti i fondamentali doveri scolastici, pur con eventuali richiami verbali in presenza di non gravi inadempienze; rispetto per le persone; utilizzazione corretta delle strutture, dei macchinari e dei sussidi didattici; saltuari episodi di ritardi, ingressi posticipati, uscite anticipate e mancanza di puntualità delle giustificazioni; adesione ai valori democratici e ai principi della legalità nelle espressioni della componente studentesca; considerazione delle altre componenti scolastiche nella soluzione dei problemi della scuola; presenza di uno o più richiami scritti in relazione alle inadempienze e/o infrazioni alle norme.
6 (sei)	Sufficiente rispetto delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti, ma con reiterata tendenza all'infrazione delle regole ordinarie (ad es. assenze ripetute, ritardi sistematici, numerosi episodi di ingressi posticipati e uscite anticipate, rinvii nella giustificazione di assenze e ritardi, uso non corretto degli spazi, dei macchinari, delle strutture e dei sussidi scolastici, etc.); mancato rispetto e/o comportamento scorretto nei confronti delle persone, tale comunque da non violare la dignità delle stesse; episodico mancato rispetto del patrimonio scolastico; presenza di uno o più richiami scritti in relazione alle inadempienze e/o infrazioni alle norme; presenza di sanzioni disciplinari non superiori all'allontanamento dalla scuola fino a 15 gg.
5 (cinque)	Violazione delle norme del Patto educativo, del Regolamento di Istituto e dello Statuto delle studentesse e degli studenti, tale da comportare l'allontanamento dello studente dalla comunità scolastica per un periodo superiore a giorni 15, in presenza di comportamenti di particolare ed oggettiva gravità, per i quali lo stesso non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel proprio comportamento (art. 4 D.M. n°5 del 16 Gennaio 2009): atti che violino la dignità e il rispetto della persona umana (ad es. violenza privata, verbale, percosse, ingiurie e calunnie infamanti, anche per via telematica) e/o che implicano pericolo per l'incolumità fisica delle componenti scolastiche, specie a causa dell'infrazione delle disposizioni di sicurezza (ad es. allagamento, incendio, distribuzione di sostanze tossiche o stupefacenti, etc.); • atti di violenza che compromettono la civile convivenza e il normale svolgimento dell'attività scolastica (ad es. danneggiamenti vandalici, procurato allarme, azioni di sabotaggio informatico, etc.);

	• atteggiamenti di prevaricazione e/o di bullismo nei confronti dei compagni; • comportamenti tali da determinare allarme a livello sociale (ad es. propaganda diretta all'esercizio dell'illegalità e dell'odio e/o incitazione all'uso della violenza sulla base di motivazioni razziali, ideologiche o religiose). Il voto 5 (cinque) comporta la non ammissione alla classe successiva, pur a fronte di voti positivi nelle singole materie di studio. Anche tale valutazione deve, comunque, avere valenza educativa e non solo punitiva (art. 1 del D.M. 5 del 16 gennaio 2009), nonché essere finalizzata al recupero dello studente (D.P.R. 235 del 21 Novembre 2007).

L'attribuzione dei voti indicati nella griglia di valutazione del comportamento non richiede necessariamente la simultanea presenza di tutti i comportamenti descritti. Sarà il consiglio di classe a valutare l'entità dell'infrazione commessa anche in rapporto alla frequenza ed all'entità. La finalità della valutazione del comportamento è sempre formativa e deve accompagnarsi ad interventi educativi attivati in sinergia con la famiglia dello studente.

ALLEGATO N° 3

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico, con riguardo a:

- media dei voti;
- assiduità della frequenza scolastica;
- interesse e impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo in tutte le discipline;
- partecipazione ad attività opzionali, complementari ed integrative organizzate dall'Istituto;
- eventuali crediti formativi per attività extra-scolastiche certificate dall'istituzione o dall'ente presso cui sono state svolte e riconosciuti dal Consiglio di classe (attività culturali, di volontariato, di apprendistato o attività ricreative e sportive).

Ogni attività di cui si chiede la valutazione deve essere debitamente documentata secondo il modello predisposto dalla scuola e la richiesta deve essere presentata entro il 15 maggio di ogni anno.

Il punteggio assegnato dal Consiglio di classe è espresso in numero intero nell'ambito delle bande di oscillazione stabilite con decreto ministeriale per un punteggio massimo di p. 25 nell'arco dei tre anni. Gli insegnanti di Religione partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del Consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico agli alunni che si avvalgono di tale insegnamento -art. 14, c.2, O.M. 90/01.

In caso di sospensione del giudizio, il Consiglio di classe non attribuisce il punteggio che verrà invece espresso nello scrutinio finale dopo le prove di verifica. Non si dà luogo ad attribuzione del credito scolastico per gli anni in cui l'alunno non consegue la promozione alla classe successiva.

Nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito, il credito scolastico è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso, in relazione alla media dei voti conseguita nel penultimo anno.

A) Individuazione della fascia sulla base della media dei voti

Nella seguente tabella sono indicate le fasce di punteggio stabilite dal DM 99/2009 per l'assegnazione del credito scolastico in relazione alla media dei voti:

CANDIDATI INTERNI

Media dei voti	CREDITO SCOLASTICO - (Punti)		
	I anno (classe 3ª)	II anno (classe 4ª)	III anno (classe 5ª)
M = 6	3 - 4	3 – 4	4 - 5
6 < M ≤ 7	4 - 5	4 - 5	5 - 6
7 < M ≤ 8	5 - 6	5 - 6	6 - 7
8 < M ≤ 9	6 - 7	6 - 7	7 - 8
9 < M ≤ 10	7 - 8	7 - 8	8 - 9

NOTA

- M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti

conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

- Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla medi M dei voti.

B) Condizioni per l'attribuzione del punteggio massimo di fascia

All'alunno verrà attribuito il punteggio massimo (1 punto) nell'ambito della banda di oscillazione del credito individuata dalla media dei voti, quando il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, gli riconosce **DUE** dei seguenti tre indicatori:

1) media dei voti con parte decimale **uguale o superiore allo 0,50.**
2) assiduità della frequenza - interesse e partecipazione al dialogo educativo in tutte le discipline;
3) attività complementari e integrative realizzate dall'Istituzione scolastica o credito formativo per attività extra-scolastiche

All'alunno che è stato promosso alla penultima classe o all'ultima classe del corso di studi dopo aver riportato nello scrutinio di giugno la sospensione del giudizio in una o più discipline, il C.d.C., sulla base di un parere motivato, ha facoltà di attribuire il punteggio minimo o massimo previsto nella relativa banda di oscillazione della tabella.

C) Attribuzione del credito formativo

Le esperienze che danno luogo ai crediti formativi sono considerate solo se prodotte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale sulla base della documentazione (fatta pervenire a scuola entro il 15-05-2017) che attesti le esperienze fatte, i contenuti e gli obiettivi raggiunti, il soggetto proponente (enti, associazioni, istituzioni).

Ai fini del credito formativo sono riconosciuti e valutati dal Consiglio di classe gli attestati riguardanti attività formative che inequivocabilmente attengano alla crescita umana e civile, culturale e artistica, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.

Non sono riconosciuti e valutati gli attestati rilasciati da singole persone, ma solo gli attestati rilasciati da associazioni culturali, scuole ed enti.

La documentazione relativa ai crediti formativi deve pervenire all'Istituto entro il 15-05-2017, per consentire l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative organizzate dall'Istituzione scolastica non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza che comunque concorrono alla definizione del credito scolastico.

ALLEGATO N.04

ANNO SCOLASTICO 2016-2017 SIMULAZIONE TERZA PROVA

I.I.S.S. RIPOSTO

ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI "N.COLAJANNI" - RIPOSTO

Classe V sez. A - data 08 APRILE 2017

CANDIDATO .....

PER OGNI RISPOSTA E' PREVISTA LA SEGUENTE GRIGLIA DI VALUTAZIONE

DISCIPLINE	Griglia di valutazione - tipologia **C** **(quesiti a risposta multipla, per inglese 2 quesiti a risposta aperta)**	
STORIA	**0**	**Risposta non data o errata**
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI MATEMATICA INGLESE ESTIMO	**0,5**	**Risposta esatta**

tempo max concesso 60 minuti -

STORIA

1) Nel corso della Grande Guerra l'Italia a fianco di chi si schiera?
   a. Germania e Austria
   b. Inghilterra e Russia
   c. Francia, Inghilterra e Russia
   d. Russia, Austria e Francia

2) "Questione meridionale" fu un'espressione usata a partire dalla fine dell'Ottocento; cosa si indica con questo termine?
   a. stragi mafiose
   b. Squilibrio economico-sociale-culturale esistente fra le regioni del Mezzogiorno, economicamente più arretrate, e quelle più ricche ed avanzate del centro-nord
   c. Fatti di cronaca locale;
   d. Particolari finanziamenti dati dallo Stato al Mezzogiorno d'Italia

3) La Milizia Volontaria per la Sicurezza Nazionale ("camicie nere") fu un
   a) Corpo militare negli anni dell'Italia Fascista
   b) Corpo militare nella Germania di Hitler
   c) Corpo militare nell'Italia post-unitaria
   d) Corpo militare nell'età Giolittiana

4) Alla fine della Grande Guerra come viene definita la vittoria italiana? (espressione fra l'altro coniata da D'Annunzio)
   a. "vittoria rubata"
   b. "vittoria mutilata"
   c. "vittoria mutila"
   d. "vittoria vera"

5) Il Patto Gentiloni alla vigilia delle elezioni del 1913 segna:
   a. l'accordo elettorale tra socialisti
   b. l'accordo elettorale fatto tra liberali e cattolici
   c. l'accordo fra nazionalisti
   d. la neutralità dell'Italia nella Grande Guerra

6) La marcia su Roma, avvenuta nel 1922, fu un evento che simbolicamente rappresenta l'ascesa al potere del:
   a. Movimento sindacale
   b. Nazismo
   c. Partito Nazionale Fascista
   d. Partito Popolare Italiano

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

I certificati degli stati d'avanzamento sono emessi dal:

- ☐ Committente;
- ☐ Direttore dei Impresa;
- ☐ Direttore dei lavori;
- ☐ Dal Comune;

Il carico di punta è:

- ☐ Un carico esercitato in un punto della struttura;
- ☐ Un fenomeno che si presenta nelle aste snelle sollecitate a trazione;
- ☐ Un fenomeno che si presenta nelle aste snelle sollecitate a compressione;
- ☐ Un restringimento della sezione;

Il nocciolo centrale d'inerzia è:

- ☐ Il nucleo centrale di una trave di sezione rettangolare;
- ☐ L'area avente particolari proprietà interessata dal centro di pressione;
- ☐ Il momento d'inerzia della sezione rispetto ad un asse baricentrico;
- ☐ La parte di sezione tagliata dall'asse neutro;

La sigla " Rck " del calcestruzzo indica:

- ☐ La tensione ammissibile;
- ☐ La resistenza caratteristica cubica;
- ☐ La curva granulometrica degli inerti presenti nel calcestruzzo;
- ☐ La resistenza di un provino cilindrico;

Lo schema statico di un travicello della copertura, chiodato sulle terzere è:

- ☐ Una trave vincolata con due cerniere agli estremi;
- ☐ Una trave con due incastri agli estremi;
- ☐ Una trave vincolata agli estremi con un incastro ed una cerniera;
- ☐ Una trave vincolata con due pendoli;

La spinta esercitata dal terreno sul paramento interno del muro, applicando la teoria di Coulomb, è diretta:

- ☐ Orizzontale;
- ☐ Verticale;
- ☐ Inclinata di 45°;
- ☐ Inclinata di un angolo di 30°;

MATEMATICA

Il teorema di *Rolle* afferma che data una funzione continua nell'intervallo [a;b] e derivabile nell'intervallo]a;b[, se la funzione assume valori uguali all'estremità dell'intervallo, allora:

- ☐ Esiste un punto c interno all'intervallo dove la funzione si annulla
- ☐ Esiste un punto c interno all'intervallo dove la funzione ha derivata nulla
- ☐ Esiste un punto c interno all'intervallo dove si verifica la relazione: $f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$
- ☐ La funzione è monotòna in tutto l'intervallo

Data una funzione *y=f(x)* positiva nell'intervallo [a;b], cosa rappresenta geometricamente $\int_a^b f(x)dx$

- ☐ una lunghezza
- ☐ un'area
- ☐ un volume
- ☐ non ha alcun significato geometrico

Dato l'integrale indefinito: $\int (x^2 + 1)dx$

- ☐ la soluzione dell'integrale è $\frac{x^3}{3} + x + C$
- ☐ la soluzione dell'integrale è 2 x +C
- ☐ la soluzione dell'integrale è $\frac{x^3}{3} + C$
- ☐ la soluzione dell'integrale è $\frac{(x^2+1)^2}{2}$

Data una funzione *y=ax²+bx+c indicare quale dei seguenti metodi di integrazione numerica restituisce l'area esatta*

- ☐ il metodo di Bezout
- ☐ il metodo di Cavalieri-Simpson
- ☐ entrambi i metodi
- ☐ nessuno dei due metodi

Data una funzione *y=f(x)* continua in un intorno del punto a, il valore dell'integrale $\int_a^a f(x)dx$ **è**

- ☐ zero indipendentemente dalla funzione e dal valore di a
- ☐ dipende dalla funzione e dal valore di a
- ☐ a indipendentemente dalla funzione
- ☐ Il risultato sarà sempre ∞

Quale delle seguenti rappresenta la soluzione dell'integrale: $\int dx$

- ☐ $x + C$
- ☐ C
- ☐ $x^2 + C$
- ☐ 1

1. Say how technology has changed our lives. (Give at least two examples)

_____
_____
_____
_____

2. Why is the construction of a steel building is cheaper than a conventional one?

_____
_____
_____
_____

3. A steel building is

a) a simple and rectangular building

b) highly appreciated for its design and architecture

c) very expensive to maintain and low strength and persistence

d) not used for offices and warehouses

4) Steel is

a) harmful to the environment

b) fragile and not resistant to corrosion

c) durable and stable

d) not an alloy

5) Glass is

a) an unsafe material

b) a structurally safe material

c) only a decorative material

d) too expensive to be used as construction material

6) Many plastics used in construction are

a) recyclable and cheap to maintain

b) very expensive to maintain

c) not used in domestic areas

d) not durable

ESTIMO

1. Il coefficiente di vetustà di un bene nella determinazione del costo di ricostruzione dipende:
   - o dalla vita residua
   - o dalla vita residua e dallo stato di obsolescenza
   - o è un dato certo
   - o dall'età e dall'obsolescenza

2 . Il procedimento di stima analitico delle aree edificabili applica la formula:
   - o valore area = beneficio fondiario/tasso di capitalizzazione
   - o valore area = valore fabbricato + costo di costruzione fabbricato
   - o valore area = valore fabbricato – costo di costruzione fabbricato
   - o valore area = costo costruzione fabbricato – valore fabbricato

3. Successione a titolo universale significa:
   - o che gli eredi subentrano nella totalità dei rapporti patrimoniali del de cuius
   - o che entra in successione l'intero patrimonio del de cuius
   - o che un singolo successore riceve l'intero asse ereditario
   - o che il patrimonio del de cuius è costituito da una universalità di beni

4. Nel caso di servitù temporanea di acquedotto coattivo l'indennità è ridotta:
   - o a 1/3
   - o a 1/2
   - o a 1/4
   - o al 60%

5. Quando si procede alla determinazione dei millesimi di proprietà tramite il valore delle unità immobiliari, il valore considerato deve essere:
   - o il valore intenzionale di vendita considerato "al grezzo"
   - o il prezzo intenzionale di vendita
   - o il costo di costruzione della struttura e degli impianti del fabbricato
   - o il prezzo reale conseguito alla vendita dell'unità immobiliare

6. La stima sintetica per parametri tecnici del valore di mercato di un immobile ad uso residenziale utilizza prevalentemente il parametro:
   - o Della superficie totale
   - o Del volume vuoto per pieno
   - o Della superficie commerciale
   - o Del volume effettivo