



**Ministero dell'Istruzione**

**I.I.S.S. "GIUSEPPE PAVONCELLI"**

Corso Scuola Agraria 71042 Cerignola (Fg) tel 0885-421043 - fax: 0885-421044

Cod. fisc. e P. Iva 00318650710 – Cod. Univoco UFY0NZ

E-mail: fgis01100p@istruzione.it – Pec: fgis01100p@pec.istruzione.it

Web-site: <http://www.iisspavoncelli.edu.it>

## **Documento del consiglio di classe**

**CLASSE V – SEZ. A CAT**  
**indirizzo COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO**

**a.s. 2019/2020**

### **SOMMARIO**

1. Presentazione del consiglio di classe
2. Profilo generale della classe
3. Obiettivi trasversali raggiunti
4. Metodologia e strategie didattiche
5. Mezzi/spazi/tempi
6. Didattica A Distanza
7. Attività di "Cittadinanza e Costituzione"
8. Testi di studio dell'insegnamento di Italiano
9. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento
10. ALLEGATI:
  - Programmi delle discipline di insegnamento
  - Argomento delle discipline di indirizzo assegnate – art.17, comma 1, lett.a) OM 10/2020

Elaborato dal Consiglio di classe in data 21/05/2020 e pubblicato all'Albo in data 26/05/2020

Il Docente coordinatore  
*Pasquale Prencipe*



Il Dirigente Scolastico  
Pio Mirra

## 1. Presentazione del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe si compone di n. 8 docenti di ruolo e n. 2 docenti non di ruolo. Nel complesso la sua composizione si è mantenuta sufficientemente stabile nel corso del secondo biennio e ultimo anno, limitati gli avvicendamenti.

<b>Disciplina di insegnamento</b>	<b>Docente</b>
CAMPOREALE SALVATORE	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUR. LAVOR.
CAMPOREALE SALVATORE	PROGETT., COSTRUZIONI E IMPIANTI
CASTELLANO FRANCESCA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
CASTELLANO FRANCESCA	STORIA
CASULLO GIROLAMO	TOPOGRAFIA
DE FILIPPIS ANTONIO	MATEMATICA
GRANATIERO M. ROSARIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
GRASSO FABIO	PROGETTAZ., COSTRUZ., IMP. Codocen.
GRASSO FABIO	GEOPEDOLOGIA, ECON., ESTIMO codoc.
GRASSO FABIO	TOPOGRAFIA – codoc.
PRENCIPE PASQUALE	GEOPEDOLOGIA, ECON., ESTIMO
REDDAVIDE ANDREA	RELIGIONE CATTOLICA
SPECCHIO ENRICO	LINGUA INGLESE
PARISI NADIA	SOSTEGNO

## 2. Profilo generale della classe

Gli alunni, pur provenienti sia dal Comune di Cerignola sia dai comuni limitrofi, sono ben integrati nel contesto classe.

L'anno scolastico 2019/2020 ha avuto inizio con notevoli disagi dovuti all'articolazione delle attività didattiche su doppi turni: antimeridiani e pomeridiani.

I turni pomeridiani, a causa della mancanza di trasporti dei mezzi pubblici negli orari didattici, hanno causato non pochi problemi nell'assiduità della frequenza dei pendolari.

Nei primi giorni di marzo le attività didattiche in presenza sono state sospese a causa del Covid-19 per continuare con gli strumenti della didattica a distanza.

Dal punto di vista didattico nel primo periodo e all'inizio del secondo periodo una buona parte degli alunni ha partecipato con un discreto interesse, sebbene una parte cospicua della classe abbia manifestato un profitto per lo più sufficiente. Alcuni alunni si sono distinti dal gruppo classe per interesse e assiduità nell'apprendimento didattico.

Gli alunni hanno avuto comportamenti maturi e atteggiamenti rispettosi nei confronti dei compagni e dei docenti durante tutto il periodo didattico.

La partecipazione alla Didattica A Distanza è stata, nonostante i problemi dovuti alle infrastrutture e/o attrezzature informatiche, nel complesso partecipata, dall'intero gruppo classe.

Emergono tre livelli di preparazione costituiti da una fascia medio alta a cui appartengono un piccolo gruppo degli alunni, una fascia intermedia formata dalla maggioranza della classe e una terza fascia più debole formata da pochi alunni che presentano fragilità sia dal punto di vista dell'apprendimento che dal punto di vista personale.

La classe ha partecipato con interesse ed impegno alle attività extra-curricolari proposte dalla scuola, alle attività previste nel Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, ed alle uscite culturali, limitate a causa della ordinanze dovute al Covid-19.

Per quanto riguarda gli alunni diversabili e con DSA si fa espresso rinvio alla documentazione riservata che sarà trasmessa alla commissione esaminatrice.

Per la predisposizione e lo svolgimento della prova d'esame degli alunni diversabili, così come previsto dall'art.19, comma 5 dell'O.M. n.10 del 16 maggio 2010, il Consiglio di classe propone di avvalersi del supporto dei docenti specializzati su sostegno che hanno seguito gli alunni durante l'anno scolastico.

### **3. Obiettivi trasversali raggiunti**

Le strategie messe in atto per migliorare la performance degli studenti non hanno potuto prescindere dallo studio delle discipline curriculari in modo funzionale a ciò che il mondo del lavoro chiede ed alla figura professionale in uscita. Il consiglio di classe, agendo in questa direzione, per migliorare il successo formativo dei propri alunni ha puntato sull'ambiente di apprendimento, tenendo sempre più presente le

esigenze di un'utenza che predilige l'apprendimento in situazione e che impara meglio se posta in situazione di contesto.

Per raggiungere obiettivi certi e duraturi il consiglio di classe ha focalizzato i suoi interventi intorno a quattro tipi fondamentali di apprendimento:

1. *Imparare a conoscere*: in un'epoca dai rapidi e continui mutamenti imposti dalla tecnologia, dalla scienza e dall'economia, è un tipo d'apprendimento che implica non tanto l'acquisizioni di informazioni, quanto degli strumenti stessi della conoscenza: si tratta di imparare ad imparare;
2. *Imparare a fare*: per consentire all'individuo di affrontare situazioni problematiche inedite; evidente il passaggio dal concetto di abilità a quello di competenza;
3. *Imparare ad essere*: si riferisce al saper agire con autonomia e capacità di giudizio, realizzando la piena maturazione della personalità dell'individuo;
4. *Imparare a vivere insieme*: sottende il confronto con gli altri attraverso il dialogo e il dibattito, strumenti necessari per l'educazione del ventunesimo secolo in una società multietnica e multirazziale, per scongiurare il rischio di alimentare atteggiamenti xenofobi e intolleranti.

Il Consiglio di classe nello svolgimento delle attività didattiche ha puntato al raggiungimento dei seguenti obiettivi trasversali, conseguiti dagli allievi in forma diversificata secondo le potenzialità, le motivazioni, l'impegno e la partecipazione:

#### A) OBIETTIVI FORMATIVI

- Crescita e promozione umana dell'alunno e della persona;
- Rispetto delle regole di convivenza del gruppo classe;
- Potenziamento del senso di responsabilità, dell'autonomia di giudizio e del processo di socializzazione nel rispetto di se stessi, degli altri e delle strutture scolastiche;
- Sviluppo delle capacità di comunicazione e di relazione;
- Acquisizione di un metodo di studio attraverso una esercitazione continua nella produzione scritta e orale;
- Approccio ragionato al testo e agli altri mezzi didattici utilizzati;
- Valorizzazione dell'interesse e dell'impegno.

## B) OBIETTIVI COGNITIVI

- *Competenze* (saper fare): saper riformulare una comunicazione in altro linguaggio o forma, saper riconoscere le parti più importanti di un testo, individuare relazioni e trarre conseguenze;
- *Abilità*(fare): applicare le conoscenze in situazioni diverse dell'apprendimento, operare collegamenti disciplinari e pluridisciplinari e assumere un atteggiamento critico;
- *Conoscenze* (sapere): acquisizione di informazioni generali e specifiche, conoscenze terminologiche, metodi, concetti e teorie.

## 4. Metodologie e strategie didattiche

L'impianto del sistema degli istituti tecnici è diretto alla promozione di un insieme di competenze descritte nel profilo educativo, culturale e professionale.

Queste competenze devono essere acquisite durante il percorso dell'istruzione e fare da base al proseguimento dell'apprendimento nel quadro dell'educazione e della formazione permanente, pertanto dette competenze si configurano come risultati attesi e obiettivo generale e finale dell'intero percorso didattico.

Agendo in questa direzione la progettazione delle attività formative dirette allo sviluppo di competenze non ha tenuto conto della necessità che le conoscenze fondamentali da questa implicate siano acquisite in maniera significativa, cioè comprese e padroneggiate in modo adeguato, che le abilità richieste siano disponibili a un livello confacente di correttezza e di consapevolezza di quando e come utilizzarle.

Ciò premesso, il Consiglio di classe, sulla base dei ritmi e degli stili di apprendimento individuali delle allieve, ha optato per una metodologia flessibile, comune a tutte le discipline, articolata in "lezioni frontali" per l'area dichiarativa e "lezioni discussione" per l'area procedurale, così descritte:

### 1. lezione frontale:

- a) costruzione delle lezioni tramite un linguaggio preciso e diretto per catturare l'attenzione degli ascoltatori, coinvolgendo anche coloro che evidenziano maggiore difficoltà;
- b) facilitazione della molteplicità dei temi affrontati attraverso attenta analisi dei maggiori tecnicismi e sintesi delle argomentazioni più ridondanti;

## 2. lezione discussione:

- a) coinvolgimento nella dissertazione e promozione dello spirito di riflessione critica attraverso un approccio guidato, al fine di cogliere le intrinseche peculiarità di ogni specifico insegnamento e pervenire ad una conoscenza pluridisciplinare;
- b) promozione e sensibilizzazione delle abilità ricettiva, produttive e linguistico-espressive.

## **5. Mezzi / spazi / tempi**

In riferimento agli strumenti didattici, oltre ai testi in adozione il Consiglio di classe ha fatto ricorso a libri di lettura e consultazione, riviste, articoli di stampa, schematizzazioni e filmati, laboratori professionali di settore.

Luogo di sperimentazione di modelli didattici innovativi è stata l'Aula Agorà, contenitore di sistemi di apprendimento diversi dalla normale lezione frontale. L'aula Agorà ha permesso l'utilizzo continuato degli spazi didattici permettendo alla scuola di completare anche nelle ore pomeridiane il programma di miglioramento dell'offerta formativa. L'aula Agorà non viene identificata con luogo fisico, ma con una serie di attività integrate sviluppabili in più luoghi anche contemporaneamente.

Circa le modalità di distribuzione del tempo scuola, ad integrazione dell'orario curricolare, sono stati previsti momenti extracurricolari per lo svolgimento di attività integrative e complementari.

## **6. Didattica A Distanza**

A partire dal 5 marzo, in seguito all'emergenza epidemiologica da COVID-19, le attività didattiche sono proseguite a distanza.

La **Didattica A Distanza** non si configura in alcun modo come sostitutiva rispetto a quella in presenza, perché si ritiene che l'apprendimento possa realizzarsi solo attraverso la relazione di fiducia e di contatto umano reale. Per fare formazione e non mero addestramento è necessario facilitare gli allievi a diventare consapevoli dei processi cognitivi e guidarli a scegliere le strategie migliori. Tale approccio didattico, fondamentale in presenza, diventa ineludibile a distanza e deve

concretizzarsi, a livello didattico, nel modello cosiddetto *circolare* contrapposto a quello *sequenziale*.

Nel *modello sequenziale* il docente spiega, verifica, valuta; l'approccio sequenziale è incentrato sul docente; l'alunno è chiamato a capire, studiare e ripetere; la valutazione è il momento cruciale in cui i limiti dei discenti vengono evidenziati come fattori negativi (in un'ottica sommativa).

Nel *modello circolare* il docente mostra gli strumenti e le tecniche di studio, verifica (il contenuto ma anche i modi e i mezzi), valuta. L'approccio circolare è incentrato sul discente. La verifica e la valutazione servono da orientamento per il lavoro successivo. Le carenze vengono considerate "bisogni". L'alunno è protagonista attivo. Nella situazione circolare il docente è il mediatore e suoi compiti sono: facilitare l'apprendimento; motivare l'interesse; motivare la capacità di argomentare e di ragionare; facilitare lo sviluppo di attività trasversali; insegnare ad imparare; aiutare la crescita dell'autonomia e dell'identità.

Il Consiglio di Classe ha fatto ricorso:

#### **A) Ambiente Collabora - Impari di Axios**

- Registro di classe: consegne e comunicazioni di incontri online;
- Didattica: condivisione di documenti;
- Aule virtuali: condivisioni di documenti; live forum streaming, dirette di lezioni docenti eventualmente disponibili anche dopo la diretta;

#### **B) Ambiente G Suite for education**

- Piattaforma Google Classroom che consente la condivisione materiali didattici; la creazione e distribuzione di materiale didattico; la creazione, assegnazione e valutazione di compiti on line; la condivisione di correzioni con singoli o intero gruppo classe;
- Google Meet che consente la creazione di videoconferenze in diretta con gli studenti; la condivisione del proprio schermo o di una lavagna interattiva (mediante app on line o tavolette grafiche);
- App come Google Documenti, Google Presentazioni, Google Drive che consentono la collaborazione a distanza in tempo reale tesa alla creazione di artefatti digitali o alla conservazione in cloud dei medesimi, in forma condivisa o privata.

### **C) Piattaforme eventualmente legate ai libri di testo.**

A prescindere dagli strumenti scelti, quando, come in questo caso, la didattica a distanza, non è di supporto a quella in presenza, ma si sostituisce ad essa, è bene vigilare con particolare attenzione soprattutto ai processi. Il Consiglio di classe si è preoccupato preliminarmente di coinvolgere ancora di più gli studenti, di farli intervenire, chiamandoli in causa come attori principali non solo nella fase di restituzione, ma anche in quella di costruzione del sapere.

Per quanto riguarda la valutazione delle attività in DAD ha tenuto conto essenzialmente del processo formativo e dei risultati di apprendimento degli studenti, considerando la finalità formativa ed educativa della valutazione, che deve concorrere al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo degli stessi, documentare lo sviluppo dell'identità personale e promuovere l'autovalutazione di ciascun alunno o in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze.

## **7. Attività di “Cittadinanza e Costituzione”**

Per il favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale, gli studenti nel corso del quinquennio sono stati guidati al conseguimento di precise competenze chiave trasversali, così declinate:

- a) *collaborare e partecipare*: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- b) *agire in modo autonomo e responsabile*: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- c) *risolvere problemi*: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

- d) *individuare collegamenti e relazioni*: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- e) *acquisire ed interpretare l'informazione*: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Agendo in questa direzione e nella convinzione che nell'attuale società globalizzata, multiculturale multi-etnica, la prima emergenza formativa è il rispetto delle regole nei rapporti individuali e sociali, è fondamentale cogliere il senso del *bonum commune civitatis* e del rispetto della legge, che fa cittadino chiunque la riconosca, indipendentemente dalla terra, sangue, sesso e religione. Rispetto delle regole è più del semplice "buon comportamento" da assumere nello spazio civile pubblico, includendo infatti il "buon comportamento privato" in tema di rispetto delle leggi e di partecipazione alla vita sociale, di educazione stradale, educazione ambientale, educazione alla salute e alimentare, di cura delle relazioni sociali.

Queste le ragioni che impongono l'educazione alla cittadinanza in prima posizione fra i compiti educativi che la scuola assume, finalizzati alla maturazione integrale della persona sia nel pubblico che nel privato.

Obiettivi specifici di apprendimento sono stati:

- a) conoscere i diritti umani nella cultura, nella storia, negli ordinamenti giuridici;
- b) riconoscere i valori della libertà di pensiero, di espressione e di religione;
- c) conoscere i processi migratori, identificarne le cause, valutarne le conseguenze sociali, culturali ed economiche, mantenendo fisso il principio della pari dignità di ogni persona;
- d) riconoscere in fatti e situazioni i modi in cui il diritto al lavoro e alla libertà di impresa sono espressione della dignità della persona e delle formazioni sociali all'interno delle quali si sviluppa la propria personalità;
- e) conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente e gli organismi che le hanno approvate e sottoscritte;
- f) conoscere lo Statuto delle studentesse e degli studenti per promuovere la conoscenza del Regolamento di Istituto come momento di cittadinanza partecipata, collaborando alla redazione e al miglioramento.

La classe ha partecipato alle seguenti attività/progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa:

1. Sicurezza Stradale;
2. Giornata sulla violenza contro la donna; seminari su casi di stalking e femminicidio;
3. Giornata dell'albero;
4. Prevenzione andrologica "CIAO MASCHIO";
5. Moro vive: presentazione libro "La verità negata" incontro con l'autore Gero Grassi;
6. Scuola e memoria: piantumazione di un albero e riflessioni e lettura di alcuni stralci dal libro autobiografico "La memoria rende liberi", di L. Segre con introduzione di E. Mentana
7. Agenda 2030;
8. Bullo non è bello - riflessioni sul tema del bullismo e, in particolare del cyberbullismo con la visione del film "Disconnect";
9. Disabilità e socialità: riflessioni sul modo di vivere e intendere le disabilità fisiche nella società attuale attraverso la visione del film "Mio fratello rincorre i dinosauri";
10. Il fallimento come opportunità. Incontro in diretta Instagram con Giampietro Ghidini della Fondazione Pesciolino rosso sul tema delle dipendenze e sulla paura del fallimento.

## **8. Testi di studio dell'insegnamento di Italiano**

Durante l'anno scolastico sono stati approfonditi, in presenza e a distanza, i seguenti testi:

- Giovanni Verga: da i Malavoglia - L'addio di 'Ntoni. Gesualdo muore da "vinto" da Mastro-don-Gesualdo;
- Giovanni Pascoli: da Myricae "X Agosto";
- Gabriele d'Annunzio: da Alcyone "La pioggia nel pineto";
- Luigi Pirandello: da Il fu Mattia Pascal , cap.8. Uno, nessuno e centomila, "Tutta colpa del naso" libri primo;
- Giuseppe Ungaretti: da L'Allegria, "Veglia";

- Eugenio Montale: da Ossi di seppia, "Spesso il male di vivere ho incontrato".

## **9. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento**

Il percorso triennale ha previsto ore di aula e ore in azienda, organicamente inserito nel curriculum e finalizzato a:

- a) fornire strumenti di orientamento scolastico e professionale;
- b) sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente, rafforzando l'autostima;
- c) prevenire la dispersione favorendo il successo formativo;
- d) stabilire rapporti positivi e di collaborazione tra mondo della scuola e mondo del lavoro in ambito territoriale;
- e) offrire all'allievo un'opportunità di crescita personale anche attraverso un'esperienza di tipo extrascolastico, favorendo la socializzazione in un ambiente nuovo e la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi;
- f) promuovere il senso di responsabilità/rafforzare il rispetto delle regole.

Sono state programmate attività di aula e attività di stage nel limite del monte orario previsto dall'art.1, comma 784 Legge 30 dicembre 2018, n. 145 pari a 150 ore.

Per la realizzazione dei PCTO è stata adottata un'azione didattica integrata, mirata a favorire e potenziare le connessioni tra gli apprendimenti in contesti formali, informali e non formali, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale come parte sostanziale del processo di formazione, nel quale apprendere, partecipare, comunicare, socializzare, condividere, sperimentare e scoprire costituiscono elementi essenziali del processo educativo, garantendo lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

L'acquisizione delle competenze trasversali, infatti, hanno permesso allo studente di arricchire il proprio patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si può venire a trovare, dalla più semplice alla più complessa.

Nell'ambito dei PCTO si segnala la partecipazione alle seguenti attività:

1. I annualità (a.s. 2017/18):
  - Attività d'aula:
    - Sicurezza sui luoghi di lavoro;

- Disegno CAD 3D
- Attività di Stage:
  - Collegio dei Geometri: attività inerenti la professione di geometra;
  - Agroenergie: impianto Eolico ed energia da Biomasse;
  - Rilievo del verde urbano del Comune di S. Ferdinando di Puglia;
- 2. II annualità (a.s. 2018/19):
  - Attività d'aula:
    - Linguaggio tecnico lingua inglese;
    - Disegno e progettazione CAD 3D
  - Attività di Stage:
    - Cantiere Edile;
- 3. III annualità (a.s. 2019/20):
  - Attività di Stage:
    - Cantiere Edile presso S. Ferdinando di Puglia;
    - Opificio agro-industriale (filiera canapa e frantoio oleario)

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>Costruzioni, Ambiente e Territorio</b>
<i>disciplina</i>	<b>ITALIANO</b>
<i>docente</i>	<b>CASTELLANO FRANCESCA</b>

## CONTENUTI

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. Il Verismo
  - a) Il Positivismo
  - b) Dal Naturalismo al Verismo
  - c) Giovanni Verga: vita, opere, temi e tecnica
  - d) Da i Malavoglia prefazione e da Mastro-don-Gesualdo, parte IV, cap.5
  
2. Il Decadentismo
  - a) Il Decadentismo in Francia
  - b) Il Decadentismo in Italia
  - c) Giovanni Pascoli: la vita, la sperimentazione che apre al '900
  - d) Miricae: " Arano", " Lavandare", " X Agosto", " Novembre"
  - e) I Canti di Castelvecchio
  - f) Poemi conviviali
  - g) Il fanciullino
  - h) Gabriele d' Annunzio: la vita, il personaggio, l'opera e la visione del mondo
  - i) D'Annunzio romanziere: " Il piacere"
  - j) Da il Piacere, libro primo, capitolo secondo " tutto impregnato d'arte"
  - k) La " filosofia" del Piacere: d'Annunzio e Nietzsche
  - l) Da Alcyone: " la pioggia nel pineto"
  
3. Luigi Pirandello
  - a) Vita e temi dell'opera pirandelliana
  - b) Pirandello e la visione del mondo e della letteratura
  - c) L'umorismo
  - d) La mediazione fra tradizione e modernità: Pirandello e Schopenhauer
  - e) Storie di amori, beffe e follie: "Le novelle per un anno"
  - f) Pirandello romanziere: i caratteri della scrittura romanzesca
  - g) " Il fu Mattia Pascal"
  - h) " Uno, nessuno e centomila"
  - i) " Maschere nude": il lungo percorso del teatro pirandelliano
  - j) Le quattro fasi del teatro pirandelliano
  
4. Giuseppe Ungaretti
  - a) Vita e opere
  - b) Vita d' un uomo
  - c) " L'Allegria": " Veglia", " Fratelli", " San Martino del Carso", " C'era una volta", " Mattina" e " Soldati"
  - d) Sentimento del tempo
  - e) Il tempo nell'ultimo Ungaretti: " Il dolore e il taccuino del vecchio"
  - f) " tutto ho perduto"

5. Eugenio Montale

- a) Vita, opere e poetica
- b) Il significato storico di Montale
- c) “ Ossi di seppia”: la poesia, “ Relitto prezioso”
- d) “ Merigiare pallido e assorto”, correlativo oggettivo
- e) “ Spesso il male di vivere ho incontrato”
- f) “ Non chiederci la parola”
- g) Le occasioni: un modello per i poeti del secondo ‘900
- h) La bufera e altro: la genesi e la struttura complessa
- i) Satura: la nuova società, “ Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale”

IL DOCENTE  
Francesca Castellano

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO</b>
<i>disciplina</i>	<b>Storia</b>
<i>docente</i>	<b>Castellano Francesca</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. Crisi e trionfo del capitalismo
  - a) La Seconda rivoluzione industriale
  - b) Una nuova fonte di energia è il petrolio
  - c) L'acciaio il " metallo perfetto"
  - d) Chimica e comunicazione
  
2. L'età dei nazionalismi
  - a) Belle époque e società di massa
  - b) Gli anni difficili di fine '800
  - c) L'esposizione universale di Parigi
  - d) Parigi e Vienna capitali della Belle époque
  - e) La società " dei consumatori"
  - f) La catena di montaggio e la produzione in serie
  
3. L'Europa dei nazionalismi
  - a) L'Italia industrializzata e imperialista
  - b) L'Europa verso la guerra
  - c) La Prima guerra mondiale
  - d) Una pace instabile
  
4. L'Europa dei totalitarismi
  - a) La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin
  - b) Mussolini, "inventore" del fascismo
  - c) 1929: la prima crisi globale
  - d) Il nazismo
  
5. Il crollo dell'Europa
  - a) La Seconda guerra mondiale
  - b) La " guerra parallela" dell'Italia
  - c) Il quadro internazionale del dopoguerra
  
6. Il mondo diviso in due Blocchi e l'epoca multipolare
  - a) L'Italia repubblicana

IL DOCENTE  
Francesca Castellano

<i>classe/sez.</i> <b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i> <b>COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO</b>
<i>disciplina</i> <b>LINGUA INGLESE</b>
<i>docente</i> <b>SPECCHIO ENRICO</b>

<b>CONTENUTI</b>
------------------

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. GRAMMAR
  - a) Simple Present
  - b) Avverbi di Frequenza
  - c) Preposizioni di Tempo
  - d) Preposizioni di Spazio
  - e) Ausiliari DO/DOES nelle Interrogative e Negative
  - f) Simple Past
  - g) Infinito/Imperativo
  - h) Molto/Molti Espressioni di Frequenza
  - i) Usi idiomatici di "to Have"
  - j) Verbi Regolari e Irregolari
  - k) Simple Past: forma interrogativa e negativa.
  - l) What/ Who/Where/When?
  - m) Present Perfect
  - n) .Futuro
  
2. VERBI MODALI
  - a) To Made / to Do
  
3. DAILY ROUTINE
  
4. TECHNICAL ENGLISH
  - a) What is Pollution?
  - b) Building Materials

IL DOCENTE  
Enrico Specchio

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>CAT – Costruzione, Ambiente e Territorio</b>
<i>disciplina</i>	<b>Matematica</b>
<i>docente</i>	<b>DE FILIPPIS Antonio Mauro</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. Richiami sulle equazioni di 2° grado:
  - a) Equazioni complete;
  - b) Equazioni monomie;
  - c) Equazioni pure;
  - d) Equazioni impure;
  
2. Equazioni di grado superiore al 2° :
  - a) Esempi semplici di risoluzione di equazioni di grado superiore al 2° complete;
  
3. Le disequazioni di 2° grado :
  - a) Le disequazioni complete intere e fratte
  - b) Risoluzione con diagrammi
  
4. Generalità e procedimento per lo studio di una funzione e disegno del relativo diagramma nel piano cartesiano OXY:
  - a) Definizione e finalit ;
  - b) passaggi fondamentali per la corretta individuazione della funzione;
  - c) Semplici esempi di procedimenti inversi: da disegni di diagrammi di funzioni alla definizione dei parametri principali.
  
5. Concetto di funzione reale:
  - a) Definizione di una funzione;
  - b) Funzione iniettiva, suriettiva e biiettiva.
  
6. Campo di esistenza o di definizione di una funzione:
  - a) Funzioni razionali;
  - b) Funzioni irrazionali come radicali.
  - c) Punti di discontinuit .
  
7. Intervalli di positivit  o negativit  di una funzione:
  - a) Generalit , metodi di calcolo e ricerca;
  - b) Esempi di calcolo di funzioni semplici.
  
8. Zeri di una funzione e Intersezioni con gli assi:
  - a) Esempi di calcolo di funzioni razionali semplici.
  
9. Limiti di una funzione:
  - a) Introduzione al concetto di limite con applicazioni numeriche di funzioni semplici;
  - b) Definizioni: intorno di un punto; punti di accumulazione; ricerca di punti di

- accumulazioni ;
- c) Limiti di funzioni continue semplici per  $x$  che tende ad un valore determinato; ovvero per  $x$  che tende all'infinito.
  - d) Semplici forme indeterminate: zero su infinito; zero su zero; infinito su infinito.
  - e) Principali regole dell'algebra degli infiniti ed infinitesimi per il calcolo dei principali limiti di funzioni continue.
10. Continuità delle funzioni:
- a) Definizione ;
  - b) Applicazione a funzioni semplici razionali.
11. Asintoti:
- a) Definizioni;
  - b) Tipologia : orizzontali; verticali; obliqui
  - c) Esempi di ricerca di asintoti per semplici funzioni soprattutto razionali intere e fratte.
  - d) Analisi qualitativa di diagrammi di funzioni continue.

IL DOCENTE  
Antonio Mauro De Filippis

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO</b>
<i>disciplina</i>	<b>Gestione Cantiere</b>
<i>docente</i>	<b>Salvatore CAMPOREALE</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. **GESTIONE LAVORI OO.PP.**
  - a) Elenco Prezzi
  - b) Computo Metrico
  - c) Computo Metrico Estimativo,
2. **Programma Lavori, Diagramma GANT**
  - d) Stati Avanzamenti Lavori (S.A.L.)
  - e) Certificati di Pagamento
3. **SICUREZZA SUI POSTI DI LAVORO**
  - a) Piano di Sicurezze e Coordinamento (P.S.C.)
  - b) Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.)
  - c) Notifica Preliminare
  - d) Responsabili della gestione della Sicurezza (Committente, Impresa, Responsabile della Sicurezza, Rappresentante dei Lavoratori)
4. **DISPOSITIVI DI SICUREZZA**
  - a) D.P.I. (Dispositivi di sicurezza individuale)
  - b) D.P.C. (Dispositivi di sicurezza collettivi)
  - c) Documento di Valutazione dei Rischi
5. **GESTIONE DI CANTIERE EDILE**
  - a) Predisposizione delle Misure di sicurezza
  - b) Organizzazione dei luoghi e degli spazi del cantiere
  - c) Controllo e Gestione del Cantiere

**IL DOCENTE**  
**Salvatore CAMPOREALE**

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>Costruzioni, Ambiente e Territorio</b>
<i>disciplina</i>	<b>Geopedologia, Economia ed Estimo.</b>
<i>docente</i>	<b>Pasquale Prencipe</b>
<i>codocente</i>	<b>Fabio Grasso</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. ESTIMO GENERALE
  - a) finalità dell'estimo;
  - b) natura del giudizio di stima;
  - c) gli aspetti economici di un bene;
  - d) procedimenti e metodi di stima;
  - e) stima analitica e stime sintetiche;
  - f) il principio della ordinari età;
  - g) la capitalizzazione dei redditi.
  - h) esercitazioni ed applicazioni estimative;
  - i) la relazione di stima
  
2. ESTIMO SPECIALE
  - a) la stima dei terreni, dei fabbricati, delle aree edificabili e dei valori condominiali
  
3. ESTIMO LEGALE
  - a) la stima degli indennizzi e dei diritti reali;
  - b) gli espropri per pubblica utilità;
  - c) stima delle servitù prediali;
  - d) stima delle successioni ereditarie
  
4. ESTIMO CATASTALE
  - a) il catasto dei terreni ed il catasto edilizio urbano;
  - b) storia, scopi e funzioni del catasto;
  - c) il catasto dei terreni e dei fabbricati;
  - d) le operazioni catastali

I DOCENTI  
Pasquale Prencipe e Fabio Grasso

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO</b>
<i>disciplina</i>	<b>Progettazione, Costruzioni, Impianti</b>
<i>docente</i>	<b>Salvatore CAMPOREALE</b>
<i>codocente</i>	<b>Fabio Grasso</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. MURI DI SOSTEGNO
  - a) Spinta delle Terre – Spinta Attiva e Spinta Passiva
  - b) Teoria di Coulomb - Formula di Coulomb semplificata
  - c) Verifiche su muro di sostegno – Verifica a ribaltamento, verifica a compressione, verifica a scorrimento
  
2. STORIA DELL'ARCHITETTURA
  - a) Rivoluzione Industriale
  - b) Neo Classicismo
  - c) Art Nouveau. - Stile Liberty (Italia); Modernismo (Spagna); Jugendstil (Austria)
  - d) Razionalismo - Bauhaus (Walter Gropius, Mies van der Rohe,
  - e) Le Corbusier (Movimento Moderno) - I Cinque punti di una nuova architettura (1. I pilotis - 2. I tetti-giardino - 3. La pianta libera - 4. La finestra a nastro - 5. La facciata libera)
  
3. EDILIZIA – ATTI AUTORIZZATIVI
  - a) D.P.R. 380/2001
  - b) C.I.L.A. – S.C.I.A – P.d.C.
  - c) Lavori di manutenzione ordinaria – Lavori di manutenzione straordinaria – Nuove Costruzioni
  
4. URBANISTICA
  - a) Piano Urbanistico Generale (P.U.G.)
  - b) Piano Urbanistico Esecutivo (P.U.E.)
  - c) Zonizzazioni
  - d) Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.)
  - e) Parametri Urbanistici ( $I_f$ = indice di fabbricabilità;  $H_{max}$  = Altezza Massima;  $R_c$  = Rapporto di Copertura)

IL DOCENTE  
Salvatore CAMPOREALE e Fabio Grasso

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> CAT SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>Costruzioni Ambiente e Territorio</b>
<i>disciplina</i>	<b>Topografia</b>
<i>docente</i>	<b>CASULLO GIROLAMO</b>
<i>codocente</i>	<b>FABIO GRASSO</b>

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

### **1. MODULO 1 : AGRIMENSURA**

#### **U.D. n° 1 “Metodi analitici di calcolo delle superfici di terreno” :**

1. O1 - Calcolo delle aree :
  - a) 1) Metodi per il calcolo delle aree;
  - b) 2) Metodi numerici;
  - c) 3) Metodi grafici 8;
  - d) 4) Metodi meccanici;

#### **U.D. n° 2 “Divisione delle superfici agrarie”**

2. O2 - Divisione dei terreni :
  - a) Divisione di particelle condividenti passanti per un punto assegnato;
  - b) Divisione di particelle condividenti parallele a una direzione assegnata;
  - c) Divisione di particelle a forma poligonale con zone di diverso valore unitario;.
  - d) Aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento;
3. O3 - Spostamento e rettifica dei confini.
  - a) Spostamento dei confini rettilinei;
  - b) Rettifica dei confini con segmenti passanti per un punto assegnato;
  - c) Rettifica dei confini con segmenti paralleli a una direzione assegnata;
  - d) Confini fra terreni con valore unitario diverso;

### **2. MODULO 2 : LA SISTEMAZIONE ALTIMETRICA DEI TERRENI**

4. .P1 - Operazioni con i volumi.
  - a) Scavi e rilevati;
  - b) Volume dei prismi generici;
  - c) Volume dei prismoidi;
  - d) Tipologie di scavi;
  - e) Volumi degli invasi;
  - f) Controlli topografici nell'esecuzione dei lavori;
5. P2 - Spianamenti.
  - a) Classificazione;
  - b) Tipologia di lavorazione delle masse terrose;
  - c) Definizioni e convenzioni;
  - d) Spianamenti con piano prefissato;
  - e) Spianamenti orizzontali con piano di posizione prestabilita;

- f) Spianamento con piano inclinato passante per tre punti;
- g) Spianamenti con piano di compenso;
- h) Posizione del piano di compenso;
- i) Spianamento con piano orizzontale di compenso;
- j) Spianamento di compenso con un piano inclinato dipendenza massima assegnata;
- k) Spianamento con piano inclinato di compenso passante per due punti assegnati;
- l) Spianamenti su piani a curve di livello;

### 3. MODULO 3: LE STRADE

#### 6. Q – IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI.

Q1 Sviluppo storici ,elementi costruttivi e prescrizioni normative..

- a) Evoluzione storica e tecnologica delle strade;
- b) Il manufatto stradale;
- c) Gli elementi ausiliari del corpo stradale;
- d) Gli spazi della sede stradale;
- e) Riferimenti normativi;
- f) Inquadramento tipologico delle strade italiane;
- g) Traffico;
- h) La velocità di progetto;
- i) Prescrizioni normative per la sagomatura della piattaforma;
- j) Raggio minimo delle curve circolari;
- k) Allargamento della carreggiata in curva;
- l) Le distanze di visibilità;
- m) Percorsi ciclabili;
- n) Tipologia delle intersezioni stradali;
- o) La zona di occupazione ed il piano particellare di esproprio.

#### 7. Q 2 – Andamento planimetrico dell'asse stradale.

- a) Fasi di studio di un progetto stradale;
- b) Studio del tracciato dell'asse stradale;
- c) Andamento planimetrico del tracciato stradale;
- d) Curve circolari;
- e) Curve circolari vincolate;
- f) Tornanti;
- g) Raccordi progressivi (a raggio variabile);
- h) La clotoide;
- i) Diagramma delle velocità;

#### 8. Q 3 – Andamento altimetrico dell'asse stradale.

- a) Andamento altimetrico longitudinale della strada;
- b) Il profilo longitudinale del terreno (profilo nero);
- c) Il profilo longitudinale di progetto (profilo rosso);
- d) Quote di progetto e quote rosse;
- e) Livellette di compenso;
- f) Raccordi verticali;
- g) Raggio di curvatura minimo nei raccordi verticali;
- h) Andamento altimetrico trasversale :le sezioni;
- i) Ingombro e aree della sezione;
- j) Diagramma di occupazione.

**9. Q 4 – Computo dei movimenti di terra.**

- a) Manufatto stradale;
- b) Scavi e movimenti delle masse terrose;
- c) Volume del solido stradale;
- d) Rappresentazione grafica dei volumi;
- e) Movimenti di terra longitudinali (studio analitico);
- f) Cantieri di compenso;
- g) Parametri connessi al trasporto delle masse;
- h) Fondamentale di minima spesa;
- i) Cave di deposito e di prestito;
- j) Configurazione dei cantieri e delle cave.

**10. R1 - Tracciamento di opere ad andamento lineare**

- a) Impostazione generale dei tracciamenti;
- b) Tracciamento della poligonale d'asse e degli ingombri trasversali;
- c) Picchettamento degli elementi primari delle curve circolari;
- d) Picchettamento delle curve circolari;
- e) Picchettamento delle curve circolari con l'impiego delle stazioni totali;
- f) Picchettamento degli archi di clotoide;
- g) Picchettamento dei raccordi verticali;

**11. R2 - Controlli di stabilità delle opere**

- a) Definizioni;
- b) Metodo topografico per differenza di posizione;
- c) Metodo topografico per variazioni metriche;
- d) Valutazione dei movimenti orizzontali;
- e) Valutazione dei movimenti verticali;
- f) Valutazione delle deformazioni;
- g) Monitoraggio delle frane.

I DOCENTI  
Girolamo Casullo, Fabio Grasso

*classe/sez.* **5<sup>a</sup> SEZ. A**

*indirizzo* **COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

*disciplina* **SCIENZE MOTORIE**

*docente* **GRANATIERO MARIA ROSA**

## **CONTENUTI**

*(specificare gli argomenti effettivamente svolti articolandolo in capitoli e paragrafi)*

1. Primo soccorso
  - a) Codice comportamentale
  - b) Classificazione degli infortuni
  - c) come trattare i traumi più comuni
  
2. Tennis Tavolo
  - a) regole.
  - b) servizio
  - c) risposta
  
3. Pallacanestro
  - a) palleggio - passaggio
  - b) tiro libero – terzo tempo
  - c) gioco di squadra
  
4. Pallavolo
  - a) palleggio – bagher - battuta
  - b) schiacciata - muro
  - c) schemi di gioco
  
5. Atletica leggera
  - a) teoria 100 mt.
  - b) teoria staffetta 4 X 100
  - c) teoria ostacoli 110 maschili.
  
6. Atletica leggera
  - a) teoria lancio del peso
  - b) teoria lancio del disco.
  - c) teoria lancio del giavellotto.

**IL DOCENTE**  
**Maria Rosa Granatiero**

<i>classe/sez.</i>	<b>5<sup>a</sup> SEZ. A</b>
<i>indirizzo</i>	<b>COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO</b>
<i>1<sup>o</sup> disciplina</i>	<b>TOPOGRAFIA</b>
<i>docente</i>	<b>GIROLAMO CASULLO</b>
<i>2<sup>o</sup> disciplina</i>	<b>GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO</b>
<i>docente</i>	<b>PASQUALE PRENCIPE</b>

### **Argomento delle discipline di indirizzo**

*ex art.17, comma 1, lett.a) dell'O.M. n.10 del 16 maggio 2020*

Il candidato svolga un elaborato inerente, *in una prima parte*, uno dei principali aspetti topografici a sua scelta, (es. rilievo, progettazione, cantierizzazione ed esecuzione, collaudo, e/o relative operazioni catastali) di un'opera civile (es. nuovi insediamenti, progetto stradale, ecc.) e ne evidenzi *in una seconda parte* gli annessi aspetti estimativi (es. relativi alla sua stima, catasto ed operazioni correlate, condominio, estimo generale e legale: espropri, successioni).

### **AVVERTENZE GENERALI**

1. L'elaborato deve essere redatto con la seguente formattazione:
  - a) TIPO DI CARATTERE: TIMES NEW ROMAN
  - b) DIMENSIONE CARATTERE: 12
2. Ai sensi dell'at.17, comma 1, lett.a) dell'O.M. 16/05/2020, n.10, il candidato si obbliga a trasmettere l'elaborato tassativamente **entro le ore 12.00 del 13 giugno 2020** al docente della disciplina di indirizzo per posta elettronica alle seguenti email, riportando la seguente dicitura "ELABORATO DI INDIRIZZO CLASSE/SEZIONE – NOME E COGNOME",
  - arch.girolamocasullo@gmail.com
  - fgis001100p@istruzione.it

I DOCENTI  
Girolamo Casullo, Pasquale Prencipe