

**CAT**  
Costruzioni Ambiente e Territorio



# I.I.S.S. RUGGERO II

**CLASSE 5 A C.A.T.**

**a.s. 2019 / 2020**



## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE MAGGIO 2020**



**I.I.S.S. RUGGERO II**  
Istituto Istruzione Secondaria Superiore



ARIANO IRPINO

## PREMESSA

Il documento di classe, "Documento di Maggio", elaborato dal Consiglio di Classe, sintetizza il percorso didattico-formativo programmato dal Consiglio di Classe. Esso intende stabilire una continuità tra la preparazione scolastica degli allievi e le prove d'esame. Le programmazioni iniziali, rimodulate a seguito dell'emergenza sanitaria, e il lavoro di gruppo hanno permesso al Consiglio di Classe di conseguire quegli obiettivi coerenti con le potenzialità reali degli allievi della classe, utilizzando opportunamente mezzi, metodi e sussidi adeguati a sviluppare conoscenze, competenze specifiche e capacità. In questo quadro si inserisce e trova puntuale corrispondenza la legge n. 425/97 inerente alla riforma dell'esame di stato conclusivo degli studi secondari superiori. Il Consiglio di Classe con questo documento, nel rispetto delle regole della trasparenza, vuole esplicitare il suo operato alle famiglie e agli studenti e agevolare il lavoro della Commissione esaminatrice.

## L'ISTITUTO SUPERIORE "RUGGERO II"

L'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "Ruggero II" nasce il 10 giugno 2014 con decreto del Dirigente del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, prot. n.4713. E' il frutto della fusione di due distinti Istituti storici di Ariano Irpino: l'ITCG "Gaetano Bruno", intitolato ad un insigne ingegnere e professore universitario ariane, e il Liceo "Guido Dorso", intitolato ad un illustre intellettuale e meridionalista irpino. L'Istituto Tecnico "G. Bruno" di Ariano Irpino iniziò a svolgere la sua regolare attività didattica, formativa ed educativa nei locali dell'ex-Sottoprefettura, nell'anno 1948-49. Nato come sezione staccata dell'Istituto Tecnico Commerciale "L. Amabile" di Avellino, ottenne l'autonomia con decreto del Presidente della Repubblica del 30 settembre 1954, n.1577, con decorrenza 1 ottobre 1954, per l'anno scolastico 1954-55. Ha formato per oltre cinquant'anni generazioni di tecnici preparati, ha fornito quadri dirigenti alle varie istituzioni nonché agli uffici pubblici ed ha preparato professionisti stimati nel mondo degli affari e della finanza. L'Istituto "Guido Dorso" è nato invece nell'anno scolastico 1962-63 come sezione staccata dell'Istituto Magistrale "Imbriani" di Avellino ed ha ottenuto l'autonomia nel 1967. Nel tempo ha formato generazioni di maestri, preparandoli al difficile ruolo dell'insegnamento e della formazione degli uomini, una funzione sociale che li ha visti guidare tanti ragazzi sulla via della conoscenza e della saggezza contribuendo alla crescita della nostra società. L'opera è continuata con consapevolezza e metodo scientifico nelle attività didattiche del Liceo Linguistico, istituito nell'a.s. 1993/94, e nel Liceo delle Scienze Sociali, istituito nell'a.s. 1998/99. Tale indirizzo si è ulteriormente trasformato in Liceo delle Scienze Umane – opzione economico-sociale, dall'a.s. 2010/11; con tale ultima modifica si è entrati nel ristretto elenco italiano dei L.E.S (Liceo Economico Sociale). Sempre dal 2010 è partito il nuovo Liceo Artistico, indirizzo design, che presenta una forte caratterizzazione territoriale nel settore artistico, essendo Ariano Irpino "Città della ceramica". Grazie alla serietà dell'impegno profuso nell'organizzare le attività scolastiche ed alla varietà dell'offerta formativa, nel tempo i due poli didattici sono diventati un punto di riferimento culturale importante e sono frequentati ancora oggi, in un momento di palese calo demografico in tutto il Paese, da oltre seicento allievi, provenienti non solo dal centro storico ma anche dai paesi vicini, dalle periferie e dalle contrade di Ariano Irpino, alcune delle quali distanti parecchi chilometri. Nell'a.s. 2013/14 i due istituti, a seguito dell'attuazione del dimensionamento scolastico, confluirono nel nuovo Istituto Superiore Bruno-Dorso. Questa fusione, sentita inizialmente come un'ingiustizia, si è rivelata poi un'opportunità per avere un istituto superiore che fosse il fiore all'occhiello per il territorio, un'occasione di miglioramento correlata all'assunzione da parte di tutti di nuove responsabilità, individuali e collettive. Da subito fu sentita la necessità di intestare il nuovo istituto ad una nuova personalità; come sottolineò con chiarezza il D.S. nel corso del primo Collegio docenti: "Questa fusione ha portato alla nascita di un nuovo "Istituto Superiore" che ha un nome che afferisce a due diverse entità; chi ha un minimo di esperienza di organizzazione sa che noi ora abbiamo la necessità di riconoscerci sotto un'unica bandiera, con nuovi colori, con un nuovo nome, perché siamo una nuova entità". Nella scelta della personalità a cui intestare il nuovo istituto si è voluto sottolineare il legame con la storia, cercando di cogliere tanto la dimensione locale quanto quella nazionale ed europea, pertanto la scelta è caduta su Ruggero II il Normanno.

## INDICE del DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE

SEZIONI	DESCRIZIONE	Pagina
<b>A</b>	<b>Presentazione della Classe</b>	<b>1</b>
<b>B</b>	<b>Docenti del Consiglio di Classe</b>	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>Profilo della Classe</b>	<b>5</b>
<b>D</b>	<b>Verifica e valutazione dell'apprendimento</b>	<b>7</b>
<b>E</b>	<b>Percorsi interdisciplinari</b>	<b>8</b>
<b>F</b>	<b>Percorso di cittadinanza e costituzione</b>	<b>11</b>
<b>G</b>	<b>Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)</b>	<b>12</b>
<b>H</b>	<b>Attività di ampliamento dell'offerta formativa</b>	<b>13</b>
<b>I</b>	<b>Documenti a disposizione della Commissione</b>	<b>14</b>
	<b>Allegato 1</b>	<b>15</b>
	<b>Schede disciplinari singole materie, sussidi didattici utilizzati - programmi svolti</b>	
	RELIGIONE	15
	ITALIANO	17
	STORIA	26
	INGLESE	28
	MATEMATICA	31
	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DEL LAVORO	34
	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	36
	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	42
	TOPOGRAFIA	47
	SCIENZE MOTORIE	51
	<b>Allegato 2</b>	<b>53</b>
	<b>Elenco elaborati assegnati (art.17 punto 1 lettera a OM n.10 del 16/05/20)</b>	
	<b>Allegato 3</b>	<b>56</b>
	<b>Griglia di valutazione (allegato B OM n.10 del 16/05/20)</b>	
	<b>Documenti a disposizione della Commissione</b>	<b>57</b>
	<b>Dichiarazioni Firme dei componenti del Consiglio di classe</b>	<b>58</b>

**SEZIONE A**  
**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

**Composizione e storia della classe**

1.	ABBATANGELO NICOLA	sempre ammesso
2.	BAVIELLO LIBERATO	sempre ammesso
3.	DE PASQUALE FRANCESCO	sempre ammesso
4.	DIDIU CARMEN CRISTINA	sempre ammessa
5.	GRASSO PASQUALE	sempre ammesso
6.	LO CONTE CARMINE	sempre ammesso
7.	LO CONTE MICHELE	sempre ammesso
8.	LO CONTE NICOLA ANDREA	sempre ammesso
9.	PAGLIALONGA MARGHERITA	sempre ammessa
10.	PAONE EMANUELE	sempre ammesso
11.	ROSSETTI PAOLA	sempre ammessa
12.	STAFFIERO FRANCESCO	sempre ammesso
13.	TOMMASIELLO MICHELE	sempre ammesso
14.	ZEVOLA ROSARIO	sempre ammesso

		<b>TERZA</b>	<b>QUARTA</b>	<b>QUINTA</b>
<b>ISCRITTI</b>	<b>Maschi</b>	11	11	11
	<b>Femmine</b>	3	3	3
	<b>TOTALE</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>Non ammessi</b>		0	0	
<b>Ammessi</b>		14	14	
<b>Ripetenti</b>		0	0	0
<b>Lingua Straniera</b>		<b>INGLESE</b>	<b>INGLESE</b>	<b>INGLESE</b>

## **PROFILO IN USCITA DEL CORSO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**

Il profilo formativo Il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio, che l'Istituto Tecnologico vuole preparare, è una figura nuova di professionista, che, però, non stravolge quello che era il tradizionale ruolo e la tradizionale figura del diplomato geometra. Egli, oltre ad occuparsi della gestione del patrimonio immobiliare, sia per quanto riguarda la costruzione e la variazione, sia per quel che concerne la valutazione, acquisisce competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo. Alla fine del corso di studio il diplomato in "Costruzioni, Ambiente e Territorio" è in grado di operare, con un ruolo di rilievo, nei contesti produttivi, nella gestione e organizzazione dei cantieri, nei processi di conversione dell'energia e nell'applicazione delle nuove tecnologie di costruzione ecocompatibile. Le competenze a conclusione del percorso quinquennale Il Diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio ha:

- una preparazione generale e di qualità sui saperi di base;
- competenze specifiche: nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'uso degli strumenti di rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici, nello svolgimento di operazioni catastali, nella grafica e progettazione in campo edilizio, nell'organizzazione e direzione del cantiere e nella gestione degli impianti, nell'amministrazione di immobili.

### **Competenze generali**

Competenze in esito al percorso di istruzione/formazione:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### **Competenze specifiche di indirizzo**

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.

- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

### **Attività professionali**

Il diplomato può operare, come collaboratore di livello intermedio, presso istituzioni, enti pubblici e privati di certificazione ambientale e patrimoniale, strutture di servizi in cui sono richieste competenze tecniche e operative, studi professionali specifici nel settore del rilievo, progettuale e gestionale, uffici tecnici e commerciali di aziende del settore edilizio, agenzie di intermediazione immobiliare, studi notarili, cantieri edili, nei ruoli di:

- tecnico delle costruzioni civili e professioni assimilate
- progettista esecutivo nei centri di taglio dell'industria del legno
- rilevatore e disegnatore di prospetti e progetti
- operatore CAD
- tecnico della gestione di cantieri edili
- tecnico della sicurezza nei cantieri edili
- tecnico del controllo ambientale
- tecnico per la valutazione del risparmio energetico nelle costruzioni edili
- assistente tecnico presso studi notarili e strutture di servizio Inoltre può svolgere attività professionale autonoma, secondo quanto previsto dalle norme vigenti, come:
  - consulente per il controllo ambientale, per la prevenzione degli infortuni e per il recupero dell'ambiente presso le imprese e i cantieri di lavoro all'aperto
  - consulente per studi notarili, tribunali, banche, assicurazioni, agenzie immobiliari
  - titolare di agenzie di intermediazione immobiliare
  - titolare di piccole imprese di costruzioni
  - amministratore di immobili

### **Competenze trasversali attese**

Saper:

- organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione;
- elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro;
- comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti;
- interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri;
- inserirsi 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;
- affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate;
- individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi;
- 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.

**SEZIONE B**  
**DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Quadro orario settimanale del 5° anno e continuità didattica dei docenti nel triennio**

			3° anno	4° anno	5° anno
<b>Prof.ssa DE VITO TERESA</b>	<b>D. S.</b>		Caloia Francesco	Caloia Francesco	<b>X</b>
<b>Prof. CAGGIANO GIUSEPPE</b>	<b>Coordinatore</b>		Mirabella Paola	Lo Russo Gerardo	<b>X</b>
			<b>CONTINUITÀ DIDATTICA</b>		
<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>ORE</b>	<b>3° anno</b>	<b>4° anno</b>	<b>5° anno</b>
<b>DE ROSA MARIA</b>	ITALIANO	<b>4</b>	Cardinale Grazia	Cardinale Grazia	<b>X</b>
<b>SORRENTINI UGO</b>	STORIA	<b>2</b>	Cardinale Grazia	Cardinale Grazia	<b>X</b>
<b>BOVE MARIA</b>	MATEMATICA	<b>3</b>	Scaperrotta Franca	Grella Stefania	<b>X</b>
<b>TRUNFIO EMILIO</b>	GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO	<b>4</b>	Rossi Marianna	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>ORTU PINA</b>	INGLESE	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>SANTORO DIONIGI</b>	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	<b>7</b>	Mirabella Paola	Lo Russo Gerardo	<b>X</b>
<b>CAGGIANO GIUSEPPE</b>	GESTIONE CANTIERE E SICUREZZA	<b>2</b>	Santoro Dionigi	Santoro Dionigi	<b>X</b>
<b>CAGGIANO GIUSEPPE</b>	TOPOGRAFIA	<b>4</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>SPINAZZOLA M. GENOVEFFA</b>	RELIGIONE	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>GRASSO NATALE</b>	SCIENZE MOTORIE	<b>2</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>SALLICANDRO ROCCO</b>	I.T.P. Laboratorio (Progettazione, Topografia, Estimo)	<b>10</b>	<b>X</b>	Ciasullo Giuseppe	<b>X</b>

La classe V A dell'indirizzo tecnologico "Costruzioni, Ambiente e Territorio" è costituita da 14 alunni, di cui 3 femmine.

All'interno del gruppo classe si evidenzia un numero significativo di alunni che hanno raggiunto livelli di eccellenza, mentre la maggior parte della classe ha conseguito un buon livello di preparazione, manifestando nei confronti dello studio un atteggiamento maturo e consapevole, che ha favorito un positivo processo di crescita umana, dimostrando interesse per le attività proposte, sia curricolari che extracurricolari, capacità di riflessione critica ed elaborazione personale dei saperi, uso specifico dei linguaggi disciplinari.

Parte degli alunni possiede potenzialità tali, che supportate da costanza nell'impegno, hanno consentito di raggiungere in modo ottimale gli obiettivi, dimostrando una valida preparazione di base ed un uso specifico dei linguaggi disciplinari.

Il rendimento medio si attesta su una ampia sufficienza. Gli alunni che presentano lacune pregresse hanno dimostrato maggiore disponibilità ad intensificare i ritmi di lavoro in relazione alle difficoltà incontrate; stimolati e seguiti opportunamente dai docenti hanno raggiunto una preparazione idonea ad affrontare l'Esame di Stato.

La frequenza alle lezioni è stata nel complesso abbastanza regolare, fatta eccezione per qualcuno, mentre la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno sono risultati sostanzialmente adeguati, anche se talvolta disorganici, ma senza risultare negativi.

Il comportamento della classe è stato sempre corretto e rispettoso nei confronti degli insegnanti e del personale scolastico.

Nel corso del triennio una buona parte della classe ha sempre evidenziato un progresso significativo nelle conoscenze e nelle competenze, sfruttando in modo adeguato le proprie attitudini e capacità; mentre per altri il lavoro è stato accettabile e la crescita meno evidente, in quanto il percorso scolastico è risultato più difficoltoso a causa di carenze pregresse e modesta applicazione nello studio, dovuto anche alla mancata continuità delle docenze delle varie discipline. E' stato comunque possibile raggiungere una sufficiente preparazione di base e instaurare con tutti gli studenti un dialogo educativo costruttivo.

Purtroppo non è stato possibile, nel corso degli ultimi tre anni, assicurare la continuità didattica nella totalità delle discipline. Infatti solo per Religione, Inglese, Scienze Motorie e Topografia si è conservato lo stesso docente nell'intero triennio. Per tutte le altre discipline la classe ha cambiato docente quasi ogni anno.

I docenti hanno sempre lavorato con responsabilità, utilizzando opportune metodologie didattiche e strategie educative, hanno adattato le programmazioni ai ritmi di apprendimento degli alunni, hanno suscitato interesse, miglioramento nella partecipazione alla vita scolastica tale da assicurare ad ogni allievo una proficua preparazione atta al superamento dell'esame. Inoltre, nell'ultima parte di questo anno scolastico, in tutte le attività proposte dalla scuola, la classe ha risposto positivamente, dimostrando interesse per le iniziative e desiderio di trarre profitto dalle varie esperienze professionali proposte, per cui l'impegno profuso nello studio e nella attiva partecipazione al percorso didattico ha consentito di far recuperare il ritmo e la concentrazione in tutti gli alunni.

La programmazione del C.d.C. è stata stilata nel rispetto delle indicazioni contenute nel PTOF, nel rispetto del profilo professionale da raggiungere e facendo costantemente riferimento alle indicazioni, in merito alle metodologie e ai contenuti, fornite dai vari gruppi di lavoro dei docenti, divisi per discipline.

Agli studenti è stata garantita, inoltre, l'attività di orientamento presso le strutture universitarie regionali.

### **Indicazione dei livelli di competenza raggiunti all'interno del gruppo classe**

#### **OBIETTIVI SPECIFICI**

I risultati quasi discreti, relativi agli obiettivi specifici, sono omogenei per la gran parte della classe. Per alcuni alunni sono stati raggiunti con buoni risultati. Gli allievi potranno sostenere l'Esame di Stato con una certa serenità, in quanto hanno raggiunto una soddisfacente preparazione.

## OBIETTIVI TRASVERSALI

Rispetto agli obiettivi trasversali, programmati all'inizio dell'anno, si può affermare che, anche se in modo diverso, la maggior parte degli allievi è riuscita ad ottenere risultati positivi.

Molti di essi hanno incontrato qualche difficoltà rispetto all'acquisizione di un metodo di lavoro personale ed autonomo.

### Metodologie e strategie didattiche

Ciascun docente ha modulato la propria attività didattica alla luce della programmazione educativa del PTOF, quindi secondo quanto indicato dai diversi gruppi disciplinari e secondo la progettazione del consiglio di classe.

Pertanto l'attività di insegnamento si è articolata secondo i seguenti punti:

- definizione degli obiettivi in relazione ai programmi di insegnamento, ai rapporti interdisciplinari e a quanto previsto nel PTOF e concordato nella progettazione del consiglio di classe;
- organizzazione delle attività in moduli con unità didattiche strutturate in ordine di comprensione, conoscenze, applicazione, analisi, sintesi e valutazione.

**Lezione frontale dialogata** per l'esclusiva presentazione degli argomenti di studio con Brain storming iniziale per la raccolta delle idee e delle conoscenze pregresse e immediato Feed-back della ricaduta in termini di acquisizione di contenuti ed eventuali abilità connesse;

**Didattica laboratoriale** per il consolidamento delle abilità/competenze attese ("learning by doing");

**E-learning**, attraverso la distribuzione online-dropbox-Gsuite o i social network di contenuti didattici multimediali per lo studio, l'esercitazione e l'approfondimento individuale.

**Didattica a Distanza:** in considerazione della limitata disponibilità di strumentazioni e connessioni da parte delle famiglie, e della solitudine in cui la maggior parte degli alunni si è trovato ad operare, i docenti hanno avuto cura di

- privilegiare attività che non richiedessero particolari strumentazioni;
- privilegiare attività svolgibili prevalentemente mediante il telefono;
- privilegiare attività cooperative che consentissero al gruppo di condividere le risorse;
- fornire tutorial dettagliati per l'accesso alle piattaforme, lo svolgimento delle attività, l'invio dei materiali;
- rendersi disponibili per spiegazioni e approfondimenti personalizzati;
- stimolare sempre il feedback da parte degli alunni, anche con modalità personalizzate.
- condividere con i colleghi informazioni relative alle più efficaci modalità di contatto e di DaD.

**SEZIONE D**  
**VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO**

<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	
<b>Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico</b>	Vedi schede disciplinari <i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i>
<b>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</b>	<i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF</i>
<b>Credito scolastico</b>	Vedi fascicolo studenti

**Valutazione sommativa**

E' comprensiva di tutti gli elementi rilevati dal docente nelle singole attività in ordine a tutti gli obiettivi conseguiti dagli studenti e si esprime attraverso il voto. Nel processo di valutazione i docenti avranno i seguenti parametri di riferimento: attenzione, impegno, partecipazione al dialogo educativo, ritmo di lavoro, disponibilità alle verifiche, puntualità nella consegna dei lavori, capacità di analisi, di sintesi e di interpretazione personale, conoscenza dei contenuti, assimilazione, capacità di correlazione tra i vari ambiti disciplinari, competenze, abilità, conoscenze trasversali.

La **didattica a distanza** ha imposto un parziale ripensamento delle tipologie di prove da sottoporre agli studenti: non tutte le prove utilizzate in aula potevano essere riproposte senza adattamenti nella didattica a distanza. Allo stesso tempo si è cercato di proporre forme di verifica e valutazione il più possibile simili a quelle ordinarie, per non mettere in difficoltà gli alunni con prove a loro poco familiari.

In regime di didattica a distanza, sono state utilizzate le seguenti tipologie di prove di valutazione:

- Correzione individuale e valutazione di esercitazioni pratiche e compiti svolti a casa
- Domande guida sui contenuti della lezione da svolgere in autonomia
- Interrogazione orale
- Verifica oggettiva sulle conoscenze al termine delle videolezioni
- Prodotti di gruppo
- Verifica sommativa su conoscenze apprese tramite studio personale
- Prove sulle competenze

**SEZIONE E**  
**PERCORSI INTERDISCIPLINARI**

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nelle seguenti tabelle.

<b>SCHEDA N.1 - LE COSTRUZIONI PER LO SPORT</b>		
<b>OBIETTIVI E COMPETENZE IN USCITA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere i materiali e le tipologie costruttive specifiche</li> <li>✓ Sapere utilizzare gli strumenti di rilievo del sito e di elaborazione del progetto</li> <li>✓ Essere in grado di preventivare il costo dell'opera</li> <li>✓ Comprendere i problemi legati alla sicurezza in fase di costruzione</li> <li>✓ Collocare l'evoluzione architettonica nella storia</li> </ul>	
<b>DISCIPLINE e TEMI connessi</b> (non necessariamente in stretta sequenza)	Scienze motorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gli sport da stadio</li> <li>○ Sport in palestra</li> </ul>
	Progettazione, costruzioni e impianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Edilizia sportiva</li> <li>○ Strutture in acciaio</li> <li>○ Strutture in cemento armato</li> <li>○ Strutture in legno</li> <li>○ L'anfiteatro romano</li> </ul>
	Topografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calcolo delle aree da espropriare e di gioco</li> <li>○ Spianamento delle superfici</li> <li>○ Piste per gli sport motoristici</li> </ul>
	Geopedologia economia ed estimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stima dell'indennità di esproprio</li> <li>○ Contabilizzazione delle opere</li> <li>○ Stima del valore di un fabbricato</li> </ul>
	Gestione del cantiere e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il Computo metrico estimativo</li> <li>○ Gli atti di collaudo</li> </ul>
	Italiano e Storia	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ungaretti e Montale, poeti tra le due guerre</li> <li>○ Il fascismo</li> </ul>
	Inglese	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Urban growth</li> <li>○ Urban planning</li> <li>○ Master Plan</li> </ul>

**SCHEDA N.2 – L'EDILIZIA DELL'AZIENDA RURALE**

<p>OBIETTIVI E COMPETENZE IN USCITA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere i materiali e le tipologie costruttive specifiche</li> <li>✓ Sapere utilizzare gli strumenti di progettazione e di sistemazione del terreno aziendale</li> <li>✓ Essere in grado di stimare il valore dell'azienda rurale</li> <li>✓ Comprendere il catasto italiano e il suo funzionamento</li> <li>✓ Comprendere i problemi legati alla sicurezza delle macchine</li> <li>✓ Essere in grado di interagire in inglese sulle tematiche legate ad efficientamento energetico e sostenibilità</li> <li>✓ Collocare l'evoluzione socio-culturale nella storia</li> </ul>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">DISCIPLINE e TEMI connessi (non necessariamente in stretta sequenza)</p>	<p>Progettazione, costruzioni e impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Edilizia rurale</li> <li>○ Le strutture in legno tradizionali e moderne</li> <li>○ Strutture in acciaio</li> <li>○ La rivoluzione industriale e la nuova architettura in ferro e vetro</li> </ul>
	<p>Topografia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calcolo della superficie delle particelle</li> <li>○ Divisione delle aree e spostamento e rettifica dei confini</li> <li>○ Spianamento della superficie agraria</li> <li>○ Strade rurali e locali</li> </ul>
	<p>Geopedologia economia ed estimo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stima per capitalizzazione del beneficio fondiario</li> <li>○ Catasto fabbricati</li> <li>○ Computo metrico delle opere</li> </ul>
	<p>Gestione del cantiere e sicurezza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Impianto del cantiere e macchine</li> <li>○ DPC e DPI</li> </ul>
	<p>Italiano e Storia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il Positivismo. Il Naturalismo, Verga</li> <li>○ L'età giolittiana e la bella époque</li> </ul>
	<p>Inglese</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sustainable food</li> <li>○ Passive house</li> <li>○ Heating systems</li> <li>○ Solar heating</li> </ul>
	<p>Scienze motorie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gli sport su terra</li> </ul>

**SCHEDA N.3 – LA STRADA DALLA PROGETTAZIONE AL CANTIERE**

<p>OBIETTIVI E COMPETENZE IN USCITA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere i materiali, la geometria e le opere stradali</li> <li>✓ Sapere utilizzare gli strumenti di elaborazione del progetto e di verifica della sicurezza della circolazione</li> <li>✓ Essere in grado di contabilizzare i lavori</li> <li>✓ Conoscere l'iter dell'esproprio</li> <li>✓ Essere in grado di determinare l'indennità di esproprio</li> <li>✓ Comprendere i problemi legati alla gestione del cantiere</li> <li>✓ Collocare l'evoluzione funzionale nella storia</li> <li>✓ Essere in grado di compilare un CV, cartaceo o su piattaforma Internet, in lingua inglese</li> </ul>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">DISCIPLINE e TEMI connessi (non necessariamente in stretta sequenza)</p>	<p>Topografia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementi costitutivi e geometrici delle strade</li> <li>○ La progettazione stradale</li> <li>○ Le operazioni preliminari di misura e divisione per l'acquisizione delle aree</li> </ul>
	<p>Progettazione, costruzioni e impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le strade dell'antica Roma</li> <li>○ Storia dell'architettura romana</li> <li>○ Muri di sostegno</li> <li>○ L'evoluzione della città e del suo schema viario nel corso del tempo.</li> <li>○ Gli strumenti urbanistici e la previsione di nuove strade</li> <li>○ Il Futurismo ed il mito della velocità</li> </ul>
	<p>Geopedologia economia ed estimo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Piano particellare di esproprio</li> <li>○ Procedura espropriativa dell'area</li> <li>○ Contabilizzazione delle opera</li> <li>○ Calcolo dell'Indennità di esproprio</li> </ul>
	<p>Gestione del cantiere e sicurezza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il cantiere stradale</li> <li>○ Il rischio di seppellimento</li> <li>○ DPI</li> </ul>
	<p>Italiano e Storia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il Futurismo e il Manifesto dell'Architettura futurista</li> <li>○ La prima guerra mondiale e l'avvento del fascismo</li> </ul>
	<p>Inglese</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Health and safety</li> <li>○ What to wear on the building site</li> <li>○ How to apply for a job</li> </ul>
	<p>Scienze motorie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gli sport su strada</li> <li>○ La maratona</li> </ul>

**SEZIONE F**  
**PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e costituzione riassunti nella seguente tabella.

<b>SCHEDA N.4 – CITTADINANZA ATTIVA: OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE – AGENDA 2030</b>		
<b>OBIETTIVI E COMPETENZE IN USCITA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendere il concetto di sostenibilita' e le sue implicazioni in campo economico e sociale</li> <li>✓ Sviluppare una coscienza civica rispetto a comportamenti individuali a salvaguardia della sostenibilita'</li> <li>✓ Saper applicare i principi della sostenibilita' nell'ambito professionale di riferimento (edilizia e lavori pubblici)</li> </ul>	
<b>DISCIPLINE e TEMI connessi</b> (non necessariamente in stretta sequenza)	Italiano e Storia	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il Neorealismo e Italo Calvino</li> <li>○ Il miracolo economico</li> </ul>
	Inglese	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sustainable development</li> <li>○ Smart cities</li> <li>○ Recycling &amp; differentiating</li> <li>○ Circular economy</li> <li>○ Fair trade</li> <li>○ Renewable energy</li> <li>○ Carbon footprint</li> <li>○ IoT (Internet of things)</li> </ul>
	Geopedologia economia ed estimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Impatto Ambientale</li> <li>○ Computo Metrico: l'analisi di un nuovo prezzo (NP) per l'edilizia ecosostenibile</li> <li>○ Il Certificato energetico di un edificio APE</li> </ul>
	Gestione del cantiere e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La certificazione dei progetti e dei processi di produzione</li> <li>○ Dispositivi di Protezione a salvaguardia della salute</li> </ul>
	Topografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La geometria plano-altimetrica della strada per il risparmio energetico</li> <li>○ Le operazioni sui terreni agricoli</li> </ul>
	Progettazione, costruzioni e impianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il legno come materiale sostenibile;</li> <li>○ Il sistema costruttivo balloon frame;</li> <li>○ L'Art Nouveau e l'Architettura organica</li> </ul>
	Scienze motorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gli sport outdoor</li> </ul>

**SEZIONE G**  
**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)</b>				
<b>Titolo del percorso</b>	<b>Periodo</b>	<b>Durata</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Luogo di svolgimento</b>
Formazione sulla Sicurezza	3° anno 2017/18	4 ore		Sede Istituto
PIANO NAZIONALE DELLE LAUREE SCIENTIFICHE (PLS) PROGETTO NAZIONALE GEOLOGIA (PLS-L34)	3° e 4° anno 2017/18 2018/19	20 ore	Geopedologia Topografia Progettazione	Sede Istituto Uscite sul territorio
Scrittura creativa	3° anno 2017/18	12 ore	Italiano	Sede Istituto
Informagiovani Ariano I. orientamento	3° anno 2017/18	25 ore		Sede Istituto
Applying for a job: Europass CV	3° anno 2017/18	15 ore	Inglese	Sede Istituto
SCUOLA VIVA Il drone a servizio dell'arte e del territorio	3° anno 2017/18	30 ore	Topografia Progettazione	Sede Istituto
FSE-PON Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento  BIM: Building Information Modelling	4° e 5° anno 2018/19 2019/20	120 ore	Progettazione	Sede istituto Acca Software
FSE-PON Droni, una scuola che vola	5° anno 2019/20	30 ore	Topografia Progettazione	Sede Istituto

L'attività di "Alternanza Scuola Lavoro", ora "Percorso per le "Competenze Trasversali e l'Orientamento", è stata ampiamente svolta e ciascun alunno ha ampiamente superato il numero di ore occorrente per essere ammesso all'esame di stato.

## SEZIONE H

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA  
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2019/20**

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>LUOGO</b>	<b>DURATA</b>
<b>Visite guidate</b>	Visita presso la sede della ACCA Software	Bagnoli Irpino	1 giorno
<b>Viaggio di istruzione</b>	Non effettuato a causa dell'emergenza sanitaria		
<b>Progetti e Manifestazioni culturali</b>	Recupero, Risparmio, Rispetto dell'ambiente	Sede Istituto	Periodo lezioni in presenza
	Premiazione progetto "Che Classe"	Museo ceramica Ariano Irpino	1 giorno
	Partecipazione OPEN DAY	Sede Istituto	3 ore
	Sud motor expo – guida sicura	Centro fieristico Ariano Irpino	1 giorno
<b>Convegni professionali</b>	"Alta capacità e il ruolo del geometra"	Centro fieristico Ariano Irpino	1 giorno
<b>Incontri con esperti</b>	Raccolta differenziata Esperti di Irpiniambiente	Sede Istituto	1 ora
<b>Orientamento</b>	Orientamento universitario	ORIENTASUD Mostra Oltremare Napoli	1 giorno
	Orientamento universitario	UNISA Fisciano Salerno	1 giorno
	Orientamento universitario	UNISANNIO Benevento	1 giorno
	Orientamento verso le forze militari e di polizia, scuola di formazione ai concorsi militari	Sede Istituto	

**Tutte le attività di ampliamento dell'offerta formativa programmate per la seconda fase dell'anno scolastico, non sono state svolte a causa dell'emergenza sanitaria**

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

## Allegato 1

### Schede disciplinari singole materie, sussidi didattici utilizzati - programmi svolti

<b>MATERIA</b>	RELIGIONE
<b>DOCENTE</b>	SPINAZZOLA MARIA GENOVEFFA
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le religioni e gli elementi costitutivi</li> <li>▪ Il linguaggio, la comunicazione e i simboli religiosi</li> <li>▪ Le religioni oggi</li> <li>▪ Il pensiero sociale della chiesa: origine, sviluppo, contenuti</li> <li>▪ Enciclica Laudato sii e agenda 2030</li> </ul>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Definire</b> il significato di “religione”; osservare e analizzare il fatto religioso;</li> <li>▪ <b>Riconoscere</b> i linguaggi della religione, gli elementi fondamentali delle religioni</li> <li>▪ <b>Riconosce</b> l’importanza delle categorie di giustizia sociale e solidarietà, per la piena ed autentica realizzazione dell’uomo nella società contemporanea.</li> </ul>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	Alcuni alunni sono in grado di spiegare e applicare in modo coerente conoscenze e abilità religiose in una pluralità di situazioni di vita complesse, dimostrando in modo chiaro e coerente una capacità di pensiero e ragionamento religioso. Altri alunni, invece, avendo dimostrato un interesse limitato e superficiale verso la dimensione religiosa, sono riusciti ad acquisire in maniera limitata i contenuti della disciplina.
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Brain storming</li> <li>• problem solving</li> <li>• Discussione guidata</li> </ul>
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NUOVO RELIGIONE E RELIGIONI DI SERGIO BOCCHINI EDB</li> </ul>
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schede predisposte dall’insegnante</li> <li>• Internet</li> <li>• Programmi multimediali</li> <li>• Sussidi audio-visivi</li> <li>• Documenti</li> </ul> <p><b>PER LA DAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• videolezioni programmate</li> <li>• invio di materiale semplificato attraverso il registro elettronico</li> </ul>
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sintesi</li> <li>▪ Questionari aperti</li> <li>▪ Questionari a scelta multipla</li> <li>▪ Lettura e interpretazione di documenti</li> <li>▪ Interventi</li> <li>▪ Discussione su argomenti di studio</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competenze raggiunte</li> <li>▪ Metodo di lavoro</li> <li>▪ Impegno e partecipazione</li> <li>▪ Rielaborazione personale</li> <li>▪ frequenza alle attività di DaD;</li> <li>▪ interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona</li> </ul>

<b>Note sulla DaD</b>	Nel contesto nuovo della didattica a distanza, quasi tutti gli alunni hanno partecipato attivamente e con interesse sia alle attività in modalità sincrona che asincrona.
-----------------------	---

**DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA**

**DOCENTE: SPINAZZOLA MARIA GENOVEFFA**

**PROGRAMMA DEGLI ARGOMENTI SVOLTI DURANTE L'ANNO**

**LE RELIGIONI E GLI ELEMENTI COSTITUTIVI**

I simboli delle grandi religioni: origine e significato  
 I libri sacri: formazione e ruolo nella religione di appartenenza  
 L' edificio sacro: nome, significato, evoluzione storico-artistica  
 La preghiera elemento caratteristico di ogni religione.  
 Il ministro del culto  
 Le feste nelle religioni

**LE RELIGIONI OGGI**

ISLAMISMO: Cenni storici - Diffusione – Fondatore  
 Il credo islamico - La pratica religiosa – I cinque pilastri

BUDDISMO: Cenni storici - Diffusione – Fondatore  
 I quattro incontri - La notte dell'illuminazione  
 Le quattro nobili verità - L' ottuplice sentiero - Il credo

EBRAISMO: Cenni storici - Diffusione – Fondatore  
 Il monoteismo ebraico

**Le Religioni studiate sono state messe a confronto con il Cristianesimo**

**IL PENSIERO SOCIALE DELLA CHIESA**

Origine, sviluppo, contenuti  
 L' attenzione della Chiesa ai problemi sociali  
 I valori fondamentali: il bene comune, la solidarietà, la sussidiarietà, il bene comune.  
 Lettura e commento di alcuni numeri dell'enciclica "Laudato Si" e confronto con l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

<b>MATERIA</b>	<b>Lingua e Letteratura italiana</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>De Rosa Maria</b>
<p style="text-align: center;"><b>NUCLEI TEM ATICI DISCIPLINARI</b></p> <p>affrontati nello svolgimento delle attività</p>	<p><b>Leopardi e il Romanticismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Romanticismo: quadro storico-culturale.</li> <li>• Ritratto d'autore: Giacomo Leopardi Vita, opere e poetica.</li> <li>• Lettura e analisi di brani:</li> </ul> <p>I Canti: <i>L'infinito</i></p> <p>I Canti <i>Alla luna</i></p> <p>I Canti <i>Il sabato del villaggio</i></p> <p>I Canti <i>La quiete dopo la tempesta</i></p> <p>Operette morali: <i>Dialogo della natura e di un Islandese</i></p> <p>Operette morali: <i>Dialogo tra Plotino e Porfirio</i></p> <p><b>La lingua e la letteratura del secondo Ottocento: Naturalismo e Verismo</b></p> <p>Secondo Ottocento: storia, cultura e società</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Scapigliatura: luoghi protagonisti, temi e motivi della protesta</li> <li>• Lettura e analisi di brani:</li> </ul> <p>Igino Ugo Tarchetti , Fosca XV, <i>Una donna bruttissima</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Naturalismo, caratteristiche e temi.</li> <li>• Lettura e analisi di brani:</li> </ul> <p>E. Zola, <i>Germinal</i>, cap 5, "<i>Alla conquista del pane</i>"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Verismo caratteristiche e temi.</li> </ul> <p>Ritratto d'autore: Giovanni Verga (Vita, opere e poetica);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani:</li> </ul> <p>G Verga, I Malavoglia, <i>Il naufragio della Provvidenza</i>, Cap. 13</p> <p>G Verga, I Malavoglia, <i>Il commiato definitivo di 'Ntoni</i>, Cap.15</p> <p>Vita dei Campi: prefazione all'Amante di Gramigna, "<i>Un manifesto</i>" del <i>Verismo verghiano</i></p> <p>Vita dei Campi: <i>Rosso Malpelo</i></p> <p>Novelle Rusticane: <i>La Roba</i></p> <p>I Malavoglia: <i>L'arrivo e l'addio di 'Ntoni</i></p> <p>Mastro-Don Gesualdo: parte IV, capitolo 5, <i>La Morte di Gesualdo</i></p>

## **La letteratura nell'età della crisi delle certezze positivistiche: la poetica del Decadentismo**

Definizione del Decadentismo e i suoi filoni complementari: Simbolismo ed Estetismo.

- Ritratto d'autore: Charles Baudelaire. La vita, le opere, il pensiero e la poetica

- Lettura e analisi brani:

Charles Baudelaire, I fiori del male, *L'albatro*

Charles Baudelaire, I fiori del male, *Corrispondenze*

- Ritratto d'autore: Oscar Wilde

- Lettura e analisi brani:

O. Wilde, Il ritratto di Dorian Gray, *Il segreto del ritratto*

Temi e motivi del Decadentismo.

- Ritratto d'autore: Giovanni Pascoli. La vita, le opere, il pensiero e la poetica

- Lettura e analisi brani:

Il fanciullino, *L'eterno fanciullino che è in noi*

Myricae: *X Agosto*

Myricae: *Arano*

Myricae: *Temporale*

Myricae: *Lampo*

Myricae: *Tuono*

Primi Poemetti: *Italy*

- Ritratto d'autore: Gabriele D'Annunzio. La vita, le opere, il pensiero e la poetica.

- Lettura e analisi brani:

Alcyone, *La Piovra nel Pineto*.

Il piacere, *Il ritratto delle'esteta*

Le vergini delle rocce, *Il manifesto del superuomo*

## **La narrativa del primo Novecento**

Primo Novecento: quadro storicoculturale e sociale

Ritratto d'autore: Italo Svevo. La vita, le opere, il pensiero e la poetica

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani: <i>Senilità, L'inconcludente «senilità» di Emilio</i></li> <li>La Coscienza di Zeno, <i>La Prefazione e il Preambolo</i>;</li> <li>La Coscienza di Zeno, "Il vizio del fumo e le "ultime sigarette"</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritratto d'autore: Luigi Pirandello. La vita, le opere, il pensiero e la poetica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani: <i>L'umorismo, Il segreto di una bizzarra vecchietta</i></li> <li>Uno nessuno e centomila, <i>Mia moglie e il mio naso</i></li> <li>Il fu Mattia Pascal, <i>Lo strappo nel cielo di carta</i></li> <li>Novelle per un anno: <i>Ciàula scopre la luna</i></li> </ul> <p><b>La poesia del primo Novecento</b></p> <p>Il Futurismo: nascita del movimento, temi, luoghi e protagonisti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritratto d'autore: Filippo Tommaso Marinetti. La vita, le opere, il pensiero e la poetica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani: F. Tommaso Marinetti, <i>Fondazione e Manifesto del Futurismo, Il primo Manifesto</i></li> <li>F. Tommaso Marinetti, <i>Zang Tumb Tumb, Bombardamento di Adrianopoli</i></li> <li>Antonio Sant'Elia, <i>il Manifesto dell'architettura futurista</i></li> </ul> <p>L'Ermetismo: nascita del movimento, temi, luoghi e protagonisti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritratto d'autore: Giuseppe Ungaretti (il primo Ungaretti: L'Allegria). La vita, le opere, il pensiero e la poetica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani: L'Allegria, sezione Il porto sepolto, <i>Veglia</i></li> <li>L'Allegria, sezione Il porto sepolto, <i>Fratelli</i></li> <li>L'Allegria, <i>I fiumi</i></li> <li>L'Allegria, sezione Girovago, <i>Soldati</i></li> <li>L'Allegria, sezione Il porto sepolto, <i>San Martino del Carso</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritratto d'autore: Eugenio Montale. La vita, le opere, il pensiero e la poetica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura e analisi brani:</li> </ul>
--	---

	<p>Ossi di seppia, sezione Ossi di seppia, <i>Non chiederci la parola</i></p> <p>Ossi di seppia, sezione Ossi di seppia, <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></p> <p><b>La narrativa del secondo Novecento</b></p> <p>Il Neorealismo: nascita del movimento, temi, luoghi e protagonisti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritratto d'autore: Italo Calvino. La vita, le opere, il pensiero e la poetica.</li> <li>• Lettura e analisi brani: I. CALVINO, La nuvola di smog, <i>La scoperta della nuvola</i></li> </ul> <p><b>La Divina Commedia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paradiso • Struttura dell'oltretomba dantesco</li> </ul> <p>(brani: Canto I, Canto III, 1-75)</p> <p><u>Approfondimenti</u></p> <p>Cittadinanza e Costituzione: Diritto all'istruzione e il Diritto al Lavoro</p> <p>Il Fascismo e lo sport</p> <p>La metropoli futurista</p> <p>Le foibe, la giornata del ricordo</p> <p>Visione: Andra e Tati, la giornata della memoria</p>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<p>-Recuperare le conoscenze pregresse e consolidare le abilità e le competenze linguistiche.</p> <p>-Esprimere i contenuti con proprietà lessicali adeguate ed appropriate.</p> <p>-Confrontare gli autori e le opere, valutando anche con senso critico.</p> <p><i>-Saper analizzare e contestualizzare i testi letterari con le opere dello stesso autore e/o di altri.</i></p>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	<p>Vari sono i risultati ottenuti : la maggior parte della scolaresca ha lavorato con costanza ed impegno. Eccelle nella classe qualche elemento, che persegue, con serietà e continuità, il lavoro assegnatogli. Qualche altro alunno ha mostrato discontinuità nello studio durante l'intero anno scolastico.</p>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<p>Lezioni frontali</p> <p>discussioni guidate</p> <p>Videolezioni</p> <p>libri di testo</p>
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	<p>Il tesoro della letteratura, R. Carnero- G.Iannaccone, Giunti TVP, vol.2 e vol. 3</p>
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	<p>Sussidi audiovisivi</p> <p>Presentazioni multimediali</p>

<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE</b>	Tipologia A, B, C verifiche orali questionari risposta aperta
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Rubriche di valutazione, condivise nelle riunioni per gruppi disciplinari.
<b>Note sulla DaD</b>	Sono state svolte spiegazioni in modalità sincrona (zoom, Bsmart, Gsuite) e asincrona (videolezioni registrate dalla docente e materiali multimediali). Durante la didattica a distanza gli alunni hanno mantenuto lo stesso grado di interesse e partecipazione che avveniva in classe. Qualche alunno ha continuato a lavorare in modo discontinuo. Sono state assegnate esercitazioni di verifica ed effettuati colloqui individuali e non tutti gli alunni hanno consegnato le esercitazioni assegnate nei tempi previsti.

## PROGRAMMA SVOLTO

**INSEGNANTE:**

**DE ROSA MARIA**

**MATERIA:**

**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**CLASSE:**

**5A CAT**

**A. S.:**

**2019- 2020**

### ROMANTICISMO

ROMANTICISMO IN ITALIA E EUROPA (cenni)

#### GIACOMO LEOPARDI

- LA VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

PASSI ANTOLOGICI:

I Canti: *L'infinito*

I Canti *Alla luna*

I Canti *Il sabato del villaggio*

I Canti *La quiete dopo la tempesta*

Operette morali: *Dialogo della natura e di un Islandese*

Operette morali: *Dialogo tra Plotino e Porfirio*

### IL SECONDO OTTOCENTO: L'EPOCA E LE IDEE.

LA STORIA E LA SOCIETÀ.

LA CULTURA

IL TRIONFO DELLA SCIENZA, L'ETÀ DEL POSITIVISMO: COMTE, TAINE, DARWIN.

CITTÀ ED ESPOSIZIONI UNIVERSALI

## **LA SCAPIGLIATURA**

I LUOGHI E I PROTAGONISTI  
TEMI E MOTIVI DELLA PROTESTA SCAPIGLIATA  
POETICA E STILE

## **IGINO UGO TARCHETTI**

VITA E OPERE.

PASSI ANTOLOGICI:

I. Ugo Tarchetti, Fosca, XV. "Una donna bruttissima"

## **IL NATURALISMO**

UNA NUOVA POETICA  
DA ROMANZO REALISTA ALLA RIFLESSIONE CRITICA DI ZOLA

PASSI ANTOLOGICI:

E. Zola, *Germinale*, cap 5, "*Alla conquista del pane*"

## **IL VERISMO**

IL MODELLO NATURALISTA NEL CONTESTO ITALIANO  
VERISMO E NATURALISMO A CONFRONTO  
AI MARGINI DEL VERISMO

## **GIOVANNI VERGA**

- LA VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI
- GLI ASPETTI FORMALI
- 

L'OPERA: I MALAVOGLIA

- GENESI E COMPOSIZIONE
- UNA VICENDA CORALE
- I TEMI
- ASPETTI FORMALI

PASSI ANTOLOGICI

G Verga, I Malavoglia, *Il naufragio della Provvidenza*, Cap. 13

G Verga, I Malavoglia, *Il commiato definitivo di 'Ntoni*, Cap.15

Vita dei Campi: prefazione all'Amante di Gramigna, "*Un manifesto*" del Verismo verghiano

Vita dei Campi: *Rosso Malpelo*

Novelle Rusticane: *La Roba*

I Malavoglia: *L'arrivo e l'addio di 'Ntoni*

Mastro-Don Gesualdo: parte IV, capitolo 5, *La Morte di Gesualdo*

## **IL DECADENTISMO**

LE DEFINIZIONI DI DECADENTISMO  
DUE FILONI COMPLEMENTARI: SIMBOLISMO ED ESTETISMO  
TEMI E MOTIVI DEL DECADENTISMO

## **CHARLES BAUDELAIRE**

- LA VITA
- L'OPERA: I FIORI DEL MALE

### **PASSI ANTOLOGICI:**

Charles Baudelaire, I fiori del male, *L'albatro*

Charles Baudelaire, I fiori del male, *Corrispondenze*

O. Wilde, Il ritratto di Dorian Gray, *Il segreto del ritratto*

## **GIOVANNI PASCOLI**

- VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

### **PASSI ANTOLOGICI:**

Il fanciullino, *L'eterno fanciullino che é in noi*

Myricae: *X Agosto*

Myricae: *Arano*

Myricae: *Temporale*

Myricae: *Lampo*

Myricae: *Tuono*

Primi Poemetti: *Italy*

## **GABRIELE D'ANNUNZIO**

- VITA
- OPERE
- I GRANDI TEMI

### **PASSI ANTOLOGICI:**

Alcyone, *La Pioggia nel Pineto*.

Il piacere, *Il ritratto dell'esteta*

Le vergini delle rocce, *Il manifesto del superuomo*

## **IL PRIMO NOVECENTO: L'EPOCA E LE IDEE**

LA STORIA E LA SOCIETÀ

LA CULTURA

### **IL ROMANZO DEL PRIMO NOVECENTO**

DALL'OTTOCENTO AL NOVECENTO

LE CARATTERISTICHE DEL ROMANZO CONTEMPORANEO

## **ITALO SVEVO**

- LA VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

-

L'OPERA: LA COSCIENZA DI ZENO

- LA STRUTTURA E LA TRAMA
- I PERSONAGGI E I TEMI
- LO STILE E LE STRUTTURE NARRATIVE

### **PASSI ANTOLOGICI:**

Senilità, *L'inconcludente «senilità» di Emilio*  
La Coscienza di Zeno, *La Prefazione e il Preambolo*;  
La Coscienza di Zeno, "Il vizio del fumo e le "ultime sigarette"

## **LUIGI PIRANDELLO**

- LA VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

L'OPERA: IL FU MATTIA PASCAL

- GENESI E COMPOSIZIONE
- UNA VICENDA "INVEROSIMILE"
- LE TECNICHE NARRATIVE

PASSI ANTOLOGICI:

L'umorismo, *Il segreto di una bizzarra vecchietta*  
Uno nessuno e centomila, *Mia moglie e il mio naso*  
Il fu Mattia Pascal, *Lo strappo nel cielo di carta*  
Novelle per un anno: *Ciàula scopre la luna*

## **LA POESIA ITALIANA DEL PRIMO NOVECENTO**

### **IL FUTURISMO**

LA NASCITA DEL MOVIMENTO  
LE IDEE E I MITI  
LA RIVOLUZIONE ESPRESSIVA

## **FILIPPO TOMMASO MARINETTI**

- LA VITA
- LE OPERE

PASSI ANTOLOGICI:

F. Tommaso Marinetti, Fondazione e Manifesto del Futurismo, *Il primo Manifesto*  
F. Tommaso Marinetti, Zang Tumb Tumb, *Bombardamento di Adrianopoli*  
Antonio Sant'Elia, il Manifesto dell'architettura futurista

### **L'ERMETISMO**

DALLA POESIA PURA ALL'ERMETISMO  
I CARATTERI DEL MOVIMENTO ERMETICO

## **GIUSEPPE UNGARETTI**

- VITA
- OPERE
- I GRANDI TEMI

PASSI ANTOLOGICI:

L'Allegria, sezione Il porto sepolto, *Veglia*  
L'Allegria, sezione Il porto sepolto, *Fratelli*  
L'Allegria, *I fiumi*  
L'Allegria, sezione Girovago, *Soldati*  
L'Allegria, sezione Il porto sepolto, San Martino del Carso

## **EUGENIO MONTALE**

- LA VITA

- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

L'OPERA: OSSIDI DI SEPPIA

- GENESI E COMPOSIZIONE
- TEMI

PASSI ANTOLOGICI:

Ossi di seppia, sezione Ossi di seppia, *Non chiederci la parola*

Ossi di seppia, sezione Ossi di seppia, *Spesso il male di vivere ho incontrato*

## IL SECONDO NOVECENTO

### IL NEOREALISMO

DEFINIZIONE DI UN MOVIMENTO

I PRINCIPALI NUCLEI TEMATICI

### ITALO CALVINO

- LA VITA
- LE OPERE
- I GRANDI TEMI

PASSI ANTOLOGICI:

I. CALVINO, La nuvola di smog, *La scoperta della nuvola*

### DIVINA COMMEDIA

D. Alighieri, canto I paradiso

D. Alighieri, canto III paradiso, vv 1-75

### Approfondimenti

Cittadinanza e Costituzione (art 1- art.4- art.34) diritto allo studio e diritto al lavoro

Il Fascismo e lo sport

La metropoli futurista

Le foibe, la giornata del ricordo

Visione: Andra e Tati, la giornata della memoria

<b>MATERIA</b>	STORIA
<b>DOCENTE</b>	SORRENTINI UGO
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ L'Italia Giolittiana</li> <li>◦ La Prima Guerra Mondiale</li> <li>◦ La Rivoluzione bolscevica</li> <li>◦ La crisi del '29 e Wall Street Crash</li> <li>◦ L'Europa dal primo dopoguerra al Fascismo</li> <li>◦ Il Nazismo</li> <li>◦ La Seconda Guerra Mondiale</li> <li>◦ La Guerra Fredda</li> <li>◦ La decolonizzazione</li> <li>◦ La distensione</li> <li>◦ L'Italia repubblicana e il piano Marshall</li> <li>◦ Il "miracolo economico"</li> <li>◦ Tangentopoli e crisi della Prima Repubblica</li> <li>◦ L'ambiente mondo e la "globalizzazione"</li> <li>◦ 1989 Crollo del muro di Berlino e dei Comunismi</li> <li>◦ Al Quaeda e il fondamentalismo islamico</li> </ul>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recuperare le conoscenze pregresse e consolidare le abilità e le competenze storiche in relazione al mondo attuale.</li> <li>-Riconoscere, comprendere e valutare i contenuti e i concetti storici.</li> <li>-Padroneggiare gli strumenti concettuali, quali la continuità, la transizione e la trasformazione.</li> <li>-Comprendere gli elementi essenziali e saperli collegare con le attuali esperienze storiche.</li> <li>-Comprendere i rapporti interdisciplinari tra STORIA e le altre discipline</li> </ul>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b>	Nel complesso vari sono i risultati ottenuti: la maggior parte della scolaresca rimane tra la sufficienza e il buono. Eccelle nella classe qualche elemento, che persegue, con serietà e continuità, il lavoro assegnatogli.
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	Lezioni frontali-videolezioni-libri di testo-
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	G.Gentile, L.Ronga, A.Rossi 9788835047803 ERODOTO MAGAZINE 5 ed.LA SCUOLA
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	Internet, filmati, documentari
<b>VERIFICHE</b>	Interrogazioni, interventi, discussioni
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Rubriche di valutazione, condivise nelle riunioni per gruppi disciplinari.
<b>NOTE SULLA DaD</b>	Non ha inciso particolarmente avendo la classe

	completato entro marzo gran parte del programma.
--	--

## PROGRAMMA DI STORIA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020 V A CAT

- L'Italia Giolittiana
- La Prima Guerra Mondiale
- La Rivoluzione bolscevica
- La crisi del '29 e Wall Street Crash
- L'Europa dal primo dopoguerra al Fascismo
- Il Nazismo
- La Seconda Guerra Mondiale
- La Guerra Fredda
- La decolonizzazione
- La distensione
- L'Italia repubblicana e il piano Marshall
- Il "miracolo economico"
- Tangentopoli e crisi della Prima Repubblica
- L'ambiente mondo e la "globalizzazione"
- 1989 Crollo del muro di Berlino e dei Comunismi
- Al Qaeda e il fondamentalismo islamico

Ariano Irpino 27/05/2020 Prof.Ugo Sorrentini

<b>MATERIA</b>	<b>INGLESE</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Pina Ortu</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<p><b>BUILDING INSTALLATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ House systems</li> <li>▪ Domotics and smart applications</li> </ul> <p><b>CITTADINANZA ATTIVA - THE CONCEPT OF SUSTAINABILITY: 10 KEYWORDS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sustainable development</li> <li>▪ Passive house</li> <li>▪ Smart cities</li> <li>▪ Recycling &amp; differentiating</li> <li>▪ Circular economy</li> <li>▪ Fair trade</li> <li>▪ Sustainable food</li> <li>▪ Renewable energy</li> <li>▪ Carbon footprint</li> <li>▪ IoT (Internet of things)</li> </ul> <p><b>URBANISATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urban growth</li> <li>▪ Urban planning</li> <li>▪ Master Plan</li> </ul> <p><b>WORKING IN CONSTRUCTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Health and safety</li> <li>▪ What to wear on the building site</li> <li>▪ How to apply for a job</li> </ul>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare la Lingua Inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/ B2 del QCER.</li> <li>➤ Redigere brevi documenti e relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>➤ Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team- working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</li> </ul>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	<p><b>La classe</b>, che seguo dal terzo anno, si è sempre mostrata attenta e partecipe durante le lezioni.</p> <p>Riguardo all'impegno e alla maturità con cui gli studenti hanno affrontato i compiti e le attività, alcuni hanno mostrato eccellenti capacità di studio autonomo e capacità operative, una parte si è distinta per un impegno regolare ed un costante interesse per le attività proposte, solo pochi hanno mostrato un interesse ed un impegno non proprio assidui, ma infine hanno raggiunto, globalmente, risultati accettabili.</p> <p>Gli obiettivi di competenza individuati : capacità di sostenere una conversazione in lingua straniera su argomenti di vita quotidiana e su argomenti tecnici studiati, capacità di comprendere, oltre all'insegnante, anche "native speakers" con diversi accenti, capacità di produrre e descrivere documenti , immagini e grafici, sono stati raggiunti da alcuni studenti, in altri casi l'assiduità dell'impegno ha consentito di superare in parte o del tutto, il timore di sostenere una interazione in lingua e/o una minore inclinazione nei riguardi della disciplina.</p> <p>La vita scolastica è stata comunque caratterizzata da piacevoli e stimolanti interventi da parte degli alunni e da un generale clima di fiducia e stima reciproche.</p>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	L'approccio metodologico è stato prevalentemente basato sullo sviluppo e la pratica di "tasks" di tipo orale ( <i>speaking, listening</i> ) poiché lo scopo ultimo è stato quello di mettere tutti, ognuno secondo le proprie attitudini e capacità, in condizione di comunicare.

	Non sono state tuttavia trascurate strategie per rinforzare le altre abilità, <i>writing e reading</i> , che sono state testate e migliorate anche attraverso le simulazioni e test.
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carruzzo, <b>From the Ground Up</b>, ELI</li> </ul>
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schemi, appunti, mind map forniti dall'insegnante e condivisi su EDMODO e Google Classroom</li> <li>▪ Internet</li> </ul>
<b>VERIFICHE</b>	Strumenti di verifica sono stati: questionari aperti, questionari a scelta multipla, testi da completare, esercizi, soluzione di problemi, relazioni su attività svolte, interrogazioni, interventi spontanei, discussione su argomenti di studio, presentazioni multimediali, ascolto ed analisi di materiale autentico (filmati, interviste), comprensione ed elaborazione personale
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	La valutazione si è basata sui seguenti macro criteri: livello di partenza, evoluzione del processo di apprendimento, competenze raggiunte, metodo di lavoro, impegno e partecipazione. Gli strumenti sono stati le griglie di valutazione elaborate e condivise nella riunione del Dipartimento di Lingue Straniere.
<b>Note sulla DAD</b>	Nel secondo periodo, dal mese di marzo, le attività di classe si sono svolte con modalità di didattica a distanza, sia in modalità sincrona che asincrona. La classe si è mostrata sempre puntuale durante le videolezioni e nello svolgimento delle attività a distanza, collaborativa e propositiva.

## PROGRAMMA DI INGLESE

**Classe 5<sup>A</sup> CAT**

**Docente: Ortu Pina**

**a.s.2019/2020**

### BUILDING INSTALLATIONS

#### House systems

- Plumbing systems
- Waste disposal systems
- Electrical systems
- Heating systems
- Solar heating
- THE PASSIVE HOUSE: main features
- Domotics and smart applications

### CITTADINANZA ATTIVA - THE CONCEPT OF SUSTAINABILITY: 10 KEYWORDS

- Sustainable development
- Passive house
- Smart cities
- Recycling & differentiating
- Circular economy
- Fair trade
- Sustainable food
- Renewable energy
- Carbon footprint
- IoT (Internet of things)

### URBANISATION

- Urban growth
- Urban planning

- Master Plan

## **WORKING IN CONSTRUCTION**

- Health and safety
- What to wear on the building site
- How to apply for a job

La docente

Prof.ssa Pina Ortu

<b>MATERIA</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>BRANCA MARIA</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. INTEGRALI INDEFINITI</li> <li>2. INTEGRALI DEFINITI</li> <li>3. CALCOLO COMBINATORIO</li> <li>4. CALCOLO DELLE PROBABILITÀ</li> </ol>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare diverse situazioni elaborando opportune soluzioni;</li> <li>- Utilizzare le reti e gli strumenti informativi nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</li> <li>- Saper organizzare informazioni utilizzando i metodi propri della matematica</li> </ul>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	<p><b>INTEGRALI INDEFINITI</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrale indefinito: definizione e proprietà</li> <li>- Integrali indefiniti immediati</li> <li>- Integrazione per decomposizione</li> <li>- Integrazione per sostituzione</li> <li>- Integrazione per parti</li> <li>- Integrazione di funzioni razionali fratte</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare integrali di funzioni elementari</li> <li>- Saper calcolare integrali per parti e per sostituzione</li> <li>- Saper calcolare integrali di funzioni razionali fratti</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argomentare</li> <li>- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo</li> <li>- Analizzare e interpretare dati e grafici</li> <li>- Risolvere problemi</li> <li>- Costruire e utilizzare modelli</li> </ul> <p><b>INTEGRALI DEFINITI</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrale definito</li> <li>- Proprietà dell'integrale definito</li> <li>- Teorema della media</li> <li>- Teorema fondamentale del calcolo integrale</li> <li>- Calcolo delle aree di superficie piane</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare integrali definiti</li> <li>- Saper calcolare aree</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argomentare</li> <li>- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo</li> <li>- Analizzare e interpretare dati e grafici</li> <li>- Risolvere problemi</li> <li>- Costruire e utilizzare modelli</li> </ul> <p><b>CALCOLO COMBINATORIO</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposizioni</li> <li>- Permutazioni</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinazioni</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper svolgere esercizi su disposizioni, permutazioni, combinazioni</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argomentare</li> <li>- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo</li> <li>- Risolvere problemi</li> <li>- Costruire e utilizzare modelli</li> </ul> <p><b>CALCOLO DELLE PROBABILITÀ</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventi</li> <li>- Concezione classica della probabilità</li> <li>- La probabilità della somma logica di eventi</li> <li>- Probabilità condizionata</li> <li>- Prodotto logico di eventi</li> <li>- Teorema di Bayes</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare la probabilità di un evento e della somma di eventi</li> <li>- Risolvere problemi di probabilità condizionata</li> </ul> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argomentare</li> <li>- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo</li> <li>- Risolvere problemi</li> <li>- Costruire e utilizzare modelli</li> </ul>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale, lezione con supporto di tecnologie informatiche, utilizzo di sussidi audiovisivi</li> <li>- Esercitazioni collettive e individuali sui temi affrontati;</li> <li>- Cooperazione tra gli alunni e aiuto reciproco;</li> <li>- Videolezioni, chat (DaD)</li> </ul>
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	“Matematica.verde vol.4.B” di Bergamini-Trifone-Barozzi ed. Zanichelli
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	Schemi, dispense e appunti forniti dal docente, LIM, lavagna, visione di filmati
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE</b>	Interrogazione orali; intervento durante la lezione; quesiti a risposta singola/multipla; problemi a soluzione rapida; prove semi strutturate; esercizi; Invio degli elaborati; Rispetto dei tempi di consegna; Interazione durante le videolezioni e chat.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Per la misurazione del profitto di ciascun alunno, si è tenuto conto della preparazione iniziale, della progressiva acquisizione dei contenuti, della capacità di esporli, nonché della frequenza assidua, dell’impegno mostrato, dell’interesse e della partecipazione alle attività didattiche.
<b>Note sulla DaD</b>	La didattica a distanza è stata regolarmente svolta

## PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2019/2020

DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 5<sup>a</sup>A CAT

DOCENTE: BRANCA MARIA

### **Integrali indefiniti**

Integrale indefinito: definizione e proprietà

Integrali indefiniti immediati

Integrazione per decomposizione

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrazione di funzioni razionali fratte

### **Integrali definiti**

Integrale definito

Proprietà dell'integrale definito

Teorema della media

Teorema fondamentale del calcolo integrale

Calcolo delle aree di superficie piane

### **Calcolo combinatorio**

Disposizioni

Permutazioni

Combinazioni

### **Calcolo delle probabilità**

Eventi

Concezione classica della probabilità

La probabilità della somma logica di eventi

Probabilità condizionata

Prodotto logico di eventi

Teorema di Bayes

<b>MATERIA</b>	<b>GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO.</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. GIUSEPPE CAGGIANO</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<i><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b></i>
	<i><b>QUALIFICARE IMPRESE E PROCESSI</b></i>
	<i><b>VERIFICHE E COLLAUDI FINALI</b></i>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<p>Conoscere e sapere applicare la normativa sulla sicurezza, nello specifico il decreto legislativo 81/2008 per la giusta ed efficace protezione dei lavoratori.</p> <p>Gestire e organizzare la sicurezza attraverso la conoscenza del sistema di qualità per qualificare le imprese e gli studi progettazione.</p> <p>Essere in grado di collazionare la documentazione finale tecnico-amministrativa di un'opera.</p>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	<p>Individuare le corrette misure di prevenzione e protezione individuale, allo scopo di salvaguardare la salute e la sicurezza degli addetti;</p> <p>Saper gestire i documenti contabili per la verifica e il collaudo dei lavori;</p> <p>Conoscere competenze e mansioni dei tecnici incaricati del collaudo dei lavori</p>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	Lezioni frontali, discussioni guidate, visione e commento di immagini e di video, attività laboratoriali.
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	Maddalena Coccagna, Emanuele Mancini <b>GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO</b> LE MONNIER SCUOLA
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	Immagini, video, programmi multimediali.
<b>VERIFICHE</b>	Interrogazioni e somministrazione di questionari.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Livello di partenza</p> <p>Evoluzione del processo di apprendimento</p> <p>Competenze raggiunte</p> <p>Metodo di lavoro</p> <p>Impegno</p> <p>Partecipazione</p> <p>Rielaborazione personale</p>
<b>Note sulla DaD</b>	<p>A partire dal mese di marzo è stato fatto ricorso alla didattica a distanza, inizialmente solo asincrona, poi anche sincrona.</p> <p>Gli alunni sono stati sempre responsabili e puntuali partecipando alle videolezioni, anche mediante smartphone, e nello svolgimento delle attività proposte, superando le difficoltà del cosiddetto digital divide.</p>

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

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno scolastico 2019/2020**

<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<i>Dispositivi di protezione individuale e lettera di assegnazione;</i> <i>Protezione della testa, del volto e degli occhi;</i> <i>La protezione dell'udito;</i> <i>La protezione delle vie respiratorie;</i> <i>La protezione degli arti superiori;</i> <i>La protezione del corpo e degli arti inferiori;</i> <i>Mezzi di protezione nella bonifica dell'amianto;</i> <i>Lavorare in sicurezza negli spazi confinati</i>
<b>QUALIFICARE LE IMPRESE E I PROCESSI</b>	<i>Struttura e uso del sistema di qualità</i> <i>Qualificare i processi edilizi</i> <i>Gestire e organizzare la sicurezza</i> <i>Il sistema di qualità per gli studi progettazione e le imprese di costruzione</i> <i>La gestione della qualità nel tempo</i>
<b>VERIFICHE FINALI E COLLAUDI</b>	<i>Computi finali e ultimazione dei lavori;</i> <i>Verifiche finali e collaudi;</i> <i>I collaudi impiantistico e tecnico-amministrativo;</i> <i>Il collaudo statico</i> <i>Il fascicolo del fabbricato</i>

Il docente  
Prof. Giuseppe Caggiano

<b>MATERIA</b>	<b>GEOPEDOLOGIA-ECONOMIA-ESTIMO</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. Emilio Trunfio (compresenza Prof. Rocco Sallicandro)</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI affrontati nello svolgimento delle attività</b>	<b>1) Elementi di Estimo</b> <i>Aspetti economici di stima</i> <i>Procedimenti di stima</i> <i>Bilancio Estimativo</i>
	<b>2) Estimo civile</b> <i>Stima dei fabbricati civili</i> <i>Stima delle aree edificabili</i> <i>Stime relative alla sopraelevazione degli edifici</i> <i>Stima del diritto di superficie</i> <i>Il Condominio e le Tabelle millesimali</i> <i>Stima dei danni ad un fabbricato</i>
	<b>3) Estimo Agrario, Stima fondi rustici:</b> <i>Stima fabbricati rurali</i> <i>Stima terreni aziendali</i> <i>Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali</i> <i>Stima dei frutteti</i>
	<b>4) Estimo legale</b> <i>Espropriazione per causa di pubblica utilità</i> <i>Servitù prediali coattive</i> <i>Usufrutto</i> <i>Uso e abitazione</i> <i>Successioni ereditarie</i> <i>Divisioni patrimoniali ereditarie</i>
	<b>5) Estimo Catastale</b> <i>Catasto terreni</i> <i>Catasto fabbricati</i>
	<b>6) Valutazione d'impatto ambientale</b> <i>Cenni sulla valutazione</i>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenze tecnologiche, economiche ed etiche per analizzare e risolvere i problemi che caratterizzano il rapporto tra le attività umane e l'ambiente che ci circonda.</li> <li>- Competenze nel campo dell'analisi e della progettazione tecnica finalizzate alla traduzione in termini economici</li> <li>- Competenze su aspetti giuridici, gestionali, economici e di stima</li> </ul>
<b>RISULTATI OTTENUTI</b>  (conoscenze /abilità / competenze)	<p>Nel complesso il gruppo classe ha acquisito un significativo livello di conoscenze ed ha conseguito anche le competenze utili per applicarle in ambito professionale o per un valido prosieguo degli studi.</p> <p>Altri alunni, invece, avendo dimostrato un interesse limitato e superficiale verso lo studio in generale, sono riusciti ad acquisire in maniera limitata i contenuti della disciplina.</p>

<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<p>Applicazione del metodo induttivo - deduttivo attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale</li> <li>- discussione collettiva</li> <li>- lavoro progettuale</li> <li>- esame di elaborati professionali</li> <li>- lavoro di ricerca</li> <li>- lavoro di gruppo</li> <li>- lezione multimediale</li> <li>- esercitazione anche laboratoriale con uso dei sistemi informatici di comunicazione, grafica e calcolo</li> <li>- verifiche e correzione degli errori connessi alle verifiche</li> </ul>
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	<p>CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO + PRONTUARIO</p> <p>Stefano Amicabile</p> <p>editrice HOEPLI</p>
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	<p>programmi multimediali.</p>
<b>VERIFICHE</b>	<p>Scritte: esercizi di stime e/o esposizione delle tematiche anche con risvolti interdisciplinari;</p> <p>Orali: interrogazioni, discussione su argomenti di studio.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Livello di partenza</p> <p>Evoluzione del processo di apprendimento</p> <p>Competenze raggiunte</p> <p>Metodo di lavoro</p> <p>Impegno</p> <p>Partecipazione</p> <p>Rielaborazione personale</p>
<b>Note sulla DaD</b>	<p>Per quanto riguarda la DAD essa è stata espletata nei primi periodi tramite la Bachecca Didup della piattaforma Argo per inviare materiale con gli alunni (assegna e dispense ecc). Successivamente è stata utilizzata la piattaforma Zoom facendo delle lezioni in diretta con tutta la classe. Da fine aprile è stata utilizzata la piattaforma Classroom di G Suite, sia per lezioni in diretta che per la somministrazione degli elaborati.</p>

## GEOPEDOLOGIA-ECONOMIA-ESTIMO

### PROGRAMMA SVOLTO 2019-2020

### PRIMO QUADRIMESTRE IN DIDATTA CLASSICA SECONDO QUADRIMESTRE DIDATTICA A DISTANZA

**Le competenze, abilità e conoscenze della progettazione annuale sono così riviste:**

Titolo dell'U.D.A (Unità didattica di apprendimento)	Conoscenze(sapere)	Abilità (saper fare)
<b>MODULO 1 : Elementi di Estimo</b>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Criteri di stima</li> <li><input type="checkbox"/> Procedimenti di stima</li> </ul> <p><b>U.D. 2.3: Stime relative alla sopraelevazione degli edifici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Indennità</li> <li><input type="checkbox"/> Valore del diritto</li> <li><input type="checkbox"/> Criterio di stima</li> <li><input type="checkbox"/> Procedimenti di stima</li> </ul> <p><b>U.D. 2.4: Stima del diritto di superficie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Generalità</li> <li><input type="checkbox"/> Valore del Diritto del superficiario</li> <li><input type="checkbox"/> Valore del diritto del concedente</li> </ul> <p><b>U.D. 2.5: Il Condominio e le Tabelle millesimali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Generalità</li> <li><input type="checkbox"/> Millesimi di proprietà generale</li> <li><input type="checkbox"/> Tabelle millesimali per la ripartizione delle spese condominiali <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tabelle d'uso</li> <li><input type="checkbox"/> Il governo del Condominio</li> </ul> </li> </ul>	<p>Saper redigere le tabelle millesimali per un condominio e redigere un regolamento</p>
<p><b>MODULO 3: Estimo agrario</b></p> <p><b>UdA: 3.1 Stima fondi rustici</b></p>	<p>U.D. 3.1: Stima fondi rustici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Stima fabbricati rurali (cenni)</li> <li><input type="checkbox"/> Stima terreni aziendali (cenni)</li> <li><input type="checkbox"/> Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali</li> <li><input type="checkbox"/> Stima dei frutteti - cenni</li> </ul>	<p>Saper applicare i metodi di stima per i beni privati e pubblici</p>
<p><b>MODULO 4: Estimo legale</b></p> <p><b>UdA: 4.1 Espropriazione per causa di pubblica utilità</b></p>	<p><b>U.D. 4.1: Espropriazione per causa di pubblica utilità</b></p>	<p>Saper applicare i metodi di stima per i diritti reali</p>

<p><b>UdA: 4.2 Servitù prediali coattive</b></p> <p><b>UdA: 4.3 Usufrutto</b></p> <p><b>UdA: 4.4 Uso e abitazione</b></p> <p><b>UdA: 4.5 Successioni ereditarie</b></p> <p><b>UdA: 4.6 Divisioni patrimoniali ereditarie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Normativa</li> <li><input type="checkbox"/> Stima dell'indennità</li> <li><input type="checkbox"/> Evoluzione storica</li> </ul> <p><b>U.D. 4.2: Servitù prediali coattive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Passaggio, scarico, acquedotto <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> elettrodotto</li> <li><input type="checkbox"/> Metanodotto <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> durata</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Stima indennità</li> </ul> <p><b>U.D. 4.3: Usufrutto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Generalità</li> <li><input type="checkbox"/> Valore usufrutto</li> <li><input type="checkbox"/> Valore nuda proprietà <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> durata</li> </ul> </li> </ul> <p><b>U.D. 4.4: Uso e abitazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uso</li> <li><input type="checkbox"/> Abitazione</li> </ul> <p><b>U.D. 4.5: Successioni ereditarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Normativa</li> <li><input type="checkbox"/> Successioni testamentarie <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Successioni legittime</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Dichiarazione di successione <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Successioni necessarie <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Asse ereditario</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>U.D. 4.6: Divisioni patrimoniali ereditarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Quota di riserva</li> <li><input type="checkbox"/> Quota disponibile</li> <li><input type="checkbox"/> Quota di diritto</li> <li><input type="checkbox"/> Quota di fatto</li> </ul>	
<p><b>MODULO 5: Estimo Catastale</b></p>		



<b>MATERIA</b>	<b>PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>DIONIGI SANTORO</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<b>1) RIPETIZIONE CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE E STUDIO DELLE SEZIONI. SOLAI SEMPLICI IN LEGNO, ACCIAIO E CEMENTO ARMATO.</b>
	<b>2) SPINTA DELLE TERRE E MURI DI SOSTEGNO</b>
	<b>3) PARETI DI SOSTEGNO IN MURATURA, VERIFICHE A RIBALTAMENTO, SCHIACCIAMENTO E SLITTAMENTO</b>
	<b>4) STORIA DELL'ARCHITETTURA DALLE ORIGINI AL MOVIMENTO MODERNO</b>
	<b>5) TECNICA DELL'URBANISTICA</b>
	<b>6) TIPI EDILIZI E PROGETTAZIONE.</b>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	1.Sforzo normale, taglio e momento flettente; Calcolo delle azioni interne; Andamento delle azioni interne; Diagrammi delle azioni interne; Solai in legno; Solai in acciaio e solai in c.a.
	2.Generalità, la spinta delle terre, teoria di Rankine, i sovraccarichi, alcune indicazioni sulle pareti di sostegno.
	3.Verifica a ribaltamento, a scorrimento, allo schiacciamento dei muri di sostegno a gravità.
	4.L'uomo e il territorio dalle origini alla Grecia. Roma. Architettura paleocristiana e tipologia della chiesa. Età Romanica. Età Gotica. Il Rinascimento. Il Manierismo. Il Barocco. Architettura Neoclassica. La Rivoluzione industriale. Il Futurismo. Architettura organica. Architettura razionalista.
	5) Il nuovo concetto di pianificazione, criteri e metodi della pianificazione, gli strumenti della pianificazione, i Piani per tipologia e contenuto, il Regolamento Edilizio.
	6) Analisi di tipi edilizi.  Nel corso dell'anno scolastico è stata affrontata e sviluppata la progettazione di un edificio a carattere pubblico.

<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	1. Saper calcolare il valore delle sollecitazioni N, T ed M in travi semplici; Saper tracciare i diagrammi. Saper eseguire l'analisi dei carichi ed il dimensionamento di solai semplici in legno, acciaio e c.a..
	2.Saper determinare la spinta dei terrapieni sulle pareti di sostegno partendo dai dati di progetto e dalle caratteristiche dei terreni.
	3.Saper dimensionare e verificare le pareti di sostegno a gravità.
	4.Conoscere i caratteri, i principali autori e le principali opere dei vari periodi della storia dell'architettura. Descrivere l'evoluzione degli stili architettonici e dei relativi sistemi costruttivi e materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi storici.
	5. Conoscenza dei vari livelli della pianificazione e dei piani urbanistici.  Impostare la progettazione nel rispetto della normativa urbanistica. Applicare i principi della legislazione urbanistica nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali.
	6. Saper individuare le funzioni da inserire e le superfici necessarie per progettare un'opera e saperle assemblare. Saper rappresentare l'idea progettuale con elaborati grafici e relazioni.
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	Lezioni frontali, discussioni guidate, visione e commento di immagini e di video, attività laboratoriali.
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	Furiozzi, Brunetti, Trivellini, Mancini, Coccagna, Petrini, Masini "PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI" vol. 3  Le Monnier scuola
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	Software per la progettazione, video, programmi multimediali.
<b>TIPOLOGIE DI VERIFICHE</b>	Scritte: esercizi sulla progettazione e/o verifica di elementi strutturali,  Grafiche: redazione di elaborati progettuali  Orali: interrogazioni, discussione su argomenti di studio.

<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Livello di partenza</p> <p>Evoluzione del processo di apprendimento</p> <p>Competenze raggiunte</p> <p>Metodo di lavoro</p> <p>Impegno</p> <p>Partecipazione</p> <p>Rielaborazione personale</p>
<b>Note sulla DaD</b>	<p>A causa dell'emergenza sopraggiunta, nell'ultimo trimestre è stata attuata la didattica a distanza, inizialmente solo asincrona, poi anche sincrona.</p> <p>Gli alunni, pur tra tante difficoltà, hanno confermato la loro responsabilità, disponibilità a collaborare e propositività presentandosi con puntualità alle videolezioni e svolgendo le attività proposte.</p> <p>Ciò nonostante, non è stato possibile portare a termine in maniera compiuta tutte le attività preventivate ad inizio anno scolastico.</p>

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI ED IMPIANTI – PROGRAMMA SVOLTO

Testo: Furiozzi, Brunetti, Trivellini, Mancini, Coccagna, Petrini, Masini

“PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI”

Le Monnier scuola

<b>1) RIPETIZIONE CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE E STUDIO DELLE SEZIONI. SOLAI IN LEGNO ED ACCIAIO</b>	<p>Sforzo normale, taglio e momento flettente;</p> <p>Calcolo delle azioni interne;</p> <p>Andamento delle azioni interne;</p> <p>Diagrammi delle azioni interne;</p> <p>Solai in legno: analisi dei carichi e dimensionamento;</p> <p>Solai in acciaio: analisi dei carichi e dimensionamento.</p>
<b>2) IL CEMENTO ARMATO: DIMENSIONAMENTO SEMPLIFICATO</b>	<p>Verifica alle tensioni ammissibili per la compressione semplice,</p> <p>Flessione semplice (verifica di sezioni rettangolari)</p> <p>Gli elementi costruttivi: i pilastri, le travi, i solai.</p> <p>Solai in c.a.: analisi dei carichi e dimensionamento.</p>

<b>3) SPINTA DELLE TERRE E MURI DI SOSTEGNO</b>	Generalità, la spinta delle terre, Teoria di Rankine, I sovraccarichi, Alcune indicazioni sulle pareti di sostegno.
<b>4) PARETI DI SOSTEGNO, TIPOLOGIE E CALCOLI DI STABILITÀ</b>	Muri di sostegno a gravità:  Verifica a ribaltamento,  Verifica a scorrimento,  Verifica allo schiacciamento,
<b>5) STORIA DELL'ARCHITETTURA</b>	L'uomo e il territorio dalle origini alla Grecia. Roma.  Architettura paleocristiana e tipologia della chiesa.  Età Romanica.  Età Gotica.  Il Rinascimento.  Il Cinquecento.  L'età barocca.  La Rivoluzione industriale.  L'Art Nouveau.  Il Futurismo.  Gli Stati Uniti  Architettura organica.  L'Europa tra le due guerre.  Architettura razionalista.  L'Italia del XX secolo.
<b>6) TECNICA DELL'URBANISTICA</b>	Il nuovo concetto di pianificazione,  Criteri e metodi della pianificazione,  Gli strumenti della pianificazione,

	<p>Piani per tipologia e contenuto, Il Regolamento Edilizio.</p>
<b>7) TIPI EDILIZI E PROGETTAZIONE</b>	<p>Case unifamiliari, Case plurifamiliari, Gli spazi della casa, Edilizia per il commercio, Edilizia per la cultura, Edilizia per lo spettacolo, Edilizia sanitaria, Edilizia per la ristorazione, Edilizia per il soggiorno turistico, Edilizia sportiva, Edilizia per l'agricoltura. Barriere architettoniche. Nel corso dell'anno scolastico è stata affrontata e sviluppata la progettazione di un edificio a carattere pubblico.. Sono state effettuate prove sui materiali nel laboratorio di costruzioni</p>

Lì 26.05.2020

IL DOCENTE

Prof. Dionigi Santoro

L'ITP

Prof. Rocco Sallicandro

<b>MATERIA</b>	<b>TOPOGRAFIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>GIUSEPPE CAGGIANO</b>
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<b>1) AGRIMENSURA: MISURA DELLE AREE</b> Metodi analitici Calcolo con le coordinate Metodi grafici e grafo-numeric Metodi meccanici
	<b>2) AGRIMENSURA: DIVISIONE DELLE SUPERFICI AGRARIE</b> Divisione di superfici triangolari Divisione di quadrilateri Divisione di superfici poligonali
	<b>3) AGRIMENSURA: SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI</b> Spostamento di confini secondo varie condizioni Rettifica di confini bilateri Rettifica di confini poligonali
	<b>4) SISTEMAZIONI DEL TERRENO: CALCOLO DEI VOLUMI</b> Formule per il calcolo dei volumi di solidi (prismi e prismoidi)
	<b>5) SISTEMAZIONI DEL TERRENO: SPIANAMENTI</b> Spianamenti orizzontali a giacitura assegnata e di compenso Spianamenti inclinati per 3 punti
	<b>6) STRADE: ELEMENTI GEOMETRICI</b> La sede stradale L'andamento planimetrico delle strade Curve circolari Tornanti e curve condizionate L'andamento altimetrico della strada
	<b>7) STRADE: LA PROGETTAZIONE</b> Livelli di progettazione ed elementi del progetto Lo studio del tracciato Il profilo altimetrico della strada Le sezioni stradali La zona di occupazione Il calcolo del volume del solido stradale Il profilo delle aree I paleggi ed il profilo di Bruckner
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti. Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. Redigere elaborati progettuali e relazioni tecniche e documentare le attività relative a situazioni professionali. Utilizzare le strategie del pensiero razionale per elaborare algoritmi per affrontare situazioni problematiche. Saper impostare la progettazione secondo la normativa e gli standard correnti; applicare la normativa per la verifica degli elementi progettuali.

<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze /abilità / competenze)	Un valido numero di alunni ha acquisito un significativo livello di conoscenze ed ha conseguito anche le competenze utili per applicarle in ambito professionale o per un proficuo prosieguo degli studi. Pochi alunni, invece, avendo dimostrato un interesse limitato e superficiale verso lo studio in generale, sono riusciti ad acquisire in maniera sufficiente le conoscenze ed abilità specifiche della materia.
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	Lezioni frontali, discussioni guidate, visione e commento di immagini e di video, attività laboratoriali.
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	TOPOGRAFIA VOL.3 Claudio PIGATO editrice Poseidonia Scuola
<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	Manuali, immagini, video, programmi multimediali.
<b>VERIFICHE</b>	Scritte: esercizi grafo-numeriche e/o esposizione delle tematiche anche con risvolti interdisciplinari; Grafiche: redazione di elaborati progettuali Orali: interrogazioni, discussione su argomenti di studio.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Livello di partenza Evoluzione del processo di apprendimento Competenze raggiunte Metodo di lavoro Impegno Partecipazione Rielaborazione personale
<b>Note sulla DaD</b>	A partire dal mese di marzo è stato fatto ricorso alla didattica a distanza, inizialmente solo asincrona, poi anche sincrona. Gli alunni sono stati sempre responsabili e puntuali partecipando alle videolezioni, anche mediante smartphone, e nello svolgimento delle attività proposte, superando le difficoltà del cosiddetto digital divide. Tuttavia ci sono state comunque ripercussioni sul completamento di quanto programmato ad inizio a.s., con la mancata stesura del progetto stradale

Programma svolto di TOPOGRAFIA

❖ **Agrimensura – Misura e calcolo delle aree.**

Generalità.

Metodi numerici.

- ✓ Area di un appezzamento rilevato per coordinate cartesiane (formula di Gauss).
- ✓ Area di un appezzamento rilevato per camminamento.
- ✓ Area di un appezzamento rilevato per coordinate polari.

Metodi grafo-numeriche.

- ✓ Metodo di Bézout o dei trapezi.

### Metodi grafici.

- ✓ Trasformazione di un poligono in un triangolo equivalente.
- ✓ Integrazione grafica.

### Metodi meccanici – Planimetri e Reticole.

## ❖ **Agrimensura – Divisione delle aree.**

### Generalità.

#### Superfici triangolari con uguale valore unitario.

- ✓ Dividenti uscenti da un vertice.
- ✓ Dividenti uscenti da un punto  $P$  situato su un lato.
- ✓ Dividenti uscenti da un punto  $P$  interno all'appezzamento.
- ✓ Dividenti parallele a una direzione stabilita.
- ✓ Dividenti perpendicolari a una direzione stabilita.
- ✓ Dividente formante un angolo prefissato con un lato.

#### Superfici di forma quadrilatera con uguale valore unitario.

- ✓ Dividenti uscenti da un vertice.
- ✓ Dividenti uscenti da un punto situato su un lato.
- ✓ Dividente parallela a un lato.
- ✓ Dividente parallela a una direzione assegnata.
- ✓ Dividente perpendicolare a un lato.

#### Divisione di terreni a forma poligonale con diverso valore unitario.

## ❖ **Agrimensura –Spostamento e rettifica dei confini.**

### Generalità.

#### Terreni con uguale valore unitario.

- ✓ Spostamento di confine rettilineo in modo che il nuovo confine esca da punto prefissato.
- ✓ Rettifica di confine bilatero con nuovo confine rettilineo uscente da punto situato su un confine laterale.
- ✓ Rettifica di confine bilatero con nuovo confine rettilineo perpendicolare o secondo una direzione assegnata.
- ✓ Rettifica di confine fra terreni con diverso valore unitario.

## ❖ **Volumi e spianamenti.**

### Generalità.

#### Il calcolo dei volumi.

- ✓ Volume di solidi prismatici.
- ✓ Volume del prismoide.
- ✓ Volume degli scavi edilizi.

#### Spianamenti su piani quotati.

- ✓ Spianamenti con piano orizzontale di quota assegnata.
- ✓ Spianamento con piano passante per tre punti dati di quota nota.

#### Spianamenti con piani di compenso fra sterro e riporto eseguiti su un piano quotato.

- ✓ Spianamento con piano orizzontale di compenso.

❖ **Le strade.**

Introduzione e storia.

Elementi costruttivi e normativi.

- ✓ Gli elementi della strada
- ✓ La classificazione delle strade.
- ✓ Il traffico e i suoi indici.
- ✓ Velocità e capacità di una strada.
- ✓ La sagomatura della piattaforma.
- ✓ Raggio minimo delle curve circolari.
- ✓ Allargamento della carreggiata in curva.
- ✓ Le distanze di visibilità.

La redazione dei progetti di strade.

- ✓ Progetto preliminare.
- ✓ Progetto definitivo.
- ✓ Progetto esecutivo.
- ✓ Studio del tracciato.
- ✓ Andamento planimetrico del tracciato.
- ✓ Le curve circolari.
- ✓ I tornanti.
- ✓ Andamento altimetrico del tracciato.
- ✓ I raccordi verticali.
- ✓ Le sezioni trasversali.
- ✓ Le aree della sezione
- ✓ La zona di occupazione stradale.
- ✓ Formazione del corpo stradale
- ✓ Scavi e movimento delle terre
- ✓ Volume del solido stradale.
- ✓ Rappresentazione grafica dei volumi.
- ✓ Lo studio grafico dei movimenti di terra.
- ✓ Diagramma delle aree.
- ✓ Diagramma dei volumi depurato dai compensi trasversali.
- ✓ Profilo di Bruckner o diagramma dei volumi eccedenti.

- ◆ Per ogni argomento trattato sono state eseguite delle esercitazioni numeriche, inoltre sono state effettuate esercitazioni pratiche e grafiche.

Il Docente di laboratorio e pratica

prof. Rocco Sallicandro

Il Docente

prof. Giuseppe Caggiano

<b>MATERIA</b>	Scienze Motorie e Sportive
<b>DOCENTE</b>	Grasso Natale
<b>NUCLEI TEMATICI DISCIPLINARI</b> affrontati nello svolgimento delle attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modulo 1 Lo sport nel tempo</li> <li>▪ Modulo 2 Corpo umano</li> <li>▪ Modulo 3 Lo sport, le regole, il fair play</li> <li>▪ Modulo 4 Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</li> <li>▪ Modulo 5 Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico</li> </ul>
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI ATTESE</b>	Buone
<b>RISULTATI OTTENUTI</b> (conoscenze/abilità / competenze)	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schema corporeo - motorio</li> <li>• Collaborazione e rispetto delle regole del gruppo</li> <li>• Coscienza del benessere del proprio corpo</li> <li>• Tecnica e tattica base del: Pallamano, Pallavolo, Pallacanestro.</li> <li>• Elementi base dell'Atletica Leggera</li> <li>• Elementi base della comunicazione</li> <li>• Postura, sistema scheletrico, sistema articolare e leve del corpo umano</li> <li>• Elementi base di Pronto Soccorso</li> <li>• Struttura base del sistema nervoso, respiratorio, cardiaco, circolatorio, locomotore</li> <li>• Coordinazione, resistenza, forza</li> <li>• Conoscenza delle capacità coordinative e condizionali</li> <li>• Principi e attività base dell'energetica sportiva</li> <li>• Corretta alimentazione</li> </ul> <p><b>Competenze-Capacità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consapevole del proprio schema corporeo - motorio ed elabora adeguati schemi motori</li> <li>• Utilizza in modo corretto gli attrezzi</li> <li>• Utilizza in modo consapevole principi e schemi degli sport praticati</li> <li>• E' in grado di applicare i primi soccorsi</li> <li>• E' cosciente dei meccanismi fisiologici di base</li> <li>• Rispetta e cura il proprio corpo</li> <li>• E' in grado di arbitrare le diverse attività sportive</li> </ul>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<p>Lezioni frontali e dialogate</p> <p>Esercitazioni guidate e autonome</p> <p>Lezioni multimediali</p> <p>Problem solving</p> <p>Lavori di ricerca individuali e di gruppo</p> <p>Attività laboratoriale</p> <p>Brainstorming</p>
<b>TESTO/I IN ADOZIONE</b>	DEL NISTA PIER LUIGI / PARKER JUNE / TASSELLI ANDREA PIÙ' CHE SPORTIVO

<b>ALTRI STRUMENTI DIDATTICI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali</li> <li>• Palestre</li> </ul>
<b>VERIFICHE</b>	<p>Interrogazioni Interventi Discussione su argomenti di studio Test motori Prove pratiche</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Sono stati : <b>L ' interesse, l ' impegno, l ' attitudine , i progressi ottenuti ed il profitto raggiunto.</b> In particolare modo l'attenzione si è rivolta al comportamento degli alunni ,al loro senso di lealtà sportiva, al rispetto dei compagni e degli avversari e al contributo dato nei lavori di gruppo.</p>
<b>Note sulla DaD</b>	La didattica a distanza è stata regolarmente svolta

## **Programma svolto di SCIENZE MOTORIE**

Anno scolastico 2019-2020

Classe 5<sup>^</sup> sez CAT

- Facili andature ginnastiche
- Deambulazione, marcia e corsa in palestra Vari tipi di corsa
- Esercizi di riscaldamento
- Esercizi di preatletica generale
- Saltelli in varia forma
- Facili esercizi al suolo
- Esercizi di educazione respiratoria
- Esercizi di attivazione generale
- Esercizi di mobilizzazione
- Esercizi di scioltezza e potenziamento degli arti superiori ed inferiori
- 'il palleggio alto – il palleggio basso
- il muro – la schiacciata
- vari tipi di battute
- partita
- Pallamano (approccio)
- Pallacanestro (approccio)

### TEORIA

- Corpo umano (le ossa)
- Traumi da sport
- l'alimentazione
- sport i e doping
- le olimpiadi

### ATLETICA LEGGERA

- storia
- regole
- gare
- corse
- salti
- lanci

gli alunni

l'insegnante

Prof. Natale Grasso



**IISS RUGGERO II**  
Istituto Istruzione Secondaria Superiore



Sede Via Covotti - Tel. 0825 164.33.86 | Sede Piazza Dante, 1 – Tel. 0825 164.34.24 | 83031 Ariano Irpino (AV)  
e-mail: avis023003@istruzione.it | www.istitutosuperioreeruggerosecondo.edu.it | Cod. Mec. AVIS023003 | C.F. 90015570642

**ELABORATI**  
**ESAME DI STATO**  
**a.s. 2019 /2020**

**CLASSE: V SEZ: A CORSO: COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO**

**Materie: TOPOGRAFIA-GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ESTIMO**

*Ciascuno, nello svolgimento dell'elaborato, stabilisca autonomamente ogni dato necessario e utilizzi qualsiasi fonte di dati (manuali, prontuari ecc.) da cui attingere eventuali riferimenti per i valori e i prezzi dei beni e servizi utilizzati per la stesura del medesimo elaborato, inserisca calcoli, grafici, fotografie e quanto ritenuto utile per conseguire la migliore comprensione.*

**ABBATANGELO NICOLA**

Il candidato rediga la valutazione di un'area di destinazione a suo piacimento e proceda allo spianamento di compenso a partire da un piano quotato costituito da almeno 3 falde.

**BAVIELLO LIBERATO**

Il candidato rediga una successione ereditaria (legittima o testamentaria), considerando un asse ereditario composto da diversi beni tra cui un'area agricola di forma poligonale a valore unitario uniforme che deve essere suddivisa tra gli eredi secondo le rispettive quote di diritto, ipotizzando diverse disposizioni delle dividendi. Infine stabilisca le quote di fatto per ogni erede e descriva l'iter da seguire per l'aggiornamento al catasto fabbricati e terreno.

**DE PASQUALE FRANCESCO**

Il candidato partendo da una superficie poligonale ne determini l'estensione, ipotizzando diversi metodi di calcolo, quindi, considerando che su tale area sarà realizzato un complesso a carattere privato, rediga una stima relativa al valore dei terreni occorrenti per la realizzazione del complesso.

#### DIDIU CARMEN CRISTINA

La candidata ipotizzi la realizzazione di un'opera di pubblica utilità da parte di un ente pubblico, la quale determina nell'area oggetto di esproprio la suddivisione di un'area poligonale. Quindi descriva la geometria e le caratteristiche di tale area poligonale ad uniforme valore unitario ed esponga il procedimento di divisione, in 3 quote, ipotizzando l'assegnazione di diverse condizioni per la disposizione delle dividendi. Infine descriva l'iter espropriativo e la procedura di calcolo dell'indennità di esproprio riguardante l'intera superficie di terreno, considerando che la stessa è condotta da un imprenditore agricolo.

#### GRASSO PASQUALE

Il candidato ipotizzi la realizzazione di un breve tronco stradale costituito da due rettilinei che andrà a raccordare con una curva circolare, verificando anche le condizioni di visibilità, determini l'area necessaria per la costruzione dell'opera e descriva l'iter espropriativo e determini l'indennità di espropriazione considerando che la stessa è condotta in affitto da un imprenditore agricolo.

#### LO CONTE CARMINE

Il candidato ipotizzi la realizzazione di un breve tronco stradale costituito dalla successione di almeno tre picchetti e inserisca una livelletta di compenso, rediga il profilo longitudinale, determini l'area necessaria per la costruzione dell'opera, descriva l'iter espropriativo e determini l'indennità di espropriazione considerando che la stessa è condotta da un imprenditore agricolo.

#### LO CONTE MICHELE

Il candidato rediga la valutazione di un'area edificabile a suo piacimento in un mercato non attivo, sulla quale verrà realizzata una struttura, e proceda allo spianamento orizzontale a quota opportuna dell'area occupata dall'edificio, partendo dalla descrizione altimetrica dell'area. Infine descriva l'iter da seguire per dichiarare la futura struttura in catasto fabbricati.

#### LO CONTE NICOLA ANDREA

Il candidato rediga la valutazione di un'area di destinazione a suo piacimento la quale verrà venduta con la coltura in atto (anticipazioni colturali o frutti pendenti), proceda allo spianamento di compenso a partire da un piano quotato di almeno 3 falde di forma planimetrica poligonale.

#### PAONE EMANUELE

Il candidato ipotizzi la realizzazione di un breve tronco stradale costituito dalla successione di due livellette e inserisca un raccordo altimetrico, verificando le condizioni di visibilità, rediga il profilo longitudinale, determini l'area necessaria per la costruzione dell'opera, dato che tale opera è di interesse pubblico descriva l'iter espropriativo e determini l'indennità di esproprio spettante al proprietario e al conduttore del fondo.

#### PAGLIALONGA MARGHERITA

La candidata rediga una successione ereditaria (legittima o testamentaria), considerando un asse ereditario composto da diversi beni, tra cui un'area edificabile coltivata di forma poligonale a valore unitario uniforme che deve essere suddivisa tra gli eredi secondo le rispettive quote di diritto, ipotizzando diverse disposizioni delle dividendi. Infine stabilisca le quote di fatto per ogni erede e descriva l'iter da seguire per l'aggiornamento al catasto fabbricati e terreno.

#### ROSSETTI PAOLA

La candidata descriva la procedura di espropriazione e determini l'indennità di esproprio di un'area destinata alla realizzazione di un'opera di pubblica utilità, a suo piacimento, e proceda allo spianamento di compenso dell'intera area a partire da un piano quotato costituito da almeno 3 falde.

#### STAFFIERO FRANCESCO

Per la realizzazione di un condominio, il candidato ipotizzi lo spianamento orizzontale a quota adeguata a partire da un piano quotato di almeno 3 falde e quindi proceda alla redazione delle tabelle millesimali riferite alla futura struttura.

#### TOMMASIELLO MICHELE

Il candidato ipotizzi la realizzazione di un breve tronco stradale costituito dalla successione di almeno tre sezioni miste, determini il volume di materiale del corpo stradale, determini l'area necessaria per la costruzione dell'opera, descriva l'iter espropriativo e determini l'indennità di espropriazione.

#### ZEVOLA ROSARIO

Il candidato ipotizzi la realizzazione di un breve tronco stradale costituito da due rettilinei e inserisca una curva circolare, determini l'area necessaria per la costruzione dell'opera, descriva l'iter espropriativo e determini l'indennità di espropriazione considerando che la stessa è condotta in affitto da un imprenditore agricolo.

## ALLEGATO 3

### GRIGLIA di VALUTAZIONE (allegato B OM n.10 del 16/05/20)

#### Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del triennio, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da AZZOLINA  
LUCIA  
C=IT  
O=MINISTERO ISTRUZIONE  
UNIVERSITA' E RICERCA

**DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE**

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili



**DICHIARAZIONI in SOSTITUZIONE delle FIRME del CONSIGLIO DI CLASSE della V A CAT**

<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DICHIARAZIONI</b>
SPINAZZOLA MARIA GENOVEFFA	RELIGIONE	SI
DE ROSA MARIA	ITALIANO	SI
SORRENTINI UGO	STORIA	SI
ORTU PINA	INGLESE	SI
BRANCA MARIA	MATEMATICA	SI
CAGGIANO GIUSEPPE	GESTIONE CANTIERE E SICUREZZA	SI
TRUNFIO EMILIO	GEOPEDOLOGIA EC. ED ESTIMO	SI
SANTORO DIONIGI	PROGETTAZIONE COSTR. E IMP.	SI
CAGGIANO GIUSEPPE	TOPOGRAFIA	SI
GRASSO NATALE	SCIENZE MOTORIE	SI
SALLICANDRO ROCCO	I.T.P. LABORATORIO	SI

Lì, 29 Maggio 2020

IL COORDINATORE  
Prof. Giuseppe CAGGIANO

LA DIRIGENTE SCOLASTICA  
Prof.ssa Teresa DE VITO