

#### ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

#### Leonardo Da Vinci

Codice Meccanografico: CSIS07700B Via Delle Ginestre – 87055 San Giovanni in Fiore (CS)

> "Qual è 'l geomètra che tutto s'affige per misurar lo cerchio, e non ritrova, pensando, quel principio ond'elli indige,

tal era io a quella vista nova: veder voleva come si convenne l'imago al cerchio e come vi s'indova;"

Dante, Paradiso, XXXIII, 133-138



Esame di Stato 2021

Costruzioni Ambiente e Territorio

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe VA C.A.T. a. s. 2020-2021



Istituto D'Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci" Via Delle Ginestre-87055 San Giovanni in Fiore (CS) Tel. 09841861932- Email: csis07700b@istruzione.it

esis07700b@pec.istruzione.it

Prot. N. 1543/V.6 del 14/05/2021

# ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2020/2021

#### 7 H 11 10 DCOLI 15 1 1 CO 2020/2021

#### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(L. 425/97 - D.P.R. 323/98, Art. 5.2 - D. Lgs. 62/2017 art. 17.1)

Classe 5<sup>a</sup> Sez. A "C. A. T."

## COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

**COORDINATORE** 

prof.ssa Caterina De Marco

DIRIGENTE SCOLASTICO

prof. Giovanni Tiano

# INDICE

CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO	P. 3
COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE	P. 4
ELENCO ALUNNI	P. 4
ANDAMENTO DEL CREDITO SCOLASTICO III E IV ANNO	P. 5
QUADRO ORARIO E PIANO DI STUDIO	P. 6
PROFILO CULTURALE SETTORE TECNOLOGICO	P. 10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	P. 12
DIDATTICA A DISTANZA	P. 15
OBIETTIVI GENERALI, CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	P. 15
PCTO	P. 17
ATTIVITÀ DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	P. 21
ARGOMENTI SVOLTI DI EDUCAZIONE CIVICA	P. 23
RELAZIONI FINALI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI	P. 24
ITALIANO	P. 25
STORIA	P. 28
LINGUA INGLESE	P. 30
MATEMATICA	P. 32
GESTIONE DEI CANTIERI E SICUREZZA SUL LAVORO	P. 36
COSTRUZIONI, IMPIANTI E PROGETTAZIONE	P. 40
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	P. 44
RELIGIONE	P. 46
TOPOGRAFIA	P. 51
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	P. 56
SOSTEGNO	P. 58
ALLEGATI	P. 60
GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE IN MODALITÀ DAD	P. 61
GRIGLIA VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA	P. 63
VALUTAZIONE COMPORTAMENTO	P. 64
TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA	P. 65
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	P. 66
TABELLE DI CONVERSIONE CREDITI III E IV ANNO	P. 67
ELENCO ARGOMENTI ASSEGNATI PER L'ELABORATO	P. 68
ELENCO TESTI DI ITALIANO PER IL COLLOOUIO	P. 70

#### CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

L'Istituto d'Istruzione Superiore "Leonardo Da Vinci" è stato istituito l'1settembre 2009 e nasce dall'accorpamento dell'Istituto professionale per l'industria e l'artigianato (IPSIA) "Leonardo Da Vinci" di San Giovanni in Fiore con l'Istituto professionale di Stato per l'agricoltura e l'ambiente "F. Todaro" (IPA A- IPSSAR) sede distaccata di San Giovanni in Fiore.

In seguito al Piano di Dimensionamento scolastico operato dalla Provincia di Cosenza, a partire dall'anno scolastico 2016/2017 all'IIS "Da Vinci" è stato accorpato anche l'ITCG. Il Leonardo Da Vinci nasce con l'impegno di servire da trampolino di lancio per le nuove generazioni, per ragazzi che vogliono essere protagonisti ed interpreti dei mutamenti nel settore economico e tecnologico.

L'idea di fondo è quella di una scuola che crede nella profonda integrazione di sapere, saper essere e saper fare. Una scuola impegnata a dar corpo ai principi costituzionali della partecipazione democratica, delle pari opportunità, della cittadinanza attiva, del dialogo interculturale, nel rispetto della personalità di ciascuno. Si occupa istituzionalmente di formare i giovani dell'indirizzo CAT nel settore delle costruzioni e nella progettazione sostenibile, negli studi scientifici, per l'indirizzo chimico-biologico, elettrico-elettronico, telecomunicazione-informatica, negli studi agroambientali e nel campo alberghiero e dei servizi della ristorazione.

Perseguiamo queste finalità anche attraverso la conoscenza del patrimonio culturale del nostro territorio, la cooperazione con enti pubblici e privati, il confronto con altre realtà scolastiche e il supporto delle tecnologie didattiche a sostegno dei processi di apprendimento. Gli strumenti operativi del nostro lavoro sono quelli della didattica laboratoriale, dello sviluppo di processi di comunicazione fortemente sostenuti dalla multimedialità, dall'adozione di metodologie e criteri di valutazione coerenti con gli standard nazionali ed europei.



IIS DA VINCI – Plesso località Ceretti Indirizzi ITE AFM – ITT CAT – ITT EL. EL

# COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA	N. ore settimanali
1 Nigro Poss	Lingua e Letteratura Italiana	4
1. Nigro Rosa	Storia	2
2. Burza Rosa	Inglese	3
3. De Marco Caterina	Matematica	3
4. De Marco Daniela	Gestione dei Cantieri e Sicurezza sul lavoro	2
	Progettazione, Costruzioni, Impianti	7
5. Meluso Giuseppe	Geopedologia, Economia ed Estimo	4
6. Suriano Arturo	Laboratorio	9
7. Spizzirri Marco	Religione	1
8. Piccolo Giovanna	Scienze Motorie e Sportive	2
9. Paletta Rossella	Sostegno	9
10. Vincenzo Sannuto	Topografia	4

## ELENCO ALUNNI

Cognome Nome	Data e luogo di nascita
1. Allevato Francesco	OMISSIS
2. Ambrosio Antonella	
3. Bitonti Luigi Pio	
4. Bitonti Gianluca	
5. Caputo Luigi	
6. Congi Angel	
7. Girimonte Mattia	
8. Greco Piersaverio	
9. Guarascio Alessandro	
10. Iaquinta Francesco Mariano	
11. Mancina Alessandro	
12. Mancina Pietro	
13. Miletta Rosario	
14. Mosca Francesca Pia	
15. Oliverio Alessia	
16. Rugiero Fabio	
17. Scarcelli Giovambattista	
18. Scigliano Giovanni	
19. Spadafora Antonio	
20. Talerico Rosario	
21. Tiano Riccardo	

# ANDAMENTO DEL CREDITO SCOLASTICO

	Credito III a	nno 2018/2019	Credito IV a 2019/2020	nno	Somma
Alunno	Credito conseguito ai sensi dell'allegato A del D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito ai sensi dell'allegato A dell'O.M. 10 53 del 3/3/202116/05/2020	Credito conseguito ai sensi dell'allegato A del D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito ai sensi dell'allegato A dell'O.M. 10 del 16/05/2020 dell'O.M. 53 del 3/3/2021	Credito III e IV anno
Allevato	OMISSIS				
Francesco					
Ambrosio					
Antonella					
Bitonti Luigi Pio					
Bitonti Gianluca					
Caputo Luigi					
Congi Angel					
Girimonte Mattia					
Greco Piersaverio					
Guarascio					
Alessandro					
Iaquinta					
Francesco M.					
Mancina					
Alessandro					
Mancina Pietro					
Miletta Rosario					
Mosca Francesca					
Pia	1				
Oliverio Alessia	1				
Rugiero Fabio					
Scarcelli					
Giovambattista	1				
Scigliano					
Giovanni					
Spadafora					
Antonio					
Talerico Rosario	1				
Tiano Riccardo					

#### QUADRO ORARIO E PIANO DI STUDIO

#### Indirizzo Costruzione Ambiente e Territorio

Discipline	Nume	ro ore s	ettima	ınali	
Anno di corso	Ι	II	III	IV	$\mathbf{V}$
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze della terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze integrate Fisica	3	3	-	-	-
Scienze integrate Chimica	3	3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia	1	-	-	-	-
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3	3	-	-	-
Tecnologie Informatiche	3	-	-	-	-
Scienze e Tecnologie applicate	_	3	-	-	-
Progettazione, Costruzioni e Impianti	-	-	7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo	_	-	3	4	4
Topografia	_	_	4	4	4
Gestione dei cantieri e Sicurezza sul lavoro		_	2	2	2
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32
Di cui in compresenza	5	3	8	9	10

N. B.: Le ore di lezione effettuate con il supporto del laboratorio in compresenza del docente tecnico-pratico (I.T.P) sono relative alle discipline dell'area d'indirizzo (quelle scritte in grassetto).

Nel monte ore indicato nel piano di studio, a partire dall'anno scolastico 2020/21, in forza della legge n. 92 del 20 agosto 2019, rientrano 33 ore di Educazione Civica, introdotta come disciplina trasversale attraverso il curricolo d'istituto di seguito riportato.

# CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA DELL'IIS "LEONARDO DA VINCI" DI SAN GIOVANNI IN FIORE

La legge n. 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica obbligatoria in tutti gli ordini di scuola a partire dall'a.s. 2020/2021. Dalla legge viene prevista una pratica innovativa, in quanto l'Educazione Civica non è vista come una tradizionale disciplina, ma assume una valenza trasversale

che deve essere coniugata con le discipline di studio.

A partire da queste riflessioni, il Coordinamento dei Dipartimenti ha optato per la scelta del Curricolo valutativo, che pone l'Educazione Civica dentro un meccanismo più ampio, attraverso attività già presenti nel PTOF d'Istituto e altre individuati dai Dipartimenti e dai Consigli di classe.

#### **Finalità**

Il filo conduttore ideale che unisce tutte le attività proposte è la volontà di far prendere coscienza allo studente della propria umanità, nella sua dimensione personale e sociale: tutto nasce infatti dalla persona, dalla sua cultura e dalla tensione ideale che quotidianamente vive. Solo a partire da ciò si può riflettere sulle ragioni della convivenza civile, che ad oggi appare sempre più connotata dall'individualismo e dalla ricerca del bene proprio.

C'è bisogno di capire che la tensione al bene comune non solo realizza una convivenza armonica, ma salva la persona, conservandone e valorizzandone gli aspetti più autentici. Il bene di tutti è, infatti, il bene di ognuno di noi.

#### Obiettivi/competenze

Ecco alcuni degli obiettivi che le attività si prefiggono di raggiungere:

- Recuperare il senso dello Stato, anche attraverso attività di tipo giuridico e costituzionale;
- ➤ Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, nel rispetto degli impegni assunti;
- Adottare i comportamenti più adeguati pe la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie e straordinarie di pericolo;
- ➤ Rispettare l'ambiente, curarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici;
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, coerentemente al sistema integrato di valori che regola la convivenza civile e democratica;
- ➤ Cogliere la complessità delle problematiche morali, sociali, politiche, economiche.

#### Attività

- ➤ Le 33 ore annue non si svolgeranno secondo un orario rigido, ma attraverso una struttura didattica flessibile;
- La responsabilità dell'Educazione Civica sarà collegiale del Consiglio di classe che, sulla base della programmazione generale, stabilirà argomenti, modi e tempi di attuazione da inserire nella programmazione di classe;

➤ Al Triennio il Consiglio di classe elabora inoltre alcune UDA per l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica. La stesura delle UDA terrà conto delle tematiche individuate nel presente documento di integrazione del curricolo d'istituto.

		CL	ASSI QUINTE		
TEMATIO	CHE 1° periodo didattico		TEMA	TICHE 2° periodo didattico	
<ul> <li>✓ Esercizio concreto della cittadinanza nella quotidianità della vita scolastica.</li> <li>✓ Educazione alla cittadinanza attiva.</li> <li>✓ Elementi fondamentali di economia.</li> <li>✓ Educazione alla salute.</li> </ul>			dell'Unione e ✓ Educazione a dei beni pubb	ne e le istituzioni dello Stato italiano, vuropea e degli organismi internaziona l rispetto e alla valorizzazione del terri lici comuni. lla legalità: dignità e diritti umani.	
ATTIVITÀ	DISCIPLINE COINVOLTE	ORE	ATTIVITÀ	DISCIPLINE COINVOLTE	ORE
Lettura e commento del Regolamento di istituto, del regolamento sulle misure anti-Covid, del regolamento sul divieto di fumo, del patto educativo di corresponsabilità, dello Statuto delle studentesse e degli studenti.	Coordinatore di classe	1	La Resistenza e la Costituzione. Il 2 giugno 1946 e l'Assemblea costituente. L'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie locali.	Diritto/Storia/Italiano	8
✓ Tipologie di votazioni dello Stato italiano (politiche, regionali, amministrative, referendum	■ Diritto/Storia	1	✓ Organizzazioni nazionali e sovranazionali: l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite.	■ Diritto/Storia ■ Lingua straniera	5
Educazione economico- finanziaria: i mercati e gli investimenti; CONSOB e banche centrali.	<ul> <li>Economia/Economia agraria.</li> <li>Matematica.</li> </ul>	2	✓ Tutela del territorio	Diritto/Storia/Valorizzazione del territorio	2
			✓ Ogni consiglio di classe predisporrà un'unità di apprendimento che, a partire dalle materie di	■ Docenti interessati	8

T	T	
indirizzo, andrà		
a sviluppare		
una delle		
seguenti		
tematiche:		
o Educazione alla		
cittadinanza digitale;		
<ul> <li>Educazione</li> </ul>		
ambientale,		
sviluppo		
ecosostenibile e		
tutela del		
patrimonio		
ambientale.		
Attraverso tale		
UDA si intende		
valorizzare la		
specificità dei		
diversi indirizzi		
dell'Istituto, nel		
percorso di		
formazione di		
cittadini		
responsabili e		
attivi		
✓ Dignità e diritti	Italiano/Storia	6
umani: il	<ul> <li>Lingua straniera</li> </ul>	
concetto di	Emgua stramera	
diritto umano;		
il concetto di		
razza e il suo		
superamento		
(genocidi,		
deportazioni,		
Giornata della		
Memoria e		
Giorno del		
Ricordo).		
✓ I diritti		
inviolabili		
dell'uomo;		
dichiarazione		
dei Diritti		
umani del		
1948; diritti		
delle donne e		
dei bambini		
✓ Art. 3 della		
Costituzione.		

#### PROFILO CULTURALE SETTORE TECNOLOGICO

#### COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

La formazione della figura professionale del diplomato geometra implica l'acquisizione da parte dell'allievo di capacità di analisi e risoluzione di problematiche inerenti al territorio e la sua fruizione in termini di rilievo, progetto, aspetti giuridici, socio-economici ed amministrativi.

Oltre alla preparazione specifica, lo studente deve possedere adeguate capacità espressive con uso di linguaggio tecnico appropriato nelle varie discipline e la conoscenza della lingua inglese.

Il curriculum del geometra nell'attuale società deve evidenziare, oltre alla crescita professionale ed umana, un'adeguata capacità relazionale, utile per lavorare in gruppo o per organizzare e gestire un lavoro di squadra.

Le attività didattiche sono state orientate a favorire l'approccio degli studenti con gli aspetti tecnici della moderna progettazione, con la gestione di cantieri edili e l'importanza di temi trasversali quali la sicurezza nei luoghi di lavoro e il rispetto del territorio quale risorsa da salvaguardare, per sensibilizzarli alla sostenibilità nelle azioni personali e professionali.

Anche le esperienze svolte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), organizzate in presenza, quando possibile, e a distanza nel quinto anno a causa della pandemia da Covid 19, sono state pensate per offrire allo studente una visione più completa e attualizzata del settore professionale afferente all'indirizzo di studio e a fargli acquisire le competenze necessarie per operare in esso.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere,
   nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

#### È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

Al superamento dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi degli istituti tecnici viene rilasciato il diploma di istruzione tecnica, indicante l'indirizzo seguito dallo studente (DIPLOMA DI ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO" e le competenze acquisite.

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### PROFILO STORICO

La classe V A Costruzioni Ambiente e Territorio è composta da 21 alunni, 3 femmine e 18 maschi, dei quali 19 sono residenti nel comune di San Giovanni in Fiore e due sono residenti nei comuni di Caccuri e Cotronei, ricadenti nella provincia di Crotone. Alla classe è iscritto un alunno con disabilità che dal terzo anno è seguito da un docente specializzato con rapporto 1:9 e segue la programmazione di classe per Obiettivi Minimi.

Il gruppo che oggi costituisce la V A CAT deriva dall'accorpamento delle due classi prime dell'anno scolastico 2016/2017, I A CAT e I B CAT, in un'unica seconda classe per l'anno scolastico 2017/2018, la II A CAT, in seguito alla riduzione del numero degli studenti per passaggio ad altro indirizzo di studio o trasferimento, ma anche per la rinuncia al sostegno del docente specializzato da parte della famiglia dell'alunno con disabilità. Pertanto, in seconda classe gli studenti dovettero affrontare le problematiche connesse all'accorpamento: numerosità del gruppo (27 alunni), cambiamento dei docenti, nuovi compagni, eterogeneità dei livelli d'ingresso, per citarne solo alcune. A farne le spese soprattutto l'alunno con disabilità che, se l'anno precedente in una classe poco numerosa (17 alunni di cui 16 provenienti dallo stesso istituto comprensivo) era stato seguito bene dai docenti curriculari, ritrovandosi in una classe più nutrita e senza docente specializzato evidenzia maggiori difficoltà di apprendimento, perciò il consiglio di classe, acquisito il consenso dei genitori preoccupati della situazione di cui erano in parte responsabili, decise di predisporre un Piano Didattico Personalizzato per compensare lo svantaggio del discente. Infatti, l'alunno conseguì l'ammissione alla terza classe insieme a 24 dei 26 compagni, perché due non furono ammessi, e acquisì la consapevolezza che la presenza di un docente specializzato nel suo percorso scolastico lo avrebbe aiutato a completarlo in serenità e con successo. Così, dal terzo anno a quello in corso l'alunno e la famiglia hanno richiesto il sostegno, condividendo le scelte didattico-educative del consiglio di classe e garantendo a tutti gli alunni un contesto di apprendimento adeguato ai diversi bisogni formativi. Va però evidenziato che il terzo anno fu più difficile per questa classe, poiché la presenza di alcuni elementi poco inclini allo studio, demotivati e vivaci, ha influenzato negativamente l'andamento didattico, costringendo il team dei docenti a intervenire con note e provvedimenti disciplinari, per culminare con la non ammissione alla quarta classe di ben 4 alunni (tra i quali 1 per mancata validità dell'anno scolastico). Dunque, furono ammessi alla quarta classe 22 alunni e, risultando iscritto l'alunno certificato, dopo tante battaglie senza esito, furono concesse due quarte classi: IV A e IV B, per la gioia di alunni, docenti e genitori che avevano sofferto, per diversi aspetti, l'accorpamento di due anni prima. La IV B CAT ebbe però vita breve, perché uno dei ventidue alunni, essendo pendolare, decise di trasferirsi facendo cadere il requisito della numerosità necessaria per la formazione delle due classi, nonostante la presenza dell'alunno certificato. Quindi, dopo due settimane fu decretato il riaccorpamento delle classi nella IV A CAT, il cui assetto è quello dell'attuale V A CAT. A quanto già riportato va aggiunto l'avvicendamento dei docenti del consiglio di classe, negli anni e in uno stesso anno, molto variegato per trasferimenti, quiescenze, malattie e problematiche connesse con la gestione di incarichi e assegnazioni provvisorie, che hanno sicuramente complicato il percorso di apprendimento. Tant'è che nessuno dei docenti delle discipline di indirizzo vanta continuità di servizio con la classe, addirittura nel quinto anno, i docenti di Estimo e Topografia oltre ad essere stati nominati in ritardo sono anche cambiati nel corso del primo quadrimestre.

Da annoverare tra gli elementi ostativi del percorso formativo della classe è, infine, l'emergenza sanitaria causata dal Covid 19, che ormai da 15 mesi ha rivoluzionato la vita in ogni suo aspetto, riducendo la libertà per aumentare le distanze e, purtroppo, le differenze e i disagi. Da un lato i docenti hanno dovuto mettere in gioco abilità e competenze straordinarie, e spesso anche i dispositivi, per garantire a tutti la fruizione delle attività didattiche a distanza o in modalità mista, considerata l'inadeguatezza delle strutture tecnologiche e della connessione in dotazione all'istituto per gestire l'eccezionalità della situazione. Dall'altro lato gli studenti, sebbene etichettati *nativi digitali*, non erano preparati ad affrontare una situazione di apprendimento in un contesto completamente nuovo e a gestire, spesso da soli, le problematiche connesse con la didattica a distanza (DAD). Se, infatti, la DAD ha evitato l'interruzione del percorso formativo nel periodo di lockdown, è anche vero che ha creato non pochi problemi alle famiglie, trasformando le stanze dei ragazzi in aule scolastiche e rendendo il computer, lo smartphone e il tablet, strumenti indispensabili per la formazione.

Tuttavia, l'esperienza e le competenze professionali dei docenti, la collaborazione dei genitori, sempre presenti e attivi, e l'impegno degli studenti, ciascuno secondo le proprie inclinazioni e la propria motivazione, hanno contribuito a far acquisire alla classe una preparazione globalmente adeguata al profilo di uscita.

#### ASPETTO COMPORTAMENTALE

Dal punto di vista del comportamento la classe ha raggiunto un assetto equilibrato, infatti tutti gli alunni frequentano regolarmente le lezioni, sia in presenza sia a distanza, esibendo un atteggiamento corretto e responsabile. Si registra in generale una maggiore disponibilità all'ascolto e alla collaborazione per il buon esito del dialogo educativo. Anche dal punto di vista dei rapporti interpersonali è evidente un clima disteso e collaborativo sia tra pari sia con i docenti e con il personale non docente. Quanto detto risulta notevolmente apprezzabile, considerato che nel corrente anno

scolastico le lezioni sono state erogate per la maggior parte a distanza, con tutti le complicazioni e le e le limitazioni connesse a tale modalità. Gli alunni hanno dovuto fare a distanza, quindi virtualmente, anche le esperienze ordinariamente svolte fuori dall'aula e oltre i confini dell'istituto, in contesti produttivi o ludici, ma erano sempre connessi, sebbene non tutti attenti o interessati.

#### ASPETTO DIDATTICO

Per quel che concerne il profitto, la classe risulta eterogenea, essendo i ventuno alunni diversi per stile cognitivo, interessi, motivazione, inclinazione allo studio autonomo. Tutti hanno in comune il disagio della situazione di emergenza sanitaria e le conseguenti limitazioni indotte dalla pandemia che ha, indubbiamente, influenzato gli ultimi due anni di corso, anni cruciali per la crescita professionale dei discenti. Come afferma Charles Dickens "La comunicazione elettrica non sarà mai un sostituto del viso di qualcuno che con la propria anima incoraggia un'altra persona ad essere coraggiosa e onesta.", perciò i risultati raggiunti durante questo lungo periodo di didattica digitale, anche i più modesti, sono da ritenersi positivi, perché denotano comunque un progresso in un tempo in cui tutto è sospeso. Lo sviluppo dei contenuti programmati ha subito un notevole rallentamento, perché all'inizio dell'anno scolastico è stato necessario recuperare e/o integrare gli argomenti trattati in DAD l'ultimo periodo del quarto anno, per non lasciare indietro nessun alunno. Dal 25 ottobre, dopo appena un mese di lezioni in presenza, è stata disposta la chiusura delle scuole e la ripresa delle attività didattiche a distanza che, tra proroghe varie e scelte delle famiglie, dopo un secondo mese circa in presenza (dall'8 febbraio al 13 marzo) è andata avanti per tutto l'anno. Comunque, il comportamento corretto e rispettoso degli alunni ha consentito lo svolgimento del dialogo educativo in modo proficuo, anche se per alcune attività sono stati necessari tempi più lunghi. Infine, la disponibilità dei più capaci ad aiutare i compagni più deboli ha contribuito al successo formativo della classe, sebbene con esiti diversi.

In particolare, si possono individuare tre gruppi: uno disciplinato, attivo e impegnato costantemente che ha raggiunto un profitto ottimo o eccellente, un gruppo meno lodevole ma attento e rispettoso delle consegne ha raggiunto una preparazione ben oltre la sufficienza e, infine, un gruppo costituito da alunni intelligenti, ma distratti e discontinui nell'impegno, la cui preparazione media è appena sufficiente.

#### DIDATTICA A DISTANZA (DAD)

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico e, nei periodi di sospensione delle attività didattiche in presenza, imposta dall'emergenza sanitaria a causa del COVID19, attività di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer, LIM. In particolare, per l'attività didattica a distanza, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: lezioni sincrone mediante l'applicazione "Meet" e le altre applicazioni di Google Suite for Education, tavolette grafiche e altri dispositivi indispensabili per l'insegnamento di materie scientifiche, invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti tramite la stanza dedicata di Classroom, ricezione e degli esercizi e delle verifiche scritte attraverso la mail istituzionale e Classroom con funzione apposita, o in alternativa tramite immagini su Whatsapp. I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni le risorse digitali dei libri di testo e di testi sussidiari, riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di dispositivi inadeguati alle prestazioni richieste. Per l'alunno con disabilità sono state concertate con il docente specializzato le strategie e le misure più idonee a compensare lo svantaggio, sempre in riferimento al Piano Educativo Individualizzato (PEI) redatto per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi o riduzione dei quesiti, uso di mappe concettuali, appunti, calcolatrice ecc.) e improntato ad una modalità didattica integrata (in presenza e a distanza) visto il perdurare dello stato di emergenza sanitaria.

#### OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI.

In merito agli obiettivi specifici di ciascuna disciplina si rinvia alle relazioni dei singoli docenti. Per quel che concerne gli obiettivi generali, nel complesso gli alunni hanno raggiunto una preparazione sufficiente sia in ambito tecnico-scientifico e tecnologico sia in ambito umanistico. Alcuni alunni hanno acquisito una buona padronanza nella comunicazione sia scritta che orale, tanto nella lingua madre che nella lingua straniera. Globalmente è stata sviluppata un'adeguata capacità di leggere criticamente la realtà e di intervenire negli eventi per risolvere e porsi problemi.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Preso atto che, come detta il D. lgs. 62/2017 Capo I Art. 1 Comma 1, la valutazione:

- ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento degli studenti;
- ha finalità formativa ed educativa;
- concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo;
- documenta lo sviluppo dell'identità personale;
- promuove l'autovalutazione di ciascuno in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze;

il Consiglio di classe ha mirato a valorizzare, oltre alle competenze disciplinari e trasversali, il progresso degli alunni sotto l'aspetto comportamentale, per la responsabilità e la maturità dimostrate nel particolare momento e in un contesto di apprendimento per lo più virtuale. D'altra parte, sin dal precedente anno scolastico, in seguito alle indicazioni ministeriali conseguenti al DPCM del 4 marzo 2020, l'istituto ha stabilito criteri e strumenti di valutazione adeguati alla situazione didattica eccezionale.

Nel corso dell'anno scolastico, considerato il prevalere della didattica a distanza o integrata, sono state adottate le tipologie di prove più adatte ad accertare oggettivamente il grado di apprendimento conseguito, prediligendo spesso le verifiche orali. Non sono mancate però le tradizionali tipologie di verifica, come:

- Verifiche pratiche (progetti e relazioni tecniche);
- Verifiche scritte (temi, analisi del testo, testi argomentativi);
- Questionari con domande a risposta chiusa o a scelta multipla;
- Prove strutturate o semi-strutturate;
- Lavori di gruppo.

Nella valutazione espressa con voto numerico si è tenuto conto non solo del profitto, ma anche di elementi quali la partecipazione, la puntualità nel rispetto degli orari e delle consegne, la maturità dimostrata da ogni alunno, la capacità di rielaborare personalmente i contenuti e di esporli usando il linguaggio specifico delle discipline, nonché il progresso raggiunto rispetto al livello di partenza.

Per informazioni più dettagliate riguardo ai criteri e agli strumenti si rimanda alla rubrica di valutazione allegata.

#### MODALITÀ DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

In ogni disciplina sono state effettuate attività di recupero in itinere, attraverso la pausa didattica per consolidare le conoscenze di base e per colmare le lacune pregresse e quelle venutesi a determinare nel corso dell'anno. In particolare, sono stati effettuati i seguenti interventi di recupero:

- modulo zero, con ripasso e approfondimento dei contenuti trattati nell'anno precedente, dall'inizio delle lezioni fino al 31 ottobre con verifica finale entro la prima decade di novembre:
- modulo di recupero carenze all'inizio del secondo quadrimestre di 2 settimane, dal 15 al 28 febbraio.

Inoltre, tutti gli alunni sono stati costantemente seguiti tramite attività di recupero/potenziamento in itinere, sia durante l'orario di lezione sia dando disponibilità a fornire chiarimenti e spiegazione nello svolgimento delle consegne, in orario extra-scolastico.

#### **PCTO**

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni) e, a partire dal 4 marzo 2020, nel rispetto delle misure di contenimento dell'epidemia da Covid 19 messe in atto dal Governo.

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente anno scolastico sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative, tutte svolte in modalità a distanza: seminari e incontri con esperti di settore, orientamento al lavoro e agli studi universitari, conferenze su temi culturali e di attualità.

La tabella di seguito riportata fornisce i dettagli di ciascun evento formativo nell'ambito dei PCTO a cui la classe ha partecipato.

# ATTIVITÀ DI PCTO

Anno scolastico	Titolo	Breve descrizione del progetto	Ente partener e soggetti coinvolti	Competenze EQF di cittadinanza acquisite
2020/21	27 aprile "La forza dell'acqua"	Una lezione per gli studenti con gli esperti di - Enel Green Power	Enel Green Power – Educazione Digitale	- Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio - Comunicare - Individuare collegamenti e relazioni - Acquisire e interpretare le informazioni
2020/21	9 marzo 2021 "Le conseguenze sociali e legali dovute all'uso di sostanze stupefacenti"	Convegno sulla legalità	Arma dei Carabinieri - Comandante Stazione dei Carabinieri di Cosenza	- Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio - Comunicare - Individuare collegamenti e relazioni - Acquisire e interpretare le informazioni
2020/21	24 novembre 2020 Attività di orientamento professionale in Istruzione e lavoro nelle Forze di Polizia e nelle Forze Armate	Incontro on-line	Assorienta	- Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio - Comunicare - Individuare collegamenti e relazioni - Acquisire e interpretare le informazioni
2019/20	26 ottobre Visita guidata al "SAIE Bari 2019 - Nuova Fiera del Levante"	Partecipazione a 3 percorsi tematici del mercato delle costruzioni	SAIE - Nuova Fiera del Levante	-
2019/20	Il gas Radon: esposizione, valutazione del rischio, prevenzione e	Incontro con esperti del Laboratorio Fisico del dipartimento di CZ dell'Arpacal e liberi	ARPACAL - Comune di San Giovanni in Fiore	- Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di

	mitigazione.	professionisti, finalizzato allo studio ed alla prevenzione degli effetti nocivi della presenza di gas radon		 lavoro o di studio Comunicare Individuare collegamenti e relazioni Acquisire e interpretare le informazioni
2018/19	Visita guidata Azienda Fornaci Ioniche Laterizio, Impianto Lattarico (Cs)	Visita ad un contesto produttivo per conoscere l'organizzazione e le tecnologie applicate sul campo.	Fornaci Ioniche Laterizio	 Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio Comunicare Individuare collegamenti e relazioni Acquisire e interpretare le informazioni

#### RELAZIONE PCTO (a cura del Referente Prof. Arturo Suriano)

La classe per l'anno scolastico 2019/20 è stata impegnata in data 26 ottobre 2019, nell'attività di "SAIE Bari 2019 - Nuova Fiera del Levante", partecipando a 4 percorsi tematici del mercato delle costruzioni:

- 1. Gestione Edificio e riqualificazione edilizia;
- 2. Digitalizzazione e BIM;
- 3. Trasformazione urbana, Infrastrutture e territorio Recupero e protezione sismica;
- 4. Impianti tecnici in edilizia.

La sinergia tra le innovative formule espositive e le iniziative speciali che si sono svolte durante la manifestazione, hanno offerto agli studenti una panoramica completa sulla trasformazione che il mercato delle costruzioni sta attraversando oltre alla valorizzazione delle innovazioni. Gli studenti hanno avuto modo di cogliere e percepire gli strumenti innovativi del mercato delle costruzioni, di conoscere le eccellenze nazionali e internazionali, di partecipare a convegni e incontri frontali di alta formazione con i massimi esperti del comparto. Durante lo svolgimento dei percorsi tematici, gli operatori (tecnici e professionisti del settore), degli stand espositivi, hanno illustrato agli studenti gli argomenti dei percorsi tematici, gli stessi hanno fornito agli studenti tutte le risposte alle domande che questi ultimi man mano hanno posto. Gli studenti al termine dell'esperienza hanno acquisito

conoscenze sulle varie tematiche operative e progettuali del settore delle tecnologie per l'edilizia e l'ambiente costruito 4.0. Hanno potuto analizzare dal vivo i vari processi produttivi, migliorando il loro senso critico e di osservazione che li guiderà nel prosieguo della loro formazione continua e nella pratica professionale.

Per l'anno scolastico 2020/211a classe è stata impegnata in data 27-28-29 gennaio 2021 nell'attività di "*ISOLA URSA 2021*" - La cultura della sostenibilità ambientale veste digitale torna a Klimahouse in versione aggiornata.

Un progetto virtuoso promosso da URSA Italia, azienda leader nel campo dell'isolamento termico e acustico, grazie alla collaborazione di Fiera di Bolzano e Klimahouse.

Visto l'attuale panorama mondiale, profondamente segnato dalla pandemia Covid-19 e dalle misure restrittive necessarie al suo contenimento, la manifestazione si è svolta sulla piattaforma digitale, realizzando uno spazio dove sono state raccolte idee, esperienze, input, stimolando e facilitandone lo scambio. Professionisti di svariati settori, hanno portato le loro conoscenze e il loro know-how, spaziando dalla tutela ambientale alle nuove frontiere dell'architettura eco-sostenibile, anche alla luce delle recenti misure italiane (es. superbonus 110%), ed europee introdotte in materia di sostenibilità e rispetto dell'ambiente (transizione ecologica).

Iniziando dal vivere, ideare, progettare e costruire sostenibile, seminando germogli di consapevolezza per le generazioni del futuro.

Il 27 gennaio il relatore Salvatore MAGLIOZZI – Ingegnere e travel blogger – Tototravel.it, ha presentato il progetto "20-20 ad impatto zero".

L'Ingegnere civile e travel blogger per la sostenibilità ambientale ci ha raccontato l'affascinante esperienza del suo viaggio a impatto zero. 20 regioni d'Italia in 20 giorni, percorse a bordo di uno scooter elettrico.

Il 28 gennaio la relatrice Mariadonata BANCHER – Architetto – Agenzia Casa Clima, ha presentato il progetto "La qualità degli ambienti negli edifici scolastici".

L'Agenzia di Certificazione Casa Clima ha offerto spunti di riflessione sulla qualità degli ambienti, con particolare attenzione a quelli scolastici.

Il 29 gennaio il relatore Luca MERCALLI – Climatologo – Presidente Società Meteorologica Italiana, ha presentato il progetto "Case history di efficientamento energetico in Alta Val di Susa".

La trasformazione di una casa del 1732 in un'abitazione ad impazzo zero: dall'isolamento termico a quello acustico, dagli interventi al soffitto a quelli relativi al pavimento, passando attraverso le specifiche tecniche di vetri, finestre, pareti e facciate. Un racconto di come il costruito possa essere

efficientato dal punto di vista energetico, rendendolo più sostenibile dal punto di vista ambientale.

# ATTIVITÀ DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE/EDUCAZIONE CIVICA

Anno scolastico	Titolo	Breve descrizione del progetto/soggetti coinvolti	Competenze acquisite
2020/21	"La voce delle donne" 8 marzo 2021	Webinar Festa della donna organizzato dall'Amministrazione comunale di San Giovanni in Fiore, Assessorato alla Scuola, alla Cultura e alle attività produttive	Competenze sociali e civiche
2020/21	"Le conseguenze sociali e legali dovute all'uso di sostanze stupefacenti" 9 marzo 2021	Convegno sulla legalità organizzato in collaborazione con l'Arma dei Carabinieri – Capitano Giuseppe Merola, Comandante della Stazione dei Carabinieri di Cosenza	Competenze sociali e civiche – Attività di orientamento in uscita
2020/21	Convegno in occasione del "Dantedì" 25 marzo 2021	Convegno in diretta Facebook organizzato in collaborazione col "Centro Internazionale di Studi Gioachimiti" e col "Comitato Nazionale per la celebrazione dei Settecento anni dalla morte di Dante Alighieri"	Competenze sociali e civiche
2020/21	Conferenza "12 aprile 1530 la fondazione del Casale" 12 aprile 2021	Webinar organizzato in collaborazione col "Centro Internazionale di Studi Gioachimiti" che ha ripercorso la storia ultra millenaria della città di San Giovanni in Fiore	Competenze sociali e civiche
2019/20	Giornata della memoria	Incontro in aula magna e monologo recitato dagli alunni	Competenze sociali e civiche
2019/20	2^ Giornata Sport e salute	Incontro in aula magna	Competenze sociali e civiche
2019/20	La violenza contro le donne	Incontro organizzato dal Rotary di San Giovanni in Fiore, dall'amministrazione comunale e dall'associazione Animed presso l'aula	Competenze sociali e civiche

		magna	
2018/19	Marcia contro il	Partecipazione alla	Competenze sociali e
	bullismo	giornata contro il	civiche
		bullismo organizzata	
		dall'Amministrazione	
		comunale, a cui hanno	
		partecipato tutti gli	
		studenti di San Giovanni	
		in Fiore	
2018/19	Scintille di luce della	Incontro organizzato dal	
	Shoah	Rotary di San Giovanni	
		in Fiore e	
		dall'amministrazione	
		comunale presso il	
		cinema Italia in ricordo	
		dell'olocausto	
2018/19	La violenza di genere e	Incontro organizzato	
	le sue conseguenze	dalle Associazioni	
		Animed ed Exodus	
		presso il cinema Italia	

ARGOM	ENTI SVOLTI DI EDUCAZIONE CIVICA
Docente/Disciplina	Argomenti
Burza Rosa / Inglese	Sustainable Cities, Green Cities, Smart Cities
De Marco C./Matematica (Coordinatrice di classe)	Lettura e analisi dei Regolamenti d'istituto;  Educazione finanziaria: PIL, debito pubblico, banche, investimenti, criptovaluta.
Meluso Giuseppe/Estimo	Il cambiamento climatico
Nigro Rosa/Storia	Dignità e diritti umani; Il concetto di razza e il suo superamento (genocidi, deportazioni, Giornata della memoria); Diritti inviolabili dell'uomo; La Shoah; La Resistenza e la Costituzione.
De Marco D Suriano A. / Progettazione, Costruzione, Impianti	<ul> <li>Educazione alla cittadinanza digitale.</li> <li>Utilizzare in modo responsabile i dispositivi digitali attraverso esperienze di formazione per uno sviluppo critico di quanto appreso.</li> <li>Analizzare dati e rappresentarli</li> <li>Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi e progettare le soluzioni e rappresentarle in maniera schematica</li> <li>Essere in grado di redigere relazioni e documentare le procedure adottate.</li> </ul>
Sannuto V Suriano A. / Topografia	Sono state espletate le seguenti attività:  - "Elementi fondamentali di diritto e topografia economica";  - "Educazione digitale";  - "Educazione alla cittadinanza digitale".
Piccolo G. / Scienze Motorie	Educazione alla salute.

# RELAZIONI FINALI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI

I programmi seguenti si intendono svolti alla data della pubblicazione del presente documento. Per eventuali integrazioni si rimanda ai documenti completi contenuti nell'apposito fascicolo a parte.

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**Docente Prof**: Nigro Rosa

La classe si presenta in modo ottimale e, per quanto riguarda il comportamento e, per il senso di responsabilità e impegno didattico. In essa si distingue un gruppo ben nutrito che ha raggiunto ottimi risultati; un gruppo con risultati discreti e un ristretto gruppo che ha raggiunto una preparazione soddisfacente.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi indicati nella programmazione in linea generale sono stati raggiunti, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale.

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze e competenze:

Saper comprendere una varietà di messaggi orali e scritti di carattere diverso; interpretare in maniera globale ed analitica testi letterari del Novecento, cogliendone il rapporto con il contesto culturale e storico in cui essi si collocano. Acquisire la capacità di ricostruire l'iter evolutivo sia stilistico che ideologico di un autore. Utilizzare le conoscenze acquisite per operare confronti fra autori ed opere diverse; individuare i nessi interdisciplinari, sapersi esprimere con proprietà, usando un repertorio linguistico specifico.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

Lezione frontale classica

Lezione partecipativa, dialogata

Laboratorio

Esercitazione individuale

Lavori (o esercitazioni di gruppo)

Lettura diretta dei testi

Utilizzo di audiovisivi

Supporti informatici

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Interrogazione orale

Verifiche scritte di varia tipologia

**Test** 

Discussioni guidate

Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte

Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Gruppi di studio

Pausa didattica

Mappe concettuali

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo in adozione: Roncoroni, Cappellini, Dendi, *Il Rosso e il Blu*, Vol. 3A Ottocento

Novecento, Vol. 3B Dal Novecento ad oggi, Carlo Signorelli Editore

Testi antologici

Schemi e mappe esplicative

#### PROGRAMMA SVOLTO

- 1. Naturalismo e Verismo
- 2. Verga, Pensiero e opere.
- 3. Simbolismo
- 4. Baudelaire:
  - 1. I fiori del male
  - 2. L'Albatros.
- 5. Decadentismo
- 6. D'Annunzio: Il superomismo, l'Estetismo, la poetica e le opere.
- 7. Pascoli: Il fanciullino.

#### Myricae:

- Lavandare,
- Novembre,

- X agosto.
- 8. Pirandello: L'umorismo
  - Novelle per un anno,
  - Il treno ha fischiato;
- 9. Pirandello romanziere: Il turno, Uno nessuno e centomila, Il fu Mattia Pascal.
- 10. Pirandello e il teatro: Sei personaggi in cerca di autore.
- 11. Italo Svevo: L'inetto;
  - Una vita,
  - Senilità,
  - La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta.
- 12. La Letteratura dell'impegno: L'Ermetismo
- 13. Giuseppe Ungaretti Il dolore intimo dell'uomo.

#### L'Allegria:

- Veglia,
- Soldati,
- San Martino del Carso;
- Mattina.
- 14. Eugenio Montale La poetica dell'oggetto.

#### Ossi di seppia:

- Meriggiare pallido e assorto,
- Spesso il male di vivere ho incontrato,
- Non chiederci la parola.

Le Occasioni: La casa dei doganieri.

Data 13/05/2021 Prof.ssa Rosa Nigro

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**Docente Prof:** Nigro Rosa

La classe si presenta positivamente. Gli alunni hanno mostrato sempre un comportamento responsabile, rispettoso e motivato. Nel corso dell'anno, nonostante la DAD, si è cercato di potenziare e consolidare le capacità di critica costruttiva alla luce delle trasformazioni storiche. Si è anche mirato a potenziare le capacità e abilità che permettono agli alunni di fare scelte consapevoli, rispetto alle proprie aspettative, come pure a promuovere l'autostima e le capacità comunicative.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi indicati nella programmazione in linea generale sono stati raggiunti, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale.

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze e competenze:

Saper leggere le fonti; saper individuare i legami causali fra gli eventi; saper spiegare, comprendere e interpretare gli eventi sia nella dimensione sincronica sia in quella diacronica; saper esporre contenuti e idee con chiarezza e secondo un ordine razionale, usando il linguaggio specifico della Storia.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

Lezione frontale classica

Lezione partecipativa, dialogata

Lavori (o esercitazioni di gruppo)

Lettura diretta dei testi

Utilizzo di audiovisivi

#### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Interrogazione orale

Test

Discussioni guidate

Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte

Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Gruppi di studio

Pausa didattica

Mappe concettuali

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo in adozione: C. Nanni, Di Rienzo, *Nuovo I fatti e le interpretazioni*, Vol. 3 Dal Novecento a oggi, Petrini; G. De Luna, M. Meriggi, *La rete del tempo 3*, Il Novecento e gli anni

Duemila, Paravia

Testi antologici

Schemi e mappe esplicative

#### PROGRAMMA SVOLTO

L'età dell'Imperialismo.

Giovanni Giolitti.

La prima guerra mondiale.

La rivoluzione russa.

Problemi economici, politici e sociali del dopoguerra.

I regimi totalitari: Fascismo, Nazismo e Stalinismo.

La seconda guerra mondiale.

Il bipolarismo e la guerra fredda.

Data 14/05/2021 Prof. Rosa Nigro

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Docente Prof: Rosa Burza

Gli alunni di questa classe sono stati, nel corso dei cinque anni, cordiali e leali nei rapporti umani, ben affiatati tra di loro. Hanno tenuto altresì un comportamento corretto nei confronti del docente. In quest'anno scolastico la prevalenza dalla didattica a distanza ha avuto un impatto molto forte che ha reso tutti più fragili, ansiosi e apprensivi. Malgrado ciò, la maggior parte dei ragazzi ha seguito con costanza le lezioni, evidenziando senso di responsabilità. Sono stati sempre motivati, disponibili al dialogo educativo e puntuali nelle verifiche, raggiungendo esiti soddisfacenti. Gli altri, invece, non sono stati sempre costanti, soprattutto nell'applicazione e nell'approfondimento della disciplina e dello studio a casa, ma grazie alle continue sollecitazioni sono riusciti a raggiungere risultati positivi.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi adottati, in termini di competenze, abilità/capacità e conoscenze, sono stati quelli definiti dal Dipartimento Disciplinare.

#### **CONOSCENZE**

Nel complesso la classe ha raggiunto una discreta conoscenza dei contenuti didattici proposti.

#### COMPETENZE/ CAPACITA'/ ABILITA'

Sa comprendere e produrre testi orali e scritti a carattere tecnico-professionale.

Sa usare il lessico e le strutture grammaticali proposti.

Sa riconoscere e produrre diverse tipologie di testo sui temi presentati.

Sa usare il dizionario bilingue.

Sa esternare il proprio pensiero sugli argomenti trattati.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

Lezione frontale classica

Lezione partecipativa, dialogata

Video lezione

Esercitazione individuale

Esercitazioni di gruppo

Lettura diretta dei testi

Supporti informatici

#### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Interrogazione orale

Test

Discussioni guidate

Colloqui ed esercitazione scritta a risposte aperte

Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Pausa didattica

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libro di testo in adozione: Giuliana Sguotti, "Smart Bricks", Editore Ulrico Hoepli

Registro elettronico

Google suite (classroom/ meet)

WhatsApp

File di Word e Pdf

Video da You Tube

Materiali prodotti dall'insegnante

#### PROGRAMMA SVOLTO

**Building Elements** 

Contemporary Urban Planning

**Urban Developments** 

Architecture: The Beginnings Architecture: Contemporary Age

Il programma dettagliato sarà allegato al documento di classe

San Giovanni in Fiore, 10/05/2021

Prof. Rosa Burza

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Lavoro con più della metà della classe dal primo anno, con gli altri dal secondo, perciò nello svolgimento del dialogo educativo il vantaggio dell'esperienza pregressa è stato utile per me quanto per i discenti, soprattutto in relazione al perdurare dell'emergenza sanitaria che nel presente anno scolastico ha reso la didattica a distanza la modalità ordinaria per erogare le lezioni. Conoscendo bene i miei studenti, le loro debolezze e i loro punti di forza, ho potuto contare sulla loro onestà, almeno per quel che riguarda la partecipazione alle lezioni e il rispetto del dialogo educativo, anche quando l'interesse calava. Considerato l'andamento eccezionale del secondo quadrimestre del quarto anno, ho ritenuto, in conformità delle indicazioni ministeriali, di dover ripetere e consolidare gli argomenti trattati in quel periodo, peraltro fondamentali per i contenuti del quinto anno. Tuttavia, l'attività ha richiesto più tempo di quello stimato, per il susseguirsi di alti e bassi nell'andamento dell'epidemia che hanno indotto alla sospensione delle lezioni in presenza ed anche per le attività di PCTO e di Educazione Civica alle quali la classe ha partecipato. La DAD si è rivelata utile ma non sostituibile alla didattica in presenza, almeno per quegli studenti che si distraggono facilmente e/o non sono abbastanza motivati. Perciò, quasi tutto il primo quadrimestre è stato affrontato lo studio di funzione, approfondendone i diversi punti anche in termini applicativi. Ho poi introdotto e trattato ampiamente il calcolo integrale, presentando sempre le possibili applicazioni nel campo delle costruzioni; infine ho presentato le equazioni differenziali come modello per studiare la diffusione della pandemia da Covid 19 e ogni altro problema di crescita. La risposta agli stimoli forniti e ai quesiti posti è stata globalmente positiva e in alcuni casi soddisfacente.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi indicati nella programmazione in linea generale sono stati raggiunti, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale. Infatti, nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre hanno dimostrato la volontà di recuperare, impegnandosi in maniera più regolare per raggiungere la sufficienza, mentre il gruppo che aveva dimostrato buone capacità logiche, adeguato impegno e partecipazione attiva al dialogo educativo ha raggiunto un livello di preparazione tra il buono e l'ottimo. Un gruppo più numeroso ha conseguito discreti risultati.

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

#### Conoscenze

- Il Concetto di funzione e sue proprietà
- Il concetto di limite e i limiti notevoli
- Il concetto di derivata e il suo significato in contesti diversi
- Le regole di derivazione (somma, prodotto, quoziente, derivata funzione composta)
- La monotonia e la ricerca degli estremi relativi ed assoluti
- La concavità e convessità, i punti di flesso
- Il concetto di integrale e il problema delle primitive
- L'integrale definito e il calcolo delle aree
- Il legame tra integrale definito e integrale indefinito
- Integrazione in senso improprio
- Equazioni differenziali e modelli di crescita: la Matematica del Corona virus

<u>Il calcolo combinatorio e la probabilità nelle sue diverse definizioni (</u>si stima di trattare l'argomento l'ultimo periodo)

#### Abilità

- Determinare dominio, condizioni agli estremi e codominio di una funzione reale di variabile reale
- Saper classificare i punti di discontinuità di una funzione e rappresentarli graficamente.
- Calcolare la derivata in un punto e comprenderne il significato geometrico
- Conoscere il concetto di differenziale e applicarlo per approssimare il valore di una funzione
- Calcolare la funzione derivata
- Ricercare gli intervalli di monotonia e gli estremi relativi ed assoluti
- Determinare concavità, convessità e punti di flesso
- Tracciare il grafico di una funzione
- Risolvere problemi di massimo e minimo in contesti diversi
- Calcolare l'integrale indefinito di una funzione
- Calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo
- Calcolare l'area della regione di piano delimitata dal grafico di una funzione e dall'asse x in un intervallo [a, b]
- Calcolare l'area della regione di piano delimitata da due o più curve
- Calcolare il volume di un solido di rotazione
- Calcolare la lunghezza di un arco di curva
- Calcolare l'integrale di una funzione in un intervallo in cui presenta un numero finito di punti di discontinuità o in un intervallo illimitato

#### Competenze

- Argomentare
- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo
- Analizzare e interpretare dati e grafici
- Costruire e utilizzare modelli

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

#### In presenza

Lezione frontale classica (raramente)

Lezione partecipativa, dialogata

Laboratorio

Esercitazione individuale

#### A distanza:

- videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts" (inizialmente anche con Jitsi, Zoom, Skype);
- invio di materiale semplificato, mappe concettuali, appunti e Power Point, attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico e su Classroom;

- tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola, specialmente si è cercato di ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini su Whatsapp e Classroom con funzione apposita;
- delucidazioni sugli argomenti spiegati tramite audio su Whatsapp.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- Interrogazione orale
- Test
- Discussioni guidate
- Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte
- Elaborazione di ricerche per approfondire gli argomenti e relativa attività di correzione.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

- · Pausa didattica
- Mappe concettuali
- Riproposizione degli argomenti in forma diversificata
- Rinforzo positivo

Oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona è stato attivato un costante supporto individuale in remoto (in modalità asincrona) degli stessi, tramite WhatsApp, chiamate ed sms (in caso di scarsa connettività). Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione sia le difficoltà di connessione - a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato – sia le difficoltà dovute al non usuale contesto di apprendimento.

#### STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo in adozione: *Matematica.verde* (Volumi 4 e 5) Bergamini, Trifone, Barozzi. Zanichelli
- Testi sussidiari e materiale reperito in Internet
- Schemi e mappe esplicative
- App Jamboard, Whiteboard, Geogebra, Moduli Google
- Computer, tablet e smartphone.

#### PROGRAMMA SVOLTO

#### 1. Recupero/Approfondimento argomenti trattati nel precedente anno scolastico:

- 2. Funzioni e limiti:
  - o Intervalli e intorni in R
  - o Classificazione delle funzioni, dominio e codominio
  - o Condizioni agli estremi del dominio e asintoti
  - o Continuità e limiti Limiti notevoli
  - o I teoremi sulle funzioni continue
- ✓ Il Calcolo differenziale
  - o La definizione di funzione derivata
  - Le derivate fondamentali
  - Le regole di derivazione (somma, prodotto, quoziente, derivata di una funzione composta, derivata logaritmica)
  - o I punti di non derivabilità
  - o Derivate e monotonia
  - Massimi e minimi relativi ed assoluti
  - o Concavità, convessità e flessi
  - o Applicazioni delle derivate alla fisica e all'elettricità
  - ✓ Lo studio di funzione (funzioni algebriche, esponenziali e logaritmiche, goniometriche)

#### 1. Il calcolo integrale:

- ✓ L'integrale indefinito
- ✓ Gli integrali immediati
- ✓ Integrali per sostituzione
- ✓ Integrali per parti
- ✓ L'integrazione delle funzioni razionali fratte
- ✓ L'integrale definito e il problema delle aree
- ✓ Il teorema fondamentale del calcolo integrale
- ✓ Il calcolo delle aree di superfici piane
- ✓ Il calcolo della lunghezza di un arco di curva
- ✓ Il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione
- ✓ Gli integrali impropri: cenni

#### 2. Le equazioni differenziali

- ✓ Introduzione: *La Matematica del Coronavirus*
- ✓ Equazioni differenziali e modelli di crescita
- ✓ Equazioni differenziali del tipo y' = f(x)
- 3. <u>Calcolo combinatorio e probabilità</u> (argomento che si stima di poter trattare nell'ultimo periodo)
  - ✓ Il calcolo combinatorio
  - ✓ Le diverse definizioni di probabilità

Data 13 maggio 2021

Prof. Caterina De Marco

#### Relazione Finale di Gestione del cantiere e sicurezza sui luoghi di lavoro

Docente Prof.ssa: DE MARCO Daniela

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, VA CAT, è composta da 21 alunni, di cui 18 maschi e 3 femmine, tutti frequentanti.

Nella fase iniziale dell'anno scolastico, le attività didattiche sono state svolte in presenza. A far data dal 26 ottobre 2021, stante l'interruzione delle attività didattiche in presenza, si è proceduto ad attivare la Didattica a Distanza (DAD) con lo svolgimento di videolezioni sincrone sulla piattaforma G-Suite. Nel secondo quadrimestre, solo per un breve periodo, si sono alternate lezioni in presenza ed in DAD.

Le scelte metodologiche nella trattazione dei diversi contenuti disciplinari sono state operate tenendo conto delle molteplici esigenze degli studenti, pochi dei quali sono propositivi, disponibili allo studio domestico e agli approfondimenti autonomi. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti a causa delle difficoltà legate alla DAD e per consentire un'adeguata assimilazione degli argomenti affrontati da parte di tutti gli alunni. Alcune volte si è preferito, dove necessario, non approfondire molto gli argomenti trattati in modo da consentire un valido approccio all'argomento da parte di tutti gli allievi. È stata svolta una continua attività di supporto e recupero, oltre alla pausa didattica alla fine del primo quadrimestre.

All'interno del gruppo classe, sono presenti alunni che grazie ad una maggiore motivazione allo studio, ha mostrato un buon grado di acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle abilità prefissate, partecipando attivamente a tutte le attività proposte; altri che ha seguito con interesse, partecipando adeguatamente all'attività didattica ed ha conseguito livelli di apprendimento sufficienti; alcuni che, causa un impegno scolastico discontinuo e l'altalenante partecipazione, è riuscito a raggiungere livelli di preparazione minimi.

È possibile, inoltre, individuare nella classe qualche elemento di spicco per il costante interesse nei confronti dell'attività didattica, per la premura nell'assolvere gli impegni scolastici, per il livello di apprendimento conseguito e per le adeguate capacità espressive e comunicative.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi indicati nella programmazione sono stati raggiunti dalla classe in maniera non omogenea, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale.

All'interno del gruppo classe, sono presenti alunni che grazie ad una maggiore motivazione allo studio, ha mostrato un buon grado di acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle abilità prefissate, partecipando attivamente a tutte le attività proposte; altri che ha seguito con interesse, partecipando adeguatamente all'attività didattica ed ha conseguito livelli di apprendimento sufficienti; alcuni che, causa un impegno scolastico discontinuo e l'altalenante partecipazione, è riuscito a raggiungere livelli di preparazione minimi.

#### COMPETENZE/ CAPACITA'/ ABILITA'

- Conoscere i concetti fondamentali della disciplina, sia di ordine applicativo che tecnicolegislativo;
- Conoscere le figure professionali che intervengono nel campo disciplinare on relativi obblighi disposti dalla normativa di riferimento.
- Acquisire capacità di organizzazione sul campo con cognizione e autonomia nelle decisioni, seguendo quanto disposto dalla normativa vigente.
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza
- valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- 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.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

Per le attività didattiche svolte in presenza

Lezione frontale classica

Lezione partecipativa, dialogata

Laboratorio

Supporti informatici

Per le attività didattiche svolte a distanza

Videolezioni sincrone mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts";

Invio di materiale semplificato, mappe concettuali, video di approfondimento, appunti e dispense, su Classroom;

# VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Interrogazione orale (in presenza e a distanza)

Discussioni guidate

Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte

Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione

Verifiche caricate su Google classroom mediante l'utilizzo anche dello strumento Google moduli.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Pausa didattica

Mappe concettuali

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo in adozione: Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro V.Baraldi -SEI Editore
- Dispense preparate dal docente
- Schemi e mappe esplicative
- Video di approfondimento
- Computer, tablet e smartphone.

#### PROGRAMMA SVOLTO

### **UDA 1: LE MACCHINE DI CANTIERE**

Classificazione delle macchine.

Normative di riferimento. Rischi e misure di protezione e prevenzione.

Documenti, obblighi del fabbricante, del datore di lavoro e lavoratori.

Macchine per lo scavo, trasporto. Livellamento e costipamento, movimento terre e mescolamento materiali. Macchine per il sollevamento.

#### UDA 2: OPERE PROVVISIONALI DI SERVIZIO: I PONTEGGI

Utilizzo, tipologie e componenti dei di ponteggi.

Riferimenti normativi.

# **PIMUS**

I rischi nei lavori con i ponteggi

### **UDA 3: RISCHI NEI CANTIERI EDILI**

Rischi fisici: Microclima, rumore, vibrazioni, MMC

Rischio chimico. Rischio Covid-19 Rischio caduta dall'alto Scavi e demolizioni

#### **UDA 4: LA GESTIONE DEI LAVORI**

I lavori pubblici.

Elaborati di progetto (livello preliminare, definitivo, esecutivo)

Il computo metrico

(DA COMPLETARE DOPO IL 15 MAGGIO)

Affidamento e gestione dei lavori.

Pianificazione e Programmazione dei lavori.

Data 13/05/2021

Prof.ssa De Marco Daniela

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, VA CAT, è composta da 21 alunni, di cui 18 maschi e 3 femmine, tutti frequentanti.

Nel primo quadrimestre, nelle prime lezioni durante le attività didattiche in presenza, sono stati recuperati, consolidati e potenziati contenuti disciplinari già trattati al quarto anno, prerequisiti di base per poter affrontare l'attività didattica programmata. A far data dal 26 ottobre 2021, stante l'interruzione delle attività didattiche in presenza, si è proceduto ad attivare la Didattica a Distanza (DAD) con lo svolgimento di videolezioni sincrone sulla piattaforma G-Suite. Nel secondo quadrimestre, solo per un breve periodo, si sono alternate lezioni in presenza ed in DAD.

Le scelte metodologiche nella trattazione dei diversi contenuti disciplinari sono state operate tenendo conto delle molteplici esigenze degli studenti, pochi dei quali sono propositivi, disponibili allo studio domestico e agli approfondimenti autonomi. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti a causa delle difficoltà legate alla DAD e per consentire un'adeguata assimilazione degli argomenti affrontati da parte di tutti gli alunni. Alcune volte si è preferito, dove necessario, non approfondire molto gli argomenti trattati in modo da consentire un valido approccio all'argomento da parte di tutti gli allievi. È stata svolta una continua attività di supporto e recupero, oltre alla pausa didattica alla fine del primo quadrimestre.

All'interno del gruppo classe, sono presenti alunni che grazie ad una maggiore motivazione allo studio, ha mostrato un buon grado di acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle abilità prefissate, partecipando attivamente a tutte le attività proposte; altri che ha seguito con interesse, partecipando adeguatamente all'attività didattica ed ha conseguito livelli di apprendimento più che sufficienti; alcuni che, causa un impegno scolastico discontinuo e l'altalenante partecipazione, è riuscito a raggiungere livelli di preparazione minimi.

È possibile, inoltre, individuare nella classe qualche elemento di spicco per il costante interesse nei confronti dell'attività didattica, per la premura nell'assolvere gli impegni scolastici, per il livello di apprendimento conseguito e per le adeguate capacità espressive e comunicative.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi indicati nella programmazione sono stati raggiunti dalla classe in maniera non omogenea, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale.

All'interno del gruppo classe, sono presenti alunni che grazie ad una maggiore motivazione allo studio, ha mostrato un buon grado di acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle abilità prefissate, partecipando attivamente a tutte le attività proposte; altri che ha seguito con interesse, partecipando adeguatamente all'attività didattica ed ha conseguito livelli di apprendimento sufficienti; alcuni che, causa un impegno scolastico discontinuo e l'altalenante partecipazione, è riuscito a raggiungere livelli di preparazione minimi.

#### COMPETENZE/ CAPACITA'/ ABILITA'

- 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;
- Conoscere i concetti fondamentali della disciplina, sia di ordine progettuale-creativo che tecnico-legislativo;
- Acquisire capacità progettuale autonoma, legata al proprio modo di interpretare e risolvere le problematiche tecniche nel pieno rispetto della normativa vigente;
- Saper individuare la trasformazione del territorio, collegandola agli strumenti urbanistici di riferimento e alle procedure tecnico-amministrative necessarie, in particolar modo nell'ambito edilizio;
- Riconoscere gli stili architettonici dei vari periodi storici con cognizione sull'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali utilizzati;
- Conoscere gli elementi fondamentali della disciplina degli appalti pubblici;
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- Identificare e applicare metodologie e le tecniche della gestione dei progetti;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività relative a situazioni professionali;
- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:

# Per le attività didattiche svolte in presenza

Lezione frontale classica

Lezione partecipativa, dialogata

Laboratorio

Esercitazione individuale

Supporti informatici

Per le attività didattiche svolte a distanza

Videolezioni sincrone mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts"; Attività di laboratorio svolte durante le videolezioni sincrone, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", con l'utilizzo del programma Autocad (versione studenti); Invio di materiale semplificato, mappe concettuali, video di approfondimento, appunti e dispense, su Classroom;

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Interrogazione orale (in presenza e a distanza)

Discussioni guidate

Prova pratica di laboratorio svolta in presenza e a distanza (in particolare le esercitazioni grafiche sono state svolte con progetti individuali su argomenti differenziati in modo da sviluppare la capacità di ingegno progettuale autonomo)

Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte

Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione

Verifiche caricate su Google classroom mediante l'utilizzo anche dello strumento Google moduli.

# ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Pausa didattica

Mappe concettuali

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo in adozione: Corso di Progettazione Costruzioni Impianti vol.3 Alasia U./Pugno M. SEI Editore;
- Dispense preparate dal docente
- Schemi e mappe esplicative
- Video di approfondimento
- Programma di progettazione "AUTOCAD" Versione per studenti
- Computer, tablet e smartphone.

#### PROGRAMMA SVOLTO

### MODULO 1: IL CALCESTRUZZO ARMATO

#### Unita didattiche:

Calcolo e dimensionamento di elementi strutturali semplici in c.a. Norme, metodi e procedimenti della progettazione di manufatti.

#### **MODULO 2: I MURI DI SOSTEGNO**

#### Unita didattiche:

- Cenni di geotecnica: struttura e proprietà dei terreni-caratteristiche fisico meccaniche
- Muri di sostegno: Spinta delle terre
- Teoria di Coulomb

#### MODULO 3: ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA

#### Unita didattiche:

- Programmazione e pianificazione urbanistica-principi e fasi
- Piani urbanistici a livello territoriale e locale
- Piano Territoriale Regionale-Piano Territoriale di coordinamento Provinciale-Piano Territoriale

# Paesaggistico

- Piano regolatore generale e P.S.C- P.O.C..
- Piano Particolareggiato Esecutivo e Programma di fabbricazione
- Piani di Recupero, edilizia economica e popolare, insediamenti produttivi
- Regolamento edilizio, Standard urbanistici ed edilizi
- I supporti giuridici della Pianificazione urbanistica
- Zonizzazione e standard urbanistici
- Opere di urbanizzazione
- Vincoli urbanistici- e vincoli edilizi
- Forme attuali di controllo pubblico e Testo Unico in materia Edilizia
- Interventi edilizi e titoli abilitativi

#### **MODULO 4: BARRIERE ARCHITETTONICHE**

#### Unità didattiche:

- Legislazione e norme per le barriere architettoniche
- Criteri di progettazione per disabili
- Criteri di progettazione: locali igienici

#### **MODULO 5: STORIA DELL'ARCHITETTURA**

#### Unità didattiche:

- Cenni: dell'architettura greca e romana
- Cenni dall'architettura paleocristiana e bizantina, alla romanica e gotica.
- Cenni all'architettura Rinascimentale e Barocca
- Cenni all'architettura del Settecento.
- L'architettura della rivoluzione industriale.
- L'architettura dell'Art Nouveau.

#### DA COMPLETARE DOPO IL 15 MAGGIO

- L'architettura europea tra le due guerre: Tecniche costruttive e concezione spaziale: Le Corbusier.
- L'architettura italiana del XX secolo

#### LABORATORIO DI PROGETTAZIONE

- Progetto di un edificio ad uso pubblico.
- Elementi di composizione architettonica.
- Redazione di relazione tecnica, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, particolari costruttivi.
- Ricerca degli indici/vincoli edilizi e urbanistici sul geoportale comunale.
- Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti;
- Risparmio energetico.

Data 13/05/2021 Prof.ssa De Marco Daniela

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**Docente Prof:** Giuseppe Meluso

#### Analisi della situazione finale:

- comportamenti abituali

La classe ha dimostrato da subito impatto molto positivo in cui presenza, attenzione e partecipazione erano notevoli, comportamento mantenutosi con l'inizio della didattica a distanza. Ad oggi frequenza, puntualità, rispetto dei regolamenti, sono buoni anche se carenti in alcuni soggetti.

- atteggiamenti verso il lavoro scolastico
- La qualità della partecipazione alle attività scolastiche attenzione e studio sono buone.
- modalità relazionali

Rapporti interpersonali, rispetto degli altri, disponibilità alla collaborazione e capacità degli alunni di auto-valutarsi sono ottime.

La classe è capace di gestire il lavoro scolastico autonomamente e perseverare nel proseguimento degli obiettivi, ma riesce solo in parte a farlo con puntualità.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI e PROFITTO**

In riferimento alla programmazione iniziale, nonostante l'impegno gli obiettivi fissati si sono, solo parzialmente raggiunti.

Il profitto medio della classe, tenendo conto dei livelli di partenza e delle difficoltà oggettive iniziali, è stato: corrispondente alle aspettative.

I fattori che hanno prevalentemente favorito l'apprendimento e il regolare svolgimento dei programmi sono stati:

l'applicazione, l'interesse per la materia, i rapporti interpersonali, il metodo di studio, il livello di preparazione e maturità della classe, la frequenza.

È stato un grande ostacolo la didattica a distanza e l'aver cominciato il mio lavoro con la classe solo a metà febbraio.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti sussidi:

libri di testo, diapositive, video proiezioni da PC, filmati e materiale fornito dal docente.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione finale ha globalmente tenuto conto:

abilità raggiunte, livelli di competenza, livelli di partenza, acquisizione dei contenuti e delle tecniche, impegno e interesse dimostrato, perseveranza nel conseguimento degli obiettivi, partecipazione alle attività.

La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso interrogazioni orali.

#### STRUMENTI DIDATTICI

• Libro di testo: *Corso di economia e estimo* 2 (nuova edizione in preparazione all'esame di stato), casa editrice HOEPLI

#### PROGRAMMA SVOLTO

I principi dell'estimo:

Cos'è l'estimo, i principi dell'estimo, gli aspetti economici della stima.

La stima dei fabbricati:

valore di mercato, valore di costo, valore di capitalizzazione, valore di trasformazione.

Il condominio:

Millesimi di proprietà, millesimi d'uso.

Stima dei terreni non edificabili:

stima dei fondi rustici.

Espropriazione per causa di pubblica utilità:

iter espropriativo, calcolo indennità, retrocessione beni espropriati, occupazione temporanea.

L'usufrutto:

valore dell'usufrutto, normativa miglioramenti dell'usufruttuario.

Servitù prediali:

normativa e generalità.

Catasto terreni e la visura.

Data 14 maggio 2021

Prof. Giuseppe Meluso

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**Docente Prof:** Spizzirri Marco

Nella classe V A CT costruzioni ambiente e territorio, il programma è stato svolto secondo gli obiettivi e i parametri pianificati nella programmazione iniziale.

Sulla base della situazione di partenza, si è riscontrato un'attenzione ed una partecipazione costante, un impegno regolare ed un metodo di lavoro ordinato riguardo la maggior parte degli alunni, un'attenzione ed una partecipazione non sempre costante, riguardo altri allievi. In genere sono apparsi ben disposti al dialogo educativo e nel corso dell'anno scolastico hanno sviluppato un processo di maturazione eccellente. Si sono distinti per la loro partecipazione alle lezioni costantemente molto motivati ed attivi, alcuni alunni, esprimendo particolare coinvolgimento personale nell'approccio alle varie tematiche proposte e in parecchi hanno vissuto la riflessione collettiva come momento di confronto costruttivo; si è rilevato a tal proposito, il progressivo maturare di un atteggiamento sempre più aperto all'ascolto di convinzioni e prospettive in una crescente capacità di dialogo.

Alcuni alunni, pur mostrando una certa insofferenza a seguire il percorso didattico con sistematicità e rigore di analisi nell'articolazione progressiva di concetti e contenuti, hanno manifestato discrete abilità intuitive e, sebbene attraverso piste di carattere insolite, sono approdati a interessanti riflessioni critiche collettive e originali rielaborazioni personali.

Si è dato molto spazio alla discussione guidata, per stimolare l'interesse e la partecipazione partendo naturalmente dal vissuto degli studenti. Si è cercato anche attraverso la visione di film, di approfondire l'analisi di temi che riguardavano l'agire etico, per facilitare la riflessione sui valori che rendono autenticamente umana la vita. A tal proposito si sottolinea che quasi la maggior parte degli alunni ha manifestato un senso piuttosto accentuato dell'appartenenza sociale e ha vissuto con serietà il suo rapporto con lo studio e la vita della comunità scolastica, condividendo con motivato rispetto norme, valori e loro significato.

Il clima relazionale è sempre stato sereno, collaborativo e improntato al rispetto reciproco.

Sono stati in particolare approfonditi alcuni temi di ordine morale ed esistenziale, come l'impegno per il bene comune e per la promozione dell'uomo, con particolare riferimento alla questione razziale, al principio di tolleranza, al valore della non-violenza.

Rispetto a queste tematiche, il messaggio cristiano è stato presentato come proposta portatrice di valori universali e pertanto in grado di contribuire validamente alla crescita integrale della persona. L'itinerario educativo ha cercato di stimolare negli alunni il senso critico necessario per confrontarsi in modo maturo con la realtà e con le vari proposte etiche attuali ed essere in grado di compiere scelte responsabili e motivate rispetto alle questioni morali, al di là di ogni formalismo e di ogni imposizione di modelli da parte della società.

Nell'itinerario didattico sono state utilizzate prospettive diverse e insieme complementari: la

prospettiva esperienziale, antropologica, storica, biblica e teologico-sistematica, anche allo scopo di favorire la dimensione multidisciplinare e l'integrazione con gli apporti culturali provenienti dalle altre discipline.

Nel processo didattico sono state avviate molteplici attività, il confronto e il dialogo con altre confessioni cristiane, con le religioni non cristiane e con sistemi di significato non religiosi.

Per quando riguarda la DAD, la classe è stata costante con la didattica a distanza. Si è riusciti a svolgere le lezioni in modo soddisfacente, tramite i mezzi informatici che abbiamo avuto a disposizione, come classroom meet, whatsapp.

Al termine dell'anno scolastico, una buona parte degli studenti ha sviluppato un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità, nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Sono perciò in grado di cogliere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi indicati nella programmazione in linea generale sono stati raggiunti, in ordine alla conoscenza, alle abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

# **CONOSCENZE:**

Sviluppare un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità. Confrontare i valori etici proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni. Temi di Bioetica.

Valutare l'importanza del dialogo, contraddizioni culturali e religiose diverse della propria.

COMPETENZE/ Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole le responsabilità.

CAPACITA'/ ABILITA': Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici: Dad: Didattica a Distanza Lezione frontale classica Lezione partecipativa, dialogata Esercitazione individuale Lavori (o esercitazioni di gruppo) Lettura diretta dei testi Utilizzo di audiovisivi Supporti informatici VERIFICA E VALUTAZIONE Sono stati utilizzati i seguenti strumenti: Domande a risposta multipla Interrogazione orale Test Discussioni guidate Colloqui ed esercitazione scritta a risposta aperte Elaborazione di brevi quesiti e relativa attività di correzione. ATTIVITÀ DI RECUPERO Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento: Gruppi di studio

Pausa didattica

Mappe concettuali

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata

Rinforzo positivo

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo in adozione: Contadini, Marcuccini, Cardinali, Confronti 2.0, Vol. Unico, Percorsi multimediali e riflessioni di cultura religiosa, Elle Di Ci

Testi antologici

Schemi e mappe esplicative

DaD: Classroom, Meet

Whatsapp

# PROGRAMMA SVOLTO

Modulo I: Una società fondata sui valori cristiani

U.D.: 1) La solidarietà e il bene comune

- Dottrina sociale della Chiesa: Principio di solidarietà.
- Principio di sussidiarietà.
- Bene comune.
- U. D.: 2) La salvaguardia dell'ambiente
  - Una società fondata sui valori cristiani: Un ambiente per l'uomo.
  - La tutela dell'ambiente nel diritto delle religioni.
- U.D.: 3) Temi di Bioetica
  - La vita: Riflessione a partire dalla cultura contemporanea e dalla proposta Biblica.
  - La questione morale dell'aborto procurato.
  - La questione morale sull'eutanasia.
  - La questione morale della clonazione.
  - La questione morale della procreazione assistita.
  - La questione morale dei trapianti.
  - La questione morale delle manipolazioni genetiche.

Modulo II: In dialogo per un mondo migliore

- U.D.: 1) Religioni che dialogano
  - Religioni diverse che dialogano per la pace.
  - La chiesa cattolica aperta al dialogo sia con le religioni principali che le restanti,

conseguenze del dialogo interreligioso

# U.D.: 2) La Chiesa Cattolica nel dialogo con gli altri

- La Chiesa Cattolica e il dialogo religioso.
- Ecumenismo: Unità e divisioni nella Chiesa.
- Che cos'è il Giubileo? Dieci cose da sapere sul Giubileo emanato da Papa Francesco

# U.D.: 3) La convivenza con gli stranieri

- Immigrazione: ricchezza e problema, sono un peso o una risorsa?
- Immigrazione e comunità.

# U.D.: 4) IL Fondamentalismo

- IL Fondamentalismo religioso e pace.
- La differenza tra Fondamentalismo e Integralismo.

Data 12/05/2020 Prof. Spizzirri Marco

# Relazione Finale di Topografia e Fotogrammetria

**Docenti Proff:** Sannuto Vincenzo – Suriano Arturo (**ITP**)

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il comportamento della classe, in merito agli obiettivi educativi raggiunti in riferimento a quanto programmato, in generale, a parte gli elementi più volenterosi, è stato in genere dispersivo e poco interessato alla materia, anche se qualche piccolo miglioramento è stato registrato nel secondo quadrimestre. In qualche caso l'atteggiamento è stato di totale rifiuto per l'attività didattica, con metodiche assenze strategiche e non.

#### OBIETTIVI RAGGIUNTI

Per quanto riguarda la Topografia, con la progressiva difficoltà degli argomenti sono emerse diffuse lacune, dovute in genere a un impegno superficiale, non sostenuto da un impegno regolare nello studio. Tuttavia gli studenti più volenterosi hanno raggiunto una conoscenza completa, approfondita e critica di tutti gli obiettivi minimi. Gli argomenti più complessi sono stati pienamente compresi, con ottimo profitto, solo da un'esigua minoranza.

Un maggior numero di studenti ha invece raggiunto risultati accettabili e di sufficienza, ma in occasione di verifiche parziali e tardive che comunque, in qualche caso, hanno consentito di raggiungere un profitto globalmente sufficiente.

Gli obiettivi minimi didattico-cognitivi in riferimento a quanto programmato e indicati nella programmazione, in linea generale sono stati raggiunti, in ordine alle conoscenze, competenze, capacità, abilità e all'autonomia nell'elaborazione personale.

#### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:	
Lezione frontale classica in presenza;	
Lezione partecipativa, dialogata;	
Laboratorio;	
Lezione sincrona (videolezione);	
Lezione asincrona;	
Esercitazione individuale;	
Supporti informatici.	

# VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:	
Colloquio;	

Interrogazione orale breve;

Discussione guidata;

Risposte dal posto in presenza fisica o da device se in DID;

Esercizi;

Compito scritto;

Compito assegnato a casa;

Esercitazione scritta

Test di elaborazione di calcoli numerici e relativa attività di correzione:

Esercitazione grafica.

L'interrogazione, sostenuta dagli spunti per la risposta offerti dal docente, ha dato risultati migliori.

Alcuni studenti si sono totalmente sottratti a qualsiasi tipo di valutazione, scritta od orale, con fogli lasciati in bianco o quasi in bianco o col rifiuto a presentarsi per l'interrogazione.

# ATTIVITÀ DI RECUPERO

La partecipazione in classe al recupero in itinere è stata per diversi studenti adeguata ma, in mancanza di una ripetizione pomeridiana degli argomenti trattati, i risultati di questa attività sono stati modesti.

Sulla base delle rilevazioni sono state attivate le seguenti strategie di recupero e di approfondimento:

Pausa didattica;

Mappe concettuali;

Riproposizione degli argomenti in forma diversificata;

Rinforzo positivo.

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo in adozione Cannarozzo - Cucchiarini, Meschieri, "Misure, rilievo, progetto" Vol III Zanichelli;

Lavagna;

Software di cad "AutoCAD";

Foglio elettronico di calcolo "excel";

Editor di elaborazione testi "word";

Schemi e mappe esplicative;

Testi, dispense, appunti e fotocopie di approfondimento.

#### PROGRAMMA SVOLTO

#### **AGRIMENSURA**

#### a) Calcolo della superficie di un appezzamento di terreno di forma qualsiasi:

- Per scomposizione di figure elementari;
- con la formula di camminamento;
- con la formula di Gauss;
- con le coordinate polari dei vertici.

# b) Divisione dei terreni di valenza uniforme:

# Divisioni di particelle con dividenti passanti per un punto assegnato:

- Stralcio di aree da una bilatera con dividenti passanti per un punto sul perimetro;
- stralcio di aree da una trilatera con dividenti passanti per un punto sul perimetro;
- stralci di aree da una trilatera con dividente spezzate passanti per un punto interno;
- stralcio di un'area S da una trilatera con dividente rettilinea passante per un punto P interno;
- Suddivisione di un poligono con dividenti uscenti da un punto sul perimetro;

# Divisioni di particelle con dividenti parallele a una direzione assegnata:

- stralcio di aree triangolari da una bilatera con dividenti paralleli a una direzione assegnata;
- stralcio di aree triangolari da una trilatera con dividenti paralleli a una direzione assegnata;
- problema generale dello stralcio di aree trapezie;
- stralcio di aree con dividenti parallele a una direzione generica assegnata;

stralcio di aree con dividenti parallele a un lato della particella;

# 2. Rettifica e spostamenti dei confini

#### a) Spostamento dei confini:

- Spostamento di un confine facendolo passare per un punto assegnato;
- spostamento di un confine rendendolo parallelo a una direzione assegnata;

#### b) Rettifica dei confini

# Rettifica dei confini con segmenti passanti per un punto assegnato:

- Rettifica di un confine bilatero/trilatero con un segmento passante per un suo punto estremo;
- rettifica di un confine trilatero con un segmento passante per un suo punto intermedio;
- rettifica di un confine polilatero con un segmento passante per un suo punto estremo e con congiungente dei punti estremi interno al confine attuale;

• rettifica di un confine polilatero con un segmento passante per un suo punto estremo e con congiungente dei punti estremi esterna al confine attuale;

# Rettifica dei confini con segmenti paralleli a una direzione assegnata:

- rettifica di un confine bilatero/trilatero con un segmento parallelo a una direzione assegnata;
- rettifica di un confine polilatero con un segmento parallelo a una direzione assegnata;

#### 3. SPIANAMENTI

- Calcolo del volume di un prisma generico a sezione triangolare;
- calcolo del volume di un solido costituito da più prismi a sezione triangolare;
- spianamento orizzontale con piano a quota assegnata;
- determinazione delle quote rosse e dei punti di passaggio e dei volumi di sterro e riporto;
- spianamento con piano inclinato passante per tre punti;
- spianamento con piano orizzontale di compenso;
- spianamento di compenso con un piano inclinato di pendenza massima assegnata.

#### 4. PROGETTO STRADALE

#### a) Cenni sulla normativa stradale:

- classificazione delle strade;
- gli spazi della sede stradale;
- raggi minimi delle curve circolari.

#### b) Andamento planimetrico dell'asse stradale:

- il tracciolino a pendenza uniforme;
- rettifica del tracciolino La poligonale d'asse.

# c) Curve circolari:

- curva tangente a due rettifili Elementi caratteristici;
- curva tangente a tre rettifili che si incontrano in due punti;
- curva tangente a tre rettifili che si incontrano in tre punti;
- curva passante per un punto intermedio;
- curva passante per tre punti;
- curva con pendenza assegnata

#### d) Andamento altimetrico longitudinale dell'asse stradale:

- il profilo longitudinale del terreno (profilo nero);
- il profilo longitudinale di progetto (profilo rosso);
- quote di progetto e quote rosse;
- livellette di compenso.

# e) Andamento altimetrico trasversale: le sezioni stradali

- rilievo diretto sul terreno;
- rilievo sulla carta;
- disegno della sezione stradale

# f) Ingombro e aree delle le sezioni stradali

- sezione trasversale di tutto scavo;
- sezione trasversale di tutto riporto;
- sezione trasversale mista;
- parzializzazione delle sezioni;
- il diagramma di occupazione;

# g) Computo dei movimenti di terra:

calcolo del volume del solido stradale (sezioni omogenee – disomogenee e miste) con il metodo delle sezioni ragguagliate;

- movimenti di terra longitudinali (studio analitico);
- diagramma delle aree depurate dai paleggi;
- profilo delle eccedenze;
- proprietà del profilo delle eccedenze;
- volumi di paleggio e cantieri di compenso.

Data 12 maggio 2021

Prof. Ing. Vincenzo Sannuto

Prof. Arch. Arturo Suriano

# PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**DOCENTE:** Piccolo Giovanna

La classe è composta da n° 21 alunni (18 maschi e 3 femmine).

Gli alunni provengono da analoghe realtà socio-culturali e ambientali tali da formare gruppi omogenei sia per esperienze motorie vissute sia per formazione culturale ricevuta.

Gli alunni rispondono agli stimoli educativi proposti in maniera adeguata; nell'anno scolastico in corso, purtroppo, causa pandemia e quindi in DAD, la pratica sportiva è stata penalizzata e il programma è stato quasi interamente teorico. Nonostante ciò, la frequenza e l'impegno, nel complesso, è da ritenersi più che buona.

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Gli obiettivi indicati nella programmazione in linea generale sono stati raggiunti in ordine alle conoscenze, alle abilità' e all'autonomia nell'elaborazione personale. Gli obiettivi generali sono stati perseguiti giungendo a risultati abbastanza positivi, tenuto conto che il programma svolto ha riguardato molti argomenti scientifici in relazione alla pratica sportiva.

### **METODOLOGIA**

Sono stati utilizzati i seguenti metodi didattici:
Lezione frontale classica
Lezione partecipativa, dialogata
Lavori di gruppo e individuali

Supporti informatici

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:	
Verifiche pratiche	
Interrogazione orale	

VERIFICA E VALUTAZIONE

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

// // //

#### STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo in adozione

Videolezione

# PROGRAMMA SVOLTO

Primo e Pronto Soccorso: BLS, BLSD, fratture, distorsioni, lussazioni, crampi e contusioni, avvelenamento e svenimento

Sistema muscolare: muscoli scheletrici e contrazione muscolare, ATP, tono muscolare e attivazione neuromuscolare

Doping: sostanze e pratiche dopanti

Fair play

Table tennis

Pallavolo: regole di gioco e ruoli

Educazione alla salute: Mens sana in corpore sano, contrasto alla sedentarietà ed efficienza psicofisica

Apparato respiratorio

San Giovanni in Fiore, 13/05/2021

Prof.ssa Giovanna Piccolo

Nella classe V A CAT è inserito n. 1 alunno che segue una programmazione paritaria come previsto dall'art. 15 comma 3 dell'O.M. n.90 del 21/5/2001.

L'alunno, per un sereno e proficuo svolgimento dell'Esame di Stato, necessita dell'assistenza del docente specializzato, dovendo le prove d'esame (elaborato e colloquio) accertare una preparazione idonea al rilascio del diploma.

Al documento di classe fa riferimento *la relazione riservata* (consultabile nel relativo fascicolo ai sensi della legge sulla privacy 196/03), non soggetta alla pubblicazione all'albo scolastico. L'accesso alle informazioni in esse contenute è limitato esclusivamente alla Commissione esaminatrice e al Consiglio di classe della V A CAT. La presente relazione, che costituisce parte integrante del documento di classe, non contiene informazioni personali, nel rispetto delle indicazioni del Garante della privacy (vedi nota n.10719 del 21 marzo 2017), ma solo indicazioni generali sul percorso svolto dall'alunno con disabilità con il supporto del docente specializzato.

#### CONSUNTIVO DEI PROGRAMMI SVOLTI

Essendo stata seguita la programmazione di classe in tutte le discipline, gli argomenti svolti sono per lo più i medesimi presenti nella relazione finale della classe stessa, adeguatamente ridotti o semplificati.

#### METODOLOGIA E STRUMENTI

Sono state effettuate lezioni frontali con spiegazioni semplificate ed approfondimenti specifici, con utilizzo a seconda delle necessità di schede, schemi e mappe concettuali. È stato previsto l'utilizzo della calcolatrice tascabile nell'esecuzione di calcoli più complessi, l'utilizzo del computer e della LIM (lavagna interattiva multimediale) per ricerche da effettuarsi su Internet.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state sia continue che di tipo formativo ed effettuate sia in modalità orale sia mediante somministrazione di semplici prove scritte, eventualmente strutturate. L'allievo ha svolto le verifiche in relazione alla programmazione della classe ma per obiettivi minimi/semplificati e, ove possibile, nei tempi fissati per la classe. La valutazione è stata effettuata dai docenti curriculari in accordo e in sinergia con l'insegnante di sostegno, e ha tenuto conto dei livelli di partenza, dell'impegno, dell'interesse e del raggiungimento degli obiettivi minimi individuati dal consiglio di classe.

# RAPPORTI SCUOLA FAMIGLIA E SCUOLA-ASL

La famiglia è stata sempre presente per qualunque comunicazione ed è stata di supporto al ragazzo in ogni circostanza.

# PROVE D'ESAME

L'alunno affronterà la stessa prova d'esame prevista per i suoi compagni di classe; per quanto riguarda l'elaborato finale questo è stato semplificato prevedendo:

- nel quesito n. 1 la riduzione di qualche elaborato richiesto,
- nel quesito n. 2 una limitata quantità da computare.

Data 13/05/2021 Il docente specializzato: Rossella Paletta

# ALLEGATI



# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI" ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG

87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS) – Codice Meccanografico: CSIS07700B Tel.: Istituto 0984/1861932 Fax 0984/970110 – CSIS07700B@ISTRUZIONE.IT

# GRIGLIA UNICA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE A DISTANZA

Griglia unica	di valut	azione delle prov	ve a distanza		
Descrittori di osservazione	Nullo 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici					
Rielaborazione e metodo					
Completezza e precisione					
Competenze disciplinari					
Materia:					
Il voto scaturisce dalla somma dei pu punti), dividendo successivamente p			ro voci (max. 2	0	mma: / 20 Voto: /10 = Somma diviso 2)

# Indicazioni per l'inserimento dei voti

Quando si inseriscono i voti relativi alle prove, anziché compilare la griglia cartacea, incollare i descrittori nel <u>"Commento pubblico"</u> al voto, facendoli seguire dai relativi punteggi (da 1 a 5). Si riportano qui sotto per facilitare il copia-incolla:

Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specific	i:
Rielaborazione e metodo:	
Completezza e precisione:	
Competenze disciplinari:	



# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI" ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG

87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS) – Codice Meccanografico: CSIS07700B Tel.: Istituto 0984/1861932 Fax 0984/970110 – CSIS07700B@ISTRUZIONE.IT

# GRIGLIA UNICA DI OSSERVAZIONE DELLE COMPETENZE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA

Griglia unica di osservazio	ne delle	attività didatt	iche a d	istan	za	
Descrittori di osservazione	Nullo 1	Insufficiente 2	Suffici 3	ente	Buono 4	Ottimo 5
Assiduità (l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte)						
Partecipazione (l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente)						
Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)						
Capacità di relazione a distanza (l'alunno/a rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente)						
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi (max. 20 punti), dividendo successivamente			oci	V	mma: 7oto: Somma di	. /10

Da compilare <u>al termine del periodo della didattica a distanza</u> con le stesse modalità della griglia precedente:

Assiduità:
Partecipazione:
Interesse, cura approfondimento:
Canacità di relazione a distanza:

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

	GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA 2020/2021	
INDICATORI	DESCRITTORI	vото
	Le conoscenze sui temi proposti sono assenti e/o gravemente lacunose e frammentarie.	3-4
	Le conoscenze sui temi proposti sono lacunose e non ancora consolidate.	5
CONOSCENZE	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con il supporto del docente.	6
	Le conoscenze sui temi proposti sono adeguate e/o organizzate. L'alunnoèingradodirielaborarneicontenutiinmodoabbastanza autonomo.	7-8
	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate e ben organizzate. L'alunnosarielaborarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle anche in contesti nuovi; sa utilizzarle con spirito critico.	9-10
	Rispetto ai materiali e aglistimo li proposti, l'al unno non è in grado di collegare le conoscenze acquisite.	3-4
	Rispettoaimaterialie aglistimoli proposti, l'al un no èingrado di collegare le	
	conoscenze in maniera non ancora sicura o con il supporto e lo stimolo del docente.	5
	Rispettoaimaterialieaglistimoliproposti,l'alunnoèingradodiapplicarele conoscenze acquisiti nei casi più semplici.	6
ABILITÀ	Rispetto ai materiali e aglistimo li proposti, l'al unno è in grado di collegare le conoscenze con buona autonomia. Sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute.	7-8
	Rispettoaimaterialieaglistimoliproposti,l'alunnocollegainautonomiaecon sicurezza le conoscenze acquisite, sia in relazione a contesti noti e vicini, che a contesti nuovi.  Apporta contributi personali e originali.	9-10
	L'alunnoadottacomportamentieatteggiamentinoncoerenticonl'educazione civica, nonostante i richiami e le sollecitazioni.	3-4
	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni.	5
COMPORTAMENTI	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela sufficiente consapevolezza in materia.	6
CONTONTAINENTI	L'alunno adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di avere una buona consapevolezza in materia.	7-8
	L'alunno adotta costantemente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza. Si assume delle responsabilità verso il gruppo e verso la comunità scolastica.	9-10

# RUBRICA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO IN MODALITÀ DIDATTICA A DISTANZA

COMPETENZE CHIAVE	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
		Assolve in modo consapevole e assiduo agli impegni scolastici rispettando sempre i tempi e le consegne.	10
		Assolve in modo regolare agli impegni scolastici rispettando i tempi e le consegne.	9
IMPARARE AD IMPARARE	1.Organizzazione nello studio	Assolve in modo complessivamente adeguato agli impegni scolastici, generalmente rispettando i tempi e le consegne.	8
		Assolve in modo non ben organizzato agli impegni scolastici, non sempre rispetta i tempi e le consegne.	7
		Assolve in modo discontinuo e disorganizzato agli impegni scolastici, non rispettando i tempi e le consegne.	6
	2 Com	Comunica in modo sempre appropriato e rispettoso.	10
	2.Comunicazione con i pari e con il	Comunica in modo corretto.	9
COMUNICARE	personale	Comunica in modo complessivamente adeguato.	
	scolastico	Comunica in modo non sempre adeguato e rispettoso.	7
		Presenta difficoltà a comunicare rispettosamente.	6
		Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo. Favorisce il confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli.	10
COLLABORARE	3.Partecipazione alla vita scolastica	Interagisce in modo partecipativo e costruttivo. È disponibile al confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli.	9
E PARTECIPARE		Interagisce attivamente. Cerca di essere disponibile al confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli.	8
		Interagisce in modo complessivamente collaborativo. È parzialmente disponibile al confronto nel rispetto dei diversi punti di vista e dei ruoli.	7
		Presenta difficoltà a collaborare, a gestire il confronto e a rispettare i diversi punti di vista e i ruoli.	6
		Frequenza e puntualità esemplari.	10
	4.Frequenza* e	Frequenza assidua, quasi sempre puntuale.	9
	puntualità (*assiduità nella	Frequenza e puntualità buone.	8
	didattica a	Frequenza e puntualità non del tutto adeguate.	7
	distanza)	Dimostra difficoltà a rispettare l'impegno della frequenza e della puntualità.	6
AGIRE		Rispetta le regole in modo consapevole e scrupoloso.	10
IN MODO	5.Rispetto delle	Rispetta attentamente le regole.	9
AUTONOMO E	norme	Rispetta le regole in modo complessivamente adeguato.	8
RESPONSABILE	comportamentali del Regolamento	La capacità di rispetto delle regole risulta non sempre adeguata.	
	d'Istituto	Manifesta insofferenza alle regole con effetti di disturbo nello svolgimento delle attività.	6
	6.Responsabilità dimostrata nella didattica a distanza	Ha avuto un comportamento pienamente maturo e responsabile.	10

# TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

	Nominativo	Voto proposto	Motivazione Inserire gli indicatori della rubrica con il relativo voto
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

# SCHEDA CRITERI D'ISTITUTO ATTRIBUZIONE CREDITI FORMATIVI

# Criteri per l'attribuzione del credito per l'a.s. 2020/2021

(approvati nel collegio dei docenti del 14/05/2021)

Punteggio da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione

• Regolamento (D.P.R. 323/98) art. 11 comma 2 relativo al credito scolastico e art. 12 comma 1 relativo ai crediti formativi; D.M. 49/2000; D.Lg.vo 62/2017 art. 15; O.M. 53/2021 Allegato A

NO SI	= 30%
SI	30%
NO	=
SI	30%
	1
NO	=
SI	30%
	SI NO

Interesse e profitto Religione Cattolica/attività alternativa	Sufficiente	6%
	Buono	7%
	Distinto	8%
	Ottimo	10%

- Si attribuisce il punteggio più alto della banda se gli indicatori deliberati sono almeno pari al 50%.

# Conversione del credito scolastico ai sensi dell'Allegato A dell'O.M. n. 53/2021 Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato perla classe terza
M = 6	7-8	11-12
6< M ≤ 7	8-9	13-14
7< M ≤ 8	9-10	15-16
8< M ≤ 9	10-11	16-17
9< M ≤ 10	11-12	17-18

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato perla classe quarta
M < 6 *	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
6< M ≤ 7	9-10	14-15
7< M ≤ 8	10-11	16-17
8< M ≤ 9	11-12	18-19
9< M ≤ 10	12-13	19-20

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
M < 6	11-12
M = 6	13-14
6< M ≤ 7	15-16
7< M ≤ 8	17-18
8< M ≤ 9	19-20
9< M ≤ 10	21-22

Nel caso di sospensione del giudizio e/o di ammissione all'esame di Stato con una insufficienza, si attribuirà il punteggio più basso previsto dalla banda di oscillazione. La stessa cosa avverrà in caso di voto di comportamento inferiore a 7.

# ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER L'ELABORATO

(ai sensi dell'art. 10 c.1 lettera a) O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

# Discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta:

Costruzioni, Impianti e Progettazione – Geopedologia, Economia ed Estimo.

ALUNNO	ARGOMENTO ASSEGNATO
1	OMISSIS
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

13	OMISSIS
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	

# ARGOMENTO ASSEGNATO AL CANDIDATO PRIVATISTA PER L'ELABORATO

	OMISSIS
1	



# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI" ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG

87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS) – Codice Meccanografico: CSIS07700B Tel.: Istituto 0984/1861932 Fax 0984/970110 – CSIS07700B@ISTRUZIONE.IT

# TESTI di ITALIANO

# CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO

(ai sensi dell'art. 10 c.1 lettera b) O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

Baudelaire: Una vita,

I fiori del male Senilità.

L'Albatros. La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta.

Pascoli: *Myricae* Giuseppe Ungaretti - Il dolore intimo

Lavandare, dell'uomo.

Novembre, L'Allegria:

X agosto. Veglia,
Pirandello: L'umorismo

Novelle per un anno, San Martino del Carso;

Il treno ha fischiato; Mattina.

Pirandello romanziere: Eugenio Montale - La poetica dell'oggetto.

Soldati,

Il turno, Ossi di seppia:

Uno nessuno e centomila, Meriggiare pallido e assorto,

Il fu Mattia Pascal. Spesso il male di vivere ho incontrato,

Pirandello e il teatro: Non chiederci la parola.

Sei personaggi in cerca di autore. Le Occasioni: La casa dei doganieri.

Italo Svevo: L'inetto

San Giovanni in Fiore, 13 maggio 2021

Prof.ssa Rosa Nigro