

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2019/2020

DOCUMENTO

DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V sezione A

Corso Costruzioni Ambiente Territorio

Riferimenti normativi

Ordinanza ministeriale numero 10 del 16 maggio 2020

Articolo 9

(Documento del consiglio di classe)

1. Entro il 30 maggio 2020 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Decreto legislativo, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre:

- a) le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa;
- b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 17 comma 1;
- c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti.

3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo dell'istituto. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

Articolo 16

(Prova d'esame)

1. Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del Decreto legislativo sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO;
- c) di aver maturato le competenze previste dalle attività di "Cittadinanza e Costituzione" declinate dal consiglio di classe.

3. La sottocommissione provvede alla predisposizione dei materiali di cui all'articolo 17 comma 1,

lettera c) prima di ogni giornata di colloquio, per i relativi candidati.

Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida

Articolo 17

(Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame)

1. L'esame è così articolato e scandito:

- a) discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie. La tipologia dell'elaborato è coerente con le predette discipline di indirizzo. L'argomento è assegnato a ciascun candidato su indicazione dei docenti delle discipline di indirizzo medesime entro il 1° di giugno. Gli stessi possono scegliere se assegnare a ciascun candidato un argomento diverso, o assegnare a tutti o a gruppi di candidati uno stesso argomento che si presti a uno svolgimento fortemente personalizzato. L'elaborato è trasmesso dal candidato ai docenti delle discipline di indirizzo per posta elettronica entro il 13 giugno. Per gli studenti dei licei musicali e coreutici, la discussione è integrata da una parte performativa individuale, a scelta del candidato, della durata massima di 10 minuti. Per i licei coreutici, il consiglio di classe, sentito lo studente, valuta l'opportunità di far svolgere la prova performativa individuale, ove ricorrano le condizioni di sicurezza e di forma fisica dei candidati;
- b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 9;
- c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 3;
- d) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi;
- e) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione".

2. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della Commissione di esame.

3. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio, della durata complessiva indicativa di 60 minuti.
4. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni:
 - a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;
 - b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, la parte del colloquio a essi dedicata è condotta in modo da valorizzare il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e da favorire una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente. A tal riguardo, il colloquio può riguardare la discussione di un progetto di vita e di lavoro elaborato dall'adulto nel corso dell'anno.
5. La commissione dispone di quaranta punti per la valutazione del colloquio. La commissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio è espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione, compreso il presidente, secondo i criteri di valutazione stabiliti all'allegato B.

1. Storia della classe

1.1 insegnanti

N.	MATERIA	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]
1	RELIGIONE	VARESE GIANCARLO	CONTINUITA' MELLONE FERNAN.	CONTINUITA' AGATE FRANCESCA
2	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E STORIA	ANGELINI GABRIELE	GRILLONE ELEONORA	NOVELLI LIVIA
3	LINGUA INGLESE	DAVITE MARINELLA (a)	CONTINUITA'	FERRARIS MARICA
4	MATEMATICA	CATALANO LAURA	CONTINUITA'	CONTINUITA'
5	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	ROMANI LUCA	CONTINUITA'	CONTINUITA'
6	GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO	BUCARI CLETO	CONTINUITA' MONTAPERTO R.	PERRACINO GUIDO CONTINUITA'
7	GEST. CANTIERE E SICUREZZA AMBIENTE LAVORO	COPPO PAOLA MONTAPERTO R.	GATTI LAURA (b) CONTINUITA'	CONTINUITA' CONTINUITA'
8	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	GATTI LAURA MONTAPERTO R.	CONTINUITA' (b) CONTINUITA'	CONTINUITA' CONTINUITA'
9	TOPOGRAFIA	BOLOGNESI GIOR. MONTAPERTO R.	MILANO FAUSTO CONTINUITA'	CONTINUITA' CONTINUITA'

Nota: se l'insegnante della materia non è cambiato segnalare con la dizione CONTINUITA', se in un a.s. si succedono più insegnanti indicare per ognuno il periodo.

(a) Dal 15/02/2018 al 10/03/2018 Prof. ZANGHI' Demetrio

(b) Dal 02/05/2019 al 08/06/2019 Prof.ssa RAIMONDO SILVIA

1.2 studenti

STUDENTI	INIZIO ANNO			FINE ANNO			
	DA CLASSE	RIPETENTI	TOTALE	PROMOSSI		NON	RITIRATI
	PRECED.			senza deb.	con debito	PROMOSSI	
classe 3 ^	22	0	22	16	5	1	0
classe 4 ^	20 (a)	1	21	12 (b)	7	0	2
classe 5 ^	19	0	19				

NOTA: riportare per ogni anno il numero di studenti.

(a) N. 1 alunno è passato in Quinta in seguito ad Esame di Idoneità

(b) N. 1 alunno ha frequentato l'intero anno scolastico all'estero

1.3 risultato dello scrutinio finale della classe III (esclusi non promossi e ritirati)

	fra 8 e 10	7	6 senza debito formativo	6 con debito formativo
N. STUDENTI con voto	10	5	1	5

1.4 risultato dello scrutinio finale della classe IV (esclusi non promossi e ritirati)

	fra 8 e 10	7	6 senza debito formativo	6 con debito formativo
N. STUDENTI con voto	9	3	0	7

2. Informazioni sul curriculum

Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

ISTITUTO TECNICO PER IL SETTORE TECNOLOGICO: "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

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.

Quadro orario settimanale (dal PTOF)

COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO					
DISCIPLINE CLASSI	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Geografia	1				
Scienze integrate (della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Progettazione, costruzioni e impianti			7	6	7
Geopedologia, economia e estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Gestione cantiere e sicurezza del lavoro			2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

2.1 Tempi del percorso formativo

DISCIPLINA	ORE ANNUALI PREVISTE	ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE FINO ALLA REDAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO IN PRESENZA E IN DAD
Italiano	132	77 + 48
Storia	66	39 + 16
Inglese	99	60 + 36
Matematica	99	60 + 29
Progettazione, costruzioni, impianti	231	127 + 77
Geopedologia, economia e estimo	132	92 + 56
Topografia	132	87 + 45
Gestione cantiere	66	25 + 25
Scienze Motorie	66	32 + 18
Religione o attività alternativa	33	22 + 8

NOTA: le ore annuali previste si calcolano sulla base di 33 settimane scolastiche ed in funzione dell'orario effettivo di ciascuna materia.

3.Valutazione

3.1 criteri adottati

Nella valutazione delle prove SCRITTE si è tenuto conto di:

1. comprensione
2. conoscenza
3. applicazione
4. analisi
5. sintesi
6. competenze linguistiche
7. uso di linguaggi specifici
8. competenze professionali

Nella valutazione delle prove ORALI si è tenuto conto di:

- contenuti

1. ampiezza
2. coerenza
3. collegamenti
4. precisione

5. focalizzazione
6. problematizzazione

- competenze comunicative

1. chiarezza espositiva
2. precisione linguistica
3. fluidità, scioltezza

- strategie

1. Pianificazione
2. Flessibilità

3.2 tipologie prevalentemente usate

MATERIE	ORALI	SCRITTE
<i>italiano</i>	1	3, 8
<i>storia</i>	1	
<i>lingua inglese</i>	1	5, 8
<i>matematica e complementi di matematica</i>	1, 14, 15	14, 15
<i>progettazione, costruzioni, impianti</i>	1	11, 16, 17
<i>geopedologia, economia, estimo</i>	1, 14, 15	14, 15
<i>topografia</i>	1, 14, 15	14, 15, 16
<i>gestione cantiere e sicurezza</i>	1	9, 11
<i>scienze motorie e sportive</i>		10, 11, 18
<i>religione o materia alternativa</i>	1	

NOTA: Inserire il numero corrispondente alle tipologie di prova eventualmente usate

- | | |
|--|--|
| 1. Interrogazione | 10. Quesiti vero/falso con obiettivi predefiniti |
| 2. Interrogazione semistrutturata | 11. Quesiti a scelta multipla |
| 3. Tema | 12. Integrazioni/complementi |
| 4. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano | 13. Corrispondenze |
| 5. Traduzione da lingua straniera | 14. Problema |
| 6. Dettato | 15. Esercizi |
| 7. Analisi | 16. Analisi di casi |
| 8. Analisi testi | 17. Progetto |
| 9. Saggio breve/articolo di giornale | 18. Altro (specificare) |

4. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

4.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

L'Istituto Leardi promuove una valutazione non limitata alle conoscenze, ma anche delle competenze specifiche e trasversali previste dal PECUP dell'indirizzo di studi. In particolare, le seguenti sono le competenze individuate nel PTOF d'Istituto relativamente all'istruzione tecnica del corso Costruzioni, Ambiente, Territorio.

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

Per approfondimenti in materia, si rimanda alle pagg. 84 del PTOF, nonché ai piani di lavoro dei dipartimenti disciplinari.

4.2. CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A allegata all'ordinanza ministeriale numero 10 del 16 maggio 2020, tabella allegata al presente documento.

4.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE (indicazioni e/o esempi di griglie che il Consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno nel rispetto delle griglie di cui al 769/2018)

Le griglie di valutazione della Prima prova (Tipologie A, B, C) e della II Prova, predisposte secondo gli Indicatori forniti dal MIUR (DM 26 novembre 2018), già utilizzate nelle correzioni delle simulazioni e anche in prove ordinarie, sono riportate in allegato al presente Documento. Viene altresì allegata la griglia di valutazione del colloquio

4.4. ALTRE EVENTUALI ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO (es. simulazioni colloquio)

In preparazione dell'Esame di Stato i docenti del Consiglio di Classe hanno proposto agli studenti una simulazione di Prima prova e una simulazione di Seconda prova e si prevede una simulazione di colloquio, secondo le direttive dell'ordinanza ministeriale numero 10 del 16 maggio 2020.

5. INDICAZIONI E STRATEGIE E METODI DI INCLUSIONE

L'Istituto Leardi persegue il successo formativo di tutti i suoi studenti e l'inclusione degli allievi, con particolare riguardo verso gli alunni con Bisogni Educativi Speciali e gli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (normativa di riferimento: legge 104/92, legge 170/2010, Direttiva Ministeriale 27/12/2012, Circolare Ministeriale n. 8 del 06/03/2013). Per quanto nella classe non siano presenti casi specifici rientranti in questa categoria, si rimanda al PAI e al PTOF (paragrafo 3.8) per ulteriori approfondimenti.

6. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

6.1 Metodologie e strategie didattiche

Le metodologie e le strategie didattiche sono contemplate nell'attività didattica disciplinare svolta da ogni singolo docente (v. p.to 8) Si richiama inoltre il fatto che, a partire dai primi giorni di marzo con l'attivazione della Didattica a distanza, in seguito all'emergenza sanitaria Covid-19, si è tenuto conto dell'esigenza di mantenere continuità nei percorsi di apprendimento degli studenti, adattando la specificità delle discipline alle condizioni venutesi a creare. Sono state attivate video lezioni sull'applicazione Meet della piattaforma Google G-Suite Educational con condivisione di materiali (slide, compiti, link) con la classe virtuale creata sull'applicazione Classroom e attraverso la sezione Didattica del registro elettronico in uso

6.2 CLIL: attività e modalità di insegnamento

INGLESE

ARCHITETTO: Norman Foster

DOCENTE REFERENTE: Prof.ssa Marica Ferraris

TEMPI E SPAZI: 10 ore svolte in parte in aula e in seguito al DPCM del 04 marzo 2020 svolte online

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezione frontale, attività di gruppo, attività individuali.

SOGGETTI COINVOLTI: alunni della classe V A C.A.T

OBIETTIVI RAGGIUNTI: conoscenza dell'architetto Norman Foster, dell'architettura High Tech e delle sue principali opere architettoniche.

PROGRAMMA SVOLTO:

In questo progetto ho svolto le attività per sviluppare le capacità orali relative al contenuto, all'acquisizione di nuove strutture grammaticali e nuovi vocaboli, capacità cognitive e cultura sull'argomento di Norman Foster.

Queste attività sono tipiche di un progetto Clil.

Ho dato spazio alla cooperatività degli studenti tra di loro, al lavoro individuale e ho usato approcci didattici recenti per sviluppare la comunicazione in inglese in questo argomento lavorando come segue.

Il totale dei moduli è di 4; ogni modulo si compone di 4 sezioni.

Nella prima sezione di ogni modulo ho sempre indicato:

- 1) Titolo del contenuto e gli obiettivi del modulo
- 2) Obiettivi di apprendimento
- 3) La verifica sommativa e valutazione finale alla fine di ciascun modulo

Qui di seguito le attività svolte per sviluppare le capacità orali degli alunni

La prima sezione di ciascun modulo ha a che fare con i nuovi contenuti strettamente legati all'argomento; ad esempio per far conoscere agli alunni la vita e le opere architettoniche dell'autore, ho proposto l'attività di lettura della biografia di Norman Foster.

I nuovi contenuti appresi attraverso la lettura e la traduzione del testo li ho separati dalla parte operativa ovvero ho proposto un'attività di ascolto di un video, risposta alle domande sullo stesso, riassunto e successiva presentazione orale individuale.

La seconda sezione è dedicata alla parte di Communication e fa focus sul vocabolario richiesto come prerequisito per capire il senso generale della reading comprehension e poi ho inserito le nuove parole legate all'argomento procedendo in questo modo.

Ho suddiviso il vocabolario in REVISITED, termini che i ragazzi avevano già sentito da quelli NEW, quelli cioè ancora da apprendere e che riguardano la microlingua, i termini relativi all'argomento; queste due parti toccano il Glossario.

Ho messo in evidenza le costruzioni linguistiche che possono essere utilizzate da subito per parlare dell'argomento della lezione ed infine le funzioni linguistiche che riguardano le parti di grammatica e frasi necessarie per riuscire a parlare in modo corretto dell'argomento principale. L'attività che ho proposto è stata la descrizione scritta con utilizzo del nuovo vocabolario di due foto e successiva presentazione orale.

La terza sezione è dedicata alla parte cognitiva, cioè la parte dedicata allo sviluppo delle competenze cognitive degli studenti, che si dividono in LOWER ORDER THINKING SKILLS (riuscire a ricordare le informazioni, riuscire a ordinare le informazioni, saper definire gli oggetti). L'attività che ho proposto è stata quella di dare ordine alle informazioni acquisite attraverso la lettura del testo e la visione del video.

L'attività di HIGHER ORDER THINKING SKILLS e cioè sviluppare la capacità di ragionare, sviluppare la capacità di fare domande e portare avanti una discussione, valutare il proprio lavoro e quello degli altri, ipotizzare quello che può accadere. L'attività che ho proposto è stata quella di formulare domande agli altri compagni.

6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

	CURRICULARE	STAGE	ORE TOTALI
A.S. 2017/2018	105	72	177
A.S. 2018/2019	30	108	138
A.S. 2019/2020	35		35
TOTALE			350

A.S. 2019/2020

MODULO 1

ORE PROFESSIONALIZZANTI (incontri/seminari)

1. corso autocad 3D
2. corso autoimprenditorialità
3. progetto Buzzi Unicem

A.S. 2018/2019

MODULO 1

ORE PROFESSIONALIZZANTI (incontri/seminari)

1. Storia dell'architettura
2. Ingegnihub: autoimprenditorialità

MODULO 2

ORE PROFESSIONALIZZANTI (uscite sul territorio)

1. Fiera RESTRUCTURA -Torino
2. Politecnico di Torino - Laboratorio prove tecniche e materiali

A.S. 2017/2018

MODULO 1

SICUREZZA – PRIVACY

1. Formazione base sulla sicurezza in azienda;
2. Nozioni di primo soccorso;
3. Nozioni sulla privacy;

MODULO 2

ORE PROFESSIONALIZZANTI (incontri/seminari)

1. Corso storia dell'architettura
2. Corso Impianti riscaldamento/risparmio energetico
3. Corso "Coperture"

MODULO 3

ORE PROFESSIONALIZZANTI (uscite sul territorio)

1. Mostra JOAN MIRÒ e visita TORINO BAROCCA
2. Visita a cantiere di edificio di Acqui con certificazione CasaClimaGold
3. Visita al Termovalorizzatore Brescia

6.4 Prove effettuate e iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Stato prima dell'Ordinanza ministeriale n. 10 del 16 maggio 2020

Simulazioni I della Prima Prova (6/4/2020) vedere allegato

Simulazioni della Seconda Prova (17/4/2020) vedere allegato

7. ATTIVITÀ E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici ed organizzativi- tempi e spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

PROGETTO STAMPANTE 3D

Docenti referenti: **Prof.sa Gatti Laura, Milano Fausto, Perracino Guido**

Tempi e spazi: **10 ore** svolte in laboratorio geometri

Metodologia didattica: attività laboratoriale pomeridiana

Soggetti coinvolti: alunni della classe 5 A C.A.T.

Argomenti principali: modellazione solida guidata e sviluppata su un progetto iniziale auto allestito dal relatore, analisi dei comandi principali del software "rinocerus"

Obiettivi raggiunti: uso di una stampante 3D per casi professionali

PROGETTO BUZZI

Docente referente: **Prof.sa Catalano Laura, Milano Fausto**

Tempi e spazi: **8 ore** svolte in aula magna e presso la sede Buzzi Unicem

Metodologia didattica: lezioni frontali tenute da esperti

Soggetti coinvolti: alunni della classe 5 A C.A.T.

Argomenti principali: analisi dei materiali

Obiettivi raggiunti: attività integrative di supporto al percorso curriculare.

7.1. Attività di recupero e potenziamento

DISCIPLINA	MODALITA' DI RECUPERO			
	INDIVIDUAL I	DI GRUPP O	IN ORARIO SCOLASTIC O	IN ORARIO AGGIUNTIVO
<i>italiano e storia</i>			X	
<i>matematica</i>			X	
<i>progettazione, costruzioni, impianti</i>			X	
<i>gestione cantiere e sicurezza</i>			X	
<i>topografia</i>			X	
<i>scienze motorie e sportive</i>			X	
<i>geopedologia, economia, estimo</i>			X	
<i>religione o materia alternativa</i>			X	
<i>lingua inglese</i>			X	

7.2. Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

MATERIA: Cittadinanza e Costituzione

DOCENTE: Spina Francesco

CLASSE: 5 A CAT

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO

OBIETTIVI	<p>CONOSCENZA</p> <p>In base alle indicazioni della Legge 92 (20 agosto 2019) – art. 3, in materia di possibili argomenti da affrontare in un percorso di Cittadinanza e Costituzione, si sono tenuti presenti questi richiami:</p> <p>1.</p> <p>“a) Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale”</p> <p>Il percorso ha affrontato la ricostruzione delle radici storiche e dei contenuti costituzionali dello Statuto albertino (1848) e della Costituzione repubblicana (1948), approfondendo, nella parte finale, i principi fondamentali di quest’ultima (ovvero i primi 12 articoli).</p> <p>2.</p> <p>“c) Educazione alla cittadinanza digitale, secondo le disposizioni dell'articolo 5”</p> <p>L’attività pratica (realizzata in modalità di DAD) individuale – come verrà specificato di seguito – verteva sulla costruzione di una presentazione digitale dell’art. 11 della Costituzione italiana, sul modello della mia presentazione degli altri articoli.</p>
------------------	--

	<p>COMPETENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare un testo (individuandone i concetti-chiave) • Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina • Rielaborare in maniera sintetica i contenuti di un testo • Ricostruire i contesti storici e sociali delle norme costituzionali • Costruire una presentazione digitale efficace e funzionale a un'esposizione orale <p>ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare all'interno del testo costituzionale i concetti-chiave • Definire i concetti-chiave di una norma costituzionale, con un linguaggio pertinente • Sintetizzare i nuclei tematici essenziali del testo di un manuale di Cittadinanza e Costituzione • Costruire e condividere una presentazione digitale, che utilizzi schematizzazioni e materiale multimediale
<p>COLLOCAZIONE DEL PROGETTO ALL'INTERNO DELLA PROGRAMMAZIONE DELLA CLASSE</p>	<p>Sono stati particolarmente valorizzati i rimandi storici agli sviluppi istituzionali e costituzionali dell'Italia dell'Ottocento e del Novecento. I rimandi interdisciplinari a Storia avevano come obiettivo quello di potenziare l'apprendimento della materia curricolare, la cui programmazione scorreva in maniera quasi parallela a quella del progetto, fornendo quei prerequisiti di conoscenza del contesto utili a comprendere e memorizzare i contenuti di Cittadinanza e Costituzione. A sua volta, l'approfondimento costituzionale ha permesso di rileggere in un'altra chiave gli argomenti di Storia affrontati, che hanno così trovato conferma e significativa eco nel progetto. L'obiettivo di</p>

	questa consonanza di contenuti e metodi era, dunque, favorire la preparazione in vista della prova orale dell'Esame di Stato.
N. TOTALE DELLE ORE PREVISTE	10
CONTENUTI DELLE LEZIONI SVOLTE IN PRESENZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lezione introduttiva sul vocabolario tecnico con cui descrivere una Costituzione (11/02/2020, 1 h) 2. Lezione su: le radici storiche dello Statuto albertino (13/02/2020, 1 h) 3. Lezione su: il fascismo e la demolizione dello Statuto albertino (20/02/2020, 1 h)
CONTENUTI DELLE LEZIONI IN DAD	<ol style="list-style-type: none"> 4. Lezione su: le radici culturali della Costituzione repubblicana (l'antifascismo e la Resistenza) 5. Lezione su: la nascita della Costituzione (l'Assemblea costituente e la struttura generale della Carta costituzionale) 6. Lezione su: presentazione dei contenuti degli articoli 1, 2, 3, 4 della Costituzione 7. Lezione su: presentazione dei contenuti degli articoli 5-6-7-8 della Costituzione 8. Lezione su: presentazione degli articoli 9-10-12 della Costituzione 9. <u>Esercitazione pratica</u>: utilizzando Google Presentazioni, creare una breve presentazione (non più di 5 slide) dell'articolo 11 della Costituzione, rispettando alcuni criteri (sintesi schematica dei contenuti dell'articolo, a partire da una pagina del manuale di Cittadinanza e Costituzione, fornita da me; utilizzo di immagini

	evocative/esplicative)
STRUMENTI DIDATTICI	<ul style="list-style-type: none"> • Manuali di Cittadinanza e Costituzione: M. Albera e G. Missaglia, <i>Cittadinanza e Costituzione. La Costituzione italiana commentata articolo per articolo</i>, Hoepli, Milano 2019; S. Troia, <i>Dalla scuola alla cittadinanza digitale</i>, Pearson, Milano-Torino 2018 • Edizione della Costituzione italiana (contenente in appendice anche il testo dello Statuto albertino): <i>Costituzione italiana</i>, Einaudi, Torino 2005³ • Presentazioni in PowerPoint • Piattaforma di condivisione Google Classroom • Lezioni virtuali create con la funzione di Screen Capturing del programma Pinnacle Studio 17
METODI DIDATTICI	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione virtuale (didattica asincrona) • Attività pratica digitale individuale

7.3. Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Progetto geologica
- Incontro con il prof. Bonelli nel "Giorno della memoria"
- Olimpiadi della matematica
- Olimpiadi di Italiano
- Sport e Salute
- Pastorale giovanile
- Premio San Vincenzo
- ECDL
- Cestingeo
- Aula amianto

7.4 Percorsi interdisciplinari

PERCORSO 1

Dal nucleo concettuale di partenza, individuato da **un'immagine** rappresentativa di un edificio o monumento, di valenza storico - architettonica, risultano possibili i collegamenti interdisciplinari con: storia e storia dell'architettura, italiano, progettazione costruzioni impianti, estimo, cantieri, inglese.

PERCORSO 2

Dal nucleo concettuale di partenza, individuato da una **planimetria/pianta tecnica**, risultano possibili i collegamenti interdisciplinari con: topografia, matematica, estimo, progettazione costruzioni impianti, cantieri, inglese.

PERCORSO 3

Dal nucleo concettuale di partenza, individuato da **un'immagine** rappresentativa di una **infrastruttura**, di valenza ingegneristica - architettonica, risultano possibili i collegamenti interdisciplinari con: storia e storia dell'architettura, italiano, progettazione costruzioni impianti, matematica, estimo, cantieri, inglese.

PERCORSO 4

Dal nucleo concettuale di partenza, individuato da **un'immagine** rappresentativa di una cartografia storico tematica, risultano possibili i collegamenti interdisciplinari con: storia e storia dell'architettura, italiano, progettazione costruzioni impianti, estimo, cantieri, matematica, topografia, inglese.

7.5 iniziative ed esperienze extracurricolari (se presenti in aggiunta ai percorsi in alternanza)

Open Day – Accoglienza alunni delle scuole medie inferiori per descrizione percorsi di studio offerti dalla nostra scuola e visita dell'Istituto e dei laboratori.

Visione del film: "L'ufficiale e la spia"

Visione del film: "Non ci resta che vincere"

7.6. Eventuali attività specifiche di orientamento

L'orientamento proposto dalla Regione Piemonte

Progetto Orientamento Politecnico di Torino per la preparazione dei test d'ingresso con 16 ore di lezione in istituto e 4 ore di lezione presso il Politecnico di Torino

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA : italiano

DOCENTE: Livia Novelli Cerrato

TESTI ADOTTATI : Corrado Bologna Paola Rocchi

Rosa fresca aulentissima volumi 3A+3B

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 125 SU N. ORE 132 PREVISTE

IN PRESENZA DA SETTEMBRE A FEBBRAIO: N. ORE: 77

A PARTIRE DAL 9 DI MARZO E' INIZIATA LA DAD: N.ORE: 48

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE: Gli obiettivi in termini di conoscenze:

- Conoscere le strutture della lingua italiana
- Conoscere il contesto storico e le correnti letterarie italiane
- Conoscere gli autori e le opere analizzate
- Conoscere mezzi e strumenti retorici necessari per l'interpretazione

Gli obiettivi suddetti sono da considerarsi raggiunti con modalità appena sufficiente da una parte della classe, che mostra talora incertezze nella esposizione orale e scritta.

L'interesse e la disponibilità allo studio non si sono manifestati per tutti gli alunni in maniera continuativa, anche se una parte della classe ha mostrato solerzia e costanza nella costruzione della preparazione individuale e impegno nell'attività didattica.

Il desiderio di approfondimento si è rivelato soltanto in sporadici casi.

COMPETENZE: Gli obiettivi in termini di competenze:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico) modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
- applicare le tecniche dell'argomentazione
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato propri di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti
- saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare
- saper inquadrare un autore e un'opera nel contesto storico-culturale
- possedere un metodo di analisi di un testo

Risulta sufficientemente raggiunto, per la maggior parte della classe, l'obiettivo relativo all'inquadramento di un'opera e di un autore nel contesto storico-culturale. Permangono per alcuni studenti difficoltà nell'analisi del testo.

CAPACITA': Gli obiettivi in termini di capacità:

- utilizzare lo strumento linguistico in modo corretto ed efficace
- produrre testi di tipologia diversa
- applicare in modo corretto ed efficace il metodo di analisi del testo
- confrontare le conoscenze e creare collegamenti anche con le altre discipline

In relazione a questi obiettivi, la situazione della classe risulta parzialmente disomogenea.

Per alcuni studenti permangono difficoltà ad esprimersi in modo corretto e fluido nella forma scritta e si evidenzia altresì scarsa originalità e limiti nella rielaborazione personale.

Nell'orale si rileva che una parte della classe ha sviluppato la capacità di instaurare confronti e collegamenti, mentre in altri casi si manifestano ancora parziali incertezze sul piano della rielaborazione personale e dell'autonomia di giudizio.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale, lezione partecipata con domande, lettura e commento dei testi in classe. Si è cercato di far conoscere gli autori sia tramite la lettura di poesie e prose, sia tramite i profili proposti dall'antologia. L'analisi del testo si è basata sulla comprensione dello stesso, sulla sua contestualizzazione storica, sul confronto con altre opere, sull'individuazione delle principali figure retoriche.

Si è dato anche ampio spazio all'approfondimento delle varie tipologie in preparazione all'Esame di Stato.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Il testo è stato integrato con materiali forniti dall'insegnante. Annotazione ai testi proposti e appunti hanno permesso di fissare il lavoro di analisi svolto in classe.

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

Giovanni Verga

Il Decadentismo

Gabriele D'Annunzio

Giovanni Pascoli

2° Quadrimestre

L'età dell'incertezza

Le avanguardie storiche, il Futurismo, Filippo Tommaso Marinetti

Italo Svevo

Luigi Pirandello

Giuseppe Ungaretti

Eugenio Montale

Beppe Fenoglio

Primo Levi

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Le interrogazioni proposte in corso d'anno sono state volte a verificare:

la conoscenza dei contenuti, la proprietà lessicale, la capacità di collegamento, la capacità di ragionamento.

Le prove scritte hanno considerato le tipologie proposte all'Esame di Stato e la loro valutazione ha tenuto conto dell'attinenza alla traccia, della ricchezza dei contenuti, dell'organizzazione degli stessi, della correttezza ortografica e sintattica, della varietà lessicale, dell'originalità e della capacità collegare i diversi saperi.

Concorrono alla valutazione finale altri aspetti fondamentali per la formazione degli studenti, come la partecipazione all'attività didattica, la costanza e lo impegno, l'interesse, la serietà e la puntualità.

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8.7 ALTRO

Per sanare le valutazioni quadrimestrali insufficienti è stato attuato un intervento di recupero in itinere.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

MATERIA : Storia

DOCENTE : Livia Novelli Cerrato

TESTI ADOTTATI : Antonio Brancati Trebi Pagliarani

Dialogo con la storia e l'attualità Vol. 3

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 55 SU N. ORE 66 PREVISTE

IN PRESENZA DA SETTEMBRE A FEBBRAIO: N. ORE: 39

A PARTIRE DAL 9 DI MARZO E' INIZIATA LA DAD: N.ORE:16

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Gli obiettivi in termini di conoscenze:

- conoscere lo sviluppo storico del Novecento
- conoscere le principali ideologie del secolo scorso
- conoscere le trasformazioni politico-istituzionali ad esse collegate
- conoscere le modalità di sviluppo economico nei vari contesti
- conoscere gli snodi fondamentali della storia del Novecento

COMPETENZE:

Gli obiettivi in termini di competenze:

- saper individuare e descrivere un fatto storico nel suo contesto
- saper riconoscere la specificità di un evento o di una ideologia
- saper relazionare e valutare tra loro fatti e personaggi storici diversi
- saper usare in modo appropriato e pertinente il lessico storico

CAPACITA':

Gli obiettivi in termini di capacità:

- utilizzare le categorie della storia con correttezza ed efficacia
- saper creare collegamenti con le discipline letterarie
- saper produrre testi di argomento storico
- rispondere a quesiti a risposta multipla e/o singola
- trattare sinteticamente gli argomenti

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale, lezione partecipata con domande, lettura e analisi di fonti e documenti, osservazione e commento tanto di cartine storiche quanto di altri supporti iconografici.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Conferenze di esperti; visite a mostre tematiche; redazione di appunti delle singole lezioni.

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

L'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo

Nazionalismo e imperialismo

L'Italia giolittiana

La prima guerra mondiale

L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto

Dalla rivoluzione russa alla nascita dell'Unione sovietica

L'Unione Sovietica di Stalin

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

2° Quadrimestre

Gli Stati Uniti e la crisi del '29

La crisi della Germania repubblicana e il nazismo

Il regime fascista in Italia

L'Europa e il mondo verso una nuova guerra

La seconda guerra mondiale

L'Italia del miracolo economico

L'età della Guerra fredda e del bipolarismo (cenni)

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Le interrogazioni e i compiti scritti si sono proposti di verificare gli aspetti della conoscenza disciplinare, la proprietà lessicale comune e storica in particolare, la capacità di collegamento, la capacità di valutare in modo consapevole fenomeni di lungo periodo.

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8.7 ALTRO

Per sanare le valutazioni quadrimestrali insufficienti è stato attuato un intervento di recupero in itinere.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA **INGLESE**

DOCENTE **FERRARIS MARICA**

TESTI ADOTTATI: MAZZIOTTA D. *"Build your future"*, REDA edizioni

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 78 SU N. ORE 99 PREVISTE

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Gli alunni hanno raggiunto mediamente una sufficiente conoscenza delle strutture grammaticali e morfosintattiche e delle nozioni nel contesto di sapere specifici quali: la conoscenza di diversi architetti e delle loro idee guida e la costruzione di grattacieli avveniristici.

COMPETENZE:

La classe ha raggiunto un livello medio di comprensione e analisi dei testi su temi di cultura generale e relativi contenuti professionali.

Gli alunni sanno comprendere ed elaborare testi scritti attinenti all'indirizzo individuandone il senso globale e sanno scegliere le informazioni principali.

CAPACITA':

Gli alunni hanno raggiunto abilità elaborative nell'analisi e sintesi dei contenuti proposti; quasi tutti sanno esprimersi con chiarezza sufficiente a veicolare un messaggio, anche se in modo non sempre corretto dal punto di vista formale e, a volte, con alcune imprecisioni lessicali.

La situazione finale della classe è nel complesso sufficiente.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Da settembre a fine febbraio si sono svolte lezioni frontali in presenza per riuscire a trasmettere le informazioni principali. Successivamente attraverso lavori di gruppo ed individuali si è riusciti ad usare la L2 in modo operativo.

Dal 09 Marzo 2020 l'insegnamento si è svolto in modalità DIDA (Didattica online) attraverso lettura, traduzione e spiegazioni di slides principalmente su argomenti di architettura relativi al corso di studio.

Ho dato spazio alle attività di produzione orale dando importanza all'efficacia comunicativa senza dimenticare la correttezza formale.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

- ✓ Mind maps
- ✓ Libro di testo
- ✓ Slides
- ✓ Video
- ✓

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

- ✓ Ripasso delle principali strutture grammaticali
- ✓ Ascolti e preparazione per Invalsi

2° Quadrimestre

- ✓ CLIL: Norman Foster
- ✓ Modern architecture
- ✓ Skyscrapers

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Nel primo quadrimestre sono state effettuate tre verifiche scritte:

- ✓ grammatica
- ✓ comprensione del testo
- ✓ ascolto con domande a scelta multipla

Sono state effettuate anche due prove orali.

Nel secondo quadrimestre sono state effettuate due verifiche scritte:

- ✓ grammatica
- ✓ comprensione del testo

Inoltre in modalità online dopo aver svolto le videolezioni, sono state effettuate domande aperte con moduli google sugli argomenti trattati

Sono state effettuate anche due interrogazioni orali online sugli argomenti trattati.

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8.7 ALTRO

La sottoscritta è stata docente di inglese in questa classe solo nell'ultimo anno scolastico. Gli studenti si sono sempre dimostrati rispettosi nei confronti dell'insegnante ed aperti al dialogo costruttivo, tuttavia all'inizio dell'anno scolastico hanno dimostrato una preparazione mediamente non sufficiente, dimostrando di non conoscere le principali strutture grammaticali.

Durante il primo quadrimestre sono state svolte numerose simulazioni di test INVALSI.

Nel primo quadrimestre e parte del secondo sono state fornite tutte le basi per poter raggiungere il livello di competenza richiesto al fine di svolgere la prova INVALSI adeguatamente e poter comprendere la parte specifica del corso di studio.

Da Febbraio 2020 a seguito dell'emergenza COVID 19 e del successivo lockdown, le lezioni in presenza si sono interrotte.

A seguito del D.P.C.M. 4 marzo 2020 è stata attivata dal 09 marzo 2020 l'attività di didattica a distanza al fine di garantire a tutti gli studenti un percorso atto a sostenere un'adeguata preparazione all'Esame Stato.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: CATALANO LAURA

TESTI ADOTTATI: MATEMATICA.VERDE – BERGAMINI, BAROZZI - ZANICHELLI

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

**N. ORE 89 SU N. ORE 102 PREVISTE DI CUI 60 IN PRESENZA E 29 IN DIDATTICA A
DISTANZA**

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Si considerano conoscenze basilari i contenuti relativi agli integrali indefiniti, agli integrali definiti e alle equazioni differenziali.

COMPETENZE:

Si considerano come competenze minime realizzate: il saper utilizzare il linguaggio logico matematico nelle dimostrazioni dei teoremi sul calcolo differenziale ed integrale; la precisione del linguaggio nelle definizioni; il saper risolvere esercizi e facili problemi con il calcolo differenziale ed integrale.

CAPACITA':

E' importante che lo studente abbia la capacità di orientarsi nell'ambito del calcolo integrale e sappia applicare praticamente le nozioni teoriche studiate.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Fino al 9 marzo sono state fatte lezioni frontali con spiegazioni ed esercizi alla lavagna e si è utilizzato il software Geogebra. Dopo il 9 marzo le lezioni a distanza sono state possibili grazie alla piattaforma Google meet, E' stata inoltre utilizzata anche Google classroom per l'assegnazione, la correzione, la valutazione e l'archiviazione degli elaborati.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libro di testo, appunti, filmati e videolezioni

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

Integrali definiti e indefiniti

2° Quadrimestre

Integrali definiti e indefiniti. Equazioni differenziali

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Nel primo quadrimestre sono state effettuate quattro verifiche scritte sugli integrali definiti ed indefiniti con semplici esercizi a soluzione rapida e con domande di teoria a risposta breve. Ciascun alunno è stato poi interrogato due volte sugli argomenti trattati con quesiti teorici e semplici esercizi. Nel secondo quadrimestre a partire dal 9 marzo in didattica a distanza sono state effettuate 2 verifiche scritte su tutti gli argomenti trattati ed è stata effettuata una prova orale per ciascuno studente su tutti gli argomenti trattati

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8.7 ALTRO

Durante tutto il primo quadrimestre sono state svolte numerose simulazioni di test INVALSI, sono inoltre state fatte simulazioni di test d'ingresso all'università.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA **Progettazione, Costruzioni, Impianti**

Classe 5 sez A

DOCENTE **GATTI LAURA** **ITP** **MONTAPERTO RAFFAELE**

TESTI ADOTTATI *Titolo: Progettazione, Costruzioni, Impianti*

Autori: Amerio, Alasia, Pugno vol 2/B;3; vol Per Una Nuova Edilizia

Casa Editrice: Sei

Titolo: Tavole di progettazione edilizia

Autori: Biondi, Nicolini Casa Editrice: Sei

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 204 SU N. ORE 231 PREVISTE

Didattica a distanza (video lezioni, videoverifiche, videointerrogazioni) N. ORE 77

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI: gli allievi hanno raggiunto una certa capacità di analisi e competenze nella progettazione e gestione del territorio

CONOSCENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

COMPETENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

CAPACITA': come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE Il metodo di lavoro, legato al particolare periodo dell'età evolutiva degli alunni e mirato a produrre spinte motivazionali, ha messo i ragazzi di fronte a situazioni problematiche che hanno suscitato la loro curiosità. Si è schematizzato il percorso didattico utilizzando la lezione breve di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento; si è utilizzata la discussione guidata, collettiva, con domande che hanno sollecitato il confronto delle interpretazioni. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, ha stimolato l'interesse dell'alunno e ha avuto come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico è stato adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni ed è stato rispettato il grado di ricezione ed il ritmo della classe. Si ha fatto uso guidato del libro di testo, si sono abituati i ragazzi a prendere appunti, a giustificare la risposta, ad individuare l'errore e a correggere l'errore. Si è privilegiato il "metodo scientifico" nelle sue diverse fasi di lavoro (raccolta di dati, osservazioni, ipotesi da verificare sperimentalmente, enunciazione di un principio e di una regola). Si è favorita l'attività di gruppo per stimolare la collaborazione, il lavoro individuale per la verifica dell'apprendimento, l'attività di ricerca per stimolare l'approfondimento e l'approccio multidisciplinare.

Si sono utilizzate nell'attività in presenza LIM, computer e audiovisivi per integrare, qualora opportuno, alcuni argomenti.

Per l'attività svolta con la didattica a distanza sono stati utilizzati i principali strumenti della piattaforma telematica G Suite for educational, videolezioni con Google Meet programmate con Calendar, dispense preparate dal docente inserite in classroom e nella sezione didattica del registro elettronico.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libri di testo: *Titolo: Progettazione, Costruzioni, Impianti*

Autori: Amerio, Alasia, Pugno vol 2/A, 3; vol Per Una Nuova Edilizia

Casa Editrice: Sei

Titolo: Tavole di progettazione edilizia

Autori: Biondi, Nicolini

Casa Editrice: Sei

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si fa riferimento al POF triennale

VALUTAZIONE (PROVE ORALI, SCRITTE, TEST STRUTTURATI E SEMISTRUTTURATI)

La valutazione dei risultati formativi è stata effettuata

per un minimo di tre verifiche per periodo didattico per ciascun allievo tramite interrogazioni orali, test scritti (quesiti a risposta singola e multipla, trattazione sintetica di argomenti risoluzione di casi pratici) atti a valutare le competenze.

La scala di valutazione e i relativi criteri indicatori sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari.

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	TEMPI DI REALIZZAZIONE E MODALITA' PRESCELTE PER LA VERIFICA E PER LA VALUTAZIONE

<p>Scienza e tecnica delle costruzioni:</p> <p>La spinta delle terre, i muri di sostegno, verifica a ribaltamento e scorrimento</p> <p>Principi e strumenti urbanistici:</p> <p>I vincoli: Vincoli urbanistici, vincoli edilizi, zonizzazione del territorio</p> <p>La pianificazione del territorio:</p> <p>Gli strumenti della pianificazione, Tipologie dei Piani, il Regolamento edilizio, i supporti giuridici della pianificazione urbanistica</p> <p>Storia dell'architettura:</p> <p>La costruzione nel mondo antico (Egitto, Mesopotamia, Grecia), la costruzione nel mondo romano, la costruzione nell'Europa medievale, la costruzione nel quattrocento e cinquecento.</p> <p>Composizione</p>	<p>Conoscere le varie tipologie delle opere di sostegno, i materiali che possono essere impiegati e il loro diverso comportamento</p> <p>Principi della normativa urbanistica territoriale</p> <p>Competenze istituzionali nella gestione del territorio</p> <p>Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, le tecniche costruttive e ai profili</p> <p>Elementi di</p>	<p>Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali delle opere di sostegno</p> <p>Fornire un quadro aggiornato della legislazione</p> <p>Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico</p> <p>Descrivere evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi</p> <p>Individuare le caratteristiche funzionali .distributive degli</p>	<p>Conoscere le prescrizione normative da applicare per le verifiche delle opere di sostegno</p> <p>Conoscere i principi che stanno alla base della pianificazione urbanistica</p> <p>Storia dell'architettura e principali caratteristiche dei materiali utilizzati nei periodi studiati</p> <p>Applicare le tecniche e le procedure idonee alla rappresentazione</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>
--	--	---	--	--

2° Quadrimestre - Didattica in presenza

<p>Storia dell'architettura:</p> <p>La costruzione nell'ottocento: Neoclassicismo, storicismo Eclettismo</p>	<p>Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, le tecniche costruttive e ai profili</p>	<p>Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico</p> <p>Descrivere evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi</p>	<p>Storia dell'architettura e principali caratteristiche dei materiali utilizzati nei periodi studiati</p>	<p>Febbraio</p>
<p>Composizione architettonica e progettazione:</p> <p>Esercitazione progettuale: progetto di un edificio adibito a ristorazione – prospetti</p>	<p>Elementi di composizione architettonica</p> <p>Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti stica</p>	<p>Applicare le tecniche e le procedure idonee alla rappresentazione degli spazi di un edificio in funzione della destinazione d'uso</p>	<p>Applicare le tecniche e le procedure idonee alla rappresentazione degli spazi di un edificio in funzione della destinazione d'uso</p>	

2° Quadrimestre – Didattica a distanza

<p>- Storia dell'architettura:</p> <p>La costruzione, nella prima metà del novecento, nel secondo dopoguerra, a cavallo del nuovo millennio</p> <p>Il controllo dell'attività edilizia:</p> <p>Le forme attuali di controllo, la legislazione, il Testo Unico, interventi edilizi, titoli abilitativi, oneri di urbanizzazione e costo di costruzione,</p> <p>La nuova edilizia:</p> <p>Nuove regole per costruire, NTC2018</p> <p>Sviluppo sostenibile, ciclo di vita, protocollo Itaca e CAM.</p> <p>Trasmittanza termica, materiali isolanti e cappotti termici.</p> <p>Il legno strutturale: platform frame, X-Lam</p> <p>Casi pratici professionali:</p> <p>Esercitazioni sul calcolo del costo di costruzione. Mod. 801</p>	<p>Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, le tecniche costruttive e ai profili</p> <p>Principi della normativa urbanistica territoriale</p> <p>Capisaldi sui quali si fonda la pianificazione urbanistica</p> <p>Le recenti evoluzioni nel settore delle costruzioni sulle tematiche edilizia e ambiente, contenimento energetico, riscoperta del legno come materiale da costruzione</p>	<p>Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico</p> <p>Descrivere evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi</p> <p>Conoscere strumenti della pianificazione urbanistica ivi compresi quelli non propriamente urbanistici di più recente concezione</p> <p>Conoscere Norme tecniche ed eurocodici e le prestazioni energetiche globali degli edifici</p>	<p>Storia dell'architettura e principali caratteristiche dei materiali utilizzati nei periodi studiati</p> <p>Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali</p> <p>Saper calcolare trasmittanza termica per progettare la stratigrafia delle pareti verticali secondo quanto stabilito dalla normativa italiana</p>	<p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>
---	---	---	--	---

CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING – CLIL

Titolo: Norman Foster – Architetto

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL’A.S. 2019/2020

N. ORE 8 TOTALI SU N. ORE 8 PREVISTE- n. 6 IN PRESENZA, n. 2 DIDATTICA A DISTANZA

Periodo di effettuazione: Febbraio 2020 – maggio 2020

CONTENUTI:

“ Quanto pesa il suo edificio Mr. Foster”

Norman Foster: biografia, le opere, i progetti

Lo sperimentalismo High-tech-il Gerkin; Renzo Piano, Rogers: l’Alta Tecnologia- il Centro Pompidou

Norman Foster: opere campo professionale, Gruppo Team 4, Foster & Associates. City Hall

Le due facce dell’High -Tech : l’High -tech costoso e raffinato, l’ high- tech strutturale

8.5 MODALITA’ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Allegati in appendice verifiche e simulazioni proposte nel corrente anno scolastico dal Ministero della Pubblica Istruzione

8.6 CONTENUTI : relativi agli argomenti svolti su esposti

8.7 ALTRO percorsi relativi alla Alternanza Scuola Lavoro e visite proposte agli studenti nel corso dell'anno scolastico in corso.

Titolo: Norman Foster – Architetto

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 8 TOTALI SU N. ORE 8 PREVISTE- n. 6 IN PRESENZA, n. 2 DIDATTICA A DISTANZA

Periodo di effettuazione: Febbraio 2020 – maggio 2020

CONTENUTI

“Quanto pesa il suo edificio Mr. Foster”

Norman Foster: biografia ,le opere, i progetti

Lo sperimentalismo Higt-tech-il Gerkin; Renzo Piano, Rogers: l'Alta Tecnologia- il Centro Pompidou

Norman Foster: opere campo professionale, Gruppo Team 4, Foster & Associates. City Hall

Le due facce dell'Higt -Tech : l'Higt -tech costoso e raffinato, l' high- tech strutturale

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA **GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ESTIMO**

Classe 5 CAT

DOCENTE **PERRACINO GUIDO**

TESTI ADOTTATI ***ECONOMIA TERRITORIO ESTIMO***

Autori: Pietro Belli Franca Borghi Stefano Oggioni Casa Editrice: REDA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 92 EFFETTUATE REGOLARMENTE FINO AL 09/03/20

N. ORE 56 SVOLTE IN MODALITA' DaD FINO A FINE ANNO SCOLASTICO 2020

8.1 **OBIETTIVI REALIZZATI:** gli allievi hanno raggiunto una certa capacità di analisi e determinazione dei valori estimativi richiesti

COMPETENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

CAPACITA': come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

CONOSCENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari.

8.2 **METODOLOGIE DIDATTICHE** Il metodo di lavoro sarà legato al particolare periodo dell'età evolutiva degli alunni e mirerà a produrre spinte motivazionali, mettendo i ragazzi di fronte a situazioni problematiche che suscitino la loro curiosità. Si schematizzerà il percorso didattico utilizzando la lezione breve di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento; si utilizzerà la discussione guidata, collettiva, con domande che sollecitino il confronto delle interpretazioni. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, tenderà a stimolare l'interesse dell'alunno ed avrà come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico sarà adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni e sarà rispettato il

grado di ricezione ed il ritmo della classe. Si farà uso guidato del libro di testo, si abitueranno i ragazzi a prendere appunti, si farà giustificare la risposta, individuare l'errore, correggere l'errore. Si privilegerà il "metodo scientifico" nelle sue diverse fasi di lavoro (raccolta di dati, osservazioni, ipotesi da verificare sperimentalmente, enunciazione di un principio e di una regola). Si favorirà l'attività di gruppo per stimolare la collaborazione, il lavoro individuale per la verifica dell'apprendimento, l'attività di ricerca per stimolare l'approfondimento e l'approccio multidisciplinare.

Si utilizzeranno LIM, computer, audiovisivi per integrare, qualora opportuno, alcuni argomenti.

Chiaramente tutto ciò è totalmente cambiato dopo il 09/03/2020 dove la parte conclusiva dell'anno è proseguita in modalità DaD

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libri di testo:

Titolo: ECONOMIA TERRITORIO E STIMO

Autori: Pietro Belli Franca Borghi Stefano Oggioni

Casa Editrice: REDA

Inoltre si sono sfruttati tutti i mezzi informatici messi a disposizione dell'Istituzione continuando il dialogo educativo impostato nella prima parte dell'anno scolastico.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si fa riferimento al POF triennale

VALUTAZIONE (PROVE ORALI, SCRITTE, TEST STRUTTURATI E SEMISTRUTTURATI)

La valutazione dei risultati formativi sarà affidata ad un minimo di tre verifiche per periodo didattico per ciascun allievo tramite interrogazioni orali, test scritti (quesiti a risposta singola, trattazione sintetica) atti a valutare le competenze, questo è stato possibile fino alla fine de primo quadrimestre, ma dalla chiusura delle scuole è proseguito in mod DaD

con Video lezioni, Video interrogazioni, esercizi forniti su classroom e relazioni stimolate e prodotte su parti fondamentali del programma.

La scala di valutazione e i relativi criteri indicatori sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari, anche dopo la emergenza COVID che chiaramente ha rivisto alcuni parametri dando una maggiore importanza alla partecipazione e condivisione del materiale fornito ai ragazzi ed alla pronta e continua restituzione da parte della maggior parte di loro. Cercando di non tralasciare mai oltre alla conoscenza dei diversi argomenti anche le competenze relative.

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	TEMPI DI REALIZZAZIONE E MODALITA' PRESCELTE PER LA VERIFICA E PER LA VALUTAZIONE

ESTIMO CIVILE URBANO	Capacità di ricercare i dati occorrenti per effettuare un calcolo finanziario e di trasporto di capitali nel tempo		Applicare le competenze minime acquisite per interpretare fatti e fenomeni, risolvere problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi e valutare	Settembre
L'estimo urbano e la rendita				
La Promozione immobiliare	Conoscere le voci attive e passive del bilancio estimativo	Saper giungere alla determinazione di valori , danni ed indennizzi quantificandoli monetariamente	l'attualizzazione degli stessi	Ottobre
La locazione degli immobili urbani	Evidenziare il carattere di ordinarietà		interpretare fatti e fenomeni, risolvere problemi, affrontare situazioni anche in contesti diversi e valutare	Novembre
Compravendita immobili.	Conoscere il concetto e la differenza tra perizia ed arbitrato	Saper giustificare le scelte operate nell'ambito dell'ordinarietà ed in funzione del quesito posto		Dicembre
La stima dei fabbricati civili.	Conoscere i criteri di stima e le diverse applicazioni in relazione al quesito posto		l'attualizzazione degli stessi	Gennaio
Valori: mercato, costo, trasformazione, surrogazione, complementare e capitalizzazione				
VALORE IMPATTO AMBIENTALE				
STIMA AREE FABBRICABILI				
VALUTAZIONE FABBRICATI INDUSTRIALI				
ESTIMO E AMMINISTRAZIONE CONDOMINIALE				
Il CTU e il CTP				

2° Quadrimestre

Stima dei miglioramenti fondiari	Saper compiere scelte relative ai miglioramenti fondiari utilizzando i principali giudizi di convenienza	Saper giungere alla determinazione di valori , danni ed indennizzi quantificandoli monetariamente		
ESTIMO LRGALE				
Servitù prediali	Saper effettuare un riparto di spesa	Saper giustificare le scelte operate nell'ambito dell'ordinarietà ed in funzione del quesito posto		Febbraio
Servitù personali: uso usufrutto ed abitazione	Determinare l'indennità da attribuire alla figura giuridica interessata			Marzo
Esproprio per pubblica utilità		Individuare la Norma Legislativa da applicare al fine di determinare l'indennizzo o il danno.		Aprile
Successioni ereditarie	Conoscere le problematiche relative alla consultazione e conservazione del Catasto Terreni e Catasto fabbricati			Maggio
Stima dei danni				
Catasto Terreni				
Catasto fabbricati				

Si fa presente alla commissione d'esame che il programma su esposto è stato svolto completamente.

Ma alcune parti dopo la chiusura sono state svolte in modalità DaD e precisamente: Il Valore dell'Impatto Ambientale, la Stima dei Danni, il Catasto Terreni ed il Catasto dei Fabbricati.

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Allegati in appendice verifiche e simulazioni proposte nel corrente anno scolastico dal Ministero della Pubblica Istruzione

8.6 CONTENUTI : relativi agli argomenti svolti su esposti

8.7 ALTRO percorsi relativi alla Alternanza Scuola Lavoro e visite proposte agli studenti nel corso dell'anno scolastico in corso, fino al termine del 1° quadrimestre ed il primo mese del 2° quadrimestre.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA: **TOPOGRAFIA**

DOCENTE/I: FAUSTO MILANO, RAFFAELE MONTAPERTO

TESTO ADOTTATO: MISURE, RILIEVO, PROGETTO, volume 3 – AUTORI: CANNAROZZO, CUCCHIARINI, MESCHIERI – EDITORE: ZANICHELLI

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

n. ore 132 su n. ore 4 ore/settimana previste

8,1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

- Saper distinguere la cartografia del territorio
- Saper individuare i sistemi, i metodi e le tecniche della rappresentazione cartografica
- Conoscere le norme di rappresentazione e l'utilità delle mappe catastali
- saper riconoscere le proprietà delle superfici
- saper operare con i diversi sistemi di coordinate
- saper riconoscere le proprietà delle superfici
- conoscere le tecniche di rilievo topografico
- Conoscere la geometria dei solidi
- Conoscere le proiezioni quotate
- Saper rappresentare il terreno con i piani quotati ed a curve di livello
- Saper distinguere i criteri geometrici di base, nell'ambito della progettazione stradale

COMPETENZE:

- Saper leggere, interpretare e utilizzare le rappresentazioni cartografiche
- Conoscere il significato e le caratteristiche dei punti fiduciali
- Conoscere l'iter per effettuare un tipo d'aggiornamento catastale
- Conoscere i procedimenti operativi analitici, grafici ed informatici per la misura delle superfici
- saper gestire le diverse operazioni di divisione delle aree in qualunque contesto geometrico
- conoscere i parametri caratteristici dei frazionamenti delle superfici
- Conoscere i diversi metodi di rilievo per scopi volumetrici

- Conoscere i procedimenti operativi per calcolare i volumi dei solidi prismatici
- Saper gestire le diverse casistiche geometriche di base, nella progettazione stradale

CAPACITA':

- Saper valutare i documenti tecnici d'aggiornamento, in base alla vigente normativa
- Saper scegliere il metodo di rilievo in funzione dell'oggetto e del tipo d'aggiornamento
- Saper elaborare un libretto delle misure
- saper elaborare il rilievo per calcolare i parametri dell'attività agrimensoria
- saper calcolare analiticamente le superfici degli appezzamenti
- saper applicare il procedimento operativo più appropriato per poter dividere una superficie
- saper generalizzare i procedimenti operativi in ambiti più complessi
- saper eseguire i diversi rilievi che hanno per scopo la divisione delle superfici
- saper applicare il procedimento operativo più appropriato per poter dividere una superficie
- saper generalizzare i procedimenti operativi in ambiti più complessi
- Saper generalizzare i procedimenti operativi che utilizzano i volumi
- Saper calcolare i volumi degli scavi e dei riporti
- Saper elaborare e sviluppare il progetto di massima di un tronco stradale

8,2 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Esercitazioni tecnico – pratiche
- Attività di laboratorio in aula informatica (utilizzo di software grafici es. autocad)

8,3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Il metodo di lavoro svolto è sempre stato mirato a produrre spinte motivazionali, mettendo i ragazzi di fronte a situazioni problematiche, che suscitino la loro curiosità. Si è schematizzato il percorso didattico utilizzando la lezione breve di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento; si è utilizzata la discussione guidata, collettiva, con domande, che hanno sollecitato il confronto delle interpretazioni. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, ha stimolato l'interesse dell'alunno ed ha come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico, adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni, ha rispettato il grado di ricezione ed il ritmo della classe. Si sono abituati i ragazzi a prendere appunti. Si è privilegiato il "metodo scientifico" nelle sue diverse fasi di lavoro (raccolta di dati, osservazioni, ipotesi da

verificare sperimentalmente, enunciazione di un principio e di una regola). Si è favorita l'attività di gruppo per stimolare la collaborazione, il lavoro individuale per la verifica dell'apprendimento, l'attività di ricerca per stimolare l'approfondimento e l'approccio multidisciplinare.

8,4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° QUADRIMESTRE (Programmazione dettagliata)

1) MISURA E CALCOLO DELLE AREE

- Metodi numerici: formula di Gauss (con dimostrazione), superficie dei triangoli scaleni (formule di camminamento, Erone, della cotangente, dei seni), formula per coordinate polari, formula di camminamento per quadrilateri e pentagoni;
- Metodi grafici: trasformazione di un poligono in un triangolo equivalente (vertice fisso), integrazione grafica (con dimostrazione)

2) DIVISIONE DEI TERRENI (a valore unitario costante)

- Divisione di appezzamenti con dividenti rettilinee uscenti da un vertice o da un punto appartenente al perimetro;
- Divisione di appezzamenti con dividenti spezzate passanti da un punto interno di nota posizione planimetrica;
- Divisione di appezzamenti con dividenti rettilinee perpendicolari ad una direzione assegnata;
- Problema del trapezio (metodo con equazione di 2° grado, dimostrazione);
- Semplici nozioni sull'aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento;

3) SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI

- Rettifica di confine bilatero o plurilatero con nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un punto assegnato
- Rettifica di confine bilatero o plurilatero con nuovo confine rettilineo di compenso perpendicolare parallelo ad una direzione assegnata

4) SPIANAMENTI

- Calcolo dei volumi, criteri geometrici;
- Spianamento orizzontale su piano quotato non di compenso a tutto scavo o riporto;
- Spianamento orizzontale su piano quotato non di compenso misto (a scavo e riporto);
- Spianamento orizzontale su piano quotato di compenso;
- Spianamento inclinato con piano passante per tre punti definiti piano - altimetricamente

2° QUADRIMESTRE (Programmazione dettagliata)

5) IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI

- ELEMENTI COSTRUTTIVI E NORMATIVA
- Il manufatto stradale;
- Riferimenti normativi;
- Traffico e velocità di progetto;
- Raggio minimo delle curve circolari;
- Le intersezioni stradali;
- ANDAMENTO PLANIMETRICO DELL'ASSE STRADALE
- tracciolino, studio del tracciato, la poligonale d'asse;
- curva circolare monocentrica, elementi geometrici;
- curve circolari condizionate: passante per tre punti di nota posizione planimetrica, tangente a tre rettili che si intersecano in due e tre punti, passante per un punto di note coordinate polari, tra due rettili impostati a quote diverse (nota la pendenza della curva);
- determinazione dei punti di tangenza di un raccordo circolare con vertice inaccessibile
- ANDAMENTO ALTIMETRICO DELL'ASSE STRADALE
- Profilo longitudinale del terreno (profilo nero) e della strada (profilo rosso);
- Livellette di compenso;
- Sezioni trasversali;

COMPUTO DEI MOVIMENTI TERRA

- Volume del solido stradale;
- Computo-metrico analitico dei volumi e delle eccedenze;

TRACCIAMENTO DELLE CURVE CIRCOLARI

- Picchettamento per ordinate alla tangente, picchetti equidistanti ed archi uguali
- Picchettamento per ordinate alla corda, picchetti equidistanti ed archi uguali

ELABORATI DEL PROGETTO STRADALE

- Planimetria
- Profilo longitudinale
- Sezioni trasversali (rappresentazione delle prime dieci sezioni)

Avvertenze:

Argomenti segnalati nel presente allegato e svolti con modalità D.A.D.:

- Svolgimento, correzione ed analisi di temi ministeriali assegnati come seconda prova scritta nei precedenti a.s.;
- Elaborati del progetto stradale: le sezioni trasversali;
- Aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento;
- Tracciamento sul terreno della poligonale d'asse della strada

Argomenti segnalati nel presente allegato e svolti (con modalità D.A.D.) successivamente alla data del 15 maggio 2020:

- Aggiornamento della mappa catastale a seguito di frazionamento;
- Tracciamento sul terreno della poligonale d'asse della strada

8,5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Si fa riferimento al POF triennale

La valutazione dei risultati formativi è stata affidata:

- Nel periodo curricolare in presenza (da settembre a febbraio), ad un minimo di tre verifiche, per ciascun allievo, tramite interrogazioni orali e verifiche scritte, atte a valutare le competenze.
- Nel periodo curricolare con modalità in remoto (da marzo a giugno), ad un minimo di due verifiche, per ciascun allievo, tramite interrogazioni orali e verifiche scritte, atte a valutare le competenze.

La scala di valutazione ed i relativi criteri indicatori, sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari.

8,6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8,7 ALTRO

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA **Gestione del cantiere e Sicurezza nell'ambiente di lavoro**

Classe 5 sez A

DOCENTE **GATTI LAURA** **ITP MONTAPERTO RAFFAELE**

TESTI ADOTTATI *Titolo: Cantiere & Sicurezza negli ambienti di lavoro*

Autori:Valli Baraldi

Casa Editrice: Sei

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 50 TOTALI SU N. ORE 66 PREVISTE

Didattica a distanza (video lezioni, videoverifiche, videointerrogazione) N. ORE 25

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI: gli allievi hanno raggiunto una certa capacità di analisi e competenze nella gestione del cantiere e nella normativa dei lavori pubblici

CONOSCENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

COMPETENZE: come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

CAPACITA': come da criteri indicatori deliberati nella riunione di dipartimenti disciplinari del corrente anno scolastico.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE Il metodo di lavoro, legato al particolare periodo dell'età evolutiva degli alunni e mirato a produrre spinte motivazionali, ha messo i ragazzi di fronte a situazioni problematiche che hanno suscitato la loro curiosità. Si è schematizzato il percorso

didattico utilizzando la lezione breve di introduzione per fornire un quadro d'insieme dell'argomento; si è utilizzata la discussione guidata, collettiva, con domande che hanno sollecitato il confronto delle interpretazioni. Il metodo di lavoro, tenuto conto della realtà della classe, ha stimolato l'interesse dell'alunno e ha avuto come obiettivo l'acquisizione dell'autonomia e dell'operatività. Il lavoro didattico è stato adeguato alle capacità d'apprendimento dei singoli alunni ed è stato rispettato il grado di ricezione ed il ritmo della classe. Si ha fatto uso guidato del libro di testo, si sono abituati i ragazzi a prendere appunti, a giustificare la risposta, ad individuare l'errore e a correggere l'errore. Si è privilegiato il "metodo scientifico" nelle sue diverse fasi di lavoro (raccolta di dati, osservazioni, ipotesi da verificare sperimentalmente, enunciazione di un principio e di una regola). Si è favorita l'attività di gruppo per stimolare la collaborazione, il lavoro individuale per la verifica dell'apprendimento, l'attività di ricerca per stimolare l'approfondimento e l'approccio multidisciplinare.

Si sono utilizzate nell'attività in presenza LIM, computer e audiovisivi per integrare, qualora opportuno, alcuni argomenti.

Per l'attività svolta con la didattica a distanza sono stati utilizzati i principali strumenti della piattaforma telematica G Suite for educational, videolezioni con Google Meet programmate con Calendar, dispense preparate dal docente inserite in classroom e nella sezione didattica del registro elettronico.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libri di testo : *Titolo: Cantierer & Sicurezza negli ambienti di lavoro*

Autori: Valli Baraldi

Casa Editrice: Sei

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si fa riferimento al POF triennale

VALUTAZIONE (PROVE ORALI, SCRITTE, TEST STRUTTURATI E SEMISTRUTTURATI)

La valutazione dei risultati formativi è stata effettuata con un minimo di tre verifiche per periodo didattico per ciascun allievo tramite interrogazioni orali, test scritti (quesiti a risposta singola e multipla, trattazione sintetica di argomenti risoluzione di casi pratici) atti a valutare le competenze.

La scala di valutazione e i relativi criteri indicatori sono quelli deliberati nella riunione dei dipartimenti disciplinari.

Le valutazioni in DAD sono state formulate in funzione delle risultanze delle verifiche, delle interrogazioni e delle esercitazioni in itinere e concordate con l'Insegnante Tecnico Pratico

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	TEMPI DI REALIZZAZIONE E MODALITA' PRESELTE PER LA VERIFICA E PER LA VALUTAZIONE

I lavori pubblici: Quadro normativo Sistemi di esecuzione delle opere pubbliche. La progettazione delle opere pubbliche	Conoscere l'organizzazione della fase di progettazione ed costruzione Normativa relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni nei cantieri	Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro Conoscere i documenti previsti dalle norme Applicare al cantiere i principi di organizzazione del luogo di lavoro	Conoscere la disciplina dei lavori pubblici Saper riconoscere i fattori di rischio per la sicurezza e la salute nei cantieri edili	Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio
Gli scavi e le demolizioni: Le attività di scavo Rischi nel lavoro di scavo Sistemi provvisori di sostegno La demolizione Tecniche di demolizione	Conoscere i documenti del Progetto Esecutivo	Utilizzare i principali concetti relativi alla economia e all'organizzazione dell'opera progettuale	Redigere gli atti tecnico amministrativi necessari a stabilire l'opera di preventivazione svolta in fase di progetto	
Gli elaborati del Progetto esecutivo: Il computo metrico estimativo Il capitolato speciale d'appalto Piano di manutenzione Quadro economico Classificazione, Misurazione Elenco prezzi unitari				

2° Quadrimestre didattica in presenza

Gestione dei lavori pubblici: Procedure di affidamento lavori Esempio di Computo Metrico ed elenco prezzi:	Principi e procedure per la esecuzione di un 'opera pubblica	Redigere i documenti per la gestione del cantiere	Conoscere la disciplina dei lavori pubblici	Febbraio
---	--	---	---	-----------------

2° Quadrimestre didattica a distanza

<p>La contabilità dei lavori:</p> <p>Esercitazione tecnico pratica: Elenco Prezzi Unitari e Computo Metrico Estimatico Edilizio di ristrutturazione</p>	<p>Interagire con i diversi attori che intervengono nella conduzione e nella contabilità dei lavori</p>	<p>Redigere i documenti per la gestione del cantiere</p>	<p>Redigere la documentazione tecnica relativa alla contabilità dei lavori</p>	<p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>
<p>Gestione dei lavori pubblici:</p> <p>L'affidamento, l'esecuzione, il collaudo</p> <p>Esercitazione tecnico pratica:</p> <p>Calcolo del parametro uomini giorno</p>	<p>Principi e procedure per la esecuzione di un 'opera pubblica</p>	<p>Redigere i documenti per la gestione del cantiere</p>	<p>Conoscere la disciplina dei lavori pubblici</p>	
<p>La pianificazione dei lavori:</p> <p>Tecniche di pianificazione</p> <p>Cronoprogramma</p> <p>Determinazione della</p> <p>Diagramma di Gantt</p> <p>Durata delle lavorazioni</p>	<p>Conoscere i documenti per la pianificazione dei lavori</p>	<p>Redigere i documenti per la pianificazione dei lavori</p>	<p>Redigere le relazioni e la documentazione tecnica</p>	

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Allegati in appendice verifiche e simulazioni proposte nel corrente anno scolastico dal Ministero della Pubblica Istruzione

8.6 CONTENUTI : relativi agli argomenti svolti su esposti

8.7 ALTRO percorsi relativi alla Alternanza Scuola Lavoro e visite proposte agli studenti nel corso dell'anno scolastico in corso.

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

MATERIA **SC. MOTORIE E SPORTIVE**

CLASSE **5^A CAT a.s. 2019/20**

DOCENTE **LUCA ROMANI**

TESTI ADOTTATI **CORPO MOVIMENTO SPORT - MARKES ED. (vol. 1)**

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE ...32 (fino al 9 marzo) pratiche e teoriche in presenza,

N. ORE ...18 (dopo il 9 marzo) mediante DAD, sincrone ed asincrone.

TOTALE DI ...50 ORE SU N. ORE ...66. PREVISTE

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Durante tutto il corso di studi la classe ha affrontato le seguenti tematiche disciplinari:

- Conoscenza del corpo umano, del suo funzionamento e dei basilari principi fisiologici del movimento. Effetti positivi e negativi del movimento sull'organismo.
- Le capacità condizionali e coordinative: cosa sono, a cosa servono e come si allenano
- Tecnica, tattica e regolamenti principali dei giochi sportivi attivati a scuola

COMPETENZE:

- Corretta applicazione dei principi appresi.
- Rielaborazione delle esperienze pratiche e delle conoscenze a livello concettuale.
- Applicazione di alcune tecniche di allenamento.
- Progettazione e attuazione di azioni efficaci in situazioni complesse
- Uso di una terminologia adeguata
- Sviluppo dello spirito di squadra, del senso di responsabilità e del fair-play ; capacità inclusive e di collaborazione con tutti i compagni
- Prevenzione dei rischi legati alla pratica sportiva a scuola e non, tramite comportamenti consapevoli e virtuosi.

CAPACITA':

Gli allievi dovranno dimostrare di aver assimilato e automatizzato al meglio le competenze per

poterle utilizzare ed applicare nelle varie attività sportive con efficacia a seconda della situazione

contingente, e di essere in grado di modificarle adeguatamente al variare delle situazioni che si

presentino in modo autonomo, economico e rapido.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Insegnamento tradizionale di tipo espositivo mediante lezione frontale e dimostrazione anche pratica del lavoro o esercizio da apprendere specialmente per gli argomenti riguardante la tecnica di un gesto atletico. Utilizzazione di una metodologia di tipo problem solving e insegnamento personalizzato, quando il caso lo ha richiesto e ve ne sia stata la possibilità. Si è utilizzato sia il metodo analitico che sintetico secondo l'argomento svolto ed il momento didattico (fase di apprendimento e fase di applicazione) , favorendo comunque una fase di rielaborazione specifica per ogni allievo. Per le lezioni pratiche a carattere atletico-fisico si utilizzano soprattutto esercitazioni a corpo libero e ai piccoli attrezzi (palle mediche, clavette, palloni di vario genere,....) di cui la palestra è dotata in buona quantità e varietà o con la collaborazione di uno o più compagni.

Durante il periodo di emergenza sanitaria ho somministrato lezioni di tipo frontale online proseguendo di fatto il programma teorico originale, mentre la parte pratica, è stata sostituita e implementata da proposte di approfondimento di argomenti tematici legati al programma svolto o non, mediante visione di film, documentari ed interviste reperite in internet.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Palestra, e talvolta spazi esterni alla palestra, quali campi da gioco all'aperto adiacenti alla palestra, pista di atletica dello stadio comunale, piccoli attrezzi, esercitazioni a coppie,

terne ecc. e in piccoli gruppi. Per la parte teorica si è usato il libro di testo in adozione (Corpo, Movimento, Sport vol. 1, Markes Ed.), appunti, fotocopie di articoli forniti dall'insegnante, riviste specializzate e documentazioni reperite in rete.

Nel periodo dopo il 9 marzo gli strumenti utilizzati per le lezioni sincrone sono stati PC, tablet e smartphone per i collegamenti, internet per gli approfondimenti e ricerche.

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre e 2° Quadrimestre

Parte pratica generale (tutto l'anno):

Esercitazioni a carattere fisico generali miranti al mantenimento e al miglioramento delle principali abilità condizionali, e precisamente, esercizi per la resistenza, la velocità, la forza, la destrezza, eseguiti sia a corpo libero che a coppie che con l'uso di piccoli attrezzi, di pesi, di palloni e funicelle; esercizi finalizzati al mantenimento e ove possibile e utile, all'incremento delle capacità coordinative speciali (equilibrio, ritmo, differenziazione motoria, fantasia motoria,.....)

Giochi sportivi:

- Pallacanestro: affinamento dei fondamentali individuali, impostazione dei fondamentali di squadra e forme di gioco a ranghi prima ridotti e poi completi con costruzione di semplici azioni di gioco (attacco e di difesa).
- Pallavolo: affinamento dei fondamentali individuali, e didattica dei gesti del palleggio, del servizio, della schiacciata e del muro (dell'attacco e della difesa)

Schemi di base per l'attacco: schiacciata dell' "opposto", e attacco centrale (primo tempo).

Gioco con alzatore centrale, laterale e cambio d'ala.

Partite tra squadre miste al fine di sviluppare la conoscenza, la collaborazione con diversi

compagni e praticare il più possibile gli sport appresi .

- Palla pugno leggera: miglioramento dei fondamentali individuali e della visione di gioco, tramite la pratica di gioco : perfezionamento dell'organizzazione spazio temporale individuale e della prontezza di riflessi in relazione alle varie situazioni di gioco.
- Badminton: conoscenza dello sport e pratica basilare di scambi a rete e senza rete.

Parte teorica (tutto l'anno)

- Conoscenza degli effetti sull'organismo dei vari tipi di esercizi svolti dalla classe durante l'anno scolastico, e localizzazione nei vari distretti muscolari.
- Regolamento e principali norme di gioco della pallavolo, della pallacanestro e della palla pugno leggera.

1^ quadrimestre:

- Atletica leggera: studio delle varie specialità, dei loro regolamenti e conoscenza dei record
- Alimentazione umana: i principi alimentari e nutritivi e le loro funzioni. La piramide alimentare, il corretto uso in campo sportivo (igiene alimentare).

2^ quadrimestre:

- Principali traumi da sport e loro trattamenti; norme di primo soccorso.
- Cenni sulla problematica del "doping" nello sport . Classificazione delle sostanze proibite, loro effetti pratici e sanzioni. Le NSA (norme sportive antidoping), la legge 376/2000 antidoping.
Il " passaporto biologico degli atleti".

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Osservazione costante in itinere , test su qualità motorie di base , prove su gesti tecnici specifici;

come enunciato nel programma del dipartimento di Ed. Fisica, oltre alla valutazione oggettiva e

quantitativa si e' tenuto conto dell'interesse della partecipazione e del comportamento. La parte

di teoria è stata valutata tramite due verifiche scritte del tipo quesiti a risposte multiple e aperte ,

di cui una in presenza (1^ quadrimestre) e una a distanza mediante DAD (2^ quadrimestre).

Inoltre si valuteranno anche la disponibilità, l'impegno e l'assiduità dimostrate durante il tempo di Didattica a Distanza, la partecipazione e l'interesse.

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

8.7 ALTRO

La classe avrebbe dovuto partecipare a due progetti programmati nel secondo quadrimestre ma non effettuati a causa della situazione sanitaria contingente: il primo organizzato con la FIDAL dal titolo " Lotta al Doping", il secondo con la C.R.I. per la "Donazione di sangue a scuola".

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

(una scheda per disciplina seguita dal programma analitico)

MATERIA RELIGIONE

DOCENTE GianCarlo Varese

TESTI ADOTTATI ARCOBALENI - L. Solinas - Ed. SEI

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE 22 in presenza e 8 in DaD **SU N. ORE** 33 **PREVISTE**

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del Cattolicesimo, il suo sviluppo storico e le espressioni più significative della sua vita

COMPETENZE:

Capacità di approccio oggettivo alla bi millenaria storia della Chiesa in relazione con i diversi momenti storici;
consapevolezza e approfondimento dei principi e dei valori del cristianesimo e loro incidenza sulla vita individuale e sociale

CAPACITA':

La quasi totalità degli studenti ha raggiunto una buona capacità di analisi delle singole situazioni presentate nel corso degli studi prescindendo dai preconcetti e dai luoghi comuni mutuati dalle attuali valenze socio-culturali e raggiungendo un adeguato metodo espositivo e di sintesi

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale

Discussione interattiva

Brainstorming

Didattica RE

Classroom

Meet

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Libro di testo

Fonti e documenti

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

I valori cristiani

2° Quadrimestre

Etica e morale nel mondo contemporaneo (parte in DaD)

La Chiesa cattolica in dialogo con gli altri (in DaD)

8.5 MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

(eventuali allegati in appendice)

Esposizione orale

Rielaborazione

8.6 CONTENUTI (vedi allegati degli argomenti svolti)

Vedasi programma allegato

8.7 ALTRO

La classe, ha sempre dimostrato un discreto interesse per gli argomenti proposti. È comunque da sottolineare la netta divisione tra un sostanzioso gruppo di studenti costantemente attivi e un secondo gruppo di studenti che hanno richiesto costanti stimoli per arrivare a risultati accettabili. Ciò che è necessario rimarcare è la scarsa capacità di rielaborazione da parte di molti alunni

8. ATTIVITA' DIDATTICHE DISCIPLINARI

MATERIA: *Alternativa all'Insegnamento della Religione Cattolica*

DOCENTE: *Francesca Agate*

CLASSE: 5^a Ag

TESTI ADOTTATI: *Materiale didattico selezionato e proposto dal docente*

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020

N. ORE ____17____ presenza più attività D.A.D. SU N. ORE ____28____ PREVISTE

8.1 OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

- Analisi dei punti contenuti all'interno dell'Agenda 2030
- Conoscenza dei principali documenti nazionali e internazionali in tema di diritti umani e conoscenza delle istituzioni previste per la loro attuazione.
- Valore della dignità dell'uomo e della solidarietà tra gli uomini.
- Ecosostenibilità e energie alternative.

COMPETENZE E CAPACITÀ

- Maturazione di un atteggiamento critico e di una personale disposizione di solidarietà nei confronti degli altri.
- Capacità di "lettura" dei documenti e delle immagini proposte e loro inquadramento storico-culturale.
- Maturazione di un complesso di strumenti di valutazione critica al fine di promuovere un atteggiamento di interpretazione della realtà contemporanea in rapporto alla difesa dei diritti umani fondamentali.
- Capacità di cogliere e riaffermare il valore delle relazioni interpersonali ed il rapporto tra persone e sistemi e tra sistemi diversi.
- Presa di coscienza delle proprie responsabilità in relazione ai diritti-doveri per la salvaguardia dei diritti dell'uomo.
- Maturazione della disponibilità a collaborare per la crescita del proprio gruppo di appartenenza, al fine di una sempre più ampia e solidale integrazione del corpo sociale.

8.2 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezioni frontali con l'ausilio di proiezioni multimediali.
- Gruppi di lavoro nei quali gli allievi collaborano alla realizzazione di un progetto (cooperative learning).

- Visione di lungometraggi e documentari sulle tematiche trattate nel corso.
- Lezioni con l'ausilio del supporto audiovisivo.

8.3 STRUMENTI ED AMBITI DI LAVORO

Strumenti

- Presentazioni multimediali, video;
- Computer.

Ambiti di lavoro

- Aula dedicata dall'Istituto alle lezioni per l'alternativa alla religione;
- Aula MAC;

8.4 SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione per quadrimestri:

1° Quadrimestre

Documenti nazionali e internazionali in tema di diritti umani

- L'agenda 2030 e lo sviluppo sostenibile;
- I 17 obbiettivi dell'agenda 2030;
- Visione di una serie di immagini e video in grado di rappresentare 17 obbiettivi contenuti all'interno dell'agenda 2030;

2° Quadrimestre

- Edilizia ecosostenibile ricerca di esempi all'interno del territorio casalese.
- Raccolta materiale.

8.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

La valutazione delle conoscenze è stata effettuata attraverso il dialogo continuo e puntuale nel corso delle lezioni nonché attraverso la produzione di elaborati intermedi e finali atti all'approfondimento dei temi trattati, oggetto, peraltro, di ulteriore analisi da parte del singolo studente mediante autonome ricerche, costantemente assistite dal docente sia nella scelta degli argomenti che nella stesura finale degli elaborati.

8.6 CONTENUTI

Si demanda al programma analitico allegato.

8.7 ALTRO

ALLEGATI

- 1) Testi e griglie di valutazione [Prima Prova (Tipologie A, B, C), Seconda Prova] e colloquio
- 2) Programmi svolti
- 3) CLIL
- 4) Linee guida
- 5) Tabella crediti

Il presente documento è costituito da n. 77 fogli (compreso il presente) il cui retro è lasciato completamente bianco.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.	Giancarlo Varese	F.to Giancarlo Varese
Prof.ssa	Livia Novelli	F.to Livia Novelli
Prof.ssa	Laura Catalano	F.to Laura Catalano
Prof.ssa	Marica Ferraris	F.to Marica Ferraris
Prof.ssa	Laura Gatti	F.to Laura Gatti
Prof.	Fausto Milano	F.to Fausto Milano
Prof.	Guido Perracino	F.to Guido Perracino
Prof.	Luca Romani	F.to Luca Romani
Prof.ssa	Francesca Agate	F.to Francesca Agate
Prof.ssa	Raffaele Montaperto	F.to Raffaele Montaperto

Rappresentanti di Classe Alunni __F.to Davide Veronese_____
 __F.to Chiara Pollo_____

Casale Monferrato, 30 maggio 2020

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof.ssa Nicoletta BERRONE)

