

## DOCUMENTO FINALE DEL PERCORSO FORMATIVO Anno scolastico 2020/2021

Classe 5 Sez. C Indirizzo: articolazione Tecnologie del legno Numero alunni: 18

<i>Materia</i>	<i>Docente</i>
Italiano	Prof. Mavis Bottos
Storia	Prof. Mavis Bottos
IRC	Prof. Laura Raengo
Inglese	Prof. Michela Velludo
LAB. di scienze e tecnologie delle costruzioni	Prof. Stefania Forte
LAB. di tecnologie del legno	Prof. Mauro De Piante Vicin
Matematica	Prof. Del Cont Veronica
Progettazione Costruzioni Impianti	Prof. Stefano Santarossa
Scienze Motorie	Prof. Elisabetta Favarò
Tecnologia del legno nelle costruzioni	Prof. Maurizio Paron
Topografia	Prof. Giuseppe Marino
Geopedologia Estimo	Prof. Ingrid Russo
Gestione del cantiere / sicurezza dell'ambiente di lavoro	Prof. Maurizio Paron

Coordinatore prof. ssa Michela Velludo

Data approvazione Consiglio di Classe: 10/05/2021

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

n. totale allievi	18
n. maschi	13
n. femmine	5
n. studenti che frequentano per la seconda volta	=
n. studenti con ripetenze nel curriculum scolastico	2
n. studenti DSA	1

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, formata in terza con 22 allievi ha perso 4 componenti trasferiti in altro istituto nel corso del terzo e del quarto anno. Quasi tutti gli allievi hanno un percorso scolastico lineare anche se un gruppetto consistente ha riportato alcuni debiti formativi relativi al terzo anno della propria carriera scolastica. Solo pochi studenti non ne hanno mai avuto alcuno.

E' presente un allievo con certificazione DSA.

Gli insegnanti hanno quasi tutti continuità didattica dalla classe terza tranne i docenti di geopedologia, Pci e cantiere. Per matematica, dopo quattro anni di continuità didattica con lo stesso insegnante quest'anno è subentrata una nuova docente.

La frequenza alle lezioni è stata regolare per quasi tutti gli allievi, sia in presenza che in DDI, anche se alcuni studenti hanno assunto un comportamento non sempre corretto verso i docenti e i compagni, per cui gli insegnanti sono stati costretti ad invitarli spesso a rispettare le regole dell'emergenza pandemica e a sollecitarli nelle consegne del lavoro domestico, a non disturbare e a non distrarsi durante il dialogo educativo in presenza. Essi hanno dimostrato lo stesso comportamento anche durante le video lezioni e gli insegnanti hanno dovuto spronarli ad essere partecipi e puntuali sia alle video conferenze che nello svolgimento dei compiti.

Perciò si può concludere che, per quanto riguarda il profitto, la classe si è impegnata al di sotto delle sue potenzialità, non si è applicata costantemente e non ha utilizzato in modo proficuo il tempo che ha avuto a sua disposizione per lo studio a casa in condizioni di chiusura della scuola per l'emergenza coronavirus. Va comunque precisato che la didattica a distanza può aver accentuato questo atteggiamento di superficialità delineato in precedenza, probabilmente talvolta anche a causa di problemi di connessione con la linea Internet.

Pertanto, dagli accertamenti fin qui svolti in presenza e a distanza, la preparazione risulta complessivamente sufficiente: per qualche allievo discreta, ma per altri, superficiale e lacunosa con qualche criticità più o meno grave e riguarda sia le discipline umanistiche che tecnico-scientifiche.

**RISULTATI di APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI**

La classe ha raggiunto in modo differenziato i seguenti risultati di apprendimento proposti nella programmazione di inizio anno scolastico:

<b>Risultati di apprendimento</b>	<b>Discipline prevalenti</b>	<b>Discipline concorrenti</b>
<i>Agire in base ad un sistema di valori e regole per partecipare in modo consapevole alla vita civile, sociale ed economica a livello locale, nazionale e comunitario</i>	<b>Tutte le discipline</b>	
<i>Porsi con atteggiamento razionale, flessibile e responsabile in un'ottica di apprendimento permanente utilizzando gli strumenti culturali e metodologici in modo critico</i>	<b>Tutte le discipline</b>	
<i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative</i>	<b>Italiano</b>	<b>Le altre discipline</b>
<i>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro</i>	<b>Inglese</b>	<b>Le altre discipline</b>
<i>Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue comunitarie per interagire nei diversi ambiti e contesti anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro</i>	<b>Tutte le discipline</b>	
<i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee e della cultura, per interpretare le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;</i>	<b>Storia</b>	<b>Le altre discipline</b>
<i>Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica per la comprensione delle discipline scientifiche ed economiche</i>	<b>Matematica</b>	<b>PCI e topografia</b>
<i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</i>	<b>Tutte le discipline</b>	
<i>Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, nella loro dimensione locale e globale</i>	<b>Storia</b>	
<i>Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.</i>	<b>PCI, Topografia Tecnologia del legno Geopedologia</b>	<b>Gestione del cantiere</b>
<i>Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.</i>	<b>PCI, Topografia , Tecnologia del legno, Geopedologia</b>	<b>Gestione del cantiere</b>
<i>Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio</i>	<b>Topografia Gestione del Cantiere</b>	

<i>energetico nell'edilizia.</i>	<b>Geopedologia</b>	
<i>Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</i>	<b>Costruzioni topografia gestione del cantiere</b>	
<i>Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.</i>	<b>Geopedologia</b>	
<i>Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.</i>	<b>Gestione di cantiere Geopedologia</b>	
<i>Analizzare il patrimonio artistico presente nel proprio territorio</i>	<b>Italiano storia</b>	<b>Religione</b>

#### DIDATTICA A DISTANZA

Si rimanda al Piano Scolastico per la Didattica Digitale Integrata a.s. 2020/2021 (allegato al PTOF) per l'illustrazione di come il Collegio dei Docenti ha affrontato questa emergenza.

Dopo un primo periodo di lezioni in presenza, la scuola è ricorsa alla DDI applicando le indicazioni ministeriali e di fatto lavorando a fasi alterne, in presenza e in DDI: dapprima al 50% poi al 75% ed infine al 100%, (riducendo le ore curricolari di 1/3 per ciascun docente) ed assicurando, per tutto il periodo di DDI totale, un giorno alla settimana in presenza per le attività laboratoriali nelle materie di indirizzo.

Il consiglio di classe, perciò, si è concentrato sugli obiettivi minimi di abilità e competenze elencati nella programmazione iniziale e sui nuclei fondanti di ogni disciplina.

Nel primo periodo sono stati ripassati ed approfonditi alcuni argomenti che erano stati trattati in DID durante il secondo quadrimestre dell'anno scorso. (vedasi relazioni dei singoli docenti)

Google Classroom negli specifici corsi per disciplina, è stato utilizzato oltre che per le videoconferenze, per lo scambio di materiali e per le varie comunicazioni con gli allievi e con i loro genitori.

Gli insegnanti hanno utilizzato il registro elettronico "Nuvola" per ogni necessità di comunicazione di eventi ed attività, note ed annotazioni.

Purtroppo non sono mancate alcune difficoltà di connessione dovute alla debole capacità di ricezione dei collegamenti internet nell'area di residenza o/e a situazioni familiari. Tali difficoltà sono state fortunatamente temporanee e superate autonomamente dagli stessi allievi

Partecipazione, puntualità ed impegno durante la DDI hanno contribuito alla valutazione finale degli studenti.

## METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Ciascun insegnante ha avuto cura di adattare il proprio metodo di insegnamento alla tipologia di obiettivi da raggiungere e alle caratteristiche degli allievi ed ha cercato di stimolare l'interesse degli studenti utilizzando tutti i metodi a disposizione al fine di potenziare il livello di autonomia operativa e migliorare le capacità di apprendimento attivo, la progettualità, la comunicazione ed il confronto in un'ottica di accettazione del pensiero altrui.

I metodi didattici utilizzati sono i seguenti: la lezione frontale, la lezione dialogata, il lavoro di gruppo, la discussione guidata con attività di feedback, le attività di ricerca, attività di laboratorio e approfondimenti individuali; problem solving e brainstorming.

Il Cdc si è avvalso di metodologie di didattica inclusiva (Direttiva Ministeriale 27/12/2012 e Circ. Min. n. 8 del 06/03/2013 sui Bisogni Educativi Speciali).

Per quanto riguarda i metodi e le strategie utilizzati nella fase in cui si è operato a distanza si rimanda allo specifico paragrafo sulla DID.

## MEZZI E STRUMENTI

Oltre ai libri di testo sono stati utilizzati, in base alla specificità della disciplina, stampa quotidiana e periodica, fonti normative e storiche, documenti di varia natura e di vario formato (cartaceo, digitale, iconografico), riviste specializzate e fotocopie; LIM; internet, posta elettronica, sussidi audiovisivi, software, piattaforme informatiche, computer e/o smartphone; oltre a laboratorio di informatica e topografia, aula CAD.

## STRUMENTI di VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati:

- prove scritte (per le materie in cui è prevista la valutazione scritta) in numero congruo, programmate con opportuno anticipo e suddivise in modo il più possibile omogeneo nell'arco dei quadrimestri, evitando in linea di massima sovrapposizioni nella stessa giornata di verifiche di più materie: tali prove sono servite a valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati sia a livello interdisciplinare che in ogni disciplina nella sua specificità-prove oggettive finalizzate prevalentemente a ricavare elementi utili sull'acquisizione di conoscenze e di abilità;
- prove orali: anche in questo caso in numero congruo e distribuite nell'arco di tutto il corso dei quadrimestri, nella forma di interrogazioni, relazioni su approfondimenti, ricerche personali e di colloqui con gli allievi finalizzati a verificare, oltre alle conoscenze, le capacità espositive, argomentative e critiche;
- contributi degli allievi: tutti gli interventi e le iniziative individuali o di gruppo degli allievi che hanno in qualche modo favorito la didattica e rese più interessanti e partecipate le lezioni soprattutto nella delicata fase in cui la didattica è stata realizzata a distanza
- Si precisa che durante l'anno scolastico le prove sono state svolte sia a distanza sia in modo sincrono che asincrono, sia in presenza. A tal proposito si vedano le relazioni dei singoli docenti.

**TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE SOMMATIVE**

TIPOLOGIA	Ita	Sto	Ing	Mat	Geop edpl ogia etc.	Tecn. del legno	Topo grafia.	Canti ere	Pci	Lab Cos tr.	Lab Tec leg no	Scien ze mot.	IRC	
interrogazione lunga	x	x	x	x	x	x	x			x	x			
interrogazione breve	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
tema o problema	x				x	x								
traduzione e versione			x											
prove strutturate	x		x							x	x			
prove semi-strutturate			x	x	x	x	x	x	x	x	x			
questionario	x	x	x		x	x	x		x	x		x	x	
relazione	x				x	x						x		
esercizi	x		x	x	x	x	x	x	x			x		
lettera														
lavoro in coppia/di gruppo					x	x			x	x	x	x	x	
prove di ascolto			x											
domande flash			x	x					x					
Prove di laboratorio					x	x	x	x		x	x			

**CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Per la valutazione periodica e finale sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

- metodo di studio, cioè la capacità di organizzare il proprio lavoro
- partecipazione, intesa come capacità dello studente di relazionarsi con la vita della classe e di contribuire al dialogo educativo
- impegno, come comportamento dello studente rispetto all'adempimento dei propri doveri
- progressione rispetto ai livelli di partenza;
- profitto, sulla base degli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente (conoscenze evidenziate, competenze acquisite e abilità dimostrate)

Nell'attribuzione dei voti sono stati adottati i criteri comuni previsti nel Piano dell'Offerta formativa. La valutazione è stata esplicitata nelle singole prove tramite giudizio o griglia di correzione. Per definire la corrispondenza tra i voti e livelli di conoscenza, competenze e capacità, il Consiglio di Classe se è attenuto a quanto stabilito nel PTOF. Per l'assegnazione del voto di condotta si è fatto riferimento al PTOF e alla normativa vigente.

Per la valutazione periodica e finale e del voto di condotta il Consiglio di Classe si è attenuto a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti e riportato nel PTOF, che viene allegato al presente documento.

### **ATTIVITÀ di RECUPERO E SOSTEGNO**

Le attività di recupero e di potenziamento sono state attuate, in via ordinaria, durante il normale svolgimento delle lezioni, con il recupero in itinere, attraverso la revisione degli argomenti in cui gli allievi presentavano lacune; attraverso le esercitazioni in classe e in videoconferenza, l'analisi costante degli errori, le letture e discussioni di approfondimento, le verifiche formative frequenti e gli interventi mirati individuali.

I docenti di tutte le materie hanno svolto il recupero in itinere e/o hanno predisposto un intervento di studio individuale e/o recupero a lungo termine.

### **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

Il nostro istituto si raccorda fortemente con il mondo produttivo locale e ha introdotto già dal 1992 gli stage aziendali. Tutti gli allievi della classe hanno compiuto il percorso di PCTO previsto nella classe terza, ma non in quarta a causa della chiusura della scuola per emergenza coronavirus.

Per quanto riguarda la classe 5° tutti gli allievi hanno compiuto il percorso di PCTO previsto.

La quota principale è stata rivolta alle esperienze in azienda (stage).

*In dettaglio le attività che gli studenti hanno seguito nell'ambito del PCTO sono:*

- Formazione sulla sicurezza: modulo base sulla sicurezza con certificazione
- Laboratori di scoperta del tessuto produttivo locale (distretti, PMI, camera di commercio.)
- Laboratorio sul curriculum vitae Europass con esperti
- Stage di 4 settimane con immissione nel processo produttivo nei medesimi ambiti
- Conferenze e/o corsi su aspetti di organizzazione d'impresa tenuti da imprenditori ed esperti

*Esperienze di lavoro organizzate in accordo con la scuola*

- Partecipazione concorso "Progetto per l'aula all'aperto.

*In dettaglio le attività che gli studenti hanno seguito nell'ambito dell'Orientamento sono:*

- Presentazione delle sedi universitarie di Gorizia, Udine, Pordenone, Trieste e Venezia in videoconferenza
- Conferenza di orientamento alle professioni istituzionali

### **Sono stati effettuati i seguenti progetti:**

- l'attività di alternanza scuola lavoro presso aziende, studi professionali, enti pubblici prevista per giugno
- il progetto Speaking con insegnante di madre lingua (10 ore in DDi con il lettore Benjamin Harding)
- il progetto certificazione PET/FIRST
- Progetto BLSD
- Attività di volontariato e cultura della solidarietà e condivisione
- Sportello d'ascolto
- Progetto "keep the beat" Corso sulla rianimazione cardio-polmonare e l'utilizzo del DAE (defibrillatore semiautomatico esterno).
- Partecipazione al concorso del "Progetto aula all'aperto"

**ATTIVITÀ DNL (DISCIPLINE NON LINGUISTICHE) IN LINGUA STRANIERA**

La classe non ha svolto attività di tal genere.

**PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**

Il Consiglio di Classe, coerentemente con le indicazioni contenute nelle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica e attenendosi a quanto stabilito nelle riunioni dei Dipartimenti, ha individuato il contributo delle diverse discipline a tale insegnamento nei seguenti punti:

- *Principi fondamentali della Costituzione Italiana*
- *Questione ambientale: atteggiamenti ecologici ed inquinanti personali; un impegno mondiale (protocollo di Kyoto)*
- *Lo sviluppo sostenibile: ecologia ed educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, crescita economica.*

**CURRICULO DI EDUCAZIONE CIVICA**

<b>Disciplina</b>	<b>Argomenti</b>	<b>N. di ore</b>	<b>Scansione temporale</b>
Storia	Regolamento d'istituto e normativa scolastica. Diritto alla salute. Patti lateranensi Art.7 della Costituzione e Concordato del 1984.	4	1° Quadrimestre
	Costituzione italiana: Principi fondamentali La strategia della tensione e il terrorismo negli anni '70 del '900.	3	2° Quadrimestre
Scienze Motorie	Le scienze motorie e le competenze di cittadinanza,	6	1° Quadrimestre
	La comunicazione verbale e non verbale, la comunicazione sociale e il comportamento comunicativo. Lo sport, regole e Fai Play	7	2° Quadrimestre
Matematica	Educazione digitale: lettura ed interpretazione di dati; analisi critica delle fonti e dei dati statistici	1	1° e 2°Il quadrimestre
Inglese	Comunità sostenibili: preservazione dell'ambiente; Eco design	5	1° quadrimestre
	Safety signs in the building yard	6	2° quadrimestre
Gestione del Cantiere	Sistemi e certificazioni di qualità nelle imprese e studi di progettazione Certificazioni di qualità nella filiera del legno	6	1° e 2° quadrimestre
P.C.I.	Normativa su incentivi al 110% ecobonus e sisma bonus	6	1 2 quadrimestre
		6	
<b>TOTALE</b>			



### **ARGOMENTI A CARATTERE INTERDISCIPLINARE E/O PLURIDISCIPLINARE**

La trattazione degli argomenti a carattere interdisciplinare, anche se non ha dato luogo a veri e propri percorsi paralleli, è stata tuttavia un momento essenziale per sviluppare nell'allievo un'attenzione capace di andare oltre l'interesse disciplinare aiutandolo a cogliere quei legami, più o meno espliciti, che rendono possibile guardare allo stesso fenomeno da diverse angolazioni.

I componenti del CdC hanno individuato, in coerenza con il PECUP di istituto e la loro programmazione, i seguenti argomenti che hanno carattere pluridisciplinare:

*Riuso di un capannone artigianale ad uso abitazione*

Materie coinvolte: *Tecnologia del legno, PCI*

### **ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO ED INTEGRAZIONE DEL CURRICULUM**

Ha effettuato la visita al cantiere stradale del sottopasso ferroviario del raccordo di Borgomeduna.

### **TESTI DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO PER IL COLLOQUIO ORALE**

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, O.M. 9 del 16 maggio 2020 sono stati scelti alla luce dei seguenti criteri:

- Numero dei testi: per dare ai candidati ampia opportunità di scelta e, nel contempo, al fine di evitare domande meccaniche e ripetitive nello svolgimento dei vari colloqui, si è pensato di indicare nel documento un numero di testi non inferiore alla metà degli allievi che compongono la classe e non superiore complessivamente a 15.
- La scelta dei testi si concentra su singoli brani in prosa e in poesia svolti in classe durante l'ultimo anno scolastico che consentano l'apporto personale dei candidati.
- Di ciascun testo viene proposta un'analisi che, sulla falsariga della tipologia A, terrà conto dei seguenti aspetti: comprensione, analisi contenutistica e formale, riflessione e commento.
- Lunghezza dei testi: si è tenuta presente l'indicazione dell'O.M. circa la loro lunghezza ("discussione di un breve testo"); a tal fine sono state indicate nel documento con precisione le righe che ne delimitano l'ampiezza ove esso non corrisponda al testo inserito nella relazione disciplinare del docente.

#### **I testi scelti sono i seguenti:**

- "Languore", da Un tempo e poco fa, Paul Verlaine

- "Rosso Malpelo", da Vita dei campi, Giovanni Verga, dalla riga 1 alla riga 34 e dalla riga 88 alla riga 143
- "X agosto", da Myricae, Giovanni Pascoli
- "Un maestro di edonismo", Il ritratto di Doria Gray, Oscar Wilde, dalla riga 20 alla riga 70
- "Parte centrale del Manifesto del Futurismo 1909", Filippo Tommaso Marinetti
- "Il treno ha fischiato", Novelle per un anno, Luigi Pirandello, dalla riga 1 alla riga 21 e dalla riga 108 alla riga 176
- "La patente", Novelle per un anno, Luigi Pirandello dalla riga 6 -70, 108-130, 163-fine
- "La profezia di un'apocalisse cosmica", La coscienza di Zeno, Italo Svevo
- "I fiumi", L'allegria, Giuseppe Ungaretti, versi 27-69
- "San Martino del Carso", L'allegria, Giuseppe Ungaretti
- "Il canto di Ulisse", Se questo è un uomo, Primo Levi, dalla riga 34 alla riga 82
- "L'incubo del risveglio", La metamorfosi, Franz Kafka
- "Parte prima ", 1984, George Orwell, le prime 53 righe del brano in pdf consegnato agli allievi
- "Itaca", Poesie, Kostantinos Kavafis

#### INDICAZIONI SULL'ELABORATO PER IL COLLOQUIO ORALE

In rispetto a quanto previsto dall'O.M. per gli esami di stato, l'elaborato assegnato agli studenti è coerente con i contenuti della programmazione disciplinare e di classe per permettere ai candidati di dimostrare le proprie conoscenze, abilità e il livello delle competenze di analisi e argomentazione ed è stato concordato con i candidati per garantire ampia possibilità di personalizzazione.

Per il candidato DSA, coerentemente con il suo PDP, l'elaborato non è soggetto ad alcuna variazione.

#### ARGOMENTO DISCIPLINARE DELL'ELABORATO PER SINGOLO ALUNNO PER IL COLLOQUIO ORALE CLASSE 5<sup>C</sup> LEGNO

	STUDENTE	ELABORATO
1	1.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-1
2	2.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-2
3	3.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-3
4	4.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-4
5	5.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-5
6	6.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-6

7	7.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-7
8	8.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-8
9	9.=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-9
10	10=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-10
11	11=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-11
12	12=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-12
13	13=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-13
14	14=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-14
15	15=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-15
16	16=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-16
17	17=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-17
18	18=====	Progetto relativo a stabilimento balneare-18

### **SIMULAZIONI PER LE PROVE D'ESAME**

Per la situazione di emergenza determinata dal Covid - 19 non sono state effettuate le simulazioni del Colloquio d'esame.

### **RIPARTIZIONE DELLE MATERIE PER AREE DISCIPLINARI**

Visto il D.M. n° 11 del 30 gennaio 2003, art. 5 e il D.M. n° 358 del 18 settembre 1998, il Consiglio di Classe delibera di raggruppare le materie per Aree Disciplinari nel seguente modo:

- Area letteraria-linguistica: Italiano, Storia, Lingue Straniere;
- Area scientifica/professionale: Tecnologia del legno, PCI, Topografia, Geopedologia ed Estimo

### **ALLEGATI**

- Relazioni Finali Docenti con programmi dettagliati
- Percorsi di educazione civica
- Criteri di valutazione estratto del PTOF
- PECUP dell'indirizzo Tecnologia del LEGNO
- Griglia di valutazione orale ministeriale
- Tabella ministeriale conversione crediti

PORDENONE, 10 Maggio 2021

La coordinatrice  
Michela Velludo



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C Legno
Discipline	ITALIANO
Docente	MAVIS BOTTOS
Data	10 MAGGIO 2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe consta di 18 allievi : 13 ragazzi e 5 ragazze provenienti dalla 4 C di questo istituto. Nell'insieme il gruppo classe durante il quinquennio ha avuto un iter scolastico complessivamente regolare come specificato nel Documento del 15 maggio.

L'emergenza Covid-19 non ha di certo agevolato l'attività scolastica che, per buona parte dell'anno, si è svolta a distanza; tuttavia la maggior parte degli studenti ha partecipato al dialogo educativo ma alcuni di loro han dovuto essere sollecitati a rendersi visibili durante la Dad e a svolgere i compiti via via assegnati.

Sulla base di quanto detto si evince che la classe, tranne qualche eccezione, si è impegnata al di sotto delle aspettative visto l'andamento alterno dell'impegno e dello studio degli argomenti via via proposti.

Pertanto il profitto ne risente e si attesta su livelli complessivamente sufficienti per l'Italiano. Migliori gli esiti ottenuti in Storia, educazione civica con esiti che vanno dal più che sufficiente al discreto. Per alcuni di loro permangono difficoltà nell'esposizione orale di entrambe le discipline dovute ad una scarsa autonomia nel condurre una breve conversazione e ad uno studio domestico talvolta incostante, poco approfondito e mnemonico.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

#### Si tiene conto di quanto espresso nel Documento del 15 maggio

In particolare per quanto concerne la letteratura italiana, gli allievi, sia pur in modo differenziato, sono in grado di:

- consolidare la capacità di lettura e comprensione dei testi letterari;
- esporre un argomento curando l'uso appropriato dei termini e la corretta costruzione sintattica;
- migliorare la capacità di sintesi;
- contestualizzare storicamente le opere, gli autori e i movimenti letterari;

- conoscere le linee essenziali della letteratura italiana del novecento;
- collegare le conoscenze su un autore e saperle riconoscere e applicarle nel testo;
- impostare analisi di testi letterari individuando i tratti principali.

### **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Allo scopo di potenziare il livello di autonomia operativa e migliorare le capacità di apprendimento, la lezione frontale, di norma, è stata finalizzata alla sola trasmissione dei contenuti. Per il resto, sono state utilizzate metodologie quali la lezione dialogata, la discussione, al fine di migliorare la comunicazione ed il confronto in un'ottica motivazionale e di apprendimento attivo.

### **MEZZI E STRUMENTI**

La lezione frontale /dialogata con coinvolgimento diretto degli allievi, supportata da materiale attinto da fonti manualistiche, fotocopie , PPT, video e files forniti dalla docente, ha costituito il fulcro della trasmissione dei contenuti disciplinari solo per periodi limitati dell'anno in corso. Per il resto è stata effettuata la Dad attraverso il caricamento di materiale nella piattaforma Gsuite classroom.

Pure la produzione scritta ha risentito della situazione ed è stata privilegiata soprattutto l'analisi del testo. Non sono state svolte simulazioni di prima prova in quanto, visto il perdurare dell'emergenza Covid, è stata confermata la modalità d'esame simile allo scorso anno.

Si è tenuto conto di quanto emerso nelle precedenti riunioni di Dipartimento e così è stata rimodulata la programmazione di entrambe le discipline e si è tenuto conto degli obiettivi minimi; pertanto i contenuti sono stati alleggeriti e adattati alla nuova situazione.

### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Per la valutazione periodica e finale sono stati presi in considerazione i seguenti fattori sia in presenza che con la Dad:

- metodo di studio, cioè la capacità di organizzare il proprio lavoro
- partecipazione, intesa come capacità dello studente di relazionarsi e di contribuire al dialogo educativo
- impegno/ puntualità, intesi come comportamento dello studente rispetto all'adempimento dei doveri e puntualità nelle consegne
- progressione rispetto ai livelli di partenza
- profitto, sulla base degli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente (conoscenze evidenziate, competenze acquisite e abilità dimostrate) . Nell'attribuzione dei voti sono stati adottati i criteri comuni previsti nel piano triennale dell'offerta formativa. La valutazione è stata esplicitata nelle singole prove, tramite giudizio o griglia di correzione. Per definire la corrispondenza tra i voti e livelli di conoscenza, competenze e capacità, il Consiglio di Classe si è attenuto a quanto stabilito nel PTOF. Per l'assegnazione del voto di condotta si è fatto riferimento al PTOF e alla normativa vigente.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Le attività di recupero e di potenziamento sono state attuate, in via ordinaria, durante il normale svolgimento delle lezioni, attraverso la revisione degli argomenti in cui gli allievi presentavano lacune, le esercitazioni in classe, l'analisi costante degli errori, le letture e discussioni di approfondimento, gli interventi mirati individuali.

In conclusione i contenuti disciplinari di Italiano sono stati svolti in ottemperanza alle direttive ministeriali compatibilmente con i vari intoppi emersi in corso d'anno.

In data 10 maggio 2021 i contenuti di Italiano comprendono la presentazione di Primo Levi. Entro il c.m. si completerà la parte rimanente dei contenuti di apprendimento già allegati al programma consuntivo.

Pordenone, 10 maggio 2021

La docente: Mavis Bottos



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C
Disciplina	ITALIANO
Docente	MAVIS BOTTOS
Data	10 MAGGIO 2021

**TESTO UTILIZZATO:** G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, L'attualità della letteratura, voi. 3.1, Dall'età postunitaria al primo Novecento, Milano-Torino, Pearson, 2012 e vol. 3.2, Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri, Milano-Torino, Pearson, 2012.

### PREMESSA

I contenuti disciplinari che seguono sono riferiti alle competenze degli assi dei linguaggi e alle competenze trasversali di cittadinanza.

A tal proposito gli allievi, sia pur in modo eterogeneo, sono stati messi nelle condizioni di acquisire le sottostanti competenze, abilità e conoscenze.

### A) ASSE DEI LINGUAGGI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti culturali, organizzativi e professionali di riferimento.	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale. Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale/scritto. Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere il proprio punto di vista.	Saper affrontare testi di varia natura (argomentativi, poetici, ecc.). Esporre in modo chiaro e corretto i contenuti degli argomenti affrontati e il proprio punto di vista.

<p>Leggere, comprendere ed interpretare scritti di vario tipo.</p>	<p>Individuare le strutture della lingua presenti nei testi. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo.</p>	<p>Conoscere il linguaggio, lo stile dei testi presi in esame e riuscire a comunicare e a utilizzare le opportune strategie legate alla situazione comunicativa. Saper individuare le informazioni principali per strutturare un'esposizione corretta e coerente.</p>
<p>Produrre testi di vario tipo (analisi del testo ,saggio breve, testo argomentativo ,riassunto) in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p>	<p>Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo. Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni. Produrre testi corretti, coerenti e coesi adeguati alle diverse situazioni comunicative.</p>	<p>Saper strutturare testi di diversa natura, utilizzando le opportune strategie. Saper organizzare testi rispondenti alle richieste e saper utilizzare un linguaggio adeguato alla situazione comunicativa.</p>

## **B) COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA**

- Agire in modo responsabile inserendosi nel gruppo classe proponendo la propria opinione e nel contempo riconoscendo quella altrui.
- Interpretare criticamente le informazioni ricevute da varie fonti distinguendo fatti da opinioni e valutandone attendibilità e utilità.
- Individuare le successioni, la contemporaneità, la durata, le trasformazioni dei processi esaminati, storici e non.

## **CONOSCENZE / CONTENUTI DI APPRENDIMENTO**

### **IL POSITIVISMO E IL NATURALISMO FRANCESE**

Definizione di Positivismo, il contesto storico politico.

I principi fondamentali del Positivismo sociale di Comte ed evolucionistico di Darwin.

Il nuovo ruolo del romanzo naturalista secondo i fratelli De Goncourt ( principi di poetica).

Letture e commento del brano "L'alcol inonda Parigi" da L'Assommoir di Emile Zola.

### **L' ANALISI DELLA CONDIZIONE UMANA NELLA SECONDA META' DEL 1800**

#### **A) GIOVANNI VERGA E IL VERISMO ITALIANO**

Aspetti biografici salienti.

La poetica verghiana (lettura e commento di "La Prefazione all'amante di Gramigna")



La produzione letteraria maggiore:

lettura e commento delle novelle: "La lupa", "Rosso malpelo" dalla raccolta Vita dei campi e delle novelle "Libertà" e "La roba" dalla raccolta Novelle rusticane. Conoscenza sintetica delle trame de I Malavoglia e Mastro Don Gesualdo: lettura e commento del brano "La morte di Mastro don Gesualdo" dal romanzo omonimo.

### **LA CRISI DEL POSITIVISMO E L'AVVENTO DEL DECADENTISMO**

Le ragioni della crisi. Le origini del movimento decadente. Gli eroi decadenti: l'esteta, il dandy, l'inetto, il superuomo

II ruolo dell'intellettuale nella società decadente: lettura e commento di "Languore" di Paul Verlaine

(collegamento con "l'Albatros" e "Perdita d'aureola" di Charles Baudelaire).

Aspetti salienti del Decadentismo italiano ed europeo.

L'estetismo in Inghilterra:

Oscar Wilde, da II ritratto di Dorian Gray, lettura e commento del brano "Un maestro di edonismo".

L'evoluzione del genere romanzo: dal romanzo realistico moderno al romanzo psicologico, le caratteristiche salienti.

Il romanzo europeo nel primo novecento: Franz Kafka. Lettura e commento del brano "L'incubo del risveglio" da La metamorfosi e di "Una giustizia implacabile" da Il processo

### **B) GABRIELE D'ANNUNZIO**

Aspetti biografici salienti.

L'estetismo e il superomismo.

La produzione narrativa maggiore (II piacere. Le vergini delle rocce.

Conoscenza sintetica delle trame).

Lettura e commento del brano "Il ritratto di Andrea Sperelli" da II piacere, inizio cap. 2 (Sotto il grigio diluvio...).

Lettura e commento del brano "II programma politico del superuomo" da Le vergini delle rocce ( righe 39-66).

### **C) GIOVANNI PASCOLI**

Aspetti biografici salienti.

I rapporti con il positivismo.

La poetica del fanciullino.

Le novità formali della poesia pascoliana:

lettura e commento dei seguenti testi tratti da Myrica: "10 agosto", "Lavandare", "Novembre" "Temporale".

Lettura e commento del testo "II gelsomino notturno" tratto dai Canti di Castelvecchio

Lettura e commento di un passo antologico tratto dal testo in prosa La grande proletaria si è mossa

### **L'ANALISI DELLA CONDIZIONE UMANA NEL PRIMO NOVECENTO**

#### **A) LUIGI PIRANDELLO**

Aspetti biografici salienti.

La concezione filosofica ( la psicologia e il relativismo, i concetti di vita e di forma, l'inconoscibilità del reale, la crisi dell'io). La poetica dell'umorismo (esempio della vecchia signora ... l'avvertimento del contrario, il sentimento del contrario).

La produzione narrativa maggiore (II fu Mattia Pascal. Uno, nessuno, centomila L'esclusa. Conoscenza sintetica delle trame).

Letture e commento del brano "La costruzione della nuova identità e la sua crisi" da II fu Mattia Pascal (righe 1-165 e 212-247).

Letture e commento del brano "Viva la Macchina che meccanizza la vita" da I quaderni di Serafino Gubbio operatore..."

Letture e commento del brano "Nessun nome" da Uno, nessuno e centomila ..."

Letture e commento delle seguenti novelle tratte dalla raccolta Novelle per un anno: "II treno ha fischiato", "La patente", "Ciulla scopre la luna"

## **B) ITALO SVEVO**

Aspetti biografici salienti.

Svevo e la cultura del suo tempo, la scoperta dell'inconscio di Freud, i tre livelli della vita psichica dell'uomo. La figura dell'inetto in Senilità e nel romanzo La Coscienza di Zeno.

Letture e commento dei brani "La prefazione" materiale on line "II fumo", "La profezia di un'apocalisse cosmica" tratti da La coscienza di Zeno.

## **LE AVANGUARDIE DEL PRIMO NOVECENTO**

II concetto di Avanguardia.

Gli aspetti fondamentali del futurismo italiano, lettura e commento di alcuni punti del primo Manifesto del Futurismo italiano a cura di Filippo Tommaso Marinetti (mito della macchina, della velocità, glorificazione della guerra, antifemminismo, critica alla cultura tradizionale).

## **GIUSEPPE UNGARETTI**

Aspetti biografici salienti

Le novità formali della poesia (piani metrico, lessicale, sintattico)

letture e commento dei seguenti testi tratti dalla raccolta l'Allegria, sezione II Porto Sepolto : " I fiumi", "S. Martino del Carso", "Veglia", "Sono una creatura" "Soldati"

## **PRIMO LEVI e la SHOAH**

Aspetti biografici salienti.

L'esperienza del lager: lettura e commento dei seguenti brani tratti da Se questo è un uomo "Il canto di Ulisse".

Il giorno della Memoria delle vittime dell'olocausto attraverso la prefazione di Ferruccio de Bortoli al libro Ho scelto la vita di Liliana Segre

## **GEORGE ORWELL**

Aspetti biografici salienti, il pensiero, i romanzi La fattoria degli animali e 1984.

Il romanzo distopico 1984, lettura e commento della Parte prima righe 1-53

## **KOSTANTIN KAVAFIS**

Aspetti biografici salienti, lettura e commento della poesia Itaca

Pordenone, 10 maggio 2021

L'insegnante: Mavis Bottos



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C Legno
Discipline	STORIA
Docente	MAVIS BOTTOS
Data	10 MAGGIO 2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe consta di 18 allievi : 13 maschi e 5 femmine provenienti dalla classe 4 C di questo istituto. Nell'insieme il gruppo classe durante il quinquennio ha avuto un iter scolastico regolare come specificato nel Documento del 15 maggio.

Nonostante alcune difficoltà espositive e scarsa predisposizione allo studio domestico, in generale gli allievi si sono appassionati alla materia per cui gli esiti finali oscillano dal più che sufficiente al discreto, con qualche esito buono. Permangono, tuttavia, difficoltà nell'esposizione orale della disciplina dovute ad una scarsa autonomia nel condurre una breve conversazione, ad uno studio domestico talvolta incostante e poco approfondito e a una scarsa propensione all'uso della terminologia specifica.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

**Si tiene conto di quanto espresso nel Documento del 15 maggio**

Per quanto riguarda la Storia, sia pur in modo differenziato, gli allievi sono in grado di:

- conoscere gli eventi principali della storia del Novecento e saperli collocare nel tempo e nello spazio;
- individuare e comprendere le relazioni tra fatti;
- esporre usando il linguaggio specifico;
- interpretare schemi, mappe tabelle come fonti per la conoscenza storica.

### METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Allo scopo di potenziare il livello di autonomia operativa e migliorare le capacità di apprendimento, la lezione frontale, di norma, è stata finalizzata alla sola trasmissione dei contenuti quando la didattica in presenza lo ha reso possibile. Per il resto, anche attraverso la Dad, sono state utilizzate metodologie quali la lezione dialogata, la discussione, al fine di migliorare la comunicazione ed il confronto in

un'ottica motivazionale e di apprendimento attivo, tuttavia la didattica a distanza non ha sempre stimolato gli allievi all'apprendimento.

### **MEZZI E STRUMENTI**

La lezione frontale/dialogata in presenza, supportata da materiale attinto da fonti manualistiche, fotocopie, PPT, video, files e indicazioni sitografiche forniti dalla docente, ha costituito il fulcro della trasmissione dei contenuti disciplinari e, più in generale, degli aspetti di crescita della personalità solo per periodi limitati dell'anno in corso. Per il resto è stata effettuata la Dad attraverso il caricamento di materiale nella piattaforma Gsuite classroom.

Come deciso nel Dipartimento, è stata rimodulata la programmazione della disciplina, si è tenuto conto degli obiettivi minimi, i contenuti sono stati alleggeriti e adattati alla nuova situazione.

### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Per la valutazione periodica e finale sono stati presi in considerazione i seguenti fattori sia in presenza che con la Dad:

- metodo di studio, cioè la capacità di organizzare il proprio lavoro
- partecipazione, intesa come capacità dello studente di relazionarsi e di contribuire al dialogo educativo
- impegno/ puntualità, intesi come comportamento dello studente rispetto all'adempimento dei doveri e puntualità nelle consegne
- progressione rispetto ai livelli di partenza
- profitto, sulla base degli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente (conoscenze evidenziate, competenze acquisite e abilità dimostrate). Nell'attribuzione dei voti sono stati adottati i criteri comuni previsti nel piano triennale dell'offerta formativa. La valutazione è stata esplicitata nelle singole prove, tramite giudizio o griglia di correzione. Per definire la corrispondenza tra i voti e livelli di conoscenza, competenze e capacità, il Consiglio di Classe si è attenuto a quanto stabilito nel PTOF. Per l'assegnazione del voto di condotta si è fatto riferimento al PTOF e alla normativa vigente.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Le attività di recupero e di potenziamento sono state attuate, in via ordinaria, durante il normale svolgimento delle lezioni, attraverso la revisione degli argomenti in cui gli allievi presentavano lacune, le esercitazioni in classe, l'analisi costante degli errori, le verifiche formative frequenti e gli interventi mirati individuali.

In conclusione i contenuti disciplinari di Storia sono stati svolti in ottemperanza alle direttive ministeriali compatibilmente con i vari intoppi emersi in corso d'anno. In data 10 maggio 2021 è in fase di ultimazione la presentazione della Guerra fredda. Entro il c.m. si completerà la parte rimanente dei contenuti di apprendimento già allegati al documento.

Nell'ambito dell' **Educazione Civica** sono stati sviluppati i contenuti parallelamente agli argomenti di storia svolti in corso d'anno. A tal proposito si veda la parte conclusiva del programma consuntivo di Storia.

Pordenone, 10 maggio 2021

La docente: Mavis Bottos



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C Legno
Disciplina	STORIA
Docente	MAVIS BOTTOS
Data	10 MAGGIO 2021

**TESTO UTILIZZATO:** A.M. Montanari, D. Calvi, M. Giacomelli, 360° Storia, voi. 3, Dalla seconda rivoluzione industriale a oggi, Torino, II Capitello, 2012.

### PREMESSA

Gli allievi, sia pur in modo diversificato, hanno acquisito le competenze /abilità e conoscenze sottoindicate.

#### Asse storico-sociale

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche e attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.	Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali. Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche.	Conoscere gli aspetti sociali, culturali, politici, economici del periodo storico esaminato. Stabilire opportuni rapporti di affinità/diversità tra le diverse realtà storielle prese in considerazione.
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio soprattutto in collegamento col proprio vissuto.	Conoscere la storia economica e sociale del proprio territorio e saper individuare le realtà in cui poter incanalare la propria esperienza culturale per rispondere adeguatamente alle richieste e alle sollecitazioni del mondo esterno.

- Agire in modo responsabile inserendosi nel gruppo classe proponendo la propria opinione ma nel contempo riconoscendo quella altrui

- Interpretare criticamente le informazioni ricevute da varie fonti distinguendo fatti da opinioni e valutandone attendibilità e utilità.
- Individuare le successioni, la contemporaneità, la durata, le trasformazioni dei processi esaminati, storici e non.

## **CONOSCENZE / CONTENUTI DI APPRENDIMENTO**

### **L'EUROPA E L'ITALIA TRA FINE OTTOCENTO E PRIMO NOVECENTO**

Le vecchie e le nuove potenze.

La Seconda Rivoluzione industriale, il nuovo capitalismo e l'organizzazione scientifica del lavoro.

L'Italia e la crisi di fine secolo.

Giolitti e la politica delle riforme.

Industrializzazione e squilibri nello sviluppo.

La politica estera, la guerra di Libia e la fine dell'età giolittiana.

### **ALL'ORIGINE DEL DISORDINE NOVECENTESCO: LA GRANDE GUERRA\* E LA RIVOLUZIONE RUSSA**

Le cause remote e prossime del primo conflitto mondiale.

Lo scoppio della guerra. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione.

L'Italia dal neutralismo all'interventismo.

L'anno svolta 1917.

La conclusione del conflitto e i trattati di pace (Versailles e Saint Germain).

Il ruolo degli organismi internazionali: dalla Società delle Nazioni all'O.N.U.

La situazione russa nell'inverno 1917: dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione d'ottobre.

Le conseguenze politiche, sociali, economiche della Rivoluzione d'ottobre fino alla nascita dell'URSS.

### **VERSO I TOTALITARISMI EUROPEI: FASCISMO / NAZISMO**

#### **A) FASCISMO**

I problemi socio-economici del dopoguerra.

Il biennio rosso in Italia.

La crisi dello stato liberale e le origini del fascismo in Italia

L'ascesa politica di Benito Mussolini e la marcia su Roma.

Mussolini al potere.

La nascita della dittatura fascista (Totalitarismo imperfetto).

L'organizzazione dello stato fascista.

La politica economica del fascismo.

La politica estera fascista.

#### **B) NAZISMO**

Le origini e i problemi della Repubblica di Weimar.

La crisi della Repubblica di Weimar.

L'ascesa politica di Adolf Hitler.

La presa del potere, la nascita del 3° Reich.

La repressione politica, il razzismo antisemita, La Shoah: dalle leggi di

Norimberga alla Soluzione finale. ( Analisi doc. Le leggi di Norimberga, p.374).

La testimonianza di Primo Levi: da Se questo è un uomo analisi del brano II canto di Ulisse.



### **LA CRISI DEL 1929** (crisi di un modello economico)

Le condizioni degli USA nel primo dopoguerra.

La crescita economica senza controlli.

Il crollo della Borsa di Wall Street.

Le conseguenze economiche-sociali.

Il Nuovo Corso di F.D.Roosevelt.

La ripresa americana e l'apporto di J.M.Keynes.

### **LA SECONDA GUERRA MONDIALE E IL MONDO BIPOLARE**

La crisi degli equilibri internazionali.

L'avvio del conflitto in Europa.

L'avvio della guerra in Italia.

La caduta del fascismo e la Resistenza in Italia.

La conclusione della guerra e i nuovi equilibri tra le potenze.

I trattati di pace del 1947: il confine orientale italiano.

Le origini della guerra fredda.

Il Piano Marshall.

La divisione della Germania e la nascita della NATO.

La corsa agli armamenti. Le crisi di Berlino. La costruzione (1961) e la caduta del

Muro (1989)

La fine della guerra fredda, verso il mondo multipolare. Il crollo delle ideologie.

### **ECONOMIA E SOCIETÀ ITALIANA NELLA CRISI DEL 2° DOPOGUERRA**

La nascita della Repubblica italiana.

La Costituente e la Costituzione repubblicana in sintesi. Analisi dei primi 12 articoli della Costituzione italiana \*

Verso il boom economico anni '60 in sintesi

Conoscenza sintetica dei principali eventi compresi nel decennio 1970-1980: gli anni di piombo e le principali riforme sociali.

Nell'ambito dell' **Educazione Civica** sono stati sviluppati i sottostanti contenuti parallelamente agli argomenti di storia svolti in corso d'anno.

In particolare sono stati trattati i seguenti argomenti:

-regolamento di classe e di istituto in situazione di Covid

-Principi fondamentali della Costituzione, primi 12 articoli \*

-Dai Patti Lateranensi, all'articolo 7 della Costituzione, al Nuovo Concordato del 1984

-Cenni sul Terrorismo decennio 1970-1980: l'oltraggio alla dignità della persona

Pordenone, 10 maggio 2021

la docente: Mavis Bottos



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5Cleg
Disciplina	IRC
Docente	LAURA RAENGO
Data	11/05/2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

Gli studenti hanno dimostrato di aver interesse per la materia e gli argomenti proposti dalla docente. Alcuni studenti si sono distinti per atteggiamento critico e partecipazione attiva. Il carattere particolarmente riservato ha impedito ad alcuni allievi di partecipare attivamente alle discussioni. Gli studenti hanno raggiunto mediamente un livello ottimo.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Didattica a distanza: le lezioni a distanza sono state svolte senza subire la riduzione oraria come approvato dal Collegio docenti. Ciò ha permesso di sviluppare tutti gli argomenti previsti. Le lezioni a distanza hanno compromesso le discussioni e confronti rispetto ai temi proposti.

Educazione civica: non prevista dalla programmazione per la mia materia.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di Classe.

### METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### MEZZI E STRUMENTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### CRITERI PER LA VALUTAZIONE

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

Non prevista per la materia

**SANDRO PERTINI**  
**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

**PROGRAMMA SVOLTO CLASSE QUINTA**

**MATERIA: RELIGIONE**

**PROFESSORESSA LAURA RAENGO**

- o Freud e la religione: i concetti fondamentali sulla struttura della personalità, i meccanismi di difesa, il concetto di frustrazione, lo sviluppo della struttura della personalità con probabili fissazioni e patologie, i concetti di religione e divinità (come sublimazione della figura paterna) (Totem e Tabù e Mosè e la religione monoteista). Critica e sviluppo della psicoanalisi.
- o Nietzsche e la religione: Dio è morto, la religione degli schiavi e lo spirito guerriero, il super uomo e la volontà di potenza. Sviluppo del pensiero nichiliano nella mistica nazista, il concetto di superiorità della razza e purezza. (visione del teatro documentario di Marco Paolini "Ausmerzen").
- o Il concetto di memoria e le giornate della memoria (la differenza tra fare memoria e ricordare). La questione eugenetica proposta dal programma del Terzo Reich e la questione oggi(?).
- o Marx e la religione: la critica al capitalismo e alla religione come strumento di potere: la religione oppio dei popoli. L'ideologia della collettività a scapito dell'individuo. Il concetto di uomo (è il suo lavoro) a confronto con il personalismo (cenni).
- o Elementi della architettura delle chiese prima e dopo in concilio Vaticano II: l'ambiente liturgico traduce simbolicamente il rapporto tra uomo e Dio e tra gli uomini. La divisione dello spazio e l'uso simbolico della luce.
- o Elaborazione della presentazione PCTO.

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

Verranno valutate la partecipazione e l'interesse dell'allievo in classe nonché eventuali lavori di gruppo, a coppie, o individuali.

La valutazione del profitto sarà espressa con la seguente scala: non sufficiente (NS) sufficiente (S) buono (B) distinto (D) ottimo (O). Si basa sulla partecipazione attiva e collaborativa in classe, sulla disponibilità alla ricerca e all'approfondimento domestico, sui contributi originali presentati criticamente.

Pordenone 09.05.2021

## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C Legno
Disciplina	INGLESE
Docente	MICHELA VELLUDO
Data	10-05-2020

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe, abbastanza omogenea, è composta da 18 elementi 13 maschi e 5 femmine. E' presente uno studente DSA.

Gli allievi hanno manifestato un atteggiamento nel complesso rispettoso delle persone e consono alle regole dell'organizzazione della scuola e della sua attività didattica anche se non sono mancati alcuni ritardi, assenze strategiche, consegne non puntuali, mancanza del lavoro domestico, partecipazione dispersiva sia in presenza che in videoconferenza.

Per cui l'impegno, nel complesso, è stato piuttosto superficiale e settoriale, concentrato in prossimità delle verifiche.

Tuttavia, richiamati più volte, in alcuni periodi gli allievi hanno partecipato al dialogo educativo abbastanza attivamente, cercando di parlare con una certa scorrevolezza, nonostante alcune imprecisioni linguistiche e grammaticali, di lessico e di pronuncia.

Il metodo di studio è stato prevalentemente ripetitivo e mnemonico, raramente costruttivo. Perciò, nel complesso, hanno lavorato al di sotto delle loro potenzialità.

Il profitto è discreto per alcuni elementi, sufficiente/appena accettabile per gli altri.

### DIDATTICA A DISTANZA

Durante la DDI sulla piattaforma GSuite, e nelle settimane alterne di DDI, la docente ha svolto due ore di videolezioni settimanali come da guide istituzionali, procedendo con il programma, effettuando verifiche scritte e orali ed assegnando compiti ed esercitazioni.

Google Classroom è stato utilizzato oltre che per le videoconferenze, per lo scambio di materiali, per le note e le annotazioni di eventi ed attività e per le varie comunicazioni con gli allievi e con i loro genitori. Lo stesso dicasi per il registro elettronico "Nuvola" che è stato il valido supporto per ogni tipo di interazione.

Tutta l'attività di insegnamento si è concentrata sugli obiettivi minimi di abilità e competenze e sui nuclei fondanti della disciplina. Nel primo periodo sono stati ripassati ed approfonditi alcuni argomenti che erano stati trattati l'anno precedente.

Partecipazione, puntualità ed impegno durante la DDI hanno contribuito alla valutazione finale degli studenti.

E' comprensibile che ci sia stato un rallentamento nella prosecuzione del programma dovuto alle difficoltà di lavoro che la nuova situazione ha presentato: problemi di connessione e problemi legati ai mezzi tecnologici.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Inglese	Comunità sostenibili: preservazione dell'ambiente; Eco design	5	1° quadrimestre
	Safety signs in the building yard	6	2° quadrimestre

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Il metodo didattico impiegato rispetta i principi dell'approccio umanistico-affettivo (Balboni) che ha lo scopo di sviluppare la competenza comunicativa e quella linguistica nell'ambito delle competenze trasversali ed interdisciplinari.

L'acquisizione delle quattro abilità di base è stata favorita attraverso attività didattiche basate su esercitazioni varie, di tipo strutturale, oggettivo e/o soggettivo nonché su letture di carattere tecnico-professionale.

## **MEZZI E STRUMENTI**

Si precisa che sono stati usati i vari mezzi che l'insegnante aveva a disposizione: libro di testo adottato, lezione frontale, lavagna LIM per le listening comprehensions, internet per le varie opere architettoniche e internet per la DDI; Power point.

## **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche della produzione orale sono state effettuate costantemente nel corso dell'attività didattica in un continuo "feedback" attraverso l'interazione allievo/insegnante, nonché attraverso l'interrogazione. Per quanto riguarda la tipologia delle prove, soprattutto per lo scritto, ci si è avvalsi della composizione di brevi paragrafi di carattere professionale e di trattazioni sintetiche di argomenti vari; quesiti a risposta aperta/singola, quesiti a risposta multipla, analisi di testi tecnici e questionari.

## **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si ribadisce che la valutazione è stata effettuata tenendo conto di vari elementi: la scorrevolezza dell'esposizione e la prontezza della risposta in situazione di distanza (ddi), la padronanza delle strutture linguistiche, l'organizzazione logica del discorso, la coerenza nella formulazione del pensiero. La produzione scritta è stata valutata, oltre che sulla base dei suddetti obiettivi, anche sulla base della correttezza grammaticale e sintattica, della chiarezza e della precisione dell'informazione.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Il recupero è stato effettuato in itinere attraverso la revisione degli argomenti in cui gli allievi presentavano lacune, attraverso l'analisi costante degli errori e riprendendo di volta in volta i contenuti precedenti per presentare i successivi (warm up).

Pordenone, 10 Maggio 2021

L'insegnante  
Velludo Michela



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5 C Legno-TECNICO
Disciplina	INGLESE
Docente	MICHELA VELLUDO
Data	10 MAGGIO 2021

Abilità	Competenze
<p>a) sostenere una breve conversazione basata su argomenti semplici</p> <p>b) produzione orale di un argomento con lessico e fraseologia inerenti i contesti professionalizzanti.</p> <p>c) capacità di comprendere discretamente il senso globale di testi di carattere tecnico e in dettaglio il lessico specifico.</p> <p>d) uso di un linguaggio tecnico della disciplina, e composizione di brevi paragrafi.</p>	<p>a) competenza linguistica tale da permettere la comprensione e la produzione globale di messaggi in contesti principalmente familiari, amichevoli e funzionali a situazioni sociali di vario tipo.</p> <p>b) competenze espositive di argomenti inerenti il settore di indirizzo.</p> <p>c) competenza di cogliere il significato dei termini specifici e tecnico-professionali.</p> <p>d) produrre brevi e semplici testi scritti, coerenti e coesi riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo.</p>

Da fotocopia: "Antoni Gaudì": - Casa Calvet - Casa Batllò - Casa Milà - Park Guell - Temple de la Sagrada Familia.

INGLESE TECNICO: Dal libro in adozione: D. Bottero, R. Beolé , " Landscapes" vol. unico ed. Edisco **Module 2,3,6,8.**

## Module 2

### Unit 2: Eco-Design:

- The ecological project: general principles pag. 54/55
- The life cycle design pag. 56/57
- Eco-materials pag. 58/59
- Hemp Cottage in Devon (listening comprehension) pag. 55
- Cork (listening comprehension) pag. 59
- Hardwood and softwood pag. 62
- BB home and one -log home pag. 67/68

### Unit 3: Building Materials:

- Natural Materials pag. 60/61
- Synthetic Materials pag. 64/65
- Alternative materials pag. 66/67
- The Glass house (listening comprehension) pag. 65

## Module 3

### Unit 1: Professionand equipment:

- Surveying instruments pag. 84
- The Drones pag. 85
- GPS Technology pag. 86

### Unit 2: Mapping:

- The Cadastre pag. 92
- The Domesday Book pag. 93
- Becoming a surveyor (listening) pag. 102/103
- James Cook pag. 106/107

## Module 6

### Unit 2: Architecture and Architects:

- The architect pa. 196
- Antoni Gaudì: the Sagrada Familia (listening comprehension) pag. 197
- Interior Design pag. 198/99
- Unit 3: Safety in the yard: pag. 200/201
- Increasing safety in the workplace
- Safety signs pag. 202/204

## Module 8

### Unit 2: Architecture of the 19<sup>th</sup> century

- The eclectic century (the Crystal Palace in London) pag. 258/9



- Chicago School of architect (the birth of skyscrapers/ The Emp. State Building) pag. 260/1
- Art Nouveau in architecture: Liberty style pag. 262/3
- Spanish Modernist movement pag. 264/5

**Unit 3: The Masters of Modern Architecture**

- From 1900 to 1970 pag. 266/7
- Frank Lloyd Wright pag. 268/9
- Walter Gropius pag. 270/1
- The Bauhaus (listening comprehension) ) pag. 271
- Ludwig Mies Van Der Rohe pag. 272/3

Nel mese di maggio verrà svolto da ciascun allievo un "fact file" in power point su un argomento assegnato dalla docente riguardante un'opera architettonica moderna.  
Ogni studente avrà la possibilità di presentarlo alla commissione in sede d'esame.  
Inoltre verrà svolto un ripasso degli argomenti studiati durante l'anno scolastico.

PORDENONE, 10 Maggio 2021

L'insegnante

Velludo Michela

**RELAZIONE FINALE DOCENTE**  
Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C LEG
Disciplina	Matematica
Docente	Del Cont Veronica
Data	05/05/2021

**SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE**

La partecipazione e l'impegno nello studio da parte della classe non sono stati sempre omogenei. Una parte della classe ha dimostrato un maggior interesse e si è sempre notevolmente impegnata, una parte della classe si è impegnata in modo più che sufficiente e solo un piccolo gruppo di allievi ha svolto il lavoro assegnato con discontinuità e in modo superficiale. La parte della classe meno motivata ha ottenuto opportunamente guidata nel metodo di studio, una preparazione da considerare nel complesso sufficiente. La maggioranza della classe ha raggiunto un discreto livello di abilità e competenze.

Il programma preventivo è stato quasi del tutto affrontato prima del 15 maggio. Nel periodo successivo a tale data si intende terminare la parte riguardante le equazioni differenziali e le loro applicazioni. La classe, in generale, ha sempre mantenuto un atteggiamento corretto e collaborativo con la docente.

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

**METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

**MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

**STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

**CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

**ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C LEG
Disciplina	Matematica
Docente	Prof.ssa Del Cont Veronica
Data	05/05/2021

### MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

<b>1) Derivata di una funzione (ripasso)</b> <b>Periodo di svolgimento: settembre-ottobre</b>		
<b>CONTENUTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivata di una funzione e interpretazione geometrica</li> <li>• Derivate fondamentali</li> <li>• Concetto di differenziale di una funzione</li> </ul>	<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione</li> </ul>	<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di derivabilità</li> <li>• Saper scegliere le regole opportune per derivare una qualunque funzione, in particolare le funzioni composte</li> </ul>
<b>2) Integrali indefiniti</b> <b>Periodo di svolgimento: ottobre-dicembre</b>		
<b>CONTENUTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito</li> <li>• Integrazione delle funzioni elementari e delle funzioni composte</li> <li>• Metodo di integrazione per parti e per sostituzione</li> <li>• Integrazione delle funzioni algebriche razionali fratte</li> </ul>	<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari</li> <li>• Applicare le tecniche di integrazione immediata usando le proprietà dell'integrale indefinito</li> <li>• Calcolare l'integrale indefinito di funzioni composte</li> <li>• Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione</li> </ul>	<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni composte e di funzioni razionali fratte</li> <li>• Saper dare un'interpretazione geometrica della primitiva di una funzione</li> <li>• Apprendere i metodi di integrazione per parti e</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare le tecniche per l'integrazione delle funzioni razionali fratte</li> </ul>	per sostituzione
<b>3) Integrali definiti</b> <b>Periodo di svolgimento: dicembre-marzo</b>		
<b>CONTENUTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di integrale definito</li> <li>• Proprietà dell'integrale definito</li> <li>• Teorema della media</li> <li>• Teorema fondamentale del calcolo integrale</li> <li>• Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi</li> <li>• Integrali impropri del primo e del secondo tipo</li> <li>• Funzioni generalmente continue in un intervallo e loro integrale improprio</li> </ul>	<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree e volumi di figure piane e solide</li> <li>• Applicare le proprietà dell'integrale definito</li> <li>• Applicare il concetto di integrale definito a problemi di topografia</li> <li>• Calcolare integrali impropri</li> </ul>	<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di integrale definito</li> <li>• Utilizzare il concetto di integrale definito anche in relazione con problematiche relative alla topografia e a problemi reali</li> <li>• Saper utilizzare il teorema della media anche in relazione a problemi tratti dalla realtà e da altri ambiti disciplinari (fisica, estimo, costruzioni);</li> <li>• determinare aree e volumi in casi semplici (volumi di solidi di rotazione e di solidi note le sezioni trasversali)</li> <li>• Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di vari fenomeni</li> <li>• Giustificare i procedimenti applicati</li> <li>• Organizzare le conoscenze disciplinari</li> <li>• Effettuare collegamenti disciplinari in particolare con topografia (esempio metodi di Bezout e dei Cavalieri Simpson per il</li> </ul>

		calcolo delle aree).
<b>4) Equazioni differenziali</b>		
<b>Periodo di svolgimento: aprile-maggio</b>		
<b>CONTENUTI</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>COMPETENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di equazione differenziale e di soluzione generale, particolare e singolare di una tale equazione</li> <li>• Problema di Cauchy</li> <li>• Equazioni differenziali del primo e secondo ordine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrare alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari e omogenee</li> <li>• Integrare equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apprendere il concetto di equazione differenziale, che cosa si intenda con soluzioni di un'equazione differenziale e le loro principali proprietà, nonché alcuni esempi importanti e significativi di equazioni differenziali</li> <li>• Giustificare i procedimenti applicati</li> <li>• Organizzare le conoscenze disciplinari</li> <li>• Effettuare collegamenti interdisciplinari</li> </ul>



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C
Disciplina	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI
Docente	STEFANO SANTAROSSA
Data	10/05/2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

A conclusione delle attività didattiche il profitto che gli allievi hanno raggiunto è complessivamente discreto. Solo per pochi allievi è stato rilevato un livello buono.

La motivazione e la partecipazione degli allievi nel corso dell'anno scolastico sono stati non sempre soddisfacenti con un impegno in alcuni casi discontinuo, limitato ad alcuni settori e con la dimostrazione di un interesse superficiale verso la disciplina.

Più partecipativo è stato l'interesse nel II quadrimestre nelle lezioni riguardanti lo sviluppo interdisciplinare dedicate al concorso di idee dell'area di Borgomeduna che ha permesso un approfondimento di nuove tecniche di rappresentazione grafica con l'ausilio di software dedicato (Archicad, revit e Sketchup) e la realizzazione di un progetto finale con disegni, testi ed immagini.

L'applicazione non è stata costante durante l'anno ma in ogni caso si è osservata una progressione negli apprendimenti. Una parte delle lezioni si è tenuta a distanza mediante la piattaforma meet.

A conclusione del ciclo di studi si può affermare che, mediamente, gli allievi hanno manifestato una crescita costante negli apprendimenti in rapporto ai loro interessi, alle loro capacità, alle loro attitudini e inclinazioni, tale da permettergli di conseguire le competenze previste dal piano di studi.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Lezione frontale  
Lezione dialogata  
Ricerca individuale e/o di gruppo  
Attività laboratoriale  
Tutoraggio

## **MEZZI E STRUMENTI**

Durante le lezioni sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici:

- libro di testo
- LIM
- Dispense
- software e professionali vari
- video
- dispense curate dal docente

## **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

1. verifiche orali (semplici domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, interventi alla lavagna, tradizionali interrogazioni);
2. relazioni scritte riguardanti le eventuali attività di laboratorio;
3. verifiche scritte con quesiti a risposta breve;
4. verifiche scritte con esercizi applicativi;
5. verifiche scritte con risoluzione di problemi.
6. sviluppo di temi di progettazione con revisioni

## **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno verranno presi in esame i fattori interagenti:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso (valutazione di tempi e qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita),
- i risultati delle prove e i lavori prodotti,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe

## **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Gruppi di livello con attività differenziate in classe Coinvolgimento in attività di gruppo  
Affidamento di compiti a crescente difficoltà e/o responsabilità  
Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti disciplinari  
Attività di recupero in itinere  
Costante controllo dell'apprendimento con verifiche e richiami.





## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C
Disciplina	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI
Docente	STEFANO SANTAROSSA
Data	10/05/2020

### OBIETTIVI RELATIVI AI CONTENUTI, ALLE ABILITÀ E COMPETENZE

STORIA DELL'ARCHITETTURA	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicare le metodologie della progettazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, tenendo conto dell'inserimento nell'ambiente costruito preesistente.</li> </ul>	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico.</li> <li>Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici.</li> </ul>

OPERE DI SOSTEGNO	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche.</li> <li>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calcolare la spinta delle terre</li> <li>Scegliere la tipologia di opera di sostegno in funzione delle caratteristiche ambientali</li> <li>Effettuare il calcolo di verifica e di progetto di muri di sostegno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caratteristiche della spinta delle terre.</li> <li>Teoria di Colulomb.</li> <li>Tipologie, materiali e criteri costruttivi di muri di sostegno</li> <li>Calcolo e verifica dei muri di sostegno.</li> </ul>

**LA GESTIONE DEL TERRITORIO - URBANISTICA**

**Competenze**

- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, tenendo conto dell'inserimento nell'ambiente costruito preesistente.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

**ABILITÀ**

- Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale.
- Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica e edilizia.

**CONOSCENZE**

- Principi della normativa urbanistica e territoriale.
- Competenze istituzionali nella gestione del territorio.
- Principi di pianificazione territoriale e piani urbanistici.

**IL PROGETTO EDILIZIO; LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E FONDAMENTI DELLE COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA**

**Competenze**

- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

**ABILITÀ**

- Applicare la metodologia di progetto idonea a un edificio abitativo o a sue componenti.
- Individuare materiali e tecniche per ridurre il consumo energetico dell'edificio
- Individuare le metodologie utilizzabili per l'adeguamento antisismico dei fabbricati esistenti

**CONOSCENZE**

- Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.
- Controllo dell'attività edilizia.
- Tipologie degli interventi edilizi.
- Requisiti essenziali della progettazione edilizia.
- Analisi energetica delle strutture opache e trasparenti
- Concetto di trasmittanza
- Adeguamento e miglioramento sismico NTC2018, il SISMABONUS ed il 110%

## MODULI DIDATTICI

### **STORIA DELL'ARCHITETTURA**

#### **Alle origini del nuovo modo di costruire e progettare**

Frank Lloyd Wright a cavallo del secolo

#### **La nascita del movimento moderno**

Il Modernismo Catalano: Antoni Gaudì. La Sagrada Familia, Casa Batllò, Casa Milà Mackintosh

#### **Il Novecento e l'inizio del XXI secolo**

L'architettura e le altre arti figurative

Il Movimento Moderno Walter Gropius e il Bauhaus, La sede del Bauhaus

#### **Le Courbusier**

L'architettura razionalista di Le Courbusier. Villa Savoye a Poissy. I cinque punti dell'architettura purista

L'architettura organica di **Frank Lloyd Wright** La scuola di Chicago e i grattacieli, Le case della prateria

La Casa sulla Cascata, Guggenheim Museum. Il documentario Man Who Built America (2017)

Alvar Alto e il razionalismo organico

Il futurismo italiano e il Costruttivismo russo

L'Espressionismo tedesco

**L'architettura in Italia tra le due guerre.** Giuseppe Terragni, il Razionalismo in Italia, la Casa del Fascio

Ludwig Mies van der Rohe e lo Stile Internazionale. I progetti di Libera, Piacentini, Michelucci e Ridolfi.

L'EUR 42 e lo sventramento di via della Conciliazione a Roma.

#### **La costruzione nel secondo dopoguerra**

L'Italia della ricostruzione

La crisi del Movimento moderno

Le Corbusier la Cappella di Notre-Dame du Haut

Louis Kahn e gli schemi compositivi Fisher House.

Dal Movimento moderno al Postmoderno

L'High Tech

Il Postmodernismo

Il Decostruttivismo: Frank O. Gehry Il museo Guggenheim, Walt Disney Concert Hall, La Casa danzante a Praga

#### **Architettura contemporanea**

Tadao Ando

Mario Botta

Gino Valle e l'architettura razionalista. Il funzionalismo

Daniel Libeskind

Zaha Hadid, City Life a Milano

Modus architects

Rem Koolhaas

Richard Meier

Renzo Piano

Norman Foster

Stefano Boeri, il Bosco Verticale a Milano

Big – Bjarke Ingels Group

Elastico SPA Stefano Puiatti

Santiago Calatrava, Ponte della Costituzione a Venezia

## **SPINTA DELLE TERRE E MURI DI SOISTEGNO**

**SPINTA DELLE TERRE:** Caratteristiche della spinta. Teoria di Coulomb: dimostrazione della formula per la spinta delle terre con e senza sovraccarico; diagramma delle pressioni; punto di applicazione e pressioni minima e massima. Spinta delle terre con sovraccarichi di materiali diversi dal terrapieno e con carichi distribuiti.

**MURI DI SOSTEGNO:** Verifica di stabilità a scorrimento. Verifica a ribaltamento. Verifica di collasso per carico limite del complesso terra muro. Progetto muri a gravità con metodo analitico e predimensionamento della fondazione. Verifica a schiacciamento, richiamo parzializzazione sezioni in c.a. Verifica con il programma del Gelfi di un muro di sostegno. Progetto di una strada con muro di sostegno.

## **LA GESTIONE DEL TERRITORIO - URBANISTICA**

Definizioni e finalità dell'urbanistica

Legislazione urbanistica (breve excursus normativo)

Legge 1150 del 1942

Legge 10 del 1977 "Legge Bucalossi" Piani urbanistici e strumenti urbanistici

Piano Regolatore Generale PRG

Gli standard urbanistici

Le zone territoriali omogenee

Opere di urbanizzazione primaria e secondaria Regolamento edilizio

Vincoli e parametri urbanistici

La variante al Piano Regolatore di Pordenone, illustrazione e discussione in classe. La rigenerazione urbana; le aree strategiche; la premialità edilizia, la compensazione urbanistica e il trasferimento dei diritti edificatori.

## **IL PROGETTO EDILIZIO**

Il controllo dell'attività edilizia Testo Unico in materia di edilizia

Gli interventi edilizi

Titoli abilitativi

Oneri di urbanizzazione e costo di costruzione Norme Tecniche delle costruzioni

Codice dei contratti pubblici

## **I TIPI EDILIZI**

Criteri generali di progettazione degli edifici Guida all'uso dei manuali

Edilizia residenziale

Case unifamiliari

Isolate

A schiera Case plurifamiliari

In linea A torre (sviluppo del progetto di una progetto di casa a torre di 4 piani)

Edifici per la comunità

## **CONCORSO DI IDEE DI BORGOMEDUNA**

Riqualificare e rifunzionalizzare area urbana. Analisi urbanistica, funzionale, ridefinizione della viabilità e rappresentazione del progetto a scala urbana. Utilizzo di software per il disegno 3D (Revit, Archicad e Sketchup). Lezioni sulla modellazione con Sketchup, importare file dwg e modellazione dei muri, solai e copertura, inserimento nel modello nel contesto e l'applicazione delle textures

### **INTERVENTI ANTISISMICA SU EDIFICI ESISTENTI**

Esempi interventi di adeguamento sismico su una scuola. Consolidamento strutturale con fibre di carbonio e FRP. Commento sistemi costruttivi di FIBRE NET, CARBOSTRU e TECNARIA. Case history adeguamento fabbricato residenziale dalla fase conoscitiva al modello strutturale. Commento degli interventi più comuni. Elementi di grafica di opere strutturali: dal modello, allo schema di calcolo. Carpenteria di piano (fondazioni e solai), dettagli costruttivi.

### **ELEMENTI DI ENERGETICA**

La certificazione energetica di un edificio. Concetto e calcolo della trasmittanza di una parete opaca e di una vetrata. Il sistema a cappotto.

### **MODULO INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA (12 ore)**

#### **SUPERBONUS 110% DEL DECRETO RILANCIO**

Sismabonus ed ecobonus con il DL 34/2020. Gli interventi sul patrimonio edilizio incentivati. I beneficiari. I requisiti per gli interventi di efficientamento energetico. Ottenimento del beneficio. Le analisi da eseguire sull'edificio e i risultati da raggiungere.



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C leg
Disciplina	Scienze Motorie e Sportive
Docente	Elisabetta Favarò
Data	07/05/2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

L'attività principale nel lavoro svolto con la classe, composta da 18 allievi, è consistita nel valutare lo stato dei soggetti per formulare un piano di lavoro che fosse nel contempo individualizzato e collettivo. La valutazione delle condizioni biologiche e delle disponibilità motorie individuali, è stata espressa in un giudizio basato sul maggior numero possibile di elementi, quali ad esempio le capacità di velocità, di destrezza, di resistenza, di forza, di coordinazione, di sensibilità ritmica, di scatto, di elevazione e di altri quali la socialità, l'altruismo, il coraggio.

Considerando l'attività motoria come quella parte dell'educazione che contribuisce a sviluppare l'individuo attraverso il movimento, è stato possibile aiutare gli allievi a capire il come e il perché una persona si muove, insegnando a farlo correttamente in esercizi e giochi. E' stato possibile altresì affiancare al movimento i concetti di spazio, forza e tempo; portare gli allievi ad esprimere modelli culturalmente validi di comportamenti personali e interpersonali, condizionare le funzioni dell'organismo a richieste fuori dal normale, migliorare il benessere e la salute fisica, migliorare la socialità.

Nel corso del quinquennio sono stati raggiunti gli obiettivi della costruzione di mappe cognitivo-motorie elastiche, di una capacità di osservazione finalizzata e una discreta capacità di analisi. Gli obiettivi realizzati in termini di competenze sono stati il potenziamento delle grandi funzioni organiche, la tonificazione muscolare, il miglioramento della mobilità articolare, il perfezionamento della destrezza e della coordinazione dinamica.

A conclusione delle attività didattiche mediamente il profitto che gli allievi hanno raggiunto è discreto, con alcuni casi che si attestano su di un livello elevato.

Motivazione e partecipazione nel corso dell'anno scolastico sono stati mediamente buoni.

La situazione emergenziale venutasi a creare ha cambiato sostanzialmente la quotidianità della comunità scolastica.

L'istituto con la sua Dirigente, i tecnici e tutto il personale docente ha prontamente attivato una serie di interventi di formazione e condivisione di modalità per operare nel migliore dei modi con gli studenti e le famiglie.

La scelta riguardo l'individuazione della piattaforma su cui operare è stata quindi dettata da indicazioni comuni prese a livello d'Istituto che hanno previsto l'utilizzo dell'applicazione G Suite for Education e la possibilità di comunicare attraverso mail istituzionali. Essendo prevalentemente pratica la materia di

competenza, si è dovuta adattare la trattazione con nuove metodologie e-learning che sono state esplicitate agli allievi.

Durante il periodo in cui è stata adottata la DDI gli allievi hanno sostanzialmente confermato i livelli di impegno e partecipazione alle lezioni del periodo di didattica in presenza, anche se alcuni di loro, poco inclini per diversi motivi alle attività pratiche hanno dimostrato di prediligere lo svolgimento della teoria proposta. La DDI ha potuto essere svolta anche con l'ausilio del libro di testo in adozione: G. Fiorini, S. Bocchi, S. Coretti, E. Chiesa, Più Movimento (libro di testo + ebook scaricabile + contenuti digitali integrativi), Marietti Editore.

L'organizzazione del processo di apprendimento è stata strutturata in unità didattiche, con lezioni frontali e risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà, sono state utilizzate e perfezionate anche le competenze informatiche degli allievi nel periodo di lezioni a distanza.

Le verifiche si sono svolte con indagini in itinere, rilevazioni informali, verifiche e test variamente strutturati, sia in presenza che a distanza.

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Prof.ssa Elisabetta Favarò



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C leg
Disciplina	Scienze Motorie e Sportive
Docente	Elisabetta Favarò
Data	07/05/2021

### MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Il programma è stato svolto in rapporto alle necessità, esigenze, capacità e competenze motorie degli allievi, proponendo il raggiungimento dell'autocoscienza del movimento e l'elaborazione personale delle informazioni ricevute. Questo è stato raggiunto attraverso una gamma di attività individuali e di gruppo, in forme diversificate e sempre più complesse.

Sono state privilegiate le situazioni-problema dove è stata richiesta l'autonoma ricerca di soluzioni; si sono portati gli allievi a ricercare una sempre maggiore precisione nell'esecuzione di un gesto sportivo. Si è cercato di valorizzare la personalità degli allievi, orientando le attitudini individuali e cercando di generare interessi e motivazioni specifiche.

La situazione emergenziale venutasi a creare ha cambiato sostanzialmente la quotidianità della comunità scolastica. Essendo prevalentemente pratica la materia di competenza, si è dovuta adattare la trattazione con nuove metodologie e-learning.

#### MODULO 1

##### POTENZIAMENTO FISILOGICO

(sviluppo funzionale delle capacità condizionali)

Contenuti	Abilità	Competenze/Conoscenze
RESISTENZA: - Circuiti con piccoli attrezzi. - Andature atletiche per il miglioramento della tecnica della corsa.	- Percepire il tempo che passa, riconoscere e controllare le modificazioni cardio-respiratorie durante il movimento. - Saper utilizzare con consapevolezza le procedure proposte dall'insegnante per l'incremento della resistenza. - Sollecitare ed incrementare l'efficienza respiratoria.	- Essere in grado di sostenere una prova aerobica in maniera autonoma e consapevole riuscendo a percepire le sensazioni del proprio corpo in presenza di uno sforzo prolungato e di saperle interpretare e gestire correttamente. - Conoscenza di base del sistema circolatorio e



		respiratorio in relazione al movimento.
<p><b>MOBILITA' ARTICOLARE E FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi di mobilità articolare e flessibilità a corpo libero e con l'utilizzo di piccoli attrezzi.</li> <li>- Esercizi di tonificazione e potenziamento muscolare a carico naturale e con l'utilizzo di piccoli attrezzi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepire e modulare le sensazioni propriocettive a livello articolare muscolo-tendineo durante l'esecuzione del movimento attivo e passivo.</li> <li>- Essere in grado di migliorare il rilassamento neuro-muscolare.</li> <li>- Modulare la propria forza in relazione alla richiesta.</li> <li>- Utilizzare consapevolmente le procedure proposte dall'insegnante per l'incremento della forza e della mobilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere in grado di compiere movimenti con la massima ampiezza articolare</li> <li>- Essere in grado di eseguire movimenti a carico naturale in forma passiva (stretching) ed attiva, sfruttando l'elasticità e il rilassamento muscolare controllando l'atto respiratorio e la tensione muscolo-tendinea.</li> <li>- Essere coscienti della forza utilizzata per compiere un movimento a carico naturale e/o con piccoli attrezzi.</li> <li>- Essere in grado di differenziare, in riferimento ad un obiettivo preciso, il grado di forza.</li> <li>- Saper eseguire correttamente un gesto analitico per incrementare il tono muscolare.</li> <li>- Saper sostenere un carico di lavoro in stazioni e/o circuiti eseguendo correttamente la tecnica prevista.</li> <li>- Conoscenza di base dell'apparato scheletrico e del sistema muscolare.</li> <li>- Informazioni principali sulle procedure da utilizzare per migliorare forza e mobilità.</li> </ul>
<p><b>VELOCITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- varie tipologie di andature.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compiere movimenti modulando la velocità a seconda della richiesta.</li> <li>- Saper ripetere un gesto nel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere in grado di esprimere velocità in situazioni e/o simulazioni di gara.</li> <li>- Essere in grado di controllare</li> </ul>

	<p>minor tempo possibile mantenendo generalmente un'esecuzione corretta.</p>	<p>uno sforzo di alta intensità e di relativa breve durata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compiere rapidi movimenti mantenendo la correttezza dell'esecuzione.</li> <li>- Saper sperimentare con relativa consapevolezza le procedure proposte dall'insegnante per l'incremento della velocità e rapidità.</li> </ul>
--	--	--

## MODULO 2

### COORDINAZIONE NEUROMUSCOLARE

Contenuti	Abilità	Competenze/Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi a corpo libero individuali.</li> <li>- Esercizi in diverse combinazioni tra arti superiori e inferiori.</li> <li>- Saltelli, andature coordinative e preatletiche.</li> <li>- Esercizi con palla, palline da tennis, funicella, racchette da badminton e da tennis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esprimere soluzioni motorie adeguate a situazioni di equilibrio dinamico prestabilito.</li> <li>- Realizzare movimenti adeguati in situazioni spazio-temporali e oculo-motorie variabili.</li> <li>- Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive.</li> <li>- Riprodurre e collegare semplici ritmi e gesti motori specifici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare consapevolmente alcuni schemi motori nell'ambito delle capacità coordinative.</li> <li>- Avere la percezione di se in toto e nelle sue parti.</li> <li>- Riuscire a mantenere il controllo corporeo e motorio nel tempo.</li> </ul>

## MODULO 3

### ATTIVITA' SPORTIVE

Contenuti	Abilità	Competenze/Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondamentali individuali e conoscenza del regolamento e della tecnica di: pallavolo, pallacanestro, badminton, tennis.</li> <li>- Esercizi individuali di sensibilizzazione e manipolazione con palla.</li> <li>- Esercizi propedeutici alle varie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le regole fondamentali degli sport praticati.</li> <li>- Trasferire le abilità motorie apprese in contesti tecnici diversi e di situazioni sempre variabili.</li> <li>- Autovalutare e controllare il proprio vissuto corporeo e la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper affrontare dal punto di vista tecnico-tattico ed emozionale le diverse attività sportive.</li> <li>- Conoscenza degli aspetti tecnici, pratici e regolamentari delle attività sportive trattate.</li> <li>- Conoscenza del valore etico della attività sportiva e della</li> </ul>

<p>attività sportive con l'utilizzo dei fondamentali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi tecnici di apprendimento dei fondamentali individuali.</li> <li>- Storia delle Paralimpiadi.</li> <li>- Allenamento di atleti di alto livello.</li> <li>- Storia degli attrezzi sportivi nel tempo.</li> </ul>	<p>propria emotività nelle situazioni di competizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare il regolamento delle diverse discipline anche svolgendo funzioni arbitrali.</li> <li>- Sperimentare nelle discipline sportive praticate i diversi ruoli e il fair play.</li> <li>- Partecipare in modo propositivo alle diverse attività sportive.</li> </ul>	<p>competizione.</p>
--	---	----------------------

#### MODULO 4

##### SVILUPPO DELLA SOCIALITA' E DEL SENSO CIVICO

Contenuti	Abilità	Competenze/Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione di attività che implicano il rispetto di regole predefinite, l'assunzione di ruoli e lo spirito di collaborazione.</li> <li>- L'affidamento a rotazione di compiti di arbitraggio anche guidato.</li> <li>- Le Scienze Motorie e le competenze di cittadinanza.</li> <li>- La comunicazione verbale e non verbale, la comunicazione sociale, il comportamento comunicativo.</li> <li>- Sport, regole e fair play.</li> <li>- Progetto "Keep the beat": corso sulla rianimazione cardio-polmonare e l'utilizzo del DAE (defibrillatore semiautomatico esterno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaborare e cooperare con i compagni.</li> <li>- Accettare e rispettare le regole.</li> <li>- Rispettare i compagni, gli avversari, l'insegnante, il personale e l'ambiente.</li> <li>- Riconoscere la componente educativa dell'attività motoria-sportiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere in grado di relazionarsi positivamente con il gruppo nel rispetto delle diverse capacità, attitudini e caratteristiche individuali.</li> <li>- Essere in grado di vivere in modo equilibrato e corretto in momenti di competizione adottando comportamenti fondati sul rispetto, la solidarietà, la correttezza e la lealtà.</li> <li>- Essere in grado di utilizzare le elementari norme di comportamento ai fini della prevenzione d'infortuni e di incidenti sportivi.</li> <li>- Riconoscere Se e l'Altro come persone.</li> <li>- Riconoscere il gruppo classe come parte di un insieme.</li> <li>- Conoscenze delle regole di comportamento e di rispetto.</li> </ul>

**MODULO 5**

**SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE**

Contenuti	Abilità	Competenze/Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"><li>- La sicurezza nella pratica dell'attività sportiva.</li><li>- Principi di traumatologia.</li><li>- Principi di alimentazione, alimentazione e sistema immunitario.</li><li>- Alimentazione e sport.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare responsabilmente mezzi e strumenti idonei a praticare l'attività motoria.</li><li>- Utilizzare responsabilmente gli spazi durante tutte le attività.</li><li>- Riconoscere l'attività motoria come modello di vita per il raggiungimento di un proprio stato di salute e benessere.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sapere essere responsabili della sicurezza personale negli ambienti scolastici e negli spazi esterni utilizzati per lo svolgimento delle lezioni.</li><li>- Attuare uno spirito di vita sano ed attivo.</li><li>- Saper intervenire su se stessi e sugli altri in caso di infortunio.</li></ul>

Prof.ssa Elisabetta Favarò

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE: PROSPETTO RIASSUNTIVO EDUCAZIONE CIVICA

### Classe 5Cleg a.s. 2020-2021

Nel corso del corrente anno scolastico sono state svolte con la classe complessivamente 13 ore di Educazione Civica nell'ambito delle lezioni di Scienze Motorie e Sportive.

Gli argomenti trattati sono stati:

- Le Scienze Motorie e le competenze di cittadinanza.
- La comunicazione verbale e non verbale, la comunicazione sociale, il comportamento comunicativo.
- Sport, regole e fair play.
- Progetto "Keep the beat": corso sulla rianimazione cardio-polmonare e l'utilizzo del DAE (defibrillatore semiautomatico esterno).

Prof.ssa Elisabetta Favarò



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	<b>5C LEGNO</b>
Disciplina	Tecnologia del legno nelle costruzioni
Docente	Maurizio Paron
Docente ITP	Mauro De Piante Vicin
Data	10 maggio 2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La **classe 5<sup>C</sup> LEG** è composta attualmente da 18 studenti, tutti provenienti dalla classe quarta della stessa sezione inserita nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio, opzione "**Tecnologie del legno nelle costruzioni**". Il percorso scolastico della maggioranza degli studenti è stato regolare e tutti hanno avuto una frequenza regolare alle lezioni.

La maggioranza degli studenti ha raggiunto una sufficiente capacità nell'elaborazione progettuale nel rispetto della normativa edilizio-urbanistica, attraverso scelte ponderate di schemi distributivi, tipologie, materiali, sistemi strutturali e con ausilio di strumenti informatici CAD e BIM. Invece sotto il profilo delle capacità espressive generalmente mostrano qualche incertezza nell'esprimere adeguatamente i concetti e nell'uso di un linguaggio tecnico specifico. Tuttavia alcuni studenti hanno conseguito un ottimo profitto in entrambi i settori, frutto di un lavoro portato avanti costantemente in tutto il triennio finale.

Gli studenti hanno dimostrato una sufficiente partecipazione in classe mentre nella rielaborazione domestica spesso hanno evidenziato ritardi nelle consegne assegnate. La partecipazione durante le lezioni fornite in didattica a distanza è stata spesso passiva. In generale hanno dimostrato un sufficiente interesse per la materia.

La maggioranza degli studenti ha affinato un metodo di studio adeguato che consente loro di destreggiarsi in modo sufficiente tra i diversi argomenti della materia e alcuni sono in grado di collegarli con le altre materie professionali.

A conclusione del ciclo di studi si può affermare che, mediamente, gli studenti hanno manifestato una crescita costante negli apprendimenti in rapporto ai loro interessi, alle loro capacità, alle loro attitudini e inclinazioni, tale da permettergli di conseguire le competenze previste dal piano di studi.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

## **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

I Docenti  
Maurizio Paron  
Mauro De Piante Vicin



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	<b>5C LEG</b>
Disciplina	Tecnologia del legno nelle costruzioni
Docente	Maurizio Paron
Docente ITP	Mauro De Piante Vicin
Data	10.05.2021

### MODULO 1: Tecnologie del recupero edilizio.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>RIABILITAZIONE DEL COSTRUITO. Degrado e dissesto: cause ed effetti. Degrado e dissesto nelle strutture in legno. Cenni di storia delle teorie del restauro. La definizione degli interventi sul costruito secondo la L.N.457/78 a confronto con la normativa attuale riguardante i titoli abilitativi necessari per intervenire.</li> <li>Il legno negli edifici del passato e in quelli di oggi. Coperture "alla lombarda" e "alla piemontese", capriate, solai. Caratteristiche tecnologiche e dimensionamenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia.</li> <li>Riconoscere i sistemi costruttivi del passato e saper intervenire nel rispetto delle tipologie esistenti.</li> <li>Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.</li> <li>Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni di manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico in edilizia.</li> <li>Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</li> <li>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a</li> </ul>



**MODULO 2: Tecnologie del legno.**

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripasso su produzione, trasformazione, tipologie commerciali di componenti da costruzione in legno: tavole, travi, travi lamellari, pannelli.</li> <li>• Resistenza al fuoco del legno. Caratteristiche REI delle strutture.</li> <li>• Sistema costruttivo "platform frame" e "Xlam".</li> <li>• Elementi di unione e collegamento nelle strutture in legno.</li> <li>• Comportamento antisismico delle strutture in legno.</li> <li>• Calcolo di semplici elementi strutturali in legno: travi principali e secondarie, solai, pilastri.</li> <li>• Ecosostenibilità dei materiali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmare l'acquisto dei materiali.</li> <li>• Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, controllo e collaudo del prodotto nel settore legno.</li> <li>• Definire la quantità massima, minima e ottimale dei materiali in stock.</li> <li>• Redigere il progetto generale e di dettaglio delle tipologie strutturali di prevalente impiego nelle costruzioni in legno.</li> <li>• Trasformare la progettazione preliminare in progettazione definitiva ed esecutiva.</li> <li>• Utilizzare sistemi computerizzati di progettazione e produzione (CAD - BIM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> <li>• selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione. applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità improntati all'uso di pietra e legno, e con tecniche di bioarchitettura, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.</li> <li>• utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</li> </ul>

### MODULO 3: Tecnologie CAD-BIM.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dal progetto architettonico alla produzione degli elementi strutturali e di finitura in legno.</li> <li>• Progetto reception per un campeggio.</li> <li>• Progetto di ostello-foresteria.</li> <li>• Progetto di riuso capannone artigianale per ricavare un'abitazione.</li> <li>• Progetto-concorso "Aula all'aperto".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare sistemi computerizzati di progettazione e produzione (CAD - BIM).</li> <li>• Riprogettare prodotti di tipo tradizionale in base ai principi del risparmio energetico e dell'ergonomia.</li> <li>• Redigere il progetto generale e di dettaglio delle tipologie strutturali di prevalente impiego nelle costruzioni in legno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> <li>• selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione. applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità improntati all'uso di pietra e legno, e con tecniche di bioarchitettura, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.</li> <li>• utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>

### MODULO 4: Programmazione della produzione.

Contenuti	Abilità	Competenze
-----------	---------	------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lean production: principi di base per il miglioramento dei processi produttivi dell'azienda.</li> <li>• Lean Experience Factory: Fabbrica modello 4.0 a San Vito al Tagliamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmare l'acquisto dei materiali.</li> <li>• Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, controllo e collaudo del prodotto nel settore legno.</li> <li>• Definire la quantità massima, minima e ottimale dei materiali in stock.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> </ul>
--	---	---

## MODULO 5: Le costruzioni secondo i principi della bioarchitettura.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo sostenibile.</li> <li>• Sostenibilità energetica e ambientale di un edificio.</li> <li>• Calcolo trasmittanza parete perimetrale pluristrato.</li> <li>• Materiali isolanti per il benessere termoigrometrico e acustico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riprogettare prodotti di tipo tradizionale in base ai principi del risparmio energetico e dell'ergonomia.</li> <li>• Redigere il progetto generale e di dettaglio delle tipologie strutturali di prevalente impiego nelle costruzioni in legno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> <li>• selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione. applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti</li> </ul>

		<p>di modeste entità improntati all'uso di pietra e legno, e con tecniche di bioarchitettura, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</li> </ul>
--	--	--

## MODULO 6: Educazione Civica.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recupero del patrimonio edilizio esistente.</li> <li>• Gestione forestale e certificazioni forestali secondo criteri di sostenibilità: FSC e PEFC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e adottare comportamenti che tutelano l'ambiente.</li> <li>• Riconoscere gli aspetti e le caratteristiche dello sviluppo sostenibile.</li> <li>• Definire strategie per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio culturale, materiale e immateriale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</li> <li>• Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</li> <li>• Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> </ul>

I Docenti:  
Maurizio Paron  
Mauro De Piante Vicin



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5Cleg
Disciplina	Topografia
Docente	Giuseppe Marino
Data	15/05/21

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 alunni.

Il comportamento degli studenti è stato quasi sempre corretto. La frequenza delle lezioni è stata regolare.

L'impegno nello studio è stato mediamente poco continuo.

Buona parte degli studenti hanno seguito la disciplina con interesse prevalentemente scolastico mostrando un impegno non sempre adeguato, limitandosi ad una applicazione saltuaria, quasi sempre coincidente con le verifiche programmate. La situazione non è migliorata durante la DID, manifestando un atteggiamento passivo e poco reattivo alle sollecitazioni.

Dagli accertamenti fin qui svolti in presenza e a distanza si evince una preparazione eterogenea, sicuramente più che positiva per qualche allievo, ma superficiale e lacunosa per altri.

Le abilità raggiunte durante l'anno scolastico si attestano in generale su un livello prossimo alla sufficienza e solo per alcuni ottimo.

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE  
Anno scolastico 2020/2021

Classe	5Cleg
Disciplina	Topografia
Docente	Giuseppe Marino
Data	15/05/21

**MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE**

COMPETENZA *	ABILITA' BASE	CONOSCENZE- CONTENUTI
<p><b>2 - Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.</b></p> <p><b>In particolare: applicare competenze nell'impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica.</b></p>	<p>Utilizzare e interpretare le rappresentazioni cartografiche.</p> <p>Risolvere problemi di divisione di aree poligonali in base al valore economico e ricavare la posizione delle dividenti</p> <p>Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine</p> <p>Risolvere problemi di spianamento di un terreno utilizzando rappresentazioni piano-altimetriche.</p> <p>Utilizzare la strumentazione topografica per il rilievo di aree urbane</p> <p>Saper reperire su internet la cartografia e i dati per la costruzione dei sistemi informativi territoriali</p>	<p>Principi di funzionamento, metodi e tecniche di impiego della strumentazione topografica ordinaria e delle stazioni totali elettroniche.</p> <p>Formule per la determinazione dell'area di poligoni: Calcolo della superficie del triangolo e dei poligoni. Formula di camminamento, calcolo dell'area di un poligono per mezzo delle coordinate polari e delle coordinate cartesiane. Formula di Bezout, formula di Cavalieri-Simpson Trasformazione di un poligono in triangolo equivalente.</p> <p>Metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno:</p> <p>Divisione di un triangolo in parti assegnate con dividenti che escono da un punto interno;</p> <p>-divisione di un triangolo in parti assegnate con dividenti che escono da un vertice;</p> <p>-divisione di un triangolo in parti assegnate con dividenti uscenti da un punto qualsiasi del perimetro;</p> <p>-divisione di un triangolo in parti assegnate con dividenti parallele ad un lato;</p> <p>Classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno:</p>

		<p>Spianamento con piano orizzontale;</p> <p>Spianamento con piano orizzontale di compenso;</p> <p>Spianamento con un piano inclinato;</p> <p>Spianamento con un piano inclinato di compenso.</p> <p>Spianamenti con superficie rappresentata con curve di livello</p> <p>Calcolo e stima di volumetrie</p> <p>Tecniche di rilievo topografico e tracciamento di opere a sviluppo lineare.</p>
<p><b>4 - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.</b></p>	<p>Saper reperire su internet la cartografia e i dati per la gestione del territorio.</p> <p>Impiegare i software topografici per l'utilizzo dei dati territoriali</p> <p>Saper individuare un tracciato stradale sulla base di un rilievo della superficie del terreno e produrre i principali elaborati grafici.</p>	<p>Determinazione del piano passante per tre punti</p> <p>Determinazione del piano passante per due punti con pendenza assegnata</p> <p>La graduazione delle rette e delle rette di massima pendenza</p> <p>La definizione di retta di massima pendenza</p> <p>Le proiezioni quotate: le condizioni di appartenenza</p> <p>Le proiezioni quotate</p> <p>Rappresentazione della superficie del terreno per TIN (falde triangolari irregolari connesse)</p> <p>Rappresentazione della superficie del terreno per curve di livello.</p> <p>Definizione della planimetria di progetto sulla base della cartografia tecnica e definizione della rete di capisaldi per il successivo tracciamento. Il profilo longitudinale.</p> <p>La costruzione delle sezioni Trasversali. Il calcolo dei volumi del solido stradale</p>



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C-Leg
Disciplina	Geopedologia-economia-estimo
Docente	Ingrid Russo
Data	10 maggio 2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La classe, formata da 18 allievi ha dimostrato un sufficiente interesse e partecipazione al dialogo educativo, anche se a volte è stato discontinuo nel corso dell' anno scolastico specialmente nelle lezioni che si sono svolte in DAD. La docente, infatti, è dovuta talvolta intervenire per sollecitare la loro attenzione. Il comportamento degli allievi nei confronti dell'insegnante, tranne in qualche caso, è stato complessivamente corretto e rispettoso. Il profitto raggiunto è più che sufficiente, anche se qualche allievo dimostra di essere in difficoltà nell' esposizione orale dei contenuti disciplinari. Tale difficoltà può essere imputabile a uno studio domestico non sempre adeguato e costante.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### METODI DIDATTICI UTILIZZATI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Pordenone 10 maggio 2021

L' insegnante  
Prof.ssa Ingrid Russo



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	5C-Leg
Disciplina	Geopedologia-economia-estimo
Docente	Ingrid Russo
Data	10 maggio 2021

### Testo di riferimento

**Autore:** Stefano Amicabile

**Titolo:** Corso di Economia ed Estimo

**Editore:** Hoepli

Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Riconoscere l'aspetto economico e utilizzare il corretto valore di stima.</li> <li>-Applicare i procedimenti adeguati alla specificità del bene oggetto di stima.</li> <li>-Motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di valore sia ritenuto giusto, equo e pienamente accettabile.</li> <li>-elaborare stime di valore in ambito immobiliare urbano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare i termini del linguaggio economico – estimativo.</li> <li>- calcolare il valore di mercato con il procedimento sintetico.</li> <li>- calcolare il valore di mercato con il procedimento analitico.</li> <li>- calcolare il costo di costruzione di un immobile.</li> <li>- rilevare e descrivere le caratteristiche dei fabbricati a destinazione abitativa.</li> <li>- applicare i procedimenti idonei alla stima delle aree edificabili.</li> <li>- redigere le tabelle millesimali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i compiti e la suddivisione dell'estimo.</li> <li>- Conoscere gli aspetti economici dei beni.</li> <li>- Conoscere la centralità del metodo unico di stima.</li> <li>- Conoscere i procedimenti di stima del valore di costo e del valore di mercato.</li> <li>- Conoscere le caratteristiche che influiscono sul valore dei fabbricati.</li> <li>-Conoscere gli aspetti economici applicabili ai fabbricati.</li> <li>- Conoscere i procedimenti per la stima delle aree edificabili.</li> <li>-Conoscere gli organi di gestione e amministrazione di un condominio</li> </ul>

<p>-Reperire e interpretare la normativa nella stima dei diritti. -Elaborare stime di valore di diritti</p>	<p>- Applicare le norme di legge nella determinazione dell'indennità di esproprio. - Stimare il valore dei diritti reali. -Calcolare le indennità relative alle servitù prediali. - Distinguere i vari casi di successione ereditaria</p>	<p>-Conoscere gli aspetti giuridici riguardanti gli espropri. - Conoscere le norme che regolano i diritti reali di godimento. -Conoscere le norme che regolano la successione per causa di morte</p>
<p>- Operare in ambito catastale. - Utilizzare le informazioni catastali in ambito estimativo</p>	<p>-Descrivere le fasi di formazione, pubblicazione e attivazione del catasto</p>	<p>-Conoscere le caratteristiche e le funzioni del catasto. - Conoscere quali sono i documenti catastali - Conoscere il significato di particella catastale e di unità immobiliare- - Conoscere il significato di variazioni oggettive e soggettive</p>

## CONTENUTI SVOLTI

- Principi dell'Estimo e campi di applicazione.
- Il metodo e i procedimenti di stima.
- Il concetto di valore ordinario.
- Stima dei fabbricati civili.
- Stima delle aree edificabili.
- Il condominio: il calcolo dei millesimi di proprietà e dei millesimi d'uso.
- Estimo legale: espropriazioni per pubblica utilità, l'usufrutto, le servitù prediali e la stima per successione ereditaria.
- Estimo Catastale: definizione e caratteristiche del catasto italiano. Le fasi di formazione, pubblicazione, attivazione e conservazione.



## PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE

Anno scolastico 2020/2021

Classe	<b>5C LEG</b>
Disciplina	Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro
Docente	Maurizio Paron
Data	10.05.2021

### MODULO 1: Valutare i rischi in cantiere.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisi dei rischi in cantiere e valutazione dei rischi.</li> <li>Rischi interferenti.</li> <li>Ripasso su rischi da scavi, demolizioni, nuove costruzioni e cadute dall'alto.</li> <li>Rischio amianto: rimozione, incapsulamento e sovra copertura; area di decontaminazione e DPI utilizzati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redigere i documenti per valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> <li>organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</li> </ul>

### MODULO 2: Verifiche finali e collaudi.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>Collaudo impiantistico e tecnico-amministrativo.</li> <li>Collaudo statico: fasi del collaudo, prove di carico, prove sui materiali (calcestruzzo e acciaio).</li> <li>Il fascicolo del fabbricato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di controllo del processo produttivo per la verifica degli standard qualitativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> </ul>

### MODULO 3: Appalti e gestione dei permessi.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli appalti nei lavori privati e nei lavori pubblici.</li> <li>• Tipologie di appalto pubblico.</li> <li>• Nuovo Codice degli Appalti.</li> <li>• Permessi in edilizia: Permesso di Costruire, SCIA, Comunicazione Inizio Lavori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo, nella conduzione e nella contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> </ul>

### MODULO 4: Preventivare i lavori.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi del costo dei lavori.</li> <li>• Computo metrico estimativo e analisi dei prezzi; misurazione delle lavorazioni.</li> <li>• Uso del prezzario Regione FVG.</li> <li>• Contabilità dei lavori: principali documenti per la corretta gestione.</li> <li>• Progetto di massima e computo metrico estimativo di un fabbricato accessorio alla residenza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redigere i documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</li> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>• utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul>

### MODULO 5: Qualificare le imprese e i processi.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi qualità in edilizia: ISO 9000, ISO 16001 (certificazione di efficienza energetica), ISO 14001 (certificazione della qualità ambientale), OHSAS 18000 (certificazione di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare gli standard qualitativi nel processo produttivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.</li> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di</li> </ul>

<p>salute e sicurezza).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione di qualità dei prodotti da costruzione.</li> <li>• Certificazioni nella filiera del legno: FSC e PEFC (Certificazione di Gestione Forestale e la Certificazione di Catena di Custodia).</li> </ul>		<p>gruppo relative a situazioni professionali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul>
--	--	---

## MODULO 6: Educazione Civica.

Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi e certificazioni di qualità nelle imprese e studi di progettazione.</li> <li>• Certificazioni di qualità nella filiera legno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> <li>• Promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere ed assumere atteggiamenti e comportamenti adeguati a promuovere il benessere e la sicurezza personali e altrui.</li> <li>• Conoscere il quadro normativo attuale e il testo unico sulla sicurezza (D.lgs. 81/2008).</li> <li>• Conoscere il concetto di rischio, pericolo, infortunio.</li> <li>• Comprendere il significato di prevenzione e protezione.</li> </ul>

Il Docente:  
Maurizio Paron



## RELAZIONE FINALE DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	<b>5C LEG</b>
Disciplina	Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro
Docente	Maurizio Paron
Data	10 maggio 2021

### SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

La **classe 5<sup>A</sup>C LEGNO** è composta attualmente da 18 allievi, tutti provenienti dalla classe quarta della stessa sezione inserita nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio, opzione "**Tecnologie del legno nelle costruzioni**". Il percorso scolastico della maggioranza degli studenti è stato regolare e tutti hanno avuto una frequenza regolare alle lezioni.

La maggioranza degli allievi ha raggiunto una sufficiente capacità di esposizione orale degli argomenti della disciplina con un uso sufficientemente adeguato del lessico tecnico specifico. Alcuni allievi hanno conseguito un profitto finale più che buono frutto di un lavoro portato avanti costantemente in tutto il triennio finale.

Gli allievi hanno dimostrato una buona partecipazione sia in classe che a casa, anche nelle lezioni in didattica a distanza, dimostrando in generale un buon interesse per la materia.

L'applicazione in classe e l'impegno domestico, soprattutto nella realizzazione di relazioni o elaborati tecnici, è stato costante per la maggior parte della classe.

La maggioranza degli allievi ha affinato un metodo di studio efficace che consente loro di destreggiarsi in modo più che sufficiente tra i diversi argomenti della materia e sono in grado di collegarli adeguatamente con le altre materie professionali.

A conclusione del ciclo di studi si può affermare che, mediamente, gli allievi hanno manifestato una crescita costante negli apprendimenti in rapporto ai loro interessi, alle loro capacità, alle loro attitudini e inclinazioni, tale da permettergli di conseguire le competenze previste dal piano di studi.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E PROFESSIONALI RAGGIUNTI

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI



Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

#### **METODI DIDATTICI UTILIZZATI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

#### **MEZZI E STRUMENTI**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

#### **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

#### **CRITERI PER LA VALUTAZIONE**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

#### **ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO**

Si rimanda alla Relazione Finale del Coordinatore di classe.

Il Docente  
Maurizio Paron

**PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA  
CLASSE 5C LEGNO**

Il Consiglio di Classe, coerentemente con le indicazioni contenute nelle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica e attenendosi a quanto stabilito nelle riunioni dei Dipartimenti, ha individuato il contributo delle diverse discipline a tale insegnamento nei seguenti punti:

- *Principi fondamentali della Costituzione Italiana*
- *Questione ambientale: atteggiamenti ecologici ed inquinanti personali; un impegno mondiale (protocollo di Kyoto)*
- *Lo sviluppo sostenibile: ecologia ed educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, crescita economica.*

**CURRICULO DI EDUCAZIONE CIVICA**

<b>Disciplina</b>	<b>Argomenti</b>	<b>N. di ore</b>	<b>Scansione temporale</b>
Storia	Regolamento d'istituto e normativa scolastica. Diritto alla salute. Patti lateranensi Art.7 della Costituzione e Concordato del 1984.	4	1° Quadrimestre
	Costituzione italiana: Principi fondamentali La strategia della tensione e il terrorismo negli anni '70 del '900.	3	2° Quadrimestre
Scienze Motorie	Le scienze motorie e le competenze di cittadinanza,	6	1° Quadrimestre
	La comunicazione verbale e non verbale, la comunicazione sociale e il comportamento comunicativo. Lo sport, regole e Fai Play	7	2° Quadrimestre
Matematica	Educazione digitale: lettura ed interpretazione di dati; analisi critica delle fonti e dei dati statistici	1	1° e 2°Il quadrimestre
Inglese	Comunità sostenibili: preservazione dell'ambiente; Eco design	5	1° quadrimestre
	Safety signs in the building yard	6	2° quadrimestre
Gestione del Cantiere	Sistemi e certificazioni di qualità nelle imprese e studi di progettazione Certificazioni di qualità nella filiera del legno	6	1° e 2° quadrimestre
P.C.I.	Normativa su incentivi al 110% ecobonus e sisma bonus	6	1 2 quadrimestre
		6	
TOTALE		— 50	

Pordenone, 10 Maggio 2021

La referente della materia  
Velludo Michela

## TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI

### Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnici

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

### Competenze specifiche TLC (Tecnologie del legno nelle costruzioni)

Il Perito in Tecnologie del legno nelle costruzioni ha competenze nel campo dei materiali utilizzati nelle costruzioni in pietra, legno e con tecniche di bioarchitettura, nelle macchine e nei dispositivi utilizzati nelle industrie del legno e nei centri di taglio a controllo numerico impiegati nelle realizzazioni di carpenteria in legno, nell'impiego degli strumenti di rilievo, nell'impiego dei principali software per la progettazione esecutiva e il trasferimento dati ai centri a controllo numerico impiegati nella realizzazione delle carpenterie in legno, nella stima di terreni, fabbricati, aree boschive e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano e allo svolgimento di operazioni catastali.

### Traguardi attesi

Al termine del percorso scolastico, il diplomato in Tecnologie del legno nelle costruzioni, attraverso lo studio, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della propria autonomia, è in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi di interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare e organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte
- esprimere capacità grafiche e progettuali con particolare riguardo alle ristrutturazioni delle antiche costruzioni in legno e alle nuove tecniche costruttive dei fabbricati improntati all'uso della pietra, legno e con tecniche di bioarchitettura;
- collaborare nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, con riguardo anche alla produzione di materie prime derivanti dall'utilizzo delle cave di pietra e del legno, comprese le principali tecniche di esbosco;
- intervenire, relativamente ai fabbricati, nei processi di conversione dell'energia e del loro controllo, anche nel settore della produzione di energia elettrica e termica dalle centrali a biomassa alimentate da scarti delle lavorazioni industriali del legno o dalle utilizzazioni boschive;
- applicare conoscenza della storia dell'architettura in pietra e legno antesignane della bioarchitettura con residui di lavorazione nullo o completamente biodegradabili.
- 

## **Titolo di studio conseguito:**

Perito in Tecnologie del legno nelle costruzioni

## Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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

## Allegato A

**Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza**

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

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)*

**Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta**

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

*La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020*

\*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

## Allegato A

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

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

**Tabella D** Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

### 3.6 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

In linea con l'impostazione del progetto educativo e didattico complessivo, la valutazione è considerata parte integrante del processo formativo e non momento esclusivamente finale; è un'attività complessa e dinamica che in ogni momento accompagna ed orienta la programmazione con cui interagisce direttamente.

L'alunno, informato degli obiettivi da raggiungere, del percorso da compiere e dei risultati ottenuti, si deve sentire parte di un processo di crescita che, grazie alle sollecitazioni offerte e in un continuo confronto con se stesso, giunge a riflettere sulla propria esperienza di apprendimento, così da maturare la consapevolezza delle difficoltà incontrate e dei propri limiti, ma anche delle attitudini e potenzialità e poter modificare in positivo l'atteggiamento verso lo studio, imparando pure dagli errori.

La valutazione, per raggiungere gli scopi prefissati, deve prevedere momenti iniziali che consentono di modulare efficacemente la programmazione in relazione ai livelli di partenza (**funzione diagnostica**), momenti di controllo in itinere del processo di apprendimento (**funzione formativa**) e momenti di certificazione dei traguardi cognitivi, formativi, educativi raggiunti nel periodo, nell'anno scolastico (**funzione sommativa**).

Per assicurare l'omogeneità e la trasparenza della valutazione i docenti, per ogni disciplina, adottano criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità utilizzando apposite griglie elaborate collegialmente a livello di Dipartimenti disciplinari, che individuano e definiscono i livelli essenziali di conoscenze, abilità e competenze rispettivamente per le classi del primo biennio, del secondo biennio e del quinto anno.

Nel piano di lavoro del Consiglio di classe e nei piani di lavoro di dipartimento disciplinare vengono definiti il numero e la tipologia delle verifiche sommativie previste per ognuno dei periodi in cui è suddiviso l'anno scolastico.

Gli insegnanti provvedono alla registrazione degli esiti delle verifiche, relativi ai vari momenti valutativi, nel registro elettronico per una tempestiva e trasparente informazione alle famiglie circa l'andamento scolastico dei loro figli.

#### STRUMENTI DI VERIFICA

In linea generale gli strumenti di verifica consistono in prove orali e in prove scritte, ma la valutazione può estendersi anche alle relazioni di laboratorio, all'esecuzione dei compiti a casa, alla pertinenza degli interventi in classe, ecc.

Prove orali: colloqui, discussioni guidate, interventi spontanei o sollecitati

Prove scritte: test di vario tipo; composizione libera o guidata, articolo di giornale, relazione, sintesi, analisi testuale, lettera, problema

Prove pratiche

I Consigli di classe programmano un'attenta distribuzione delle prove per evitare momenti di eccessivo carico per gli studenti.

I docenti nella somministrazione delle prove di verifica:

- utilizzano liberamente in tutte le discipline modalità articolate di verifica: scritto, orale, relazioni, test, prove oggettive, partecipazione ad attività culturali, al dibattito in classe, ai lavori di gruppo
- stimolano la capacità di autovalutazione
- pongono attenzione ai bisogni educativi individuali predisponendo, ove necessario, un apposito piano didattico
- elaborano strategie di recupero durante la normale attività didattica
- concordano con il Consiglio di classe il calendario delle verifiche scritte
- consegnano i compiti scritti con correzioni adeguate, in tempi brevi (entro 15 giorni) e comunque prima dell'effettuazione del compito successivo
- promuovono, sulla base di libere e concordate adesioni, momenti di confronto e di interscambio fra docenti (elaborazione e assegnazione di compiti comuni a più classi parallele, correzioni comuni, scambio di valutazioni)
- esplicitano con chiarezza criteri di valutazione e modalità di verifica, guidando gli studenti a comprendere il giudizio sulle singole prove.

Per gli allievi per i quali è stato predisposto un Piano personalizzato, la scala di misurazione viene posta in relazione agli obiettivi specifici in esso stabiliti.

Oggetto della valutazione sono

- gli apprendimenti, ossia le conoscenze e le abilità disciplinari da raggiungere (definiti nei Dipartimenti disciplinari)
- le competenze di base previste al termine dell'obbligo scolastico e la relativa certificazione come previsto dalla Legge 296/06
- il comportamento correlato dalla osservazione delle competenze di cittadinanza (Dlgs.62/2017)



## VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

L'anno scolastico è suddiviso in due periodi (il primo dall'inizio dell'anno scolastico alla prima settimana dopo il rientro dalle festività natalizie, il secondo dall'inizio da tale data al termine delle lezioni). Alla valutazione periodica e finale concorrono, oltre al profitto, anche i comportamenti, cioè la partecipazione, l'impegno, il metodo di studio.

Nella valutazione finale verrà presa in considerazione anche la progressione che lo studente sarà stato in grado di compiere rispetto ai livelli di partenza: essa pertanto non si limita a un mero atto di misurazione, fermo restando, da parte dell'allievo, il conseguimento indispensabile dei nuclei fondanti delle singole discipline.

Per definire la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, abilità e competenza, gli insegnanti faranno riferimento alle Griglia di valutazione.

GRIGLIA VALUTAZIONE DISCIPLINE			
Conoscenze	Abilità	Competenze	Voto
Nessuna	Non verificate/non verificabili	Nessuna	1 - 2
Frammentarie e gravemente lacunose	Non è in grado di applicare le conoscenze anche in semplici situazioni di routine Autonomia di lavoro nulla e incapacità di organizzazione dei propri impegni	Comunica in modo stentato e improprio Ha gravi problemi a comprendere testi, dati e informazioni anche semplici Non è in grado di applicare conoscenze e abilità in contesti semplici	3 - 4
Parziali ed approssimative	Applica le conoscenze minime, talvolta con imprecisioni, ma senza commettere gravi errori Analizza con difficoltà temi, questioni e problemi È incerto quando deve riutilizzare le conoscenze nella riproduzione di lavori	Comunica in modo non sempre coerente e proprio Non sempre riesce a collegare le informazioni alle sue conoscenze Commette errori, anche se non gravi, nell'applicare conoscenze e abilità	5
Complessivamente accettabili ma permangono ancora delle lacune	Comprende i concetti e le relazioni essenziali, ed è in grado di riportarli Applica le conoscenze minime senza errori sostanziali Coglie gli aspetti fondamentali di temi, questioni e problemi È in grado talvolta di riutilizzare le conoscenze nella produzione di lavori personali	Comunica in modo semplice, ma chiaro Comprende globalmente testi non particolarmente complessi Sa estrapolare informazioni essenziali per l'apprendimento Risolve problemi semplici, senza errori sostanziali	6
Possiede in modo sicuro le conoscenze di base	Utilizza correttamente conoscenze ed esperienze pregresse Applica procedure ed effettua analisi in modo consapevole Coglie gli aspetti fondamentali di temi e problemi Se guidato, è capace di procedere nelle deduzioni e di effettuare collegamenti	Comunica in modo semplice e preciso Collega le informazioni più significative Sa mettere in relazione le informazioni principali con le sue conoscenze Risolve problemi anche complessi, ma deve essere guidato	7
Complete e precise	Attiva le conoscenze per affrontare compiti anche complessi Analizza temi e problemi in modo corretto Riutilizza le sue conoscenze in modo adeguato Esprime valutazioni personali Applica procedure ed effettua analisi con piena sicurezza ed autonomia	Comunica in maniera chiara ed appropriata Comprende globalmente testi anche complessi Individua gran parte delle informazioni Elabora le conoscenze in modo appropriato al contesto Risolve problemi complessi, adottando procedure adeguate	8
Complete, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo Collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari e le rielabora in modo critico e sicuro Argomenta correttamente e in modo significativo Esprime valutazioni personali pertinenti e supportate da argomentazioni efficaci	Comunica in modo proprio, efficace ed articolato Rielabora in modo personale e critico informazioni e conoscenze Risolve senza difficoltà problemi di vario tipo con originalità Adotta strategie personali per rielaborare i contenuti appresi	9 - 10

## VALUTAZIONE COMPORTAMENTO (omissis)

### CRITERI AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA E ALL'ESAME DI STATO

Al momento della valutazione periodica e finale degli apprendimenti, passaggio preliminare è la verifica della scrutinabilità, in quanto, a decorrere dall'anno scolastico di entrata in vigore della riforma secondaria di II grado, ai fini della validità dell'anno scolastico è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario personalizzato. Il limite è derogabile sulla base di criteri deliberati dal Collegio dei docenti che tengono in debito conto il verificarsi di situazioni eccezionali. La non scrutinabilità comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

Poiché nell'istituto l'orario annuale personalizzato è di complessive 1056 ore, il limite minimo delle ore di presenza per assicurare la validità dell'anno è di 792 ore e quindi le ore di assenza consentite sono 264. Per le sole classi prime del settore tecnologico il monte ore annuale è di 1089, quindi le ore di assenza consentite sono 273.

Al fine di garantire la massima uniformità nelle operazioni di scrutinio finale, nelle quali in ogni caso è figura di garanzia il Dirigente Scolastico che presenzia le operazioni in tutte le classi, il Collegio dei Docenti ha concordato dei criteri generali per la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

Per gli anni di corso non terminali, di norma, la non ammissione alla classe successiva è disposta quando il quadro finale presenta più di tre insufficienze; se le insufficienze sono tre si sospende il giudizio, offrendo all'allievo la possibilità di accedere alle prove di recupero di fine agosto. In casi eccezionali, qualora, in base alla conoscenza degli studenti interessati, il Consiglio di classe ne ritenga possibile il recupero nei mesi estivi, viene disposta la sospensione del giudizio anche in caso di quattro materie insufficienti. In generale viene disposta la non ammissione alla classe successiva se, per la qualità e la quantità delle insufficienze, il Consiglio ravvisa l'impossibilità per l'allievo di affrontare con successo l'anno scolastico seguente.

Per l'ultimo anno di corso, la norma prevede che l'ammissione all'Esame di Stato possa essere disposta anche in presenza di una insufficienza in una disciplina o in un gruppo di discipline: il Consiglio di classe, qualora ritenga che tale insufficienza non sia di pregiudizio al superamento delle prove d'Esame, può dunque deliberare l'ammissione con motivato giudizio.

#### CREDITI SCOLASTICI

I crediti scolastici vengono assegnati dal Consiglio di Classe secondo i parametri ministeriali; concorrono alla definizione dei crediti scolastici la valutazione del comportamento e quella di tutte le discipline.

La sottostante tabella fa riferimento al D. Lgs n. 62 del 17 Aprile 2017 e si applica alle classi terze, quarte e quinte.

(omissis)

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la M dei voti, anche l'assiduità nella frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.

Di norma nello scrutinio di Giugno viene attribuito l'estremo superiore della banda quando la parte decimale della media supera i quattro decimi.

Di norma nello scrutinio integrativo di Agosto viene assegnato comunque il limite inferiore della banda.

Il Consiglio di classe può attribuire il valore massimo della banda anche se la parte decimale della media non raggiunge i cinque decimi se all'allievo sono attribuibili:

- assiduità nella frequenza scolastica, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- fattiva partecipazione alle attività extracurricolari organizzate dalla scuola
- partecipazione alla promozione dell'istituto
- esperienze di stage valutate in modo particolarmente positivo dai tutors scolastico e aziendale
- conseguimento di attestazioni e certificazioni in vari ambiti
- attività documentate di volontariato