



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO**  
**NERVI – GALILEI**  
Altamura (BA)

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO**  
**DI CLASSE 5<sup>^</sup> A**  
***COSTRUZIONI, AMBIENTE E***  
***TERRITORIO***

Il Coordinatore di Classe

Prof. Raffaele **MANDOLINO**

Il Dirigente Scolastico

Prof. Giuseppe **VERNI**

a.s. 2020/2021

## INDICE

<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	3
<b>1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI</b> .....	4
<b>2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO</b> .....	5
<b>3. L'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO</b> .....	6
3.1 Specificità del corso.....	6
3.2 Quadro orario dell'indirizzo.....	6
<b>4. LA CLASSE</b> .....	7
4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.....	7
4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti.....	8
4.3 Composizione della classe .....	9
4.4 Prospetto dati della classe .....	10
4.5 Livelli di profitto .....	10
4.6 Profilo della classe.....	10
4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze) rimodulati a seguito dell'emergenza COVID-19 .....	11
4.8 Contenuti .....	14
<b>5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA</b> .....	14
5.1 Rimodulazione del quadro orario per l'emergenza COVID-19.....	14
5.2 Metodologie didattiche .....	15
5.3 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati .....	16
5.4 Valutazione degli apprendimenti.....	17
5.5 Voto in condotta .....	19
<b>6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI</b> .....	20
6.1 Credito scolastico .....	20
6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno .....	23
<b>7. ATTIVITÀ E PROGETTI</b> .....	24
7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento .....	24
7.2 DNL con metodologia CLIL.....	24
7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento).....	24
7.4 Attività e progetti attinenti all'”Educazione Civica” e a “Cittadinanza e Costituzione” .....	26
7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa .....	28
7.6 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente .....	28
7.7 Percorsi interdisciplinari.....	29
7.8 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato .....	29
7.9 Testi oggetti di studio nell'ambito dell'insegnamento di ITALIANO che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale.....	30
7.10 Aree tematiche individuate dal consiglio di classe ai fini del colloquio d'esame, nell'ambito delle discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova.....	30
<b>ALLEGATI</b> .....	32
1) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE.....	32
2) PROGRAMMA E RELAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	33
3) SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNO.....	44
4) SCHEDA ARGOMENTI DISCIPLINE DI INDIRIZZO PER CIASCUN ALUNNO .....	45
5) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008 .....	45
6) RELAZIONE CANDIDATO CON DISABILITA' .....	
7) RELAZIONE CANDIDATO CON DISTURBO SPECIFICO DELL'APPRENDIMENTO .....	

## RIFERIMENTI NORMATIVI

**O.M. n. 53 del 03/03/2021**, *Esami di stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021*:

**Art. 10, comma 1:** *Entro il 15 maggio 2021 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.*

*Il documento indica inoltre: a) l'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a); b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all'articolo 18 comma 1, lettera b); c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.*

**Art. 17, comma 1 e 2:** *Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del D. Lgs 62/2017 sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.*

*Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio: a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera; b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica; c) di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enunciate all'interno delle singole discipline.*

**Art. 20, comma 1:** *Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia della prova d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI) ai sensi dell'articolo 10 del decreto interministeriale del 29 dicembre 2020, n. 182.*

**Art. 21, comma 1, 2 e 3:** *Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).*

*La sottocommissione, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento della prova d'esame. Nello svolgimento della prova d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.*

*Le sottocommissioni adattano, ove necessario, al PDP la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato B.*

**O.M. n. 54 del 03/03/2021**, *Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021*;

**Nota n. 349 del 05/03/2021**, *Ordinanze esami di Stato scuola primo e secondo ciclo a.s. 2020/2021*;

**Decreto del Ministro dell'Istruzione n. 88 del 06/08/2020**, *Curriculum dello studente*;

**Legge n. 92 del 20/08/2019**, *Educazione Civica*;

**Decreto Legislativo n. 62 del 13/04/2017**, *Valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di stato*;

**Decreto del Presidente della Repubblica n. 122 del 22/06/2009**, *Regolamento sulla valutazione*.

## 1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Il **PECUP** è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

## 2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto "Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei" di Altamura nasce il 1° settembre 2006 come Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore e comprende l'Istituto Tecnico per Geometri "Pier Luigi Nervi" e l'Istituto Tecnico Industriale Statale "Galileo Galilei".

L'I.T.G. nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994, unico istituto per geometri presente nel territorio dell'Alta Murgia barese, dove attualmente svolge la propria attività con 29 classi.

L'I.T.I.S. nasce nell'anno scolastico 1973/1974 quale sede distaccata dell'I.T.I.S. "G. Galilei" di Gioia del Colle. In questo anno fu istituita solo una classe prima nei locali della parrocchia di "San Giovanni Bosco" di Altamura. Nell'a.s. 1983/1984 l'istituto trova la sua collocazione definitiva in Altamura presso il Polivalente di via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 23 classi.

Dal 1 settembre 2018 l'Istituto diventa ufficialmente Istituto Tecnico Tecnologico "P. L. Nervi – G. Galilei".

L'Istituto accoglie 6 indirizzi:

- ✓ Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- ✓ Chimica, Materiali e Biotecnologie;
- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Grafica e Comunicazione;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni;
- ✓ Sistema Moda.

Presso la sede centrale si svolgono i corsi serali con 6 classi divise tra due indirizzi:

- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni.

### 3. L'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

#### 3.1 Specificità del corso

Il Diploma in COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO consente l'accesso a qualsiasi Università e costituisce un valido supporto per il conseguimento della laurea. La preparazione conseguita orienta verso i corsi di studio delle facoltà di Ingegneria e Architettura.

Il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio:

- ✓ ha competenze nel campo dei materiali, nell'impiego degli strumenti di rilievo, nell'uso di mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica dei beni pubblici e privati;
- ✓ possiede capacità grafica e progettuale in campo edilizio; organizza i cantieri, gestisce gli impianti, effettua rilievi topografici, stime di terreni e fabbricati; amministra immobili; svolge operazioni catastali;
- ✓ esprime le proprie competenze nella progettazione, nella valutazione e realizzazione di organismi complessi nei contesti produttivi d'interesse;
- ✓ opera in piena autonomia nella gestione, manutenzione, nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili; prevede soluzioni opportune per il risparmio energetico;
- ✓ esprime le proprie competenze nella pianificazione e organizzazione degli ambienti di lavoro, delle attività aziendali; opera in contesti organizzati, utilizzando efficaci strumenti di comunicazione.

#### 3.2 Quadro orario dell'indirizzo

Quadro orario					
COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO					
DISCIPLINE	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^ ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Scienze Integrate (Fisica)	3*	3*			
Scienze Integrate (Chimica)	3*	3*			
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3*	3*			
Tecnologie Informatiche	3*				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Complementi di Matematica			1	1	
Gestione del cant. e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro			2	2	2
Progettazione, Costruzione e Impianti			7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Compresenza con Insegnante Tecnico-Pratico	(5)	(3)	(8)	(9)	(10)
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 4. LA CLASSE

### 4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s.

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	RUOLO <sup>1</sup>
COLONNA Vito	Gestione del cantiere e sicurezza ambienti di lavoro	Docente curricolare
FRATUSCO Nicola	Matematica	Docente curricolare
GRAMEGNA Emanuele	Scienze Motorie	Docente curricolare
LANGIULLI Maria Raffaella	Religione	Docente curricolare
LOMBARDI Vito Nicola	Geopedologia, economia ed estimo	Docente curricolare
MANDOLINO Raffaele	Topografia	Docente curricolare Coordinatore e Tutor PCTO
MAZZILLI Irene	Docente specializzato diversamente abili	Docente curricolare, Segretaria e Referente Educazione Civica
PICCIALLO Maria Vincenza	Lingua Inglese	Docente curricolare
SANTORO Maria	Progettazione, costruzioni e impianti	Docente curricolare
SCALERA Laura	Docente specializzato diversamente abili	Docente curricolare
SIMONE Angela	Letteratura Italiana e Storia	Docente curricolare
VIRZI Vito	Docente Tecnico Pratico	Supplente in sostituzione del prof. Mancini Antonio
<b>COGNOME E NOME</b>	<b>RAPPRESENTANTI ALUNNI</b>	
ARDINO Giuseppe		
FORTE Giandomenico		
<b>COGNOME E NOME</b>	<b>RAPPRESENTANTI GENITORI</b>	
IAVARAZZO Maddalena	Madre dell'alunna Manicone Caterina	
LOIUDICE Roberto	Padre dell'alunno Loiudice Michele	

<sup>1</sup> Specificare se Coordinatore di Classe/RUC, Docente Curricolare, Tutor ASI.

## 4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti

DISCIPLINA	NOME E COGNOME		
	CLASSE 3 <sup>^</sup> a.s. 2018/2019	CLASSE 4 <sup>^</sup> a.s. 2019/2020	CLASSE 5 <sup>^</sup> a.s. 2020/2021
LINGUA e LETTERATURA ITALIANA	Simone Angela	Simone Angela	Simone Angela
LINGUA INGLESE	Picciallo Maria Vincenza	Picciallo Maria Vincenza	Picciallo Maria Vincenza
STORIA	Simone Angela	Simone Angela	Simone Angela
MATEMATICA	Pinto Francesco Lorusso Francesco	Fratusco Nicola	Fratusco Nicola
RELIGIONE	Langiulli Maria Raffaella	Langiulli Maria Raffaella	Langiulli Maria Raffaella
SCIENZE MOTORIE	Gramegna Emanuele	Gramegna Emanuele	Gramegna Emanuele
GEOPEDOLOGIE, ECONOMIA ED ESTIMO	Lombardi Vito Nicola	Lombardi Vito Nicola	Lombardi Vito Nicola
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Colonna Vito	Colonna Vito	Colonna Vito
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI	Santoro Maria	Santoro Maria	Santoro Maria
TOPOGRAFIA	Mandolino Raffaele	Mandolino Raffaele	Mandolino Raffaele
DOCENTE SPECIALIZZATA DIVERSAMENTE ABILI	Mazzilli Irene Scalera Laura Dileo Teresa	Mazzilli Irene Scalera Laura Elia Nicoletta	Mazzilli Irene Scalera Laura
DOCENTE TECNICO PRATICO	Digennaro Salvatore Mancini Antonio	Digennaro Salvatore Marmora Vincenzo	Virzi Vito

### 4.3 Composizione della classe

(questo elenco non deve essere pubblicato sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

#### 4.4 Prospetto dati della classe

a. s.	N. iscritti	N. nuovi inserimenti	N. trasferimenti	N. ammessi alla classe successiva
2018/2019	26	0	0	24
2019/2020	24	0	0	24
2020/2021	24	0	0	

#### 4.5 Livelli di profitto

BASSO (voti inferiori alla sufficienza)		MEDIO (voti 6/7)		ALTO (voti 8/9)		ECCELLENTE (voto 10)		TOTALE ALUNNI	
n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%

#### 4.6 Profilo della classe

PARAMETRI	DESCRIZIONE
Situazione di partenza	<p>La classe 5 sez. A indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio, comprende 24 alunni (20 maschi - 4 femmine).</p> <p>Il contesto socio – economico – culturale delle famiglie di appartenenza è vario. La maggior parte degli alunni rivela un buon grado di socializzazione; si evidenziano rapporti interpersonali improntati alla collaborazione, anche se sono riconoscibili i due gruppi originari (2Acat e 2Bcat) che hanno costituito la classe 3Acat nell'anno scolastico 2018/19.</p> <p>Le caratteristiche della classe si possono così sintetizzare:  un nutrito gruppo partecipa in modo costruttivo alle varie attività proposte, dimostra interesse ed impegno raggiungendo in qualche caso risultati eccellenti;  Un gruppo intermedio, non sempre costante nell'impegno e nella partecipazione, non sfrutta in modo adeguato le proprie potenzialità ed ha risentito maggiormente della didattica a distanza messa in campo tra Marzo e Maggio dello scorso anno;  Un ultimo gruppo, infine, mostra una lacunosa preparazione di base, limitati interessi culturali e scarso impegno nel lavoro in classe e a casa.</p>

Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le indicazioni fornite dal Garante per la Protezione dei dati Personali con nota prot. 10719 del 21 marzo 2017)	
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo anche a seguito dell'emergenza COVID-19	L'a.s. è stato caratterizzato da una didattica prevalentemente a distanza. Grazie all'esperienza vissuta in chiusura del precedente anno scolastico, l'adesione alle attività è stata immediata e proficua; gli studenti hanno partecipato regolarmente alle video-lezioni (anche se non mancano casi di scarsa frequenza), hanno consegnato i compiti entro i tempi previsti (in qualche occasione con tollerabili margini di ritardo) e hanno risposto positivamente alle nuove metodologie proposte. Gli alunni si sono mostrati abbastanza integrati all'interno del gruppo classe, disponibili al confronto e alla collaborazione anche se tendono a formarsi gruppi di ragazzi provenienti dallo stesso primo biennio.
Altro (ragazzi/e con Disabilità, con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, con Bisogni Educativi Speciali, ecc.)	

#### 4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze) rimodulati a seguito dell'emergenza COVID-19

Sin dall'inizio dell'anno scolastico, ciascun docente della classe ha previsto nella propria programmazione iniziale la possibilità che l'anno si svolgesse, se non tutto almeno in larga parte, in modalità a distanza. Alla luce di ciò ha organizzato gli strumenti, gli obiettivi, ha semplificato le consegne e le modalità di verifica, così come opportunamente riportato nelle singole relazioni finali allegate al presente documento.

Il tutto sempre adottando le giuste strategie didattiche per la valorizzazione delle eccellenze.

Sulla base di tutto ciò e tenendo presente i livelli indicati al punto 4.5, la classe ha raggiunto gli obiettivi di seguito indicati:

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
<b>LINGUA e LETTERATURA ITALIANA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza adeguata del patrimonio letterario e della storia della letteratura italiana;</li> <li>• Uso di un linguaggio corretto e appropriato;</li> <li>• Uso di una corretta metodologia di studio;</li> <li>• Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche;</li> <li>• Elaborazione di collegamenti e relazioni tra fenomeni e messaggi, individuando analogie e differenze.</li> <li>• Capacità di utilizzare gli strumenti informatici per svolgere le attività didattiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenze linguistico-grammaticali.</li> <li>• Competenze di analisi di un testo letterario.</li> <li>• Competenze di ideazione e composizione di un testo di varia natura.</li> </ul>

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
<b>LINGUA INGLESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</li> <li>• Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali;</li> </ul>
<b>STORIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei processi storici e degli argomenti trattati;</li> <li>• Uso di un linguaggio corretto e appropriato e del lessico specifico delle scienze storico-sociali;</li> <li>• Uso di una corretta metodologia di studio;</li> <li>• Potenziamento delle capacità riflessive, analitiche, sintetiche e logico-critiche;</li> <li>• Orientamento nella complessità delle informazioni.</li> <li>• Capacità di utilizzare gli strumenti informatici per svolgere le attività didattiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione dei nessi tra i fenomeni economici e politici nazionali e internazionali;</li> <li>• Capacità di confronto di diverse tesi interpretative;</li> <li>• Capacità di interessarsi a civiltà diverse da quella occidentale;</li> <li>• Rielaborare ed esporre temi studiati in modo articolato e attento alle relazioni;</li> <li>• Leggere, comprendere e valutare documenti storici e testi storiografici.</li> </ul>
<b>MATEMATICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare i limiti in casi semplici.</li> <li>• Calcolare derivate.</li> <li>• Applicare i teoremi del calcolo differenziale</li> <li>• Risolvere problemi di massimo o minimo</li> <li>• Studiare e rappresentare funzioni</li> <li>• Integrare semplici funzioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo infinitesimale</li> <li>• Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi</li> <li>• Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>
<b>RELIGIONE</b>	Saper discernere valori umani dalla realtà vissuta e saper riconoscere la presenza di Dio nella storia dell'umanità	Acquisire modi e stili di vita orientati al Bene comune.
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buone/Soddisfacenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miglioramento del gesto tecnico motorio in situazioni statiche e dinamiche</li> </ul>
<b>GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di analisi e organizzazione di un cantiere;</li> <li>• Conoscere i principi e le procedure di stesura di Piani di Sicurezza;</li> <li>• Conoscere il ruolo e le funzioni del coordinatore della sicurezza;</li> <li>• Conoscere i principali documenti che attengono alla sicurezza nei cantieri;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper organizzare un cantiere;</li> <li>• Saper redigere i documenti della sicurezza</li> <li>• Saper interagire con i diversi attori che intervengono nel processo costruttivo</li> </ul>

DISCIPLINE	• ABILITÀ/CAPACITÀ	• COMPETENZE
<b>GEOPEDOLOGIE, ECONOMIA ED ESTIMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e diritti individuali e a beni di interesse collettivo.</li> <li>• Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato.</li> <li>• Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni.</li> <li>• Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati.</li> <li>• Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione.</li> <li>• Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie.</li> <li>• Redigere le tabelle millesimali di un condominio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti e metodi di valutazione di beni e servizi.</li> <li>• Metodi di ricerca del valore di un bene e stime patrimoniali.</li> <li>• Giudizi di convenienza per le opere pubbliche.</li> <li>• Gestione e amministrazione immobiliare e condominiale.</li> </ul>
<b>PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di analisi di un problema, applicazione dei metodi di risoluzione e di critica,</li> <li>• elaborazione con soluzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere la funzionalità architettonica e strutturale di alcuni elementi strutturali al fine di progettargli e dimensionarli correttamente;</li> <li>• Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.</li> <li>• Rappresentare i particolari costruttivi.</li> <li>• Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.</li> <li>• Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale</li> <li>• Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia</li> <li>• Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali.</li> <li>• Aver acquisito un linguaggio tecnico appropriato.</li> </ul>
<b>TOPOGRAFIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il calcolo delle aree degli appezzamenti con metodi numerici</li> <li>• Conoscere il procedimento operativo più appropriato per dividere una superficie</li> <li>• Conoscere il programma PREGEO per denunciare un tipo di frazionamento</li> <li>• Calcolare i volumi degli scavi e degli invasi</li> <li>• Progettare spianamenti orizzontali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare i metodi tradizionali di misura delle aree nonché il calcolo elettronico e della grafica computerizzata;</li> <li>• Saper risolvere problemi di divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini in terreni a valenza costante;</li> <li>• Essere in grado di approntare, seppur nelle linee essenziali, un TM Tipo Mappale o un TF Tipo di Frazionamento;</li> <li>• Essere in grado di progettare un intervento di spianamento, dalla fase di rilievo a quello di restituzione e di calcolo del movimento terra;</li> </ul>

#### 4.8 Contenuti

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, riguardano:

AREE DISCIPLINARI/MATERIE	CONTENUTI
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)
	TITOLO (elencare testi, documenti, immagini estrapolati dai programmi disciplinari)

#### 5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Dopo un breve periodo di attività in presenza si è tornati in DaD.

Sulla base dell'esperienza maturata durante lo scorso anno scolastico, i docenti per continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di fare scuola e contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi che si sono venuti a creare a seguito dell'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19, si sono impegnati a continuare a distanza il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con tutti gli strumenti possibili a loro disposizione (video lezioni, invio di materiale didattico attraverso la piattaforma digitale G SUITE Education, l'utilizzo delle diverse funzioni messi a disposizione dal Registro elettronico SPAGGIARI, video, libri e test digitali, messaggistica istantanea, ecc.)

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

##### 5.1 Rimodulazione del quadro orario per l'emergenza COVID-19

Con circolare prot. n. 13048/2020 del 29/10/2020 si è provveduto a rimodulare l'orario settimanale per la DaD come da prospetto allegato:

ORARIO	
<b>Prima ora</b>	8.15 – 8.55
<b>Seconda ora</b>	9.05 – 9.45
<b>Terza ora</b>	9.55 – 10.35
<b>Quarta ora</b>	10.45 – 11.25
<b>Quinta ora</b>	11.35 – 12.15
<b>Sesta ora</b>	12.25 – 13.05

## 5.2 Metodologie didattiche

Nella scelta delle metodologie didattiche i docenti hanno seguito i seguenti criteri:

- ✓ Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo volte al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- ✓ Lezioni frontali per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione, il senso critico e la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate. Uso di manuali, dispense e testi delle varie discipline, LIM, lavori di gruppo.
- ✓ Lezioni dialogate e uso di materiale audiovisivo negli spazi a disposizione dell'Istituto.
- ✓ Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di strumenti multimediali.
- ✓ Azioni di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo alle unità didattiche e esercitazioni già svolte.
- ✓ Attività di **Didattica a Distanza (DaD)** in modalità **sincrona** (in tempo reale) e **asincrona** (in tempo differito).

All'occorrenza il carico di lavoro da svolgere a casa è stato alleggerito esonerando gli alunni dal rispetto di rigide scadenze, tenendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione, la disponibilità di Giga disponibili e di strumenti elettronici.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

METODOLOGIA	DISCIPLINE									
	MATERIE LETTERARIE	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	RELIGIONE	SCIENZE MOTORIE	GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ESTIMO	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI	TOPOGRAFIA
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata	X		X	X	X		X			X
Lavoro di gruppo	X	X	X		X	X	X	X	X	
Problem solving	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni multimediali							X	X	X	X
Attività laboratoriali										
Peer education		X								
Brainstorming	X	X	X							
Video lezioni programmate	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Ricezione e invio esercizi corretti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Distribuzione facilitata di materiale digitale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### 5.3 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

L'attività didattica ha visto l'utilizzo di strumenti diversi: libri di testo in adozione, dizionari, documenti, slide, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici, opere multimediali, DVD.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, per quel poco che è stato possibile fare in presenza e a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, nei laboratori, aula video e in palestra.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti oltre alle lezioni in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli studenti riassunti, schemi, mappe concettuali, file video e audio per il supporto anche in remoto degli stessi.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SUSSIDI DIDATTICI	DISCIPLINE									
	MATERIE LETTERARIE	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	RELIGIONE	SCIENZE MOTORIE	GEOLOGIA ECONOMIA ESTIMO	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI	TOPOGRAFIA
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manuali e/o codici									X	
Articoli di giornali	X	X	X		X					
Fotocopie/dispense	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Mappe concettuali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sussidi audiovisivi	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriali (con utilizzo di software di simulazione)										
Servizi messi a disposizione della piattaforma GSUITE (Meet Hangouts, Classroom, Drive, e-mail, ecc.)	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Registro elettronico SPAGGIARI (sezione Materiale didattico, Agenda)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Messaggistica istantanea	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SPAZI	DISCIPLINE									
	MATERIE LETTERARIE	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	RELIGIONE	SCIENZE MOTORIE	GEOLOGIA ECONOMIA ESTIMO	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI	TOPOGRAFIA
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lab. multimediale										
Lab. linguistico										
Lab. informatica										
Lab. cad/topografia										
Aula video										
Palestra										
Piattaforme telematiche (registro elettronico SPAGGIARI e piattaforma GSUTTE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

#### 5.4 Valutazione degli apprendimenti

Quello della valutazione è il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento con l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, ma anche di certificare l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi (art. 1, comma 6, D. Lgs. n. 62/2017).

Secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017, la valutazione è coerente con l'offerta formativa dell'Istituto, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee Guida ai D.P.R. n. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010, ed è stata fatta dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa.

Le note del Ministero dell'Istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, il D.L. 8 aprile 2020, n. 22, e l'art. 87, comma 3-ter (valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione degli apprendimenti acquisiti durante la **Didattica a Distanza**, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente.

Per l'attribuzione dei voti oltre si è tenuto conto della:

- partecipazione/frequenza alle attività di DaD (regolare e attiva);
- interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona (capacità organizzativa, spirito di collaborazione con i compagni nello svolgimento delle consegne, senso di responsabilità e impegno);
- rispetto delle consegne/verifiche scritte e orali (puntualità e regolarità nella consegna degli elaborati richiesti dal docente, cura nell'esecuzione);
- valutazione dei colloqui in videoconferenza (capacità di portare avanti un discorso nello specifico contesto comunicativo e la correttezza dei contenuti esposti);
- valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche (correttezza e personalizzazione).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA DDI/DAD**

VOTO	CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITÀ	PUNTUALITÀ NELLA CONSEGNA DEI COMPITI ASSEGNATI	ATTEGGIAMENTO	INTERAZIONE A DISTANZA
1 / 2	Conoscenze del tutto inesistenti. Non tiene conto delle indicazioni fornite dal docente, ha grandi lacune e incertezze.	L'alunno rifiuta di consegnare i lavori scritti. Non ha alcun metodo di lavoro.	L'alunno non mostra nessun interesse verso le lezioni a distanza e verso la scuola in generale. Rifiuta le verifiche orali.	Nulla la partecipazione alle attività sincrone e asincrone.
3 / 4	Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie che applica in maniera scorretta. Collega le conoscenze in modo confuso, esegue analisi con gravi errori e sintesi approssimate.	L'alunno, anche se sollecitato, non esegue le consegne e quando lo fa i contenuti sono quasi del tutto inesistenti. Non conosce alcun metodo di lavoro.	L'alunno mostra un limitato interesse verso le lezioni a distanza. Si esprime in modo scorretto ed improprio. Il più delle volte rifiuta le verifiche orali.	L'alunno partecipa in modo fortemente discontinuo e non rispetta i tempi di interazione.
5	Conoscenze superficiali e incomplete che applica con imperfezioni. Ha difficoltà nel linguaggio, chiede aiuto nel gestire situazioni nuove semplici.	Irregolare la consegna dei lavori scritti, i cui contenuti sono ridotti all'essenziale. Saltuario l'accesso alle attività sincrone.	L'alunno frequenta con discontinuità le lezioni on line, sebbene sia stato messo nelle condizioni di partecipare. Non è sempre disponibile alle verifiche orali.	L'alunno non sempre rispetta i tempi di interazione. Interviene se sollecitato e comunque stenta a riferire i contenuti essenziali. Irregolare la partecipazione alle attività sincrone e asincrone.
6	Conoscenze generiche ed essenziali dei contenuti minimi che applica senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e abbastanza esatta e rielabora in modo corretto le informazioni.	L'alunno, nei suoi lavori scritti fornisce spunti adeguati e circostanziati. Abbastanza puntuale nella consegna dei compiti e nell'accesso alle attività sincrone.	L'alunno mostra un limitato interesse e una partecipazione passiva alle lezioni on line, frequentandole in modo irregolare. Non si sottrae alle verifiche orali.	L'alunno interviene nell'interazione a distanza con spunti di riflessione pertinenti e dai contenuti essenziali. Abbastanza puntuale l'accesso alle attività sincrone e asincrone.
7	Conoscenze abbastanza complete che applica autonomamente anche a problemi un pò più complessi. Espone e rielabora in modo corretto e appropriato le informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.	L'alunno, nei suoi lavori scritti, fornisce spunti di riflessione autonomi. Mostra di possedere contenuti completi e pertinenti e un modesto senso di responsabilità.	L'alunno assume verso la didattica a distanza un comportamento rispettoso. Frequenta normalmente le lezioni a distanza e mostra un discreto interesse per le varie discipline. Disponibile alle verifiche orali.	L'alunno partecipa in modo costruttivo, si inserisce adeguatamente nella interazione a distanza, fornendo spunti di riflessione adeguati. Regolare l'accesso all'attività asincrona.
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate che applica in maniera autonoma. Espone e rielabora in modo corretto, completo e con proprietà linguistica.	L'alunno fornisce, nei suoi lavori scritti, assegnati e consegnati, spunti di riflessione autonomi. Mostra di possedere una certa ricchezza e precisione dei contenuti. Puntuale e regolare nella consegna dei compiti assegnati.	L'alunno assume un comportamento corretto e consono alla didattica a distanza. Frequenta normalmente le lezioni, partecipa e mostra un certo interesse verso gli interventi educativi, svolti all'interno dell'aula virtuale. Sempre disponibile alle verifiche orali.	L'alunno partecipa in modo costruttivo e significativo. Si inserisce adeguatamente nella interazione a distanza, fornendo spunti di riflessione autonomi. Puntuale l'accesso all'attività asincrona.
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi che applica da solo anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico, rielabora in modo corretto, completo e autonomo. Possiede ricchezza e completezza dei contenuti.	L'alunno, nei suoi lavori scritti, assegnati e consegnati, fornisce spunti di riflessione originali. Sempre puntuale e regolare nella consegna dei compiti assegnati.	L'alunno è scrupoloso e puntuale nel rispetto delle disposizioni riconducibili alla didattica a distanza. Partecipa in maniera assidua alle attività sincrone e asincrone, intervenendo attivamente agli interventi proposti. Sempre disponibile alle verifiche orali.	L'alunno partecipa in modo costruttivo e originale. Rispetta i tempi di interazione a distanza, fornendo spunti di riflessione originali. Puntuale l'accesso all'attività asincrona.
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale che applica in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Svolge analisi approfondite. La sua padronanza dei contenuti è ampia, precisa, completa e approfondita.	L'alunno, nei suoi lavori scritti, fornisce spunti di riflessioni originali e critici. Sa rielaborare correttamente e approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse. Sempre puntuale e regolare nella consegna dei compiti assegnati.	L'alunno mostra un comportamento maturo per responsabilità e collaborazione. Partecipa assiduamente alle attività sincrone e asincrone ed è leader negli interventi educativi svolti all'interno dell'aula virtuale. Sempre disponibile alle verifiche orali.	L'alunno partecipa in modo costruttivo e critico. Rispetta doverosamente i tempi di interazione a distanza, fornendo spunti di riflessioni originali e critici. Puntuale l'accesso all'attività asincrona.

Per la produzione orale sono stati adottati i seguenti descrittori:

- ✓ capacità di sapersi orientare di fronte alle richieste dell'insegnante;
- ✓ correttezza dei contenuti acquisiti;
- ✓ capacità logico-deduttive;
- ✓ correttezza espositiva supportata da appropriatezza terminologica;
- ✓ rielaborazione personale;
- ✓ abilità di tipo operativo.

Per la produzione scritta i descrittori usati sono:

- ✓ aderenza alla traccia e alle indicazioni di partenza;
- ✓ coerenza logico-espositivo nello sviluppo dell'elaborato;
- ✓ grado di informazione;
- ✓ apporto personale, motivato e critico.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

TIPOLOGIE DI VERIFICA	DISCIPLINE									
	MATERIE LETTERARIE	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	RELIGIONE	SCIENZE MOTORIE	GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ESTIMO	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI IMPIANTI	TOPOGRAFIA
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produzione di testi	X	X	X		X	X	X	X	X	
Quesiti risposta singola	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quesiti risposta multipla	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trattazione sintetica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Osservazione diretta										
Analisi di casi pratici							X	X	X	X
Esercizi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### 5.5 Voto in condotta

Sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del D.P.R. n. 249/1998 e tenendo presente l'impatto dell'emergenza epidemiologica, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- ✓ frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo le deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;
- ✓ aver conseguito la sufficienza (6) in tutte le discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere, con adeguata motivazione, l'alunno con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto;
- ✓ aver conseguito la sufficienza in condotta.

**CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA  
DURANTE LA DDI/DAD**

	<b>INDICATORI ED ELEMENTI DI OSSERVAZIONE</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VOTO</b>
<b>1</b>	Agire in modo autonomo e responsabile <b>FREQUENZA</b> ✓ accesso al registro elettronico per la visualizzazione dei compiti assegnati; ✓ adesione e partecipazione alle attività sincrone e asincrone; ✓ puntualità nell'accesso alle attività sincrone.	Irregolare, sporadica o nulla con annotazioni sul registro.	<b>6</b>
		Saltuaria e poco regolare con assenze ripetute	<b>7</b>
		Complessivamente regolare e puntuale	<b>8</b>
		Puntuale e regolare	<b>9</b>
		Assidua, regolare e responsabile	<b>10</b>
<b>2</b>	Agire in modo autonomo e responsabile <b>COMPORTEMENTO</b> ✓ rispetto del Regolamento d'Istituto, del Patto di Corresponsabilità, di persone e di cose. ✓ equilibrio nei rapporti interpersonali (con i compagni, docenti e personale della scuola); ✓ atteggiamento durante le attività didattiche integrative, di recupero e/o potenziamento, di PCTO svolte anche al di fuori dell'istituzione scolastica; ✓ senso di responsabilità e impegno.	Ripetutamente scorretto	<b>6</b>
		Scorretto	<b>7</b>
		Per lo più corretto	<b>8</b>
		Sempre corretto	<b>9</b>
		Consapevole e critico	<b>10</b>
<b>3</b>	Collaborare e partecipare <b>PARTECIPAZIONE</b> ✓ adempimento dei doveri scolastici; ✓ capacità organizzativa; ✓ spirito di collaborazione con i compagni nello svolgimento delle consegne; ✓ capacità di relazionarsi nel particolare contesto comunicativo.	Scarsa, inadeguata o nessuna partecipazione	<b>6</b>
		Discontinua e collabora solo se sollecitato	<b>7</b>
		Collabora quasi sempre; rispetta quasi sempre i turni e i ruoli assegnati	<b>8</b>
		Costante e finalizzata	<b>9</b>
		Consapevole e critico	<b>10</b>
<b>4</b>	Violazione reiterata del Regolamento di Istituto, del Patto di Corresponsabilità, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni. Comportamento scorretto e riprovevole, lesivo della dignità dei compagni, mancanza di rispetto delle regole poste a fondamento della convivenza civile, scolastica e non.		<b>4/5</b>

## 6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI

### 6.1 Credito scolastico

Il credito scolastico, istituito con D.P.R. n. 323/1998, è un punteggio che viene attribuito ad ogni studente sulla base della media conseguita per ciascun anno scolastico del triennio della scuola superiore. Sommato ai punteggi conseguiti in sede di esame di stato, il credito scolastico costituisce parte integrante del voto finale dello stesso esame.

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza dell'intero consiglio di classe.

L'OM n. 53 del 03 marzo 2021, art. 11, stabilisce che il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di 60 punti di cui:

- ✓ 18 punti per il 3<sup>o</sup> anno;

- ✓ 20 punti per il 4<sup>o</sup> anno;
- ✓ 22 punti per il 5<sup>o</sup> anno.

Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B, e C di cui all'allegato A della suddetta ordinanza e di seguito riportate.

Per i candidati interni che non siano in possesso di credito scolastico per la classe terza o per la classe quarta, in sede di scrutinio finale della classe quinta, il consiglio di classe attribuisce il credito mancante sulla base della tabella D di cui all'allegato A dell'ordinanza del 3 marzo 2021 e di seguito riportata.

Agli studenti che frequentano la classe quinta per effetto della dichiarazione di ammissione da parte di commissione di esame di Stato, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe nella misura di 11 punti per la classe terza e di ulteriori 12 punti per la classe quarta, se non frequentante.

**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 11/2000	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.

**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

Agli orali la Commissione assegna fino ad un massimo di 40 punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi descritti nell'allegato 1 al presente documento.

## 6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno

(questo elenco non deve essere pubblicato sul sito della scuola)

N.	NOME E COGNOME	NUOVO CREDITO 3^ ANNO	NUOVO CREDITO 4^ ANNO	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

## 7. ATTIVITÀ E PROGETTI

### 7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento

La presenza di momenti dedicati al consolidamento e al recupero, oltre a trovare spazio all'interno delle singole programmazioni disciplinari<sup>2</sup>, si concretizza anche attraverso percorsi didattici appositamente predisposti.

Le attività di consolidamento e recupero, realizzate per gli studenti che riportano valutazioni non pienamente sufficienti nelle singole discipline già dalla prima valutazione quadrimestrale, opportunamente diversificate, sono poste in essere dalla scuola attraverso tutti gli spazi di autonomia disponibili, nel rispetto delle norme attualmente in vigore<sup>3</sup>.

TIPO DI INTERVENTO	DISCIPLINA	MODALITÀ
Intervento di recupero/consolidamento	Per Progettazione e Topografia Inglese Per le altre discipline	Come recupero ore disponibilità Corso pomeridiano In itinere
Interventi di potenziamento	1) 2) 3)	

### 7.2 DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente gli alunni hanno potuto usufruire dell'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una delle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali al fine di acquisire contenuti, conoscenze e competenze specifiche.

TITOLO DEL PERCORSO	LINGUA	DISCIPLINA	N. ORE	COMPETENZE/ABILITÀ ACQUISITE

### 7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, gli studenti hanno svolto la seguente tipologia di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola lavoro), art. 10, comma 2, OM 53/2021:

<sup>2</sup> Cfr. D.M. n. 80 del 3/10/07 e O.M. n. 92 del 5/11/07.

<sup>3</sup> Art. 21 L. n. 59 del 15/03/97, e D.P.R. n. 275/99.

## DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO TRIENNALE di PTCO

<b>3^ ANNO</b>	
<b>Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza</b>	Come da tabella allegata
<b>Docente Tutor</b>	Prof. Mandolino Raffaele
<b>Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso</b>	Esperienze fatte come gruppo classe, singolarmente o da piccoli gruppi di alunni presso aziende e studi professionali nella zona di Altamura, e luoghi limitrofi.
<b>Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente</b>	Tutti hanno raggiunto la consapevolezza di aver tratto vantaggio dall'esperienza ed hanno una migliore conoscenza del territorio che li circonda e in particolare del settore più vicino al percorso di studi intrapreso.
<b>Numero ore attività a scuola</b>	Come da tabella allegata
<b>Numero ore attività in azienda</b>	Come da tabella allegata
<b>4^ ANNO</b>	
<b>Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza</b>	Come da tabella allegata
<b>Docente Tutor</b>	Prof. Mandolino Raffaele
<b>Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso</b>	Esperienze fatte come gruppo classe limitatamente alla fase iniziale del percorso, poi interrotto per l'emergenza sanitaria da Covid 19
<b>Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente</b>	Vista la ridotta attività svolta non è possibile esprimere una valutazione sulla percezione e qualità del progetto di PCTO
<b>Numero ore attività a scuola</b>	Come da tabella allegata
<b>Numero ore attività in azienda</b>	Come da tabella allegata
<b>5^ ANNO</b>	
<b>Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza</b>	Come da tabella allegata
<b>Docente Tutor</b>	Prof. Mandolino Raffaele
<b>Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso</b>	Esperienze fatte come gruppo classe; solo n.2 alunni hanno svolto l'attività presso studi professionali nella zona di Altamura
<b>Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente</b>	Tutti hanno raggiunto la consapevolezza di aver tratto vantaggio dall'esperienza di PCTO ed hanno una migliore conoscenza del mondo del lavoro.
<b>Numero ore attività a scuola</b>	Come da tabella allegata
<b>Numero ore attività in azienda</b>	Come da tabella allegata

<b>ALTRE ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO</b>	
<b>Titolo dell'attività</b>	Progetto ELIS: Mestieri del futuro
<b>Discipline coinvolte</b>	Tutte le discipline
<b>Descrizione</b>	Sistema Scuola Impresa, Orientamento, Soft Skills, Nuovi mercati del lavoro (27/10/2020)
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	Comprendere la procedura per dar vita ad una startup.
<b>Titolo dell'attività</b>	Professione militare
<b>Discipline coinvolte</b>	Tutte le discipline
<b>Descrizione</b>	Incontro in videoconferenza con l'ente delle Provincie di Foggia (18/02/2021)
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	Scoprire nuove possibilità che il mondo del lavoro mette a disposizione. Incontro formativo-informativo con responsabili dell'ente formatore, i quali hanno presentato percorsi didattici e formativi volti alla preparazione di tutti i concorsi nelle Forze Armate e di Polizia e per l'assunzione nelle Amministrazioni Centrali dello Stato e degli Enti Locali.
<b>Titolo dell'attività</b>	Progetto Geometri
<b>Discipline coinvolte</b>	Area Tecnica
<b>Descrizione</b>	Grazie alla Convenzione stipulata con il Politecnico di Bari i ragazzi hanno partecipato a due incontri (26/4 e 30/4) assistendo a n.4 moduli in cui sono state sviluppate lezioni partecipate seguite da test. Il superamento del test (equivale al superamento del T.A.I.) consente la successiva immatricolazione alla facoltà di Ingegneria Civile/Ambientale ed Edile nonché alla Laurea Triennale Professionalizzante che è stata attivata a partire dall'a.a. 2021/22.
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	I ragazzi hanno sperimentato il livello di difficoltà proprio di una lezione universitaria cimentandosi nella verifica sugli argomenti trattati.

#### 7.4 Attività e progetti attinenti all' "Educazione Civica" e a "Cittadinanza e Costituzione"

In coerenza con gli obiettivi del PTOF, della C.M. n. 86/2010, del D. Lgs. n. 62/2017 (art. 17, comma 10) e dell'OM n. 53/2020 (art. 10, comma 1 e comma 2)) il consiglio di classe ha realizzato i seguenti percorsi:

<b>PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA</b>	
<b>Titolo del progetto</b>	<b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>
<b>Discipline coinvolte</b>	Italiano, Storia, Inglese, Sicurezza dei Cantieri, Estimo
<b>Descrizione</b>	Il percorso sarà di tipo induttivo: prenderà spunto dall'esperienza degli allievi, da situazioni personali, da avvenimenti o notizie di carattere sociale, politico o giuridico. Si renderà la lezione partecipata, con lettura e commenti di articoli di cronaca. Visione di film e analisi di casi concreti. Simulazione di una lezione. Gara di debate. Sarà favorito l'incontro diretto con le istituzioni (visita alle sedi delle

	istituzioni, partecipazioni a cerimonie, etc...) e con i protagonisti della vita del territorio locale e non (politici, imprenditori, volontari). Si userà ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	<p>Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.</p> <p>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</p> <p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.</p> <p>Padronanza e correttezza nel possesso delle conoscenze e delle competenze</p>
<b>Titolo del progetto</b>	SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, TUTELA DEL PATRIMONIO ED AMBIENTALE
<b>Discipline coinvolte</b>	Matematica, Progettazione Costruzioni ed Impianti, Topografia, Estimo, Scienze Motorie
<b>Descrizione</b>	Considerata l'attualità del tema, si renderà la lezione partecipata e dialogata, utilizzando il metodo del ragionamento induttivo, a volte deduttivo, del role playing con la simulazione dei comportamenti e degli atteggiamenti adottati generalmente nella vita reale; e della flipped classroom per consentire di acquisire il sapere autonomamente riducendo i tempi dell'apprendimento, con la formalizzazione finale del docente.
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	<p>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. 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. 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.</p> <p>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</p>
<b>Titolo del progetto</b>	CITTADINANZA DIGITALE
<b>Discipline coinvolte</b>	Religione
<b>Descrizione</b>	Lezione partecipata, attività di cooperative learning, circle time per favorire il dialogo e peer education per dare agli adolescenti la possibilità di trovare uno spazio dove parlare di sé e confrontare le proprie esperienze "alla pari".
<b>Abilità/competenze acquisite</b>	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. Evitare i pericoli della rete, in particolare del cyberbullismo.

## 7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa

ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
PON			
Progetti e manifestazioni culturali			
Incontri con esperti			
Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti			

## 7.6 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente

A partire dall'a.s. 2020/2021 ciascuno studente deve indicare le attività extrascolastiche che danno luogo a credito formativo nel **Curriculum dello studente**, previsto dal comma 28 della Legge 107/2015 e adottato con D.M. n. 88 del 06/08/2020.

Il Curriculum è il documento rappresentativo del profilo dello studente che contiene tutte le informazioni sul suo percorso scolastico ed extrascolastico

L'art. 17, comma 4, del suddetto decreto recita *“Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione tiene conto delle informazioni contenute nel **Curriculum dello studente**”* e l'art. 24, comma 8, *“I presidenti delle commissioni sono competenti al rilascio (...) dei diplomi e dell'allegato **curriculum dello studente** di cui al decreto del ..... ”.*

Alla fine dell'esame il Curriculum viene arricchito con l'esito conseguito e collegato al diploma.

## 7.7 Percorsi interdisciplinari

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti percorsi:

TITOLO DEL PERCORSO	
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO	
Competenze trasversali acquisite	
Discipline coinvolte e contenuti	
Materiali utilizzati	
Metodologie	
Connessione e ricaduta con il percorso di Cittadinanza e Costituzione	
Connessione e ricaduta con il progetto per le competenze trasversali e l'orientamento	
Eventuali attività realizzate a integrazione del percorso	
Eventuale prodotto finale	

## 7.8 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato

(indicazioni e osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni: difficoltà incontrate, esiti, etc.)

In seguito alla chiusura della scuola a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19 **non è stato possibile** effettuare alcuna simulazione delle prove, scritte e/o orali, in preparazione dell'esame di stato.

SIMULAZIONE PRIMA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
///	///	///
SIMULAZIONE SECONDA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
///	///	///

**7.9 Testi oggetti di studio nell'ambito dell'insegnamento di ITALIANO che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale**  
(O. M. n. 53/2021, art. 10, comma 1, lettera b))

TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE, PROGETTI	COMPETENZE ACQUISITE
<p><b>Giosuè Carducci</b> – Pianto Antico-San Martino</p> <p><b>Giovanni Verga</b> – Rosso Malpelo, La roba</p> <p><b>Giovanni Pascoli</b> - Lavandare; X Agosto.</p> <p><b>Luigi Pirandello</b> – Il segreto di una bizzarra vecchietta . Il treno ha fischiato; La patente</p> <p><b>Gabriele D'Annunzio</b> – La pioggia nel pineto</p> <p><b>Italo Svevo</b> – Fuori della penna non c'è salvezza Il vizio del fumo e le ultime sigarette, La morte del padre.</p> <p><b>Umberto Saba</b>- La poesia onesta; Trieste; Mio padre è stato per me "l'assassino";</p> <p><b>Giuseppe Ungaretti</b> – Le poesie dell'anima: Soldati, Fratelli, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Mattina.</p> <p><b>Eugenio Montale</b>: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale; Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato</p> <p><b>Salvatore Quasimodo</b>: Ed è subito sera Uomo del mio tempo.</p>	<p>Interpretare e commentare testi in prosa e in versi impadronendosi degli strumenti di analisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere la relazione tra letteratura e altre espressioni culturali.</li> <li>• Collegare la lettura alle propria esperienza e percezione del mondo.</li> <li>• Stabilire confronti tra letterature di epoche diverse e contemporanee.</li> <li>• Fruire in modo consapevole del patrimonio letterario italiano e, quando possibile, metterlo in rapporto con quello di altri paesi.</li> </ul>

**7.10 Aree tematiche individuate dal consiglio di classe ai fini del colloquio d'esame, nell'ambito delle discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova**  
(O. M. n. 53/2021, art.18, comma 1, lettera a))

AREE TEMATICHE	DISCIPLINE COINVOLTE
Progettazione edificio a destinazione pubblica	Progettazione Costruzione Impianti
Stima delle aree, Costo di costruzione, Esproprio, Servitù,	Geopedologia, Economia ed Estimo

In allegato 4) la tabella esplicita degli argomenti assegnati a ciascun alunno.

Il presente documento del consiglio di classe è stato approvato dallo stesso in data 11/05/2021

<b>DISCIPLINA</b>	<b>COGNOME E NOME</b>	<b>FIRMA</b>
Gestione del cantiere e sicurezza ambienti di lavoro	COLONNA Vito	
Matematica	FRATUSCO Nicola	
Scienze Motorie	GRAMEGNA Emanuele	
Religione	LANGIULLI Maria Raffaella	
Geopedologia, economia ed estimo	LOMBARDI Vito Nicola	
Topografia	MANDOLINO Raffaele	
Docente specializzato diversamente abili	MAZZILLI Irene	
Lingua Inglese	PICCIALLO Maria Vincenza	
Progettazione, costruzioni e impianti	SANTORO Maria	
Docente specializzato diversamente abili	SCALERA Laura	
Letteratura Italiana e Storia	SIMONE Angela	
Docente Tecnico Pratico	VIRZI Vito	
<b>ALUNNI</b>	<b>NOME E COGNOME</b>	<b>FIRMA</b>
Rappresentanti di classe	ARDINO Giuseppe	
Rappresentanti di classe	FORTE Giandomenico	

Il Coordinatore di Classe

Il Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ALLEGATI

### 1) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

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>				

## 2) PROGRAMMA E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A	
Materia: <b>ITALIANO</b>	Docente: Angela <b>SIMONE</b> a.s. 2020/2021
<b>CONTENUTI</b>	<p>Positivismo, Naturalismo, Verismo Giovanni Verga</p> <p>Il Decadentismo Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio Luigi Pirandello</p> <p>Italo Svevo Ermetismo Giuseppe Ungaretti Eugenio Montale Umberto Saba Salvatore Quasimodo</p>
<b>METODI</b>	Esame preventivo delle situazioni di partenza – Lezioni frontali – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la presentazione storica, artistica, ideologica ed estetica di ciascuna corrente letteraria o autore. Offerta di informazioni e analisi critica dei dati universalmente accettati.
<b>MEZZI</b>	Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste, libri, opere multimediali, videocassette, computer
<b>SPAZI E TEMPI</b>	Aula con LIM – laboratorio multimediale. Tempi Indicati nel piano di lavoro individuale.
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p><b>Descrittori:</b> espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione.</p> <p><b>Indicatori:</b> contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento.</p> <p><b>Tipologia degli strumenti:</b> relazioni – prove strutturate – ricerche individuali –</p> <p><b>Prove scritte:</b> simulazione delle tipologie della prima prova degli esami di stato</p> <p><b>Valutazione:</b> media delle prove di verifica</p> <p><b>Nella fase di DAD si è tenuto conto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- della visualizzazione del registro (<i>Spaggiari/Classroom</i>) per le comunicazioni, i compiti assegnati e il materiale inviato,</li> <li>- della partecipazione alle video lezioni sincrone e asincrone,</li> <li>- dello svolgere in modo accurato, completo, autonomo e nei tempi prestabiliti i compiti assegnati,</li> <li>- del rispetto delle scadenze e/o segnalazione al docente di eventuali difficoltà</li> <li>- del rispetto della privacy del gruppo classe e dell'ambiente</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>	Conoscenza adeguata degli argomenti trattati – Uso di un linguaggio corretto e appropriato – Competenza linguistico-grammaticale – Uso di una corretta metodologia di studio – Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche logico-critiche – Orientamento nella complessità delle informazioni – Sviluppo della personalità.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A	
Disciplina: <b>INGLESE</b>	Docente: Maria Vincenza <b>PICCIALLO</b> a.s. 2020/2021
<b>CONTENUTI</b>	<p><b>HOUSING</b> Houses throughout the Ages Types of houses in the UK Half-timbered houses in the UK Types of houses in Italy The <i>trulli</i> of Alberobello House Scaccabarozzi</p> <p><b>URBANISATION</b> Town planning Greek and Roman towns Italian Medieval towns Italian Renaissance Renaissance Architecture in England Urban land-use patterns: Palmanova, Chicago, Newcastle, Mumbai Master plan Contemporary urban planning Modern and sustainable cities Consequences of urban growth</p> <p><b>BUILDING PUBLIC WORKS</b> Civil engineering Earthquake engineering Anti-seismic technology Roads Gardens and Parks</p> <p><b>MODERN AND CONTEMPORARY ARCHITECTURE</b> Modern architectural styles Antoni Gaudì Walter Gropius and the Bauhaus School Le Corbusier Contemporary Architecture Renzo Piano</p> <p><b>CITIZENSHIP EDUCATION</b> What is the European Union? EU Member States Official languages in the EU The flag of Europe European values</p> <p>Consolidamento delle principali strutture grammaticali, linguistiche e funzioni comunicative.</p>
<b>METODI</b>	Oltre alla tradizionale lezione frontale è stata privilegiata l'interazione dialogica con la partecipazione e il coinvolgimento di tutti gli alunni allo scopo di sviluppare l'efficacia della comunicazione diretta e la fluidità del discorso in lingua. Le lezioni di recupero e potenziamento sono avvenute in itinere.
<b>MEZZI</b>	<p><b>From the Ground up</b> di P.Caruzzo, ed. ELI, <b>Exam Toolkit</b> di L. Kilbey e A. Cornford ed. Cambridge <b>Training for successful INVALSI</b> di V.S. Rossetti, ed. Pearson</p> <p>Materiale vario tratto da riviste specifiche per ampliare ed approfondire gli argomenti trattati e potenziare il lessico tecnico.</p>
<b>SPAZI E TEMPI</b>	<p>Aula scolastica, Laboratorio multimediale Aule virtuali attraverso le piattaforme digitali SPAGGIARI e G SUITE for EDUCATION</p> <p>Tempi indicati nel piano di lavoro individuale.</p>

<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>La verifica delle abilità acquisite dagli alunni è avvenuta, sia in presenza che in DaD, in modo informale nelle attività di classe mentre, ad intervalli regolari, su tutti gli argomenti trattati. In particolare sono state somministrate numerose prove di posizionamento sulle abilità di comprensione e uso della lingua inglese, coerenti con il Quadro Comune di Riferimento Europeo per le Lingue, per preparare gli studenti alle prove INVALSI. La valutazione globale di ogni alunno è stata formulata tenendo conto di diversi fattori quali il livello della situazione di partenza, le condizioni socio-ambientali, le capacità intellettive ed operative oltre alla partecipazione alle lezioni e il livello di conoscenze, competenze e abilità raggiunte.</p> <p><b>Descrittori</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• competenza comunicativa (content, fluency, vocabulary)</li> <li>• competenza linguistica (grammar, pronunciation, spelling)</li> </ul> <p><b>Prove scritte:</b> prove strutturate e semistrutturate, questionari, sintesi, verifiche con moduli Google</p> <p><b>Prove orali:</b> interrogazioni</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>	<p>La maggior parte degli alunni, se pur a livelli non sempre adeguati, ha raggiunto i seguenti obiettivi previsti dal PECUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi</li> <li>• Utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.</li> </ul> <p>Un esiguo numero di studenti, pur possedendo buone capacità, non ha pienamente raggiunto sufficienti livelli di conoscenze, competenze e capacità disciplinari. Gli alunni Forte G., Lorusso D., Mancini G., Pinto B., Rizzuti A., Segreto G. hanno conseguito durante il 3 anno il livello B1 del CEFR mediante certificazione PET, CAMBRIDGE.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A	
Materia: <b>STORIA</b>	Docente: Angela <b>SIMONE</b> a.s. 2020/2021
<b>CONTENUTI</b>	<p>Congresso di Vienna e Restaurazione            Società segrete-Moti del 1820-21 e 1830-31            Il 1848 in Europa e nascita del Secondo Impero in Francia            Le cinque giornate di Milano            Il processo di unificazione italiana :la politica di Cavour            I problemi del nuovo stato unitario            La nuova fase della rivoluzione industriale. La società industriale            L'Italia dal 1870 al 1914            La Prima Guerra Mondiale            I problemi del dopoguerra in Italia e in Europa            Il Fascismo            La Germania di Weimar e il Terzo Reich            La Seconda Guerra Mondiale</p>
<b>METODI</b>	Esame preventivo delle situazioni di partenza – Lezioni frontali – Guida all'apprendimento, alla scoperta, alla comprensione attraverso la presentazione del periodo storico e dei fenomeni socio-economici e culturali a esso connessi. Offerta d'informazioni e analisi critica dei dati.
<b>SPAZI E TEMPI</b>	Aula con LIM – laboratorio multimediale. Tempi Indicati nel piano di lavoro individuale.
<b>MEZZI</b>	Libri di testo in adozione, dizionari, documenti, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste, libri, opere multimediali, videocassette.
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p><b>Descrittori:</b> espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, valutazione.  <b>Indicatori:</b> contenuti, acquisizione dei processi logici di apprendimento.  <b>Tipologia degli strumenti:</b> relazioni – prove strutturate – ricerche individuali –  <b>Prove scritte:</b> simulazione delle tipologie della prima prova degli esami di stato  <b>Valutazione:</b> media delle prove di verifica  <b>Nella fase di DAD si è tenuto conto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- della visualizzazione del registro (<i>Spaggiari/ Classroom</i>) per le comunicazioni, i compiti assegnati e il materiale inviato,</li> <li>- della partecipazione alle video lezioni sincrone e asincrone,</li> <li>- dello svolgere in modo accurato, completo, autonomo e nei tempi prestabiliti i compiti assegnati,</li> <li>- del rispetto delle scadenze e/o segnalazione al docente di eventuali difficoltà</li> <li>- il rispetto della privacy del gruppo classe e dell'ambiente</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>	Conoscenza adeguata degli argomenti trattati – Uso di un linguaggio corretto e appropriato – Competenza linguistico-grammaticale – Uso di una corretta metodologia di studio – Potenziamento capacità riflessive, analitiche, sintetiche logico-critiche – Orientamento nella complessità delle informazioni – Sviluppo della personalità.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

Materia: **MATEMATICA**

Docente: Nicola **FRATUSCO**

a.s. 2020/2021

<b>CONTENUTI</b>	Ripasso della derivata di funzioni in una variabile
	Definizione di derivata
	Derivata di funzioni elementari
	Derivata della somma di funzioni, del prodotto, del quoziente, di funzioni composte
	Derivata logaritmica.
	Le derivate di ordine superiore al primo
	Le fasi dello studio della funzione
	Rappresentazione grafica di una funzione
	Gli integrali
	Integrali indefiniti
	Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito
	Integrali immediati
	Regole di integrazione
	Integrali delle funzioni razionali fratte
	Integrazione per parti e per sostituzione
	Integrali definiti
	Definizione e proprietà
	Calcolo di aree di superfici piane
	L'area della parte di piano delimitata da una curva
	Il calcolo delle aree e dall'asse x
	L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse y
<b>METODI</b>	Per la metodologia è stata utilizzata esclusivamente la DaD con tutte le difficoltà del caso. Come strumento di lavoro è stato essenzialmente utilizzato il libro di testo: Matematica Verde volume 4 autori Bergamini-Barozzi-Trifone- C.E. Zanichelli
<b>SPAZI E TEMPI</b>	
<b>MEZZI</b>	
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Per la verifica dell'apprendimento si è tenuto conto di prove orali e scritte e di alcune prove strutturate privilegiando quesiti a risposta singola. Sono stati considerati i seguenti parametri di valutazione: conoscenza e comprensione dei contenuti applicazione dei contenuti completezza e chiarezza espositiva Per la valutazione complessiva si è tenuto conto delle verifiche, della progressione rispetto ai livelli di partenza, dell'impegno e degli interventi spontanei.
<b>OBIETTIVI</b>	Gli studenti, tranne poche eccezioni, hanno raggiunto gli obiettivi minimi fissati in sede di programmazione in termini di conoscenza, capacità e competenza. Dunque posseggono conoscenze riguardanti definizioni e teoremi.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

Materia: **RELIGIONE**

Docente: Maria Raffaella **LANGIULLI**

a.s. 2020/2021

<p><b>CONTENUTI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Come ragionare in morale. la genesi delle norme morali. la morale biblico-cristiana.</li> <li>• La morale cristiana e la morale sociale</li> <li>• I cristiani e la carità.</li> <li>• L'etica della solidarietà .quanto vale la vita umana?</li> <li>• La bibbia e il dono della vita.</li> <li>• Scienza e fede.</li> <li>• Bioetica: Aborto, procreazione assistita, biotecnologie , eutanasia, clonazione umana, donazione degli organi.</li> </ul> <p><b>ED.CIVICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'etica ecologica</li> <li>• I disturbi alimentari nell'adolescenza</li> <li>• I genocidi nella storia</li> <li>• I pericoli della rete</li> </ul>
<p><b>METODI</b></p>	<p>Il metodo è stato quello induttivo/deduttivo, esperienziale</p>
<p><b>SPAZI E TEMPI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aule scolastiche</li> <li>• Didattica a distanza e didattica Integrata</li> </ul> <p>Per la durata dell'intero anno scolastico</p>
<p><b>MEZZI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopie e dispense</li> <li>• Articoli di giornale</li> <li>• Lettura del libro di testo schematizzazione di contenuti</li> <li>• Discussione guidata in classe</li> <li>• Visione e analisi di film</li> <li>• Lettura di documenti giuridici e magisteriali.</li> <li>• Visita a siti internet dedicati agli argomenti in esame</li> </ul>
<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>Le verifiche sono state effettuate per mezzo di dialoghi guidati, interventi e test. La valutazione ha tenuto conto della situazione di partenza dell'alunno e ha riguardato il conseguimento degli obiettivi prefissati in ordine alla conoscenza, alle abilità e alle competenze acquisite ed ha considerato lo sviluppo della persona e la maturità acquisita nel percorso scolastico.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>	<p><b>I VALORI DEL CRISTIANESIMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscere le principali tendenze etiche che sono alla base della cultura occidentale.</li> <li>• comprendere la differenza esistente tra morale naturale e morale confessionale.</li> <li>• individuare il concetto di carità e conoscere in sintesi l'evoluzione storica del rapporto tra cristiani e mondo della povertà.</li> <li>• Avere consapevolezza delle opportunità per l'uomo moderno in ordine alla vita umana e alla vita eterna</li> </ul> <p><b>ETICA DELLA VITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscere i criteri di valutazione etica nell'ambito della bioetica.</li> <li>• definire sacralità e valore della vita.</li> <li>• conoscere e definire le posizioni etiche rispetto ai temi: aborto, della procreazione assistita, delle biotecnologie, dell'eutanasia, clonazione umana e della donazione degli organi.</li> <li>• conoscere le interpretazioni del rapporto uomo-natura.</li> <li>• conoscere il contributo alla riflessione offerto dalla chiesa e dalle religioni.</li> </ul>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A	
Materia: <b>SC. MOTORIE</b> Docente: Emanuele <b>GRAMEGNA</b> a.s. 2020/2021	
<b>CONTENUTI</b>	Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5, badminton; tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali; esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio; nozioni di pronto soccorso; nozioni sull'apparato locomotore: ossa, muscoli e tendini, articolazioni, sistema nervoso, apparato respiratorio e cardio-circolatorio, apparato digerente e la digestione, sistema endocrino, infortuni e primo soccorso, nozioni per una corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.
<b>METODI</b>	Metodo globale in un'ottica di libertà e creatività; Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici; Metodo misto in situazioni di gioco; Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche.
<b>SPAZI E TEMPI</b>	Ambiente casalingo per DAD nelle ore previste dal calendario scolastico giornaliero
<b>MEZZI</b>	DAD: avvalendomi sia del registro elettronico <b>Spaggiari</b> , utilizzando la sezione "Didattica" per inoltrare/presentare vari materiali/attività, sia alcuni software presenti nel pacchetto di <b>Google Suite</b> per proporre video lezioni e ritirare i lavori/elaborati richiesti.
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<b>Nella fase di DAD si è tenuto conto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- della visualizzazione del registro (<i>Spaggiari/Classroom</i>) per le comunicazioni, i compiti assegnati e il materiale inviato,</li> <li>- della partecipazione alle video lezioni sincrone e asincrone,</li> <li>- dello svolgervi in modo accurato, completo, autonomo e nei tempi prestabiliti i compiti assegnati,</li> <li>- del rispetto delle scadenze e/o segnalazione al docente di eventuali difficoltà</li> <li>- il rispetto della privacy del gruppo classe e dell'ambiente</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>	Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti: <b>COMPETENZE:</b> consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti; <b>CONOSCENZE:</b> fondamentali e regolamenti della pallavolo, basket, badminton, coordinamento avanzato degli schemi motori di base, miglioramento delle capacità condizionali ( forza, velocità, potenza), controllo generale del corpo in situazioni variabili con il mantenimento e il recupero dell'equilibrio, nozioni sul sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio, sistema nervoso, nozioni di pronto soccorso e corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino. <b>ABILITÀ:</b> realizzazione di movimenti più complessi; capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed alla attività fisica

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

Materia: **Geop. Econ. Estimo**

Docente: Vito Nicola **LOMBARDI**

a.s. 2020/2021

Docente Tecnico Pratico: Vito **VIRZI**

<b>CONTENUTI</b>	<p><b>UD 1 ESTIMO GENERALE</b> 1.1 I principi dell'estimo 1.2 L'attività professionale del perito</p> <p><b>UD 2 ESTIMO IMMOBILIARE</b> 2.1 Stima dei fabbricati 2.2 Stima delle aree edificabili 2.3 Condominio 2.4 Stima dei terreni non edificabili</p> <p><b>UD 3 ESTIMO LEGALE</b> 3.1 Espropriazioni per cause di pubblica utilità 3.2 Diritti reali: usufrutto, servitù prediali coattive 3.3 Cenni su successioni ereditarie</p> <p><b>UD 4 ESTIMO CATASTALE</b> 4.1 Catasto dei terreni (esercitazioni pratiche) 4.2 Catasto dei fabbricati (esercitazioni pratiche)</p>
<b>METODI</b>	Oltre alla lezione frontale, varie discussioni in aula hanno permesso di approfondire molte delle tematiche trattate. Si è fatto uso, oltre al libro di testo, dei sussidi didattici, di lezioni in power-point e di video dei principali argomenti trattati (stima dei fabbricati e delle aree edificabili, condominio, espropriazioni, usufrutto, servitù e successioni ereditarie). Durante l'anno ci sono stati vari momenti di approfondimento, con esercitazioni in aula.
<b>SPAZI E TEMPI</b>	
<b>MEZZI</b>	
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Le prove di verifica hanno mirato a valutare le capacità generali dello studente, le attitudini specifiche per la disciplina, la partecipazione al dialogo educativo ed il profitto. Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni frontali, discussioni guidate e prove scritte di vario genere (risoluzioni di problemi, esercitazioni singole e di gruppo, quesiti a risposta aperta).</p> <p><b>Valutazione:</b> La valutazione è stata espressa in decimi secondo la griglia indicata nel POF relativa ai criteri generali di corrispondenza fra voti decimali e livelli. I parametri che hanno influito sulla valutazione generale sono stati i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza degli argomenti teorici</li> <li>• Padronanza ed uso del linguaggio tecnico</li> <li>• Abilità applicative e pratiche dei contenuti acquisiti</li> <li>• Contributo all'attività didattica: partecipazione e continuità nello studio</li> <li>• Capacità logiche e di sintesi</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni e individuali e a beni di interesse collettivo</li> <li>• Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato</li> <li>• Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni</li> <li>• Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati</li> <li>• Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione</li> <li>• Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie</li> <li>• Redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento</li> <li>• Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto dei fabbricati</li> </ul>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

Materia: **Gest. Cant. e Sic.**

Docente: Vito **COLONNA**

a.s. 2020/2021

**Amb. di Lavoro**

Docente Tecnico Pratico: Vito **VIRZI**

<p><b>CONTENUTI</b></p>	<p>La normativa sulla sicurezza sul lavoro. La gestione del rischio: valutazione dei rischi. I protagonisti della sicurezza, D.P.I. e D.P.C. Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC): Esempi e contenuti minimi. Il piano operativo di sicurezza (POS). Esempi e contenuti minimi. Le vibrazioni meccaniche e la valutazione del rischio. La movimentazione manuale dei carichi in cantiere: valutazione del rischio e misure di prevenzione, Il radon e le radiazioni ottiche. La corrente elettrica: gestione del rischio, messa a terra impianto elettrico in cantiere, collegamento quadro elettrico e sotto-quadri, certificati impianti. Layout di cantiere, esempio di progetto di allestimento cantiere, macchine di cantiere (grù, macchine movimento terra per scavi ). Gli interventi edili ed i titoli abilitativi: Pdc, Scia, Cil, Cila, edilizia libera- Le figure responsabili della sicurezza in cantiere, differenze C.s.p. e C.s.e. Le opere provvisorie per i lavori in quota: I ponteggi e la redazione del Pi.m.u.s. Il computo metrico estimativo; Il cronoprogramma dei lavori, uomini/giorno. Il piano di manutenzione dell'opera, il fascicolo fabbricato. I lavori pubblici, programmazione e progettazione opera pubblica. L'affidamento dei lavori, compiti del R.u.p., direttore dei lavori, collaudatore, esecuzione dei lavori, controlli in cantiere, verbali, denunce. La contabilità dei lavori: il libretto di misura delle lavorazioni, i documenti di cantiere nei lavori privati e pubblici, consegna cantiere e chiusura lavori. Il registro di contabilità; lo stato di avanzamento lavori (SAL). LABORATORIO: documentazione lavori inerente la sicurezza di un lavoro privato (fabbricato condominiale e di un lavoro pubblico (appalto asilo nido).</p>
<p><b>METODI</b></p>	<p>La metodologia attuata ha visto prevalentemente: lezione partecipata, esercitazioni pratiche individuali. A partire dall'inizio di novembre 2020 le lezioni sono state svolte con modalità di Didattica a Distanza.</p>
<p><b>SPAZI E TEMPI</b></p>	<p>Aula, lezione al computer nei laboratori e a casa. Rispetto al piano di lavoro predisposto ad inizio anno il programma si e' svolto normalmente.</p>
<p><b>MEZZI</b></p>	<p>Libro di testo, appunti e dispense fornite e messe a disposizione degli alunni. Uso di autocad per i disegni di cantiere (layout e montaggio ponteggi).</p>
<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>Capacità espositive del lavoro individuale. Capacità di analisi e di elaborazione personali, singole esercitazione di documentazione cantiere. Comprensione del metodo di risoluzione del problema, saper usare autocad, completezza nello svolgimento di tutti i documenti, accuratezza, precisione e un tocco di personalità e una visione più aperta di un cantiere e dei documenti presentati.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>	<p>Sapersi orientare nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi in cantiere, padroneggiare nell'uso di strumenti tecnologici (autocad). Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione iniziale sono stati rimodulati per il problema pandemia da covid, di lezione a distanza. Sono stati ridefiniti gli obiettivi, semplificate le consegne e le modalità di verifiche degli apprendimenti e di abilità acquisite. Si è dato meno peso alle verifiche orali e più peso ai lavori specifici sotto forma di esercitazioni in word/pdf e in autocad visto la D.A.D. da inizio novembre 2020 fino a maggio 2021.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

Materia: **Prog. Costruzioni**

Docente: Maria **SANTORO**

a.s. 2020/2021

**Impianti**

Docente Tecnico Pratico: Vito **VIRZI**

<p><b>CONTENUTI</b></p>	<p>La teoria del cemento armato: Strutture in c.a. (progetto e verifica): <i>Pilastrri, travi, solette in c.a., solai in latero-cemento e balconi.</i></p> <p>La meccanica dei terreni e fondazioni: <i>Meccanica del terreno: generalità, rocce e terreni, indagini del sottosuolo</i> <i>Le terre: caratteristiche fisiche delle terre, caratteristiche meccaniche delle terre, attrito interno, coesione, compressione e cedimenti. Profili stratigrafici. Compattezza: prove ed indagini in sito. Classificazione delle terre. Reazioni di sottofondo: i diagrammi delle reazioni di sottofondo, le tensioni nel sottosuolo. Tensioni ammissibili sul terreno.</i> <i>La normativa</i></p>
<p><b>METODI</b></p>	<p>La metodologia attuata ha visto prevalentemente: lezione partecipata, esercitazioni pratiche individuali. A partire dall'inizio di novembre 2020 le lezioni sono state svolte con modalità di Didattica a Distanza.</p>
<p><b>SPAZI E TEMPI</b></p>	<p>Aula, lezione al computer nei laboratori e a casa. Rispetto al piano di lavoro predisposto ad inizio anno il programma si e' svolto normalmente.</p>
<p><b>MEZZI</b></p>	<p>Libro di testo, appunti e dispense fornite e messe a disposizione degli alunni. Uso di autocad per i disegni di cantiere (layout e montaggio ponteggi).</p>
<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>Capacità espositive del lavoro individuale. Capacità di analisi e di elaborazione personali, singole esercitazione di documentazione cantiere. Comprensione del metodo di risoluzione del problema, saper usare autocad, completezza nello svolgimento di tutti i documenti, accuratezza, precisione e un tocco di personalità e una visione più aperta di un cantiere e dei documenti presentati.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>	<p>Sapersi orientare nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi in cantiere, padroneggiare nell'uso di strumenti tecnologici (autocad). Gli obiettivi prefissati in sede di programmazione iniziale sono stati rimodulati per il problema pandemia da covid, di lezione a distanza. Sono stati ridefiniti gli obiettivi, semplificate le consegne e le modalità di verifiche degli apprendimenti e di abilità acquisite. Si è dato meno peso alle verifiche orali e più peso ai lavori specifici sotto forma di esercitazioni in word/pdf e in autocad visto la D.A.D. da inizio novembre 2020 fino a maggio 2021.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A	
<p>Materia: <b>TOPOGRAFIA</b>                      Docente: Raffaele <b>MANDOLINO</b>                      a.s. 2020/2021</p> <p style="text-align: center;">Docente Tecnico Pratico: Vito <b>VIRZI</b></p>	
<b>CONTENUTI</b>	<p>Le poligonali nello schema di inquadramento. Tipologie e risoluzioni analitiche e grafiche (PIA a.s. 2019/20)</p> <p>Misura e divisione dei terreni:</p> <p>Metodi numerici, grafici e meccanici per la misura delle aree;</p> <p>Metodi di divisione delle aree, rettifica e spostamento di confini in terreni a valenza costante; Riconfinazioni;</p> <p>Calcolo dei volumi di un prisma generico o di un prismoide;</p> <p>Sistemazioni superficiali del territorio rappresentato a piani quotati.</p> <p>Spianamenti omogenei, misti ed orizzontali di compenso;</p> <p>Calcolo volumi di cantieri a sviluppo lineare;</p> <p>Cenni di progetto stradale: elaborati minimi per la contabilizzazione del movimento terra.</p>
<b>METODI</b>	<p>La metodologia attuata ha visto prevalentemente: lezione partecipata, esercitazioni pratiche individuali. A partire dall'inizio di novembre 2020 le lezioni sono state svolte con modalità di Didattica a Distanza.</p>
<b>SPAZI E TEMPI</b>	<p>Aula e da novembre 2020 lezione in DaD in modalità sincrona attraverso piattaforma G-suite.</p> <p>Argomenti PIA: settembre ÷ novembre 2020</p> <p>Calcolo delle aree: novembre ÷ gennaio 2021</p> <p>Divisione delle aree: gennaio ÷ marzo 2021</p> <p>Riconfinazioni, spostamento e rettifica dei confini: marzo ÷ aprile 2021</p> <p>Calcolo dei volumi: aprile ÷ maggio 2021</p> <p>Cenni progetto stradale: maggio 2021</p>
<b>MEZZI</b>	<p>Libro di testo e power point messi a disposizione degli alunni.</p> <p>Uso di autocad, excel e la consultazione dei siti cartografici del Sit Puglia ed Agenzia delle Entrate</p>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello di conoscenza</li> <li>• Capacità espositive</li> <li>• Capacità di analisi e di rielaborazione personali</li> </ul> <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensione del metodo di risoluzione del problema</li> <li>• Completezza nello svolgimento</li> <li>• Accuratezza e precisione nella parte grafica.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI</b>	<p>Conoscere e saper applicare i metodi tradizionali di misura delle aree nonché i mezzi messi a disposizione dal calcolo elettronico e dalla grafica computerizzata; Conoscere e saper risolvere problemi di divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini in terreni a valenza costante; Essere in grado di approntare, seppur nelle linee essenziali, un TM Tipo Mappale o un TF Tipo di Frazionamento; Essere in grado di progettare un intervento di spianamento, dalla fase di rilievo a quello di restituzione e di calcolo del volume o di contabilizzare il movimento terra nelle operazioni di scavo a sezione ristretta. Gli studenti, tranne poche eccezioni, hanno raggiunto gli obiettivi minimi e non mancano eccellenze.</p>

### 3) SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNO

Cognome e nome	a.s. 2018/2019		a.s. 2019/2020	a.s. 2020/2021		Totale ore PCTO
	Attività gruppo classe	Attività individuale	Attività gruppo classe	Attività gruppo classe	Attività individuale	
	Mostra Van Gogh, Castello Svevo Bari, L'architettura Romana di Bari vecchia, Cava di tufi, Centro riciclaggio e betonaggio, Centro edile Quartarella, I.L.A laterizi	Corso sulla sicurezza Studi tecnici	Convegno "Mestieri del futuro; Incontro Formedit sui ponteggi	Giornata della Memoria; Giornata del Ricordo; Videoconferenza "Mestieri del futuro". Corso "Progettazione arredamento e design d'interni"	Studi professionali	
ANGIULO VINCENZO	19	56	6	60		141
ARDINO GIUSEPPE	19	47	4	77		147
BEN NASR ISMAIL	15	38,5	6	77		136,5
CHIERICO FRANCESCO	19	44	6	73		142
COLONNA EMANUELE	19	51	6	7	18	101
DASIA GENNARO	19	53	6	77		155
DIRIENZO GIOVANNI	19	48	6	73		146
FORTE GIANDOMENICO	19	44	6	77		146
LOCAPO PIETRO	19	47,5	6	77		149,5
LOIUDICE MICHELE	19	64	6	77		166
LORUSSO DONATELLA	19	53	6	77		155
LOSURDO STEFANO PIO	19	44	6	77		146
MANCINI GIANLUCA	19	47	6	77		149
MANICONE CATERINA	19	49	4	77		151
NATALICCHIO EVANGELISTA	19	4	6	77		106
PESTRICHELLA GIOVANNI	19	44	6	73		142
PINTO BIAGIO	19	49	6	5	20	99
PIRO MICHELE	19	44	6	77		146
RAGONE GIOVANNI	15	10	6	68		99
RIZZUTI ANNITA	19	44	6	77		146
SCIPPA ANDREA	19		6	66		91
SEGRETO GRAZIA	19	49	4	77		149
VICENTI MICHELE	19	34	6	77		136
VITI FILIPPO	19	44	6	27		96

#### 4) SCHEDE ARGOMENTI DISCIPLINE DI INDIRIZZO PER CIASCUN ALUNNO

Cognome e nome	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
ANGIULO VINCENZO	BIBLIOTECA	STIMA AREA EDIFICABILE
ARDINO GIUSEPPE	HOTEL	COSTO DI COSTRUZIONE
BEN NASR ISMAIL	SCUOLA ELEMENTARE	STIMA AREA EDIFICABILE
CHIERICO FRANCESCO	TEATRO	ESPROPRIO
COLONNA EMANUELE	RISTORANTE	COSTO DI COSTRUZIONE
DASIA GENNARO	CASA DI RIPOSO	SERVITU'
DIRIENZO GIOVANNI	PALESTRA	STIMA AREA EDIFICABILE
FORTE GIANDOMENICO	CINEMA	SERVITU'
LOCAPO PIETRO	RISTORANTE	COSTO DI COSTRUZIONE
LOIUDICE MICHELE	CINEMA	SERVITU'
LORUSSO DONATELLA	TEATRO	ESPROPRIO
LOSURDO STEFANO PIO	PALESTRA	STIMA AREA EDIFICABILE
MANCINI GIANLUCA	CENTRO COMMERCIALE	SERVITU'
MANICONE CATERINA	SCUOLA SUPERIORE	ESPROPRIO
NATALICCHIO EVANGELISTA	CASA DI RIPOSO	SERVITU'
PESTRICHELLA GIOVANNI	SCUOLA ELEMENTARE	ESPROPRIO
PINTO BIAGIO	HOTEL	COSTO DI COSTRUZIONE
PIRO MICHELE	HOTEL	COSTO DI COSTRUZIONE
RAGONE GIOVANNI	RISTORANTE	COSTO DI COSTRUZIONE
RIZZUTI ANNITA	BIBLIOTECA	STIMA AREA EDIFICABILE
SCIPPA ANDREA	PALESTRA	STIMA AREA EDIFICABILE
SEGRETO GRAZIA	CENTRO COMMERCIALE	SERVITU'
VICENTI MICHELE	RISTORANTE	COSTO DI COSTRUZIONE
VITI FILIPPO	RISTORANTE	COSTO DI COSTRUZIONE

#### 5) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008

Non presenti.

6) Omissis

7) Omissis

## Il Consiglio di Classe

Cognome e nome	Qualifica professionale	Firma
Prof. Giuseppe Vernì	DIRIGENTE SCOLASTICO (Reggente)	
Prof.ssa Mazzilli Irene	DOCENTE SPECIALIZZATO	
Prof.ssa Scalera Laura	DOCENTE SPECIALIZZATO	
Prof.ssa Angela Simone	DOCENTE CURRICOLARE (Italiano Storia)	
Prof.ssa Maria Vincenza Picciallo	DOCENTE CURRICOLARE (Inglese)	
Prof. Nicola Fratusco	DOCENTE CURRICOLARE (Matematica)	
Prof. Vito Colonna	DOCENTE CURRICOLARE (Sicurezza sui cantieri)	
Prof. Vito Virzi	DOCENTE CURRICOLARE (Laboratori)	
Prof. Vito Lombardi	DOCENTE CURRICOLARE (Estimo)	
Prof.ssa Maria Santoro	DOCENTE CURRICOLARE (Progettazione e costruzione)	
Prof. Raffaele Mandolino	DOCENTE CURRICOLARE (Topografia)	
Prof.ssa M. Raffaella Langiulli	DOCENTE CURRICOLARE (Religione)	
Prof. Emanuele Gramegna	DOCENTE CURRICOLARE (Educazione fisica)	

Altamura, 12/05/2021