



**ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE E GEOMETRI  
"Loperfido-Olivetti"**

Via Aldo Moro n. 28 - 75100 Matera - tel. 0835332372  
e-mail: [mttd06000b@istruzione.it](mailto:mttd06000b@istruzione.it) pec: [mttd06000b@pec.istruzione.it](mailto:mttd06000b@pec.istruzione.it)  
sito web: <http://www.loperfido-olivetti.edu.it>  
Codice Fiscale: 93051570773 - Codice Meccanografico: MTTD06000B

I.T.C.G. - "LOPERFIDO - OLIVETTI" - MATERA -  
Prot. 0003056 del 30/05/2020  
04 (Entrata)

**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
(ai sensi dell'art. 9 O.M. del 16/05/2020)**

**Classe Quinta Sez. B  
Indirizzo Trasporti e Logistica  
Art. Conduzione del mezzo Aereo**

**Coordinatore Prof. Giuseppe CASILLO**

**DIRIGENTE  
Prof.ssa Antonia Anna Salerno**

## LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

### BREVE DESCRIZIONE E STORIA DELL'ISTITUTO

L' Istituto Tecnico Commerciale "Loperfido-Olivetti" nasce nel 2012 a seguito dell'accorpamento dei due istituti ITG "A. Olivetti" e ITC "A. Loperfido".

L' Istituto Tecnico Statale Adriano Olivetti (fino al 2010 ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE e per GEOMETRI) nasce dalla fusione, nell'anno scolastico 1998/99, dell'I.T.C.S. "A. OLIVETTI" e dell'I.T.G "Ettore STELLA", comunque già aggregati dall'anno scolastico 1997/98.

La sede è situata in via Biagio Matarazzo angolo via E. Mattei, in prossimità dello svincolo Nord della città, ben collegata con mezzi pubblici di trasporto alla stazione di Piazza Matteotti.

La scuola, benché non unica sul territorio per indirizzo, ha saputo, con un impegno serio e grande sensibilità, conquistarsi, in breve, un posto significativo nella vita della comunità: la sua storia la segnala come palestra di dibattito democratico per le giovani generazioni materane.

Aperto alle problematiche contemporanee, attento alle esigenze dei giovani che lo frequentano e conscio delle sue responsabilità, l'Istituto si è proposto come tramite tra il mondo della cultura e quello delle professioni, favorendo la partecipazione dei propri alunni a stages estivi presso Istituti di Credito, Enti e Aziende del territorio. Giovandosi sempre di un'accorta direzione, di un nutrito gruppo di docenti giovani e sensibili ai problemi della galassia giovani e della competenza e disponibilità dell'equipe di tecnici, ha accolto con vero entusiasmo l'istituzione dell'AUTONOMIA SCOLASTICA.

Infatti, già da tempo l'Istituto si muoveva secondo un'ottica sperimentale e progettuale.

Nell'anno scolastico 1989/90 nasceva il corso di RAGIONIERE PERITO PROGRAMMATORE con sperimentazione linguistica e i corsi IGEA; dal 1992/93 l'indirizzo programmatori si arricchiva del Progetto sperimentale MERCURIO. Nell'anno scolastico 2000/2001 è stato istituito il corso serale progetto SIRIO indirizzo Ragionieri e Geometri. Nell'anno scolastico 2002/2003 è stato istituito l'indirizzo di Periti del Trasporto Aereo. Nell'anno scolastico 2008/2009 viene nuovamente adottato il Progetto sperimentale CINQUE per il corso Geometri, per migliorare l'offerta formativa e arricchire la formazione professionale al fine di renderla più "definitiva" possibile. Dall'anno scolastico 2010/2011 con l'istituzione dei nuovi indirizzi negli Istituti Tecnici e Commerciali, sono stati attivati i corsi di Costruzione, Ambiente e Territorio, Trasporti e Logistica (articolazione Conduzione del Mezzo Aereo) e Amministrazione, Finanza e Marketing (articolazione Sistemi Informativi Aziendali).

### IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI

#### Dall'allegato A) al DPR 88 del 15/03/2010

#### Premessa

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

#### Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

##### Profilo "Indirizzo Trasporti e Logistica - articolazione Conduzione del Mezzo Aereo"

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. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida

nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF). 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.

### QUADRO ORARIO DI INDIRIZZO

<b>MATERIA</b>	<b>PRIMO BIENNIO</b>		<b>SECONDO BIENNIO</b>		<b>5°ANNO</b>
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	4	4	4	4	4
<i>Lingua inglese</i>	3	3	3	3	3
<i>Storia</i>	2	2	2	2	2
<i>Matematica</i>	4	4	3	3	3
<i>S. I.(Scienze della Terra e Biologia)</i>	2	2	-	-	-
<i>Scienze motorie e sportive</i>	2	2	2	2	2
<i>Religione o attività alternative</i>	1	1	1	1	1
<i>Scienze integrate (Fisica)</i>	3 (1)	3 (1)	-	-	-
<i>Scienze integrate (Chimica)</i>	3 (1)	3 (1)	-	-	-
<i>Tecnologie e Tecniche di rappresentazione</i>	3 (1)	3 (1)	-	-	-
<i>Tecnologie Informatiche</i>	3 (2)	-	-	-	-
<i>Scienze e Tecnologie applicate</i>	-	3	-	-	-
<i>Complementi di matematica</i>	-	-	1	1	-
<i>Elettrotecnica, elettronica e automazione</i>	-	-	3 (2)	3 (2)	3 (2)
<i>Diritto ed economia</i>	2	2	2	2	2
<i>Scienze della navigazione, struttura e</i>	-	-	5 (3)	5 (4)	8 (6)
<i>Meccanica e macchine</i>	-	-	3 (2)	3 (2)	4 (2)
<i>Logistica</i>	-	-	3 (1)	3 (1)	-

\*ore di laboratorio in compresenza

**LA STORIA DELLA CLASSE**

La classe è costituita da 13 allievi maschi, provenienti tutti dalla classe quarta dell'anno precedente.

La classe ha mostrato una fisionomia omogenea con un'ottima coesione al suo interno ed è stato sempre possibile un dialogo educativo da parte dei Docenti per abituarli al confronto. Pur non vendendo quasi mai a mancare la disponibilità da parte dei discenti, che hanno sempre risposto positivamente alle proposte di dialogo educativo, permettendo così un buon svolgimento delle attività didattiche vere e proprie, hanno mostrato uno scarso impegno nello studio a casa che ha indotto i Docenti ad insistere su un comportamento più responsabile.

Gli alunni hanno presentato livelli di abilità, di capacità e di competenze tali da poter condurre un dialogo educativo quanto più possibile in maniera omogenea. La frequenza alle lezioni è stata costante con scarso impegno nello studio autonomo per la maggior parte degli alunni.

In merito alle scelte programmatiche e strategie didattiche, i docenti sono stati condizionati dalla presenza di un unico livello culturale medio, pertanto per alcune discipline si sono registrate riduzioni nell'approfondimento e svolgimento degli argomenti programmati. Una ridotta percentuale di allievi si è impegnata con serietà ed assiduità, dimostrando di comprendere l'importanza dell'acquisizione di conoscenze e competenze, alcuni hanno privilegiato solo lo studio delle discipline tecniche e il resto degli allievi, invece, ha manifestato un interesse minore con relativo impegno.

Soltanto alcuni hanno palesato incertezze nel patrimonio linguistico posseduto nelle sue componenti lessicali e morfosintattiche. Questa situazione ha indotto il Consiglio di classe ad adottare per tali alunni una programmazione specifica individuale mirata al riequilibrio e al recupero dei prerequisiti fondamentali delle varie discipline. I frutti dell'iniziale azione didattica sono stati vanificati in generale dallo scarso impegno nello studio con conseguente ripercussione nel livello medio di preparazione che, al termine del I quadrimestre, non era soddisfacente.

Durante il II quadrimestre, sono state promosse attività di recupero e rinforzo in itinere che, insieme ad un atteggiamento più disponibile verso il lavoro scolastico e ad un intensificarsi dell'impegno, hanno favorito a diversi livelli un recupero degli elementi essenziali di varie discipline ed il raggiungimento di un livello di conoscenze e competenze quasi soddisfacente, con un profitto mediamente più che sufficiente.

**COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	
	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>
Italiano	D'ERCOLE	ANGELA RAFFAELLA
Inglese	MONTEMURRO	IMMACOLATA
Diritto	PETRONE	DANIELA
Scienza della Navigazione Aerea	CASILLO	GIUSEPPE
Laboratorio di Navigazione	MANOLIO	ANDREA PASQUALE
Storia	D'ERCOLE	ANGELA RAFFAELLA
Matematica	FAVOINO	FRANCESCO
Meccanica e Macchine	FIGLIORE	LUIGI
Laboratorio di Meccanica	TRAGNI	FRANCESCO
Elettrotecnica, elettronica ed automazione	BASTO	MICHELE
Laboratorio di EEA	DI TURSI	Pasquale
Scienze Motorie	PIETRAFESA	ERMINIA
Religione Cattolica/ Attività alternativa	BAIONE	VINCENZA

**VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO  
COMPONENTE DOCENTE**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>A.S. 2017/2018</b>	<b>A.S. 2018/2019</b>	<b>A.S. 2019/2020</b>
Italiano	CAMMISA LUCIA	D'ERCOLE ANGELA RAFFAELLA	D'ERCOLE ANGELA RAFFAELLA
Inglese	STIGLIANO ANTONELLA	STIGLIANO ANTONELLA	MONTEMURRO IMMACOLATA
Diritto	GATTI PIETRO DOMENICO	DIMUCCIO ROSANNA	PETRONE DANIELA
Logistica e Scienza della Navigazione Aerea	CASILLO GIUSEPPE	CASILLO GIUSEPPE	CASILLO GIUSEPPE
Laboratorio di Navigazione	MANOLIO ANDREA PASQUALE	MANOLIO ANDREA PASQUALE	MANOLIO ANDREA PASQUALE
Laboratorio di Logistica	TRAGNI FRANCESCO	TRAGNI FRANCESCO	//
Storia	CAMMISA LUCIA	D'ERCOLE ANGELA RAFFAELLA	D'ERCOLE ANGELA RAFFAELLA
Matematica	FAVOINO FRANCESCO	FAVOINO FRANCESCO	FAVOINO FRANCESCO
Meccanica e Macchine	FIGLIORE LUIGI	FIGLIORE LUIGI	FIGLIORE LUIGI
Laboratorio di Meccanica	TRAGNI FRANCESCO	TRAGNI FRANCESCO	TRAGNI FRANCESCO
Elettrotecnica, elettronica ed automazione	CHIECHI COSTANTINO	INNONE ANGELO	BASTO MICHELE
Laboratorio di EEA	VARASANO GIOVANNI	MIGLIONICO DOMENICO	DI TURSÌ PASQUALE
Scienze Motorie	GIORDANO ANTONIO MARIA	PIETRAFESA ERMINIA	PIETRAFESA ERMINIA
Religione Cattolica/ Attività alternativa	MORMANDO ROSANNA	MORMANDO ROSANNA	BAIONE VINCENZA

**PROSPETTO DATI DELLA CLASSE****COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE**

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2017/18	16	0	3	13
2018/19	13	0	0	13
2019/20	13	0	0	13

**ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI</b> <b>PECUP</b>	<b>ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO</b>	<b>DISCIPLINE IMPLICATE</b>
<p>– agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;</p> <p>– utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;</p> <p>– padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;</p> <p>– riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;</p> <p>– utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;</p> <p>– possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche, economiche, tecnologiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;</p> <p>– utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p>	Rapporto Uomo Natura	Letteratura Italiana, Storia, Lingua Inglese, Meccanica e Macchine e Religione.
	Il progresso	Letteratura Italiana, Storia, Lingua Inglese, Meccanica e Macchine Scienze della Navigazione, Diritto ed economia, Elettrotecnica Elettronica ed Automazione e Scienze motorie.
	Il viaggio	Letteratura Italiana, Storia, Lingua Inglese, Scienze della Navigazione, Diritto ed economia.
	Il tempo e la memoria	Letteratura Italiana, Storia, Scienze della Navigazione, Religione, Elettronica ed Automazione e Scienze motorie.
	La comunicazione	Letteratura Italiana, Storia, Lingua Inglese, Meccanica e Macchine, Scienze della Navigazione, Diritto ed economia, Elettrotecnica Elettronica ed Automazione e Scienze motorie.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare, nei vari contesti , procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e/o migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;</li> <li>- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>SPECIFICHE INDIRIZZO</b></p> <p>Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;</li> <li>- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;</li> <li>- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;</li> <li>- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;</li> <li>- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;</li> <li>- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;</li> <li>- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;</li> <li>- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.</li> </ul>	<p>Utilizzo del microcontrollore Arduino per simulare l' automazione di processi . Radartecnica.</p>	<p>Elettrotecnica Elettronica ed Automazione, Scienze della Navigazione Aerea, Storia</p>
	<p>Pianificazione cartografica ed esecuzione di un volo IFR mediante l'utilizzo del simulatore di volo.</p>	<p>Scienze della Navigazione Aerea.</p>
	<p>Search, Safety &amp; Security</p>	<p>Inglese, Meccanica e Macchine, Scienze della Navigazione Aerea, Diritto ed economia.</p>
	<p>I sistemi di navigazione a lungo raggio</p>	<p>Scienze della Navigazione Aerea</p>



**ELENCO DEI TESTI OGGETTO DI STUDI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA DURANTE IL QUINTO ANNO**

1.	U.Foscolo: dalle "Ultime lettere di Jacopo Ortis", Da' colli Euganei
2.	G.Leopardi. Dallo Zibaldone, L'Indefinito e la noia
3.	La teoria del piacere
4.	Dagli Idilli, L'infinito
5.	G.Verga: da "I Malavoglia": "La tempesta e il mare"
6.	"l'arrivo e l'addio di 'Ntoni
7.	G.Pascoli: da "Myrica": Novembre
8.	Temporale
9.	G.D'Annunzio: dal "Il piacere", Andrea Sperelli (libro 1 cap.2)
10.	Da Alcyone, La sabbia del tempo
11.	Luigi Pirandello: dal "Il fu Mattia Pascal" cap.8 Mattia Pascal e Adriano Meis
12.	C.Levi: "Cristo si è fermato ad Eboli"
13.	Beppe Fenoglio, "La sposa bambina"
14.	Il partigiano Johnny
15.	P.Levi, "Se questo è un uomo"
16.	Liliana Segre, La memoria rende liberi, ed.Rizzoli
17.	Renato Cantore: Dalla terra alla luna – storia di Rocco Petrone, l'italiano dell'Apollo 11, ed.Rubbettino
18.	Lino Patruno, Il meglio sud, ed. Rubbettino

**ELENCO DEGLI ARGOMENTI ASSEGNATI AGLI ALUNNI, OGGETTO DI DISCUSSIONE DURANTE LA PROVA D'ESAME, AFFERENTE LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA AI SENSI DELL'ARTICOLO 1, COMMA 1, LETTERE A) E B) DEL DECRETO MATERIE.**

N°	ARGOMENTO ASSEGNATO
1	<u>Data link</u> : l'uso delle strip nelle comunicazioni
2	<u>Navigazione Inerziale</u> : la piattaforma inerziale
3	<u>RADAR</u> : calcolo della portata geografica
4	<u>Data link</u> : il problema del calcolo delle collisioni
5	<u>RADAR</u> : le differenze in termini di potenze tra radar primario e secondario
6	<u>Navigazione Inerziale</u> : fisica dell'interferometro di Sagnac
7	<u>Evoluzione della Navigazione</u> : Calcolo dello spostamento laterale
8	<u>Navigazione Inerziale</u> : la piattaforma asservita (il GIMBAL)
9	<u>Navigazione satellitare</u> : il calcolo delle coordinate per la rilevazione della posizione
10	<u>Evoluzione della Navigazione</u> : il filtro di Kalman e la stima degli errori
11	<u>Data link</u> : la geometria del sistema anticollisione
12	<u>RADAR</u> : calcolo del bersaglio minimo rilevabile
13	<u>Navigazione satellitare</u> : calcolo dei parametri orbitali di un satellite

**PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE - OSA- ATTIVITA' E  
METODOLOGIE  
STORIA**

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Sa riconoscere gli elementi fondamentali del vivere in una comunità.</p> <p>Sa collocare nella dimensione spazio-temporale il complesso di eventi e situazioni</p> <p>Sa riconoscere le fasi della metodologia storiografica</p> <p>Sa utilizzare propriamente, nella narrazione storica, concetti e temi specifici della disciplina</p>	<p>L'idea di patria</p> <p>Dichiarazione universale dei diritti umani</p> <p>L'Europa: il trattato del 1951</p> <p>La costituzione</p> <p>Sa individuare collegamenti e relazioni</p> <p>sa acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>sa valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Esprime considerazioni personali e critiche sui contenuti appresi.</p> <p>Effettua sintesi.</p> <p>Sa utilizzare le conoscenze apprese</p> <p>Sa effettuare analisi dei problemi storici</p> <p>Sa comprendere relazioni tra la storia e le altre discipline</p>	<p>Modulo 1 vol. 3 problematiche politiche – sociali post unitarie</p> <p>Modulo 2 vol. 3 questione meridionale. Il brigantaggio</p> <p>Modulo 3 vol. 3 l'inizio del XX° sec. e fermenti sociali</p> <p>Modulo 4 vol. 3 La prima guerra mondiale L'Europa dopo la grande guerra</p> <p>Modulo 5 vol. 3 La crisi del '29 ed il "New Deal"</p> <p>Modulo 6 vol. 3 i Totalitarismi Il fascismo in Italia La dottrina fascista di G.Gentile Il nazismo in Germania</p> <p>Modulo 7 vol. 3 l'antisemitismo La persecuzione degli ebrei</p> <p>Modulo 8 vol. 3 la seconda guerra mondiale Modulo 9 vol. 3 la Guerra fredda e il Bipolarismo</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Problem solving</p> <p>Metodo induttivo</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Simulazioni</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>*(fare riferimento alla riprogrammazione DAD)</p>

Nell'ambito dell'UDA sono stati affrontati i seguenti argomenti:

- "Dichiarazione universale dei diritti umani"
- "La legge Basaglia"

## ITALIANO

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Sa strutturare discorsi anche di tipo argomentativo in modo logicamente consequenziale e grammaticalmente corretto.</p> <p>Sa leggere testi di vario genere utilizzando tecniche diverse di lettura.</p> <p>Sa elaborare testi scritti diversificati, funzionali agli scopi e alle situazioni.</p> <p>Sa essere in grado di storicizzare un testo letterario inquadrando l'opera nel suo contesto storico culturale.</p> <p>Sa operare l'analisi dei testi riconoscendone la struttura e dli elementi caratterizzanti.</p>	<p>L'idea di patria</p> <p>Dichiarazione universale dei diritti umani</p> <p>L'Europa: il trattato del 1951</p> <p>La costituzione</p> <p>La legge Basaglia</p> <p>Le teorie lombrosiane</p> <p>La lotta alle mafie</p> <p>Sa individuare collegamenti e relazioni</p> <p>sa acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>sa valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Produce relazioni sui contenuti dell'apprendimento con proprietà di linguaggio e organicità concettuale.</p> <p>Effettua analisi di testi poetici e narrativi.</p> <p>Esprime considerazioni personali e critiche sui contenuti appresi.</p> <p>Effettua sintesi.</p>	<p>Modulo 1 vol. 2 il Romanticismo in Italia. A.Manzoni: il romanzo storico – I promessi sposi G.Leopardi: biografia e poetica – opere, L'infinito. Dallo Zibaldone, L'Indefinito e il piacere.</p> <p>Modulo 2 vol. 3 il positivismo. Il romanzo naturalista e verista vol. 3 G.Verga: la formazione, le strategie narrative e la visione della vita nella narrativa di Verga. Opere da "I Malavoglia" brani "La tempesta e il mare" "l'arrivo e l'addio di 'Ntoni"</p> <p>Modulo 4 vol. 3 il Decadentismo: aspetti storico sociali Il Simbolismo G.Pascoli: la biografia, l'attività poetica; la poetica del "Fanciullino" Opere da "Myricae": Novembre. "Temporale".</p> <p>Modulo 5 vol. 3 L'Estetismo: G.D'Annunzio, il pensiero e la poetica – il mito del superuomo e l'impegno politico Opere dal "Il piacere", Andrea Sperelli (libro 1 cap.2)</p> <p>Modulo 6 vol. 3 Luigi Pirandello: Opere dal "Il fu Mattia Pascal" cap.8 Mattia Pascal e Adriano Meis</p> <p>Modulo 7 vol. 3 L'epoca dei nazionalismi e le basi del Neorealismo</p> <p>Modulo 8 vol. 3 C.Levi il pensiero e la poetica "Cristo si è fermato ad Eboli"</p> <p>Modulo 9 vol. 3 Primo Levi, Beppe Fenoglio, opera "La sposa bambina" Lettura di testi narrativi: Lilians Segre, La memoria rende liberi, ed.Rizzoli Renato Cantore: Dalla terra alla luna – storia di Rocco Petrone, l'italiano dell'Apollo 11, ed.Rubbettino Lino Patruno, Il meglio sudo, ed. Rubbettino</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Problem solving</p> <p>Metodo induttivo</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Simulazioni</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>*(fare riferimento alla riprogrammazione DAD)</p>

## MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica. Saperne utilizzare le procedure e conoscere le teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</p> <p>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze matematiche i relativi metodi di indagine e procedure.</p> <p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</p>	<p>Imparare a imparare</p> <p>Risolvere problemi Acquisire e interpretare informazioni</p> <p>Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Comunicare con un linguaggio scientifico i risultati ottenuti.</p> <p>Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali e una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze matematiche.</p>	<p>Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale.</p> <p>Individuare e risolvere problemi di varia natura.</p> <p>Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.</p> <p>Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.</p> <p>Saper individuare collegamenti, relazioni e interpretare informazioni.</p>	<p><b>Algebra</b> Equazioni esponenziali e logaritmiche. Disequazioni. Sistemi di equazioni e di Disequazioni</p> <p><b>Geometria analitica e funzioni di base</b> La retta, le coniche e la funzione omografica. La funzione esponenziale e la funzione logaritmo.</p> <p><b>Analisi infinitesimale e Studio di funzioni</b> Dominio, intersezioni, segno. Simmetrie e traslazioni. Limiti e continuità della funzione. Asintoti: verticali, orizzontali e obliqui. Limiti notevoli, teoremi sui limiti e forme indeterminate, il Teorema di De L' Hôpital. Discontinuità e Continuità della funzione, proprietà. Derivata della funzione, significato geometrico, retta tangente in un punto. Derivate fondamentali e regole di derivazione. Derivate di ordine superiore al primo. Crescenza, decrescenza, punti di massimo, minimo e flessi. Non derivabilità, punti angolosi e punti di cuspidè. Studio e grafico probabile di funzioni intere, razionali, logaritmiche, esponenziali, irrazionali, goniometriche.</p> <p><b>Integrali</b> Integrali definiti ed indefiniti, le primitive fondamentali. Significato e area racchiusa tra funzione e asse x, area tra due funzioni. Volume del solido di rotazione e Formula di Pappo - Guldino. Integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi Bezòut e della parabola Cavalieri-Simpson.</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Lezione Frontale</li> <li>· Discussione e lezione interattiva</li> <li>· Approccio pluridisciplinare</li> <li>· Apprendimento cooperativo</li> <li>· Esercizi guidati</li> <li>· Ricerca guidata</li> <li>· Problem solving</li> <li>· Verifiche scritte e orali formative</li> <li>· Analisi situazioni problematiche</li> <li>· Esercitazioni e compiti di realtà</li> </ul> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Piattaforma G-Suite: uso di Classroom e videoconferenza con Meet</li> <li>· Lezioni on line: visione filmati, commento e spiegazione del libro di testo, esecuzione di esercitazioni ed esercizi guidati.</li> <li>· Esempi di esercizi svolti</li> <li>· Esercitazioni pratiche e compiti di realtà</li> </ul>

## LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento</p> <p>E' in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari</p> <p>Conosce le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di documenti e dialoghi del settore tecnico e per sviluppare una competenza comunicativa a livello di microlingua.</p> <p>Sa confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio</p>	<p>sa comunicare in lingua straniera</p> <p>Sa individuare collegamenti e relazioni</p> <p>sa acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>sa valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.-Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti.</p> <p>-Ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione.-</p> <p>Analizza criticamente aspetti relativi al linguaggio tecnico del settore.</p> <p>Ha consolidato il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti in funzione dello sviluppo di interessi professionali.-Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, e per approfondire argomenti.</p>	<p>My favourite memories of primary school</p> <p>A young inventor</p> <p>Volunteering</p> <p>Children games</p> <p>The house that Francis Built</p> <p>THE PARTS OF THE AIRPLANE: the aircraft design and structure; lifting surfaces: the wing; the tail unit; the fuselage; the landing gear; control surfaces.</p> <p>The propulsion systems: general considerations – reciprocating engines – gas-turbine engines</p> <p>NAVIGATION:</p> <p>International air laws</p> <p>Airspace</p> <p>Visual flight navigation</p> <p>Radio navigation</p> <p>The radar</p> <p>Glass cockpit and flight simulator</p> <p>Meteorology</p> <p>Airports</p> <p>Runways</p> <p>The traffic control tower</p> <p>Pronunciation and phraseology</p> <p>EXTENSION:</p> <p>Volcanic Ash: a big problem for aircraft</p> <p>Microbursts</p> <p>Runway incursion</p> <p>London Airport's New Control Tower</p> <p>The Wall Street Crash and the New Deal</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezioni frontali</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Uso costante L2</p> <p>Ricorso a fonti autentiche</p> <p>Dibattito</p> <p>Esercitazioni individuali in classe.</p> <p>Questionari.</p> <p>Team work</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>Lezioni in videoconferenza con meet.</p> <p>Uso frequente L2</p> <p>Ricorso a fonti autentiche</p> <p>Dibattito</p> <p>Esercitazioni individuali su piattaforma.</p> <p>Questionari.</p> <p>Invio di compiti e materiali su classroom</p> <p>esercitazioni e verifiche in videoconferenza</p>

## DIRITTO

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Saper definire l'aeromobile tenendo presente il concetto di "destinazione alla navigazione"</p> <p>Saper individuare le figure dell'esercente, del caposcalo e del comandante</p> <p>Saper individuare, comprendere e regolare i principali contratti di utilizzazione dell'aeromobile</p> <p>- Analizzare i rischi della navigazione aerea la responsabilità su cose, persone e per il mezzo</p> <p>- Saper distinguere le attività di safety da quelle di security in ambito aeroportuale</p>	<p>Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e del diritto civile</p> <p>Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti</p> <p>Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo</p> <p>Lavorare per obiettivi, comunicare, condividere e collaborare</p> <p>- Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme</p>	<p>Conoscere il diritto della navigazione aerea;</p> <p>Conoscere dell'aeromobile: le diverse tipologie, le parti costitutive, le procedure di iscrizione e immatricolazione, i requisiti di navigabilità, il contenuto e le funzioni dei documenti di bordo;</p> <p>Conoscere i contenuti della dichiarazione di esercente e il regime di responsabilità dell'esercente nell'esercizio delle sue funzioni nonché le figure di soggetti che collaborano con l'esercente nell'esercizio dell'impresa di navigazione, in particolare: caposcalo, comandante, equipaggio;</p> <p>Conoscere la disciplina giuridica dei diversi tipi di contratto di utilizzazione dell'aeromobile e in particolare: la locazione, il noleggio e il trasporto di cose e persone</p> <p>Conoscere i vari casi di responsabilità del vettore aereo e la disciplina generale del contratto di assicurazione contro i rischi della navigazione</p> <p>Conoscere la distinzione tra safety e security in ambito aeroportuale</p>	<p>Il diritto della navigazione aere: fonti, regime giuridico dello spazio aereo, demanio aeronautico ed enti della navigazione aerea</p> <p>La gestione aeroportuale e i servizi aeroportuali</p> <p>L'aeromobile, navigabilità e documenti di bordo</p> <p>L'esercizio della navigazione: l'esercente, i suoi ausiliari e le licenze aeronautiche</p> <p>I contratti di utilizzazione dell'aeromobile</p> <p>Assicurazioni, sicurezza e volo da diporto</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Attività di ricerca</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>Riprogrammazione attività didattica</p> <p>Lezione in DAD mediante GSuite</p> <p>Lezioni sincrone e asincrone mediante lo strumento di classroom</p> <p>Attività di ricerca</p> <p>Presentazioni individuali;</p> <p>Verifiche scritte e orali su apposita piattaforma GSuite</p>

## MECCANICA E MACCHINE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Saper gestire il funzionamento del mezzo di trasporto aerero e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti;</p> <p>Saper mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi;</p> <p>Saper gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione</p> <p>Saper gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza</p> <p>Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>Comunicare: comprendere e produrre messaggi;</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni;</p> <p>Progettare: sapersi dare obiettivi significativi e realistici;</p> <p>Acquisire e valutare l'informazione valutandone l'attendibilità e l'utilità;</p> <p>Collaborare e partecipare;</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile.</p>	<p>Conoscenza dei principali elementi che influenzano il volo;</p> <p>Sviluppo delle capacità logiche, critiche e di analisi;</p> <p>Acquisizione degli strumenti necessari alla previsione del comportamento dell'aereo;</p> <p>Padronanza del linguaggio tecnico/ scientifico ;</p> <p>Consapevolezza nell'uso dei modelli e degli strumenti della matematica e della fisica.</p>	<p>Interpretare la funzione degli elementi strutturali di un aeromobile.</p> <p>Operare in sicurezza con l'aeromobile. Interpretare le tabelle di prestazione di un velivolo.</p> <p>Applicare i limiti operativi nella gestione di un velivolo.</p> <p>Utilizzare i comandi di volo in funzione delle manovre del velivolo in volo e a terra.</p> <p>Compilare un piano di carico e la balance chart.</p> <p>LABORATORIO</p> <p>Uso di strumentazione di laboratorio (multimetri oscilloscopi, generatori di segnali, breadboard)</p> <p>Uso di piattaforme di simulazione e programmazione (THINKERCAD) ;</p> <p>Automazione di processi con l'uso di ARDUINO</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezione frontale;</p> <p>colloquio</p> <p>test strutturati</p> <p>trattazione sintetica</p> <p>quesiti a risposta aperta</p> <p>problemi a soluzione rapida</p> <p>casi pratici e professionali orali</p> <p>presentazioni multimediali ;</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>Videolezioni ;</p> <p>Uso di Piattaforma GOOGLE SUITE;</p> <p>Problemi a soluzione rapida</p> <p>Casi pratici e professionali</p> <p>Presentazioni multimediali</p>



## ELETTROTECNICA, ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Saper gestire il funzionamento del mezzo di trasporto aereo e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti;</p> <p>Saper mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi;</p> <p>Saper gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione</p> <p>Saper gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza</p> <p>Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>Comunicare: comprendere e produrre messaggi;</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni;</p> <p>Progettare: sapersi dare obiettivi significativi e realistici;</p> <p>Acquisire e valutare l'informazione valutandone l'attendibilità e l'utilità;</p> <p>Collaborare e partecipare;</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile.</p>	<p>Saper intervenire sui principali guasti</p> <p>Saper descrivere il funzionamento dei componenti impiegati.</p> <p>Saper leggere le schede tecniche</p> <p>Saper distinguere e progettare l' utilizzo dei componenti ;</p> <p>Saper Programmare semplici sistemi di automazione.</p> <p>Saper Riconoscere le diverse tipologie di controlli di processo realizzati con i sistemi di automazione.</p> <p>Saper Utilizzare la documentazione per la registrazione delle procedure operative attuate.</p> <p>Saper Riconoscere i pericoli della corrente elettrica e i sistemi di protezione degli impianti.</p>	<p>Sistemi alimentazione delle apparecchiature e studio dei segnali generati.</p> <p>Alimentatori</p> <p>Raddrizzatori</p> <p>Inverter</p> <p>Disturbi ed eliminazione</p> <p>Alimentazione Ausiliaria</p> <p>Trattamento dei Segnali;</p> <p>Lab. Rilievo caratteristiche dei filtri;</p> <p>Amplificazione dei segnali</p> <p>Elettronica Digitale , Codifica e tecnologie dei circuiti</p> <p>Elementi di telecomunicazioni, fenomeni oscillatori, propagazione delle onde, antenne e loro caratteristiche, telecomunicazioni via cavo.</p> <p>Radiotrasmissione</p> <p>Modulazione A.M. F.M.</p> <p>Principio di funzionamento dei radar, caratteristiche, componenti, impieghi tipici.</p> <p>Principali sistemi di protezione elettrica</p> <p>LABORATORIO</p> <p>Uso di strumentazione di laboratorio (multimetri oscilloscopi, generatori di segnali, breadboard)</p> <p>Uso di piattaforme di simulazione e programmazione (THINKERCAD) ;</p> <p>Automazione di processi con l' uso di ARDUINO</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Lezione frontale;</p> <p>colloquio</p> <p>test strutturati</p> <p>trattazione sintetica</p> <p>quesiti a risposta aperta</p> <p>problemi a soluzione rapida</p> <p>casi pratici e professionali orali</p> <p>presentazioni multimediali ;</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>Videolezioni ;</p> <p>Uso di Piattaforma GOOGLE SUITE;</p> <p>Test A risposta aperta;</p> <p>Problemi a soluzione rapida</p> <p>Casi pratici e professionali</p> <p>Presentazioni multimediali</p> <p>Piattaforma di simulazione THINKERCAD</p>

## SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p> <p>padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;</p> <p>Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionali;</p> <p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.</p>	<p>Comprensione del linguaggio tecnico in lingua inglese</p> <p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Imparare a imparare;</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità;</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi e sistemi nel trasporto aereo</p> <p>Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e relative comunicazioni</p> <p>Gestire in modo appropriato gli spazi dell'aeromobile e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</p> <p>Gestire l'attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</p> <p>Cooperare nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi di passeggeri in partenza ed in arrivo</p>	<p>Principali traiettorie sulla superficie terrestre</p> <p>Navigazione isobarica e rotte di tempo minimo</p> <p>Il sistema di navigazione doppler</p> <p>Navigazione iperbolica</p> <p>La navigazione nelle regioni polari</p> <p>Navigazione inerziale</p> <p>Navigazione satellitare</p> <p>Cartografia aeronautica</p> <p>Volo basico strumentale</p> <p>Procedure strumentali standard</p> <p>Pianificazione ed esecuzione di un volo IFR</p> <p>Navigazione integrata</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Lezione Frontale</li> <li>· Discussione e lezione interattiva</li> <li>· Approccio pluridisciplinare</li> <li>· Apprendimento cooperativo</li> <li>· Esercizi guidati</li> <li>· Ricerca guidata</li> <li>· Problem solving</li> <li>· Verifiche scritte e orali formative</li> <li>· Analisi situazioni problematiche</li> <li>· Esercitazioni e compiti di realtà</li> </ul> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Piattaforma G-Suite: uso di Classroom e videoconferenza con Meet</li> <li>· Lezioni on line: visione filmati, commento e spiegazione del libro di testo, esecuzione di esercitazioni ed esercizi guidati.</li> <li>· Esempi di esercizi svolti e tracce di esame</li> <li>· Esercitazioni pratiche e compiti di realtà</li> </ul>

## SCIENZE MOTORIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Acquisizione dei valori interculturali del movimento, del gioco e dello sport;</p> <p>Acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e di relazione, in funzione della formazione della personalità;</p> <p>Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate e di valutarne i risultati e di individuarne i nessi pluridisciplinari;</p> <p>Approfondimento teorico di attività motorie e sportive.</p> <p>Arricchimento della coscienza sociale attraverso la consapevolezza di sé e l'acquisizione della capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport;</p> <p>Scoperta dei significati formativi delle attività motorie per il benessere e la tutela della salute</p>	<p>Imparare ad imparare Comunicare Acquisire ed interpretare l'informazione</p> <p>Imparare ad imparare Comunicare Progettare Collaborare e Partecipare Acquisire ed interpretare l'informazione Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione Agire in modo autonomo e Responsabile</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni</p>	<p>Essere consapevole delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva;</p> <p>Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di percorsi interdisciplinari;</p> <p>Trasferire e applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati personali.</p> <p>Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e fair play;</p> <p>Individuare le sostanze che inducono assuefazione e dipendenza;</p> <p>Saper scegliere autonomamente corretti stili di vita.</p> <p>Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale.</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive</p> <p>Sport, regole, fair play</p> <p>Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</p> <p>Relazione con l'ambiente tecnologico</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Il metodo induttivo e quello deduttivo, quello globale e quello analitico, quello della ricerca, il problem solving, la scoperta guidata, l'apprendimento cooperativo, il gioco di ruoli è stato utilizzato per consentire l'efficacia e l'efficienza dell'apprendimento da parte degli studenti. Pertanto, sono state utilizzate le metodologie centrate sul docente e/o sul discente ritenute più idonee facendo riferimento nella propria programmazione: – lezione frontale</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>DAD: utilizzo di sistemi di comunicazione a distanza, on-line, condividendo materiali e risorse attraverso l'uso della bacheca di Argo Scuolanext e della piattaforma G Suite for Education dell'Istituto.</p>

## IRC

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>L'identità degli Istituti Tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni della UE. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi spazi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.</p> <p>Contributo della DISCIPLINA. Pertanto, gli studenti saranno in grado di:</p> <p>Comprendere come la religione possa offrire una risposta seria, organica e rasserenante agli interrogativi più profondi della persona;</p> <p>affrontare la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, considerata attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e comparata con la testimonianza della Chiesa nella storia;</p> <p>Operare una lettura critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo sociale e mondo della produzione, nel confronto aperto tra cristianesimo e altre religioni, tra cristianesimo e altri sistemi di significato;</p> <p>Confrontarsi con i valori che umanizzano la persona in vista di una loro assimilazione e interiorizzazione.</p>	<p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>PROGETTARE</p> <p>COMUNICARE</p> <p>COLLABORARE E PARTECIPARE</p> <p>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</p> <p>RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>Contributo della DISCIPLINA:</p> <p>Fornire criteri interpretativi funzionali alla comprensione della realtà.</p> <p>Favorire la presa di coscienza di sé e l'orientamento sulla base di valori condivisi rispetto alla società complessa.</p> <p>Favorire l'apprendimento della comunicazione delle proprie convinzioni e dell'ascolto di quelle altrui</p> <p>Favorire il processo di collaborazione e partecipazione in riferimento allo sviluppo di uno specifico tema/argomento.</p> <p>Favorire lo sviluppo del senso di corresponsabilità nell'impegno sociale</p> <p>Favorire l'apprendimento della comunicazione delle proprie convinzioni e dell'ascolto di quelle altrui</p> <p>Con il territorio e le istituzioni civili, religiose e sociali</p> <p>Analizzare in modo critico i prodotti culturali provenienti dai mass media e dai new media</p>	<p>Avvertire il comportamento come rilevante dal punto di vista morale e riconoscere determinate situazioni relazionali come problematiche dal punto di vista etico.</p> <p>Saper analizzare le situazioni, con l'aiuto di approcci morali; dare giudizi morali autonomi e motivati in proposito</p> <p>Formulare domande di senso a partire dalle proprie convinzioni, relazioni personali e sociali</p> <p>Conoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa</p> <p>Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana</p> <p>Possedere senso critico e un personale progetto di vita e di lavoro, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della società, nel rispetto dell'ambiente e delle persone, nell'odierno contesto multiculturale</p>	<p>Conoscere il Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.</p> <p>Potenziare l'identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo.</p> <p>Comprendere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio, della famiglia. Scelte di vita, vocazione, professione.</p> <p>Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero</p> <p>Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo</p> <p>Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.</p> <p>Conoscere e apprezzare il Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica e massmediale.</p>	<p><b>Didattica in presenza</b> (dal 10 settembre 2019 al 04 marzo 2020)</p> <p>Il metodo induttivo e quello deduttivo, quello globale e quello analitico, quello della ricerca, il problem solving, la scoperta guidata, l'apprendimento cooperativo, il gioco di ruoli è stato utilizzato per consentire l'efficacia e l'efficienza dell'apprendimento da parte degli studenti. Pertanto, sono state utilizzate le metodologie centrate sul docente e/o sul discente ritenute più idonee facendo riferimento nella propria programmazione: – lezione frontale</p> <p><b>Didattica a distanza</b> (dal 05 marzo 2020 al termine delle lezioni)</p> <p>DAD: utilizzo di sistemi di comunicazione a distanza, on-line, condividendo materiali e risorse attraverso l'uso della bacheca di Argo Scuolanext e della piattaforma G Suite for Education dell'Istituto.</p>

## VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n. 89; è effettuata 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".

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

La classe non conta candidati diversamente abili e/o con bisogno educativi speciali pertanto non si riportano allegati relativi.

**TIPOLOGIA DI PROVA**

<b>Tipologia di prova</b>	<b>Numero prove I° quadrimestre</b>
Prove scritte	N.2
Prove semistrutturate	N.2/3
Prove pratiche laboratoriali	N.2/3
Prove orali	N.2
<b>Numero prove II° quadrimestre</b>	
<b>Tipologia di prova</b>	<b>Numero prove dal 01/02/2020 al 04/03/2020</b>
Prove scritte	
Prove semistrutturate	
Prove pratiche laboratoriali	
Prove orali	
<b>Tipologia di prova</b>	<b>RIFERIMENTO PROVE DAD DAL 05/03/2020</b>
Prove scritte	
Prove semistrutturate	
Prove orali	

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati della prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

## Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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

**COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE E ACQUISITE DAGLI STUDENTI: LIVELLI DI VALUTAZIONE**

Competenze chiave europee	Competenze di cittadinanza	Descrittori	Indicatori	Valutazione			
				1	2	3	4
Imparare ad imparare	Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti, capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.	1	2	3	4
		Uso di strumenti informativi	Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.	1	2	3	4
		Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione	1	2	3	4
Comunicazione nella madrelingua Comunicazione nelle lingue straniere Consapevolezza ed espressione culturale	Comunicare (comprendere e rappresentare)	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.	1	2	3	4
Uso dei linguaggi disciplinari		Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4	
Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare	Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
	Agire in modo autonomo e responsabile	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici.	1	2	3	4
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole.	1	2	3	4



Competenze in Matematica	Risolvere problemi	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconosce i dati essenziali e individua fasi del percorso risolutivo.	1	2	3	4
Competenze di base in Scienze e Tecnologia  Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3	4
		Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	1	2	3	4
Competenza digitale	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3	4
		Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto.	1	2	3	4
		Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale.	1	2	3	4

**COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE**

<b>Traguardi di competenza</b>	<b>Esperienze effettuate nel corso dell'anno</b>	<b>Discipline implicate</b>
<b>Sanno utilizzare la Videoscrittura</b>	Produzione di testi e relazioni	Lingua e letteratura Italiana, Storia, Matematica, Scienze della Nav. Aerea, Meccanica e Macchine, E.E.A., Inglese
<b>Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo</b>	Implementazione dello sviluppo in serie di Fourier su foglio di calcolo	E.E.A.
<b>Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche</b>	Risoluzione di esercizi e problemi	Matematica, Sc. Della Nav. Aerea, Meccanica e Macchine, E.E.A.
<b>Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti</b>	Acquisizione di informazioni meteo su piattaforme dedicate, Ricerche iconografiche, Ricerca di Datasheet	Scienze della navigazione aerea, Lingua e letteratura Italiana, Storia, Inglese, E.E.A.
<b>Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali</b>	Presentazione pianificazione IFR, Presentazione di ricerche su diverse tematiche trattate	Scienze della navigazione aerea, E.E.A.

***Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti***

Il credito scolastico viene attribuito, durante lo scrutinio finale, nel seguente modo:

- la media dei voti dello scrutinio finale nelle classi del triennio determina la collocazione nella fascia di merito per l'attribuzione del credito scolastico;
- l'assiduità nella frequenza scolastica e la puntualità alle lezioni sono elementi importanti per l'attribuzione del credito scolastico all'interno della fascia di oscillazione determinata dalla media dei voti;
- eventuali esperienze formative esterne alla scuola costituiscono crediti formativi che concorrono all'attribuzione del credito scolastico, ALL'INTERNO DELLA FASCIA di merito. Le esperienze formative esterne compaiono comunque nel certificato integrativo finale, allegato al diploma.

**ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze in relazione ai progetti a cui gli studenti hanno partecipato sia di classe che di Istituto

<b>TITOLO</b>	<b>BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>ATTIVITA' SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI</b>	<b>COMPETENZE ACQUISITE</b>
<b>I luoghi della Repubblica italiana</b>	Visita al Parlamento della Repubblica italiana c/o Palazzo Montecitorio a Roma	La classe si è recata a Roma a palazzo Montecitorio ripercorrendone la storia e visitando le aule più significative tra cui l'emiciclo parlamentare (1 giorno)	Storiche e civiche
<b>Mafie e devianza minorile</b>	Visione del film "La paranza dei bambini" evento live collaborazione con piattaforma Keaton.edu	Riflessione e discussione in diretta satellitare con Roberto Saviano (Sceneggiatore), Claudio Giovannesi (regista), Francesco di Napoli (attore protagonista). Durata 4h	Civiche e sociali
<b>Matera: città delle meraviglie</b>	Laboratorio didattico sulla valorizzazione del patrimonio storico-artistico di Matera	Partendo dalla lettura dell'art. 9 della Costituzione, gli alunni hanno prodotto una sceneggiatura finalizzata alla realizzazione di un documentario su Matera.( 10h)	Cittadinanza attiva
<b>Diversità ed integrazione</b>	Visione del film " Quasi amici"	Riflessione e dibattito con la dott.ssa Maria Rosaria Petrino – Assemblea di Istituto (5h)	Civiche e sociali
<b>Manifestazione del Ministero della Difesa</b>	Mostra fotografica e laboratori didattici	Partecipazione alla mostra fotografica ed agli stand espositivi e laboratoriali allestiti dal Ministero della Difesa a Matera( 5h)	Civiche
<b>Volontariato</b>	Campagna di informazione e sensibilizzazione per la donazione del sangue e del midollo osseo	Incontro e seminario con esperti e volontari AVIS (2h)	Civiche e sociali
<b>Il fair play nello sport</b>	Tornei di calcetto e pallavolo	Nel corso dell'A/S	Rispetto delle regole nel gioco e nella vita
<b>Etica e responsabilità sociale</b>	Orientare e responsabilizzare i giovani nella società	Seminari con Rotary Foundation Matera sul tema" Etica e leadership"e " Welfare ed impresa" (5h)	Civiche e sociali
<b>Femminicidio, violenza giovanile e bullismo</b>	Visione del film " Santa subito"	Riflessione e dibattito con l'intervento dell'ispettore di polizia responsabile dell'antistalking Assemblea d'istituto (5h)	civiche e sociali

ATTIVITA' SVOLTA FINO AL 04/03/2020

**LIBRI DI TESTO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>TITOLO</b>
<b>Religione cattolica</b>	Religione in Aula
<b>Letteratura Italiana</b>	Attualità della letteratura Vol.3
<b>Inglese</b>	New get inside language. English in aeronautics
<b>Storia</b>	Le storie, i fatti e le idee 3 – dal '900 ad oggi Vol.3
<b>Matematica</b>	Matematica verde – vol. 5
<b>Diritto ed economia</b>	Trasporti aeronautici, leggi e mercati
<b>Meccanica e Macchine</b>	Meccanica e macchine
<b>Elettrotecnica, Elettronica e Automazione</b>	Elettrotecnica elettronica e automazione
<b>Scienze motorie e sportive</b>	A 360
<b>Scienze della navigazione, struttura e conduzione del mezzo aereo</b>	Scienze della navigazione, struttura e conduzione del mezzo aereo

**IN ALLEGATO****PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

- A. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE: ALUNNI
- B. ELENCO DEGLI ARGOMENTI ASSEGNATI AGLI ALUNNI, OGGETTO DI DISCUSSIONE DURANTE LA PROVA D'ESAME
- C. RELAZIONE FINALE PCTO DEL TUTOR SCOLASTICO

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 29/05/2020.

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>COMPONENTE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>FIRMA</b>
Prof.ssa BAIONE Enza	Religione cattolica	
Prof.ssa D'ERCOLE Angela Raffaella	Lingua e Letteratura Italiana	
Prof.ssa D'ERCOLE Angela Raffaella	Storia	
Prof.ssa MOMTEMURRO Immacolata	Lingua Inglese	
Prof.ssa FAVOINO Francesco	Matematica	
Prof.ssa PETRONE Daniela	Diritto ed Economia	
Prof. BASTO Michele	Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	
I.T.P. Prof. DI TURSI Pasquale		
Prof. CASILLO Giuseppe	Scienze della Navigazione, Struttura e Conduzione del mezzo aereo	
I.T.P. PROF. MANOLIO Andrea		
Prof. FIORE Luigi	Meccanica e Macchine	
I.T.P. Prof. TRAGNI Francesco		
Prof.ssa Erminia	Scienze Motorie e Sportive	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Alunni: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_