



Istituto di Istruzione Superiore “Mattei – Fortunato” Eboli (SA)

Via Serracapilli, 28/A 84025 Eboli (SA) tel. **0828-333167**

pec sais067002@pec.istruzione.it peo sais067002@istruzione.it

Cod. fisc. 91053360656. P.IVA 05183650653

Codice meccanografico SAIS067002

www.iismatteifortunato.edu.it

Documento del Consiglio di classe

(ex art. 17 c.1 d. Lgs. 62/2017 e successive m.e i.)

CLASSE: 5° SEZIONE B

SEDE Mattei Eboli (SA)

Anno scolastico 2025/26

INDIRIZZO: Trasporti e Logistica, Costruzioni del Mezzo Aereo

ARTICOLAZIONE: Costruzioni Aeronautiche/Conduzione del Mezzo Aereo

Il coordinatore di classe

Prof. Massimiliano Biagini

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Patrizia Campagna

Il Consiglio della Classe 5° Sez. B - sede Mattei Eboli (SA)

- ❖ Vista la legge del 10/12/1997 n.° 425;
- ❖ Visti i D.P.R. n° 323/98; 356/98;357/98;358/98;
- ❖ Visto il D.M. n.429/2000; O.M.8 aprile 2009, n.40 e successive m. e i.;
- ❖ Viste le progettazioni didattiche redatte dai Docenti per ciascuna disciplina prevista dal piano di studi secondo il Curricolo Verticale in modalità DAD e /o in presenza;
- ❖ Visto il D.P.R. 122/09;
- ❖ Vista l'O.M. n.° 13/2013 prot.n.°332;
- ❖ Visto il P.T.O.F.;
- ❖ Viste le attività educativo-didattiche curriculari ed extracurriculari svolte dalla classe, in coerenza con il PTOF, il RAV e il PDM;
- ❖ Considerati i risultati conseguiti dagli alunni nel secondo biennio e nel monoennio;
- ❖ Visto il Decreto Legge n. 127/2025 concernente la Formazione Scuola Lavoro
- ❖ Vista l'**Ordinanza MINISTERIALE n. Ordinanza Ministeriale n. 54 del 26 marzo 2026** – M.I.M. concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026;
- ❖ Visto il Decreto Ministeriale n. 13 del 29 gennaio 2026 che ha individuato le discipline oggetto della seconda prova scritta

DELIBERA

di redigere il seguente documento finale del Consiglio di classe che **esplicita contenuti, metodi, mezzi, spazi, e tempi del percorso formativo** illustrandone i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento ritenuto utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Nella redazione di detto documento il Consiglio di classe ha tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, Prot. 10719 come specificato espressamente nell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020.

Sommario

PARTE PRIMA	5
CONTESTO, PERCORSI E STRATEGIE DIDATTICHE	5
1. DESCRIZIONE CONTESTO GENERALE DI RIFERIMENTO DELLA CLASSE	5
1.1 Breve descrizione dell'Istituto	5
1.2 Profilo culturale, educativo e professionali dei Tecnici.....	8
1.3 Profilo della classe e Quadro orario	9
1.4 PECUP in uscita e attività di sviluppo curricolare ed extracurricolare del Curricolo Verticale	12
1.5 Traguardi attesi in uscita.	12
2. PERCORSI ED ATTIVITA' DIDATTICHE SVOLTE.....	13
2.1 I percorsi didattici e competenze in uscita di educazione civica.	13
3. ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' E STRATEGIE DIDATTICHE	22
3.1 Ambienti di apprendimento strutturati e non, funzionali alla realizzazione del curricolo	22
3.2 Modalità di lavoro-metodologie innovative (PTOF)	23
3.3 Strumenti didattici.....	23
4. PROGETTAZIONI TRASVERSALI.....	24
4.1 COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO – F.S.L.	24
4.2 COMPETENZE ACQUISITE NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF	25
PARTE SECONDA	31
STRUMENTI PER L'INCLUSIONE E COMPETENZE DIGITALI	31
5. INDICAZIONI SU STRATEGIE, METODI E STRUMENTI PER L'INCLUSIONE.....	31
5.1 Alunni con BES e Piano Annuale inclusione.....	31
6. ATTIVITA' E PROGETTI.....	32

6.1 Attività di recupero/potenziamento.....	34
6.2 Attività e progetti realizzati per l'Ampliamento dell'offerta formativa	34
6.3 Attività STEM.....	36
6.4 Attività di ORIENTAMENTO (linee guida sull'orientamento)	37
6.5 Attività previste per favorire la transizione ecologica e culturale	46
6.6 Percorsi Interdisciplinari (nuclei Tematici Trasversali) per il colloquio orale	49
7 GESTIONE DI EVENTI E MANIFESTAZIONI STUDENTESCHE	50
7.1 Quadro sinottico- Partecipazione ad eventi e manifestazioni	50
8. COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE (PNSD).....	51
8.1 Competenze PNSD in uscita:	53
PARTE TERZA	54
VERIFICHE E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	54
9. VERIFICHE E VALUTAZIONE.....	54
9.1 Tipologia di Verifica.....	54
9.2 CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE	56
9.3 Criteri di ammissione all'esame di stato come Da O.M. 54 del 26 marzo 2026	63
9.4 Elementi e criteri per la valutazione finale:	67
PARTE QUARTA	69
Allegato A - Griglia di valutazione della prova orale.....	69
Allegato B - Griglia di valutazione della prima prova.....	70
Allegato C - Griglia di valutazione seconda prova	78
Allegato D. RELAZIONE FINALE PCTO	79
Premessa	79
Formazione alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;	80
Gli Alunni	80
Allegato E PROGRAMMI DISCIPLINARI SVOLTI	82
Allegato F PROVE DI SIMULAZIONE	108

PARTE PRIMA

CONTESTO, PERCORSI E STRATEGIE DIDATTICHE

1. DESCRIZIONE CONTESTO GENERALE DI RIFERIMENTO DELLA CLASSE

1.1 Breve descrizione dell'Istituto

L'Istituto di Istruzione Superiore "Mattei-Fortunato" rappresenta un'importante realtà educativa per la città di Eboli e le comunità limitrofe. Nato dall' accorpamento degli storici Istituto Tecnico Agrario "G. Fortunato", Istituto Tecnico Industriale "E. Mattei" e Istituto Professionale per i Servizi Commerciali "A. Moro", l'Istituto accoglie, per vocazione, gli studenti provenienti dalle comunità limitrofe. Per rispondere alle esigenze specifiche della realtà produttiva italiana, e formare figure adeguate alla domanda di professionalità proveniente dal mondo dell'impresa, la scuola ha sei indirizzi di studio, di cui quattro tecnico-tecnologici e due indirizzi professionali autorizzati.

Gli indirizzi tecnici sono: l'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica con l'articolazione elettronica; l'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni con l'articolazione in informatica, ambedue attivi presso la sede "Mattei" di Eboli; l'Indirizzo Trasporti e Logistica con articolazione Costruzione del mezzo aereo, attivo sia ad Eboli che a Bellizzi, e Conduzione del mezzo aereo, attivo a Eboli; l'indirizzo Agrario, Agroalimentare e Agroindustria, ha tre diverse articolazioni: Gestione dell'ambiente e del territorio, Viticoltura ed enologia, Produzione e trasformazione, presso l'Istituto Tecnico Agrario "G. Fortunato", con sede in Via San Giovanni (Eboli).

Gli indirizzi professionali, attivi al plesso "A. Moro" sono: Industria e artigianato per il Made in Italy - Moda e Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale. Al termine del percorso formativo, dopo avere sostenuto positivamente l'Esame di Stato, gli studenti conseguono il diploma di Istruzione tecnica o professionale. La formazione didattica quinquennale offre un

variegato ventaglio di opportunità professionali. I diplomati possono intraprendere attività connesse direttamente alle competenze tecniche acquisite con il titolo di studi, oppure proseguire con gli studi universitari.

Da quest'anno scolastico, l'offerta formativa si è ampliata e arricchita con l'attivazione di due corsi serali relativi agli indirizzi "Informatica e Telecomunicazioni", presso la sede dell'Istituto Tecnico Industriale "E. Mattei" di Eboli, e "Produzione e trasformazione" presso la sede dell'Istituto Tecnico Agrario "G. Fortunato" di Eboli, rivolti ad adulti che vogliono conseguire il diploma e migliorare o riqualificare il loro titolo di studio, attraverso un percorso formativo pensato per loro. Inoltre, l'Istituzione scolastica ha attivato i percorsi sperimentali quadriennali "Filiera formativa tecnologico-professionale 4 + 2".

Tali percorsi sperimentali sono stati autorizzati ed attivati, per gli alunni le cui famiglie ne fanno richiesta di iscrizione nelle classi prime sperimentali, per gli indirizzi Trasporti e Logistica ed Elettronica ed Elettrotecnica, presso la sede Mattei- Eboli e per Produzione e Trasformazione presso la sede del Fortunato. L'istituto, nel corso della sua storia, ha forgiato generazioni di tecnici in grado di operare con competenza ed efficienza nel complesso mondo del trasporto aereo (dalla gestione delle operazioni di volo alla logistica aeroportuale) e tecnici altamente qualificati nei settori meccanico ed elettronico. La creazione di un'offerta formativa integrata con il completamento di percorsi di istruzione terziaria offre l'occasione per fornire agli studenti una formazione tecnica avanzata con prospettive occupazionali interessanti in settori interessati da una forte innovazione soprattutto grazie al digitale.

La progettazione didattica dell'Istituto è finalizzata prioritariamente a soddisfare le esigenze del territorio, che ha un tasso di disoccupazione molto alto ma che allo stesso tempo, grazie alla sua centralità geografica, al suo potenziale produttivo e alla sua disponibilità di aree destinabili a nuovi insediamenti industriali, può divenire un polo di attrazione per investimenti sia italiani che esteri. Queste considerazioni risultano pienamente aderenti al contesto territoriale di riferimento del "Mattei-Fortunato", caratterizzato dalla vicinanza all'Aeroporto Salerno Costa d'Amalfi, nonché alle aree retroportuali di Pontecagnano, Battipaglia ed Eboli. In particolare, le filiere dell'Aerospazio, dell'Agroalimentare e dell'Abbigliamento possono favorire un efficace sviluppo occupazionale.

L'istituto collabora con importanti realtà aziendali e produttive nonché con Enti del territorio e non solo, per l'attuazione di progetti curriculari e di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento. Il "Mattei-Fortunato" si è affermato negli anni, sul proprio territorio, per la qualità dell'offerta formativa: in coerenza con il principio di autonomia delle istituzioni scolastiche, la Scuola promuove continuamente l'autonomia didattica e organizzativa,

di ricerca, sperimentazione e sviluppo, nonché la cultura e la pratica della valutazione come strumento di miglioramento della scuola.

La pratica didattica è incentrata su metodologie innovative imperniate sul protagonismo degli studenti, in modo da agevolare l'interdisciplinarietà, il confronto tra i discenti, la rielaborazione condivisa e la costruzione collettiva della conoscenza, nonché sul laboratorio e la didattica laboratoriale come metodologia di apprendimento. Grande attenzione è rivolta anche alla programmazione didattica: ogni disciplina ha adottato un curriculum verticale, che risponde all'esigenza di strutturare sul modello del PECUP la formazione degli alunni nel corso dell'intero quinquennio di studi. L'azione didattica e valutativa è svolta anche mediante la realizzazione di percorsi innovativi, come compiti di realtà e prove esperte con valutazione autentica, che consentono la maturazione delle competenze chiave, e che, unitamente ai percorsi F.S.L., svolti in partenariato con le aziende e gli enti del territorio, consentono di sviluppare gli aspetti più pratici e operativi connessi alle competenze cognitive, nonché di implementare l'acquisizione delle competenze non cognitive attraverso la logica della rete sociale integrata in contesti formali, informali e non formali. Anche l'insegnamento dell'educazione civica è strutturato su un curriculum verticale, condiviso tra i docenti di tutte le discipline, volto a potenziare le competenze sociali e civiche delle studentesse e degli studenti, ed in particolar modo a contrastare fenomeni di devianza giovanile e di bullismo. Al fine di ridurre i fenomeni di dispersione scolastica, abbandono e frequenze a singhiozzo, la scuola considera strategiche le attività di orientamento in ingresso.

Una particolare attenzione è rivolta anche alle pratiche di inclusione. Popolazione scolastica Opportunità: L'IIS costituisce un antico e riconosciuto centro nevralgico di ricerca-azione operante da più di un secolo sul territorio (l'Istituto Agrario G. Fortunato è stato istituito nel 1882, l'Istituto Mattei di Eboli nel 1960, l'Istituto Professionale A. Moro nel 1975). La scuola propone convegni manifestazioni di settore su innovazione tecnologica, educazione alla legalità sviluppo sostenibile, ed è sede di incontri istituzionali (ha ospitato il Ministro dell'Agricoltura e dell'Ambiente) destinati agli studenti, alle famiglie, agli stakeholder nonché centro accreditato ECDL, CISCO e Trinity. L'IIS ha attuato l'Agenda Digitale (tutte le aule e i laboratori sono dotati di schermi touchscreen); dispone di ben 37 laboratori di settore, tutti con collegamento INTERNET, ivi compresi gli opifici annessi all'Azienda agraria di 11 ha di SAU (Scuola Impresa). L'Istituto attua progetti extracurricolari per il recupero delle carenze formative e per l'ampliamento dell'offerta formativa.

1.2 Profilo culturale, educativo e professionali dei Tecnici

Esso 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) sono 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.

La L. 107/2015 dà, inoltre, ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro.

COMPETENZE COMUNI

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team-working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

1.3 Profilo della classe e Quadro orario

La classe V sez. B di Eboli è composta complessivamente da 16 alunni, provenienti dal comune di Eboli (SA) e da altri comuni limitrofi. Essa si presenta molto eterogenea sia nei livelli di competenza nonché nell'impegno e nella partecipazione, soprattutto per ciò che concerne le discipline dell'asse scientifico tecnologico e l'asse matematico.

Nel gruppo classe sono presenti diverse eterogeneità in termini di preparazione di base degli anni precedenti e di competenze sviluppate durante il percorso della scuola secondaria. Un ristretto gruppo di alunni affronta le nuove sfide di apprendimento con fare curioso e mente aperta alle nuove conoscenze, che man mano vengono offerte loro durante il percorso scolastico, ottenendo con impegno dei risultati di buon livello. Diversamente è presente un folto gruppo di studenti che sembra accontentarsi del minimo rendimento e pertanto risulta essere piuttosto appiattito per quanto concerne il rendimento stesso; infine vanno segnalati alcuni singoli alunni che stentano a raggiungere la sufficienza in tutte le materie, mostrando difficoltà dovute a scarso impegno unito ad un metodo di studio inefficace e ad un'attenzione molto bassa durante le ore di lezione in aula.

Numerosi e diversificati sono stati gli interventi di potenziamento e recupero messi in campo nel corso degli anni, con esiti nel complesso abbastanza soddisfacenti; comunque permangono, per diversi alunni, delle lacune di base e, purtroppo, una scarsa propensione all'apprendimento di nuove conoscenze e una mancanza di curiosità nei confronti del mondo che li circonda.

Sin dall'inizio dell'anno scolastico un'alunna non ha mai iniziato a frequentare, per quanto fosse ripetente e, nonostante i numerosi tentativi di recupero fatti dal consiglio di classe per mezzo del coordinatore, purtroppo non ha mai ripreso a frequentare, pertanto, gli alunni che sosterranno l'esame saranno 15 (quindici) complessivamente suddivisi in n. 7 per l'indirizzo Costruzione del Mezzo Aereo e n. 8 per l'indirizzo Conduzione del Mezzo Aereo. In questo

contesto naturalmente inclusivo, sono stati sempre tenuti vivi sia il confronto tra gli studenti, che il dialogo educativo con i docenti.

Resta da segnalare una bassa propensione allo studio domestico e una difficoltà nel mantenere alta l'attenzione per tutto lo svolgimento della lezione, da parte di diversi studenti del gruppo classe, ma l'avvicinarsi del traguardo dell'esame di Stato e, con buona probabilità, la crescita personale di ciascun allievo, hanno fornito una spinta positiva per una parte della classe, durante la seconda parte del secondo quadrimestre.

Durante tutto il percorso scolastico, oltre a completare il programma disciplinare, gli alunni sono stati accompagnati in un percorso di orientamento volto a favorire scelte consapevoli in ambito universitario, lavorativo o professionale. La maturazione personale e la crescita delle soft skills – come autonomia, responsabilità, capacità critica e collaborazione – sono elementi centrali della formazione di un giovane tecnico aeronautico, tant'è vero che tutto il FSL è stato progettato e portato a compimento proprio con l'intento di ottenere gli obiettivi appena descritti.

In particolare, le esperienze in Spagna e in Grecia, nell'ambito del FSL all'estero hanno rappresentato per il gruppo di alunni che vi ha partecipato, occasioni irripetibili di crescita culturale e personale per i partecipanti al progetto, che non erano mai usciti dai confini nazionali e regionali.

Dunque, si può ragionevolmente affermare che il percorso formativo ed educativo intrapreso in questi anni, ha sicuramente fatto crescere ognuno di loro all'interno della società, gettando le basi per un futuro personale ricco di opportunità.

QUADRO ORARIO
ore di attività annuali e insegnamenti

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Religione Cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua Inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Geografia generale ed economica	33				
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Attività e insegnamenti obbligatori “Trasporti e Logistica”					
Scienze integrate: Fisica	99	99			
Scienze integrate: Chimica	99	99			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
Tecnologie informatiche	99				
Scienze e tecnologie applicate		99			
Discipline comuni alle articolazioni:					
“Costruzioni del mezzo”, Conduzione del mezzo” e “Logistica					
Complementi di matematica			33	33	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			99	99	99
Diritto ed economia			66	66	66
Articolazione: “Costruzione del mezzo – opzione Costruzioni Aeronautiche”					
Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo			165	165	264
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			99	99	132
Logistica			99	99	
Totale ore annue di attività e di insegnamenti	1089	1056	1056	1056	1056
di cui in attività di laboratorio	165	99	264	297	330
Articolazione: “Conduzione del mezzo – opzione Conduzione del Mezzo Aereo”					
Scienze della Navigazione Aerea			165	165	264
Meccanica e macchine			99	99	132
Logistica			99	99	
Totale ore annue di attività e di insegnamenti	1089	1056	1056	1056	1056
di cui in attività di laboratorio	165	99	264	297	330

1.4 PECUP in uscita e attività di sviluppo curricolare ed extracurricolare del Curricolo Verticale

Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A).

Esso è finalizzato a:

1. All'acquisizione di competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionale allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione dei servizi logistici.
2. opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo.

1.5 Traguardi attesi in uscita.

Competenze comuni:

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

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

Competenze specifiche

A conclusione del percorso lo studente consegue i seguenti risultati espressi in termini di competenze disciplinari di indirizzo:

- identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo.
- gestire il funzionamento di un mezzo di trasporto aereo e intervenire nelle fasi di
- progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.
- mantenere in efficienza il mezzo di trasporto aereo e gli impianti relativi.
- gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza.
- gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo aereo pianificandone il controllo e la regolazione.
- valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.
- gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

2. PERCORSI ED ATTIVITA' DIDATTICHE SVOLTE

2.1 I percorsi didattici e competenze in uscita di educazione civica.

L'insegnamento dell'Educazione Civica è impartito in conformità alla Legge 20 agosto 2019, n. 92 e alle nuove Linee Guida emanate con D.M. n. 183 del 7 settembre 2024. Tale insegnamento si sviluppa attraverso una dimensione integrata con le discipline di indirizzo dell'istruzione tecnica e con le attività di Formazione Scuola Lavoro, valorizzando le competenze connesse alla sicurezza, alla responsabilità professionale e alla sostenibilità ambientale del settore aeronautico.

In ottemperanza dell'innovazione normativa sono stati revisionati i percorsi di istituto per adeguarli alle nuove disposizioni e sono stati armonizzati i contenuti già previsti nelle rispettive progettazioni con l'elaborazione delle UDA, finalizzate a fornire ai nostri alunni, oltre

la consapevolezza dei diritti e dei doveri, anche le regole di convivenza civile, per affrontare le sfide del futuro secondo gli obiettivi indicati nell'Agenda 2030.

La scuola, in tal senso, ha individuato dei percorsi trasversali pluridisciplinari da sviluppare nell'arco del quinquennio con competenze da valutare oralmente tramite la Rubrica di Valutazione (PTOF), che già contempla gli indicatori afferenti a comportamenti improntati a una cittadinanza attiva e responsabile. Le tematiche hanno sviluppato percorsi adeguati alle esigenze dei ragazzi e del territorio d'appartenenza.

Gli insegnamenti relativi al curriculum di Educazione Civica sono trasversali al curriculum delle discipline di insegnamento e rispondono ai seguenti obiettivi:

- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società.
- Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi.
- Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita. civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.
- Sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana.
- Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Unione europea.
- Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona.
- Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.
- Valorizzare il lavoro e l'iniziativa economica privata
- Diffondere la cultura d'impresa
- Valorizzare e tutelare il patrimonio privato

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica:

- Diritto ed economia
- Italiano
- Storia
- Struttura, Costruzioni e Impianti del Mezzo Aereo (SCSIMA, indirizzo Costruzione del Mezzo Aereo)
- Scienze della Navigazione Aerea (SNA, indirizzo Conduzione del Mezzo Aereo)
- Elettronica, Elettrotecnica e automazione (EEA)

Al primo biennio (classe Prima e Seconda) gli studenti della 5B di Eboli hanno seguito il curriculum di Educazione Civica in coerenza con le linee guida dell'insegnamento dell'Educazione Civica nella scuola secondaria di Secondo grado (D. M. 35/2020), affrontando i nuclei tematici previsti e promuovendo la partecipazione attiva e consapevole degli studenti. Per quanto riguarda il secondo biennio (classe Terza e Quarta) sono riportati di seguito i prospetti

**PROSPETTO DIDATTICO DEI PERCORSI TRASVERSALI
PLURIDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA**

NUCLEI TEMATICI II BIENNIO - CLASSI TERZE

A.S. 2023/2024

UNITÀ FORMATIVE TRASVERSALI	DISCIPLINE COINVOLTE	DURATA	TEMI CURRICOLARI	Tematiche riferite alla L. n°92/2019 e agli Obiettivi dell'Agenda 2030
Esercitare in modo concreto la cittadinanza nella quotidianità della vita scolastica	Italiano 2 h	2 ore	Sintesi del Regolamento di Istituto e della DDI, dello Statuto delle studentesse e degli studenti del Patto educativo di corresponsabilità	Educazione alla cittadinanza attiva
Esercitare in modo consapevole il proprio diritto all'istruzione	Storia 4h Diritto 4h <i>ove presente</i> Lingua inglese 4h	8 ore	L'istruzione in Italia: scuola pubblica e privata; storia del sistema di istruzione in Italia; analfabetismo e abbandono scolastico; la figura di Malala e la lotta per il diritto all'istruzione; (Diritto /Storia) il sistema scolastico in Inghilterra (Lingua inglese)	Agenda 2030: Obiettivo 4
Conoscere gli Organi costituzionali a cui sono affidati i tre fondamentali	Storia 5h Diritto 5h <i>ove presente</i>	5 ore	La separazione dei poteri; i tre poteri dello Stato; gli Organi costituzionali:	Costituzione e cittadinanza

poteri dello Stato: legislativo, esecutivo, giurisdizionale			Parlamento, Governo, Magistratura (Diritto/Storia)	
Tutela della privacy, comportamento e privacy per gli studenti impegnati nel PCTO	Informatica TPSIT Diritto <i>ove presente</i>	5 ore	Il Regolamento europeo sulla privacy; l'identità digitale, lo SPID e i suoi livelli; il domicilio digitale, PEC e PEO; firme elettroniche nella vita quotidiana, tipologie e caratteri; diritto di proporre reclamo al Garante della Privacy (Informatica/TPSEE /Diritto)	Educazione alla cittadinanza digitale
In sede di Consiglio di classe sarà stabilita l'attribuzione delle ore ad ogni singola disciplina in base agli obiettivi dell'Agenda 2030 in riferimento all'indirizzo di studio.	Tutti gli indirizzi Scienze motorie 4h Tecnico agrario Economia legislazione e marketing 3 h Genio rurale 3 h Prod. e trasformazione 3h Tecnico aeronautico Diritto 3 h SCSIMA 3 h Logistica 3 h Tecnico informatico TIPSIT 4 h Italiano 5 h Tecnico elettronico TPSEE 4 h Italiano 5 h	13 h	Sviluppo eco-sostenibile e patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali ed agro-alimentari; educazione ambientale; educazione alla cittadinanza digitale; educazione alla salute e al benessere (Scienze motorie)	Agenda 2030: Obiettivo 2 Obiettivo 3 Obiettivo 12 Obiettivo 13
VALUTAZIONE Voto finale esplicitato come media fra le valutazioni attribuite alle prove individuali delle singole discipline (una a quadrimestre), ed il voto di comportamento.		TOT. 33 ore	PRODOTTO FINALE: lavoro di gruppo	

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

A.S. 2024/2025

LAVORO, COSTITUZIONE E DIGNITA'

CLASSI: Quarte

Indirizzo: Aeronautico

Il Consiglio di classe ha elaborato l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica, ricavata all'interno del quadro orario vigente. Gli elementi valutativi sono espressi in decimi e le valutazioni vanno inviate al docente coordinatore dell'insegnamento.

PROGETTAZIONE: n.33 ore annuali

COSTITUZIONE	n.13 ore (Diritto-Storia)
SVILUPPO SOSTENIBILE	n. 9 ore (Italiano - Diritto - SCSIMA)
CITTADINANZA DIGITALE	n.11 ore (Storia -Diritto - SCSIMA -Elettronica)

Competenze	COSTITUZIONE	
	Conoscenze Tematiche IV anno	Abilità
-Acquisire consapevolezza del valore del lavoro come compimento della persona Comprendere l'evoluzione del mondo del lavoro Normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro	- Il lavoro nella Costituzione italiana - La lunga storia del lavoro dallo schiavismo ad oggi - Il lungo cammino per il riconoscimento del lavoro come valore fondante della Costituzione italiana	-Sviluppare la capacità di riconoscere il valore e le regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi del diritto che la regolano con particolare riferimento al diritto del lavoro
Competenze	SVILUPPO SOSTENIBILE	
	Conoscenze (Tematiche IV anno)	Abilità
-Saper comprendere l'importanza di migliorare la qualità di vita dei lavoratori -Saper riconoscere opportunità e vincoli inerenti al lavoro-Sapersi orientare nei modelli organizzativi per l'accesso al lavoro	-Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile -Obiettivo 3: Salute e Benessere -Obiettivo 8: Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, la piena occupazione e il lavoro dignitoso per tutti	-Riconoscere come la qualità di vita sul lavoro condiziona la salute e il benessere dei lavoratori -Riconoscere i profili professionali inerenti al proprio indirizzo di studi e i relativi percorsi formativi; -Raffrontare le diverse tipologie di rapporti di lavoro per evidenziarne le differenze;

	-L'occupazione e la disoccupazione in Italia e in Europa	-Indicare possibili scelte lavorative in relazione ad economicità, efficienza, contesto sociale e territoriale.
	CITTADINANZA DIGITALE	
Competenze	Conoscenze Tematiche IV Anno	Abilità
-Comprendere come Internet sia il mezzo che consente alle persone di trovare lavoro Comprendere l'e-commerce come forma di commercio attraverso l'uso di tecnologie informatiche, Comprendere le cause del fenomeno dei NEET e degli EET	-Educazione alla cittadinanza Digitale -L'informazione inerente al lavoro al tempo di internet - L'e-commerce - I NEET -Gli EET	-Acquisire il significato di cittadinanza digitale ed i principali diritti e doveri del 'cittadino digitale' -Individuare gli strumenti di ricerca attiva di lavoro in rete - Acquisire e promuovere atteggiamenti e consigli utili per trovare lavoro ai tempi di Internet -Sviluppare attraverso la rete la cittadinanza attiva

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

A.S. 2025/2026

UN MONDO SOLIDALE E SOSTENIBILE

CLASSI: Quinte

Indirizzo: Costruzioni aeronautiche

Il Consiglio di classe ha elaborato l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica, ricavato all'interno del quadro orario vigente.

Referente per l'Educazione Civica: Prof.ssa Italia Romeo

UDA EDUCAZIONE CIVICA	n. 33 ore annuali
COSTITUZIONE	n. 13 ore (Diritto, Storia, Italiano)
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'	n. 11 ore (Diritto, Italiano, Storia, SCSIMA/SNA)
CITTADINANZA DIGITALE	n. 9 ore (Diritto, Italiano, Storia, SCSIMA/SNA, EEA)

COSTITUZIONE

competenze	conoscenze (tematiche V anno)	obiettivi di apprendimento
Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle autonomie locali.	La Costituzione italiana: cenni storici, struttura e caratteri. Ordinamento della Repubblica italiana: Organi costituzionali e Organismi internazionali. L'Unione europea e gli Organismi internazionali.	Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale. Individuare nel testo della Costituzione la regolamentazione dei rapporti tra Stato ed autonomie regionali e locali, con particolare riguardo ai concetti di autonomia e sussidiarietà. Individuare le forme di partecipazione dei cittadini al funzionamento delle regioni e delle autonomie locali e alla gestione dei servizi. Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'		
competenze	conoscenze (tematiche V anno)	obiettivi di apprendimento
Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Obiettivo 16: Pace, giustizia e istituzioni forti Lo sviluppo economico e la protezione dell'ambiente: le politiche economiche e sociali degli Stati membri dell'UE Educazione finanziaria e assicurativa Utilizzo delle nuove tecnologie di gestione del denaro Valorizzazione e tutela del patrimonio privato	Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei. Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio.
CITTADINANZA DIGITALE		
competenze	conoscenze (tematiche V anno)	obiettivi di apprendimento
Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali	Educazione alla Cittadinanza Digitale. Il Quadro europeo per lo sviluppo delle competenze digitali dei cittadini. Il Regolamento europeo per l'intelligenza artificiale	Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale. Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace.

proprie di ciascun contesto comunicativo.		
---	--	--

Le competenze e gli obiettivi previsti dalle linee guida ministeriali sono stati esplicitati nei contenuti affrontati dai docenti delle singole discipline. I docenti delle discipline di indirizzo hanno approfondito, nello specifico, le tematiche di Cittadinanza Digitale.

TEMATICHE ANNO	V	DISCIPLINE	ORE	CONTENUTI
COSTITUZIONE La Costituzione italiana: cenni storici, struttura e caratteri Ordinamento della Repubblica italiana: Organi costituzionali L'Unione europea e gli Organismi internazionali		Italiano Diritto Storia	7	Confronto tra lo Statuto albertino, la Costituzione italiana La nascita della Repubblica. Gli Organi costituzionali: organizzazione e funzioni Articolo 21 C: la libertà di espressione e la libertà di stampa
		Italiano Diritto Storia	7	L'Unione europea e ONU La Convenzione di Chicago (1944) Le libertà dell'aria Il ruolo dei social media nei processi di pace. Informazione e guerra. La Dichiarazione universale dei diritti umani
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA' Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Obiettivo 16: Pace, giustizia e istituzioni forti Lo sviluppo economico e la protezione dell'ambiente: le politiche economiche e sociali degli Stati membri dell'UE Educazione finanziaria e assicurativa Utilizzo delle nuove tecnologie di gestione del denaro		Italiano Diritto Storia SCSIMA	5 3 approfondimento	Analisi della situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei attraverso dati e in una prospettiva storica. Le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei
		Italiano Diritto	5	Inflazione e Tasso di interesse. Le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. La nozione di impresa. Le nuove tecnologie di gestione del denaro
CITTADINANZA DIGITALE Educazione alla cittadinanza Digitale. Il Quadro europeo per lo sviluppo delle competenze digitali dei cittadini. Il Regolamento europeo per l'intelligenza artificiale		Diritto Italiano SCSIMA EEA	9 3 approfondimento 3 approfondimento	Che cosa è il DIGCOMP 2.2 e cosa descrive. L'uso consapevole della rete e i rischi ad esso legato Regolamento europeo sull'IA: requisiti e obblighi per quanto riguarda gli usi specifici dell'IA
Totale ore: 33				

Metodologia:

- Ricerche guidate
- Lezioni frontali
- Brainstorming
- Attività laboratoriali
- Problem solving
- Tutoring
- Debate
- Cooperative learning

Materiali e Fonti

- Libri di testo Costituzione italiana
- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Legge 29 maggio 2017 n.71 “Disposizioni a tutela dei minori per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno del cyber bullismo”
- Risorse digitali integrate attraverso l'utilizzo delle Smart Board

Modalità di verifica

- Realizzazione di elaborati scritti e multimediali da parte degli allievi su argomenti di studio.
- Progettazione, produzione ed esposizione di laboratori didattici, volti a vagliare le capacità di approfondimento, comprensione e giudizio degli studenti su argomenti disciplinari.
- Somministrazione di test a risposta multipla o aperta mediante specifiche applicazioni o funzioni presenti nelle piattaforme utilizzate
- Confronto e dibattito sugli argomenti di studio
- Valutazione di compiti di realtà.

Valutazione

La valutazione è avvenuta in sede di ogni scrutinio e di ogni valutazione intermedia ed è scaturita dalle valutazioni delle verifiche scritte, di compiti di realtà, presentazioni, elaborati multimediali, soluzione di casi, ed è stata sempre riferita alla rubrica di valutazione allegata al PTOF, tenendo in maggior considerazione, come da indicazioni ministeriali, il raggiungimento delle competenze

Competenze acquisite

Il gruppo-classe ha maturato le competenze di Educazione civica così come definite nel Curricolo di istituto e declinate nell'UDA elaborata dal Consiglio di classe in riferimento alla Rubrica di valutazione inserita nel PTOF.

In particolare, è stato raggiunto il livello Intermedio per quanto riguarda il I nucleo tematico "Costituzione", il livello base per quanto riguarda il II nucleo tematico "Sviluppo economico e sostenibilità" e il III nucleo "Cittadinanza digitale".

La classe ha, altresì, maturato le competenze in materia di cittadinanza, definite nel Quadro europeo delle competenze-chiave (EQF).

3. ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' E STRATEGIE DIDATTICHE

3.1 Ambienti di apprendimento strutturati e non, funzionali alla realizzazione del curriculum

Si riporta di seguito l'elenco degli ambienti di apprendimento strutturati nei quali si è lavorato con gli studenti:

- **Aule didattiche multimediali** – dotate di smartboard, pc, videocamera e soundbars per la partecipazione della classe e videoconferenze on line. La connessione ad internet è garantita in tutti gli ambienti dell'Istituto da una rete LAN+WIFI.
- **Laboratorio di Disegno, Progettazione ed Esercitazione** – dotato di 25 pc di ultima generazione con software per la progettazione 2D e 3D (AutoCAD, Fusion, ecc.), Stampante 3D a filo multicolore, tagliatrice piana laser, stampante, smartboard, stampante a getto d'inchiostro a colori.
- **Laboratorio di metrologia e meccanica** - per lo studio degli strumenti di misura (calibro a corsoio, micrometro, scanner 3D), delle strutture meccaniche, della resistenza dei materiali e sistemi motopropulsori.
- **Laboratorio di fluidodinamica e di Costruzioni Aeronautiche** – con materiali, modelli e attrezzature per l'assemblaggio e la verifica di strutture aeronautiche, galleria del vento didattica per la misurazione delle principali grandezze aerodinamiche di profili alari.
- **Simulatore di volo** – per esperienze immersive nella conduzione e controllo del mezzo.
- **Palestra e spazi per l'educazione motoria** – per il benessere psico-fisico degli studenti.

A seguire un elenco degli ambienti non strutturati utilizzati durante l'attività scolastica:

- **Corridoi espositivi o vetrine didattiche** – dove vengono esposti progetti, modelli realizzati negli anni passati dagli studenti dello stesso istituto, materiali tecnici.
- **Visite in azienda e cantieri aeronautici** – ambienti reali dove si osservano processi produttivi e si sviluppano competenze trasversali.
- **Stage e Formazione Scuola – Lavoro (FSL)** – presso aziende del settore produttivo e manutentivo dell'aeronautica
- **Piattaforme digitali e ambienti virtuali di apprendimento** (Google Workspace) – per lo studio a distanza, il lavoro collaborativo e il tutoraggio online
- **Eventi, fiere, seminari tematici** – occasioni di aggiornamento e contatto diretto con il mondo aeronautico e industriale.

3.2 Modalità di lavoro-metodologie innovative (PTOF)

La pratica didattica è stata incentrata su metodologie innovative imperniata sul protagonismo degli studenti, in modo da agevolare l'interdisciplinarietà, il confronto tra i discenti, la rielaborazione condivisa e la costruzione collettiva della conoscenza, nonché sul laboratorio e la didattica laboratoriale come metodologia di apprendimento.

Le discipline professionalizzanti si sono prevalentemente avvalse della didattica laboratoriale negli ambienti sopra descritti (laboratori attrezzati) mentre le altre discipline, nelle aule didattiche multimediali, hanno messo in atto metodologie quali flipped classroom, storytelling, cooperative learning.

3.3 Strumenti didattici

L'attività didattica è stata supportata da una pluralità di strumenti tradizionali e digitali, selezionati in base alle esigenze formative delle discipline e alle caratteristiche delle classi.

L'uso integrato di materiali cartacei, risorse multimediali, ambienti virtuali e tecnologie di settore ha contribuito a rendere l'apprendimento più efficace, inclusivo e motivante, promuovendo al tempo stesso lo sviluppo di competenze disciplinari e trasversali.

Di seguito si presenta un elenco sintetico degli strumenti didattici maggiormente impiegati.

Strumenti didattici tradizionali

- Libri di testo e manuali specifici per disciplina
- Quaderni operativi, dispense e materiali cartacei forniti dai docenti
- Schede di sintesi, mappe concettuali e formulari
- Strumenti per la scrittura e il disegno tecnico (squadre, compassi, ecc.)

Strumenti digitali e multimediali

- Smart board
- Computer e tablet individuali o di laboratorio
- Software specifici per l'indirizzo:
 - CAD (AutoCAD)
 - Simulazione del mezzo aereo
- Piattaforme digitali per la didattica (Google Classroom)
- Presentazioni multimediali, video didattici e animazioni tecniche
- Fogli di calcolo e strumenti per il trattamento dati (Excel, Google Sheets)

Strumenti tecnico-laboratoriali

- Strumentazioni e attrezzature da laboratorio (strumenti di misura, spaccati di M.C.I.)
- Simulatori di sistemi aeronautici e impianti
- Banchi prova, strumenti di misura e controllo
- Stampanti 3D e kit di prototipazione rapida
- Parti reali di componenti aeronautici

Strumenti di ricerca e documentazione

- Motori di ricerca e risorse web selezionate
- Portali istituzionali (MIUR, ENAC, Flight Radar)

4. PROGETTAZIONI TRASVERSALI

4.1 COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO – F.S.L.

Nel percorso formativo dell'Istituto Tecnico Industriale – indirizzo Logistica e Trasporti, articolazione Costruzione del mezzo aereo, le attività di Formazione Scuola Lavoro (F.S.L.) rappresentano un elemento strategico per avvicinare gli studenti al mondo del lavoro e delle professioni tecniche, in particolare nel settore aeronautico e dei trasporti.

Attraverso esperienze dirette in contesti produttivi, progetti con enti esterni e simulazioni di situazioni professionali reali, gli studenti hanno sviluppato competenze trasversali fondamentali – come la capacità di lavorare in team, il problem solving, la comunicazione efficace, la gestione del tempo e la flessibilità – che si affiancano alle conoscenze tecnico-disciplinari apprese in aula e nei laboratori.

La F.S.L., configurandosi come strumenti di orientamento attivo, hanno aiutato gli studenti a maturare scelte consapevoli per il proprio futuro, sia in ambito universitario che

professionale. Rafforzando inoltre il legame tra scuola e territorio, con il coinvolgimento di aziende, enti di formazione, università e istituzioni del settore aeronautico.

Di seguito sono illustrate le principali attività svolte, gli obiettivi perseguiti e i risultati raggiunti nel corso dell'anno scolastico, con particolare attenzione alla coerenza tra le esperienze realizzate e il profilo in uscita previsto dall'indirizzo di studi

La progettazione dei percorsi è stata altresì sviluppata in sintonia con la progettazione di Educazione civica, al fine di stimolare in ciascun studente una educazione inclusiva e di qualità equa e flessibile ai propri fabbisogni educativi ed al contesto di riferimento. Istruzione, formazione e apprendimento, al centro delle più recenti indicazioni e politiche europee- punti focali del programma d'azione dell'“*Agenda 2030 per una crescita sostenibile*” pubblicata dall'ONU (Organizzazione delle Nazioni Unite), rappresentano i punti di arrivo della nostra progettazione. Il profilo professionale in uscita del percorso FSL è stato finalizzato alla formazione di una figura professionale flessibile e informata sul ruolo da svolgere nei diversi settori ed ambiti in cui potrà trovare efficace inserimento.

Stessa attenzione è stata posta nell'armonizzare ed integrare sia i percorsi FSL che quelli di Ed. Civica all'attività di orientamento sviluppate a decorrere dall'A.S. 2023/2024 in coerenza alle indicazioni delle linee guida ministeriali. Il presente documento contiene anche l'indicazione dei moduli di orientamento svolti in orario curriculare nell'A.S. 2023/2024 e 2024/2025

4.2 COMPETENZE ACQUISITE NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'E.Q.F.

Si riportano di seguito le rubriche griglie inerenti il paragrafo 4.2

Discipline coinvolte	Competenze acquisite in termini di capacità			Competenza raggiunta
	II biennio	II biennio	5° anno	
Diritto	Essere in grado di negoziare	Essere in grado di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune e pubblico	Essere in grado di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali.	SI
EEA	Essere in grado di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni.	Essere in grado di assumere l'iniziativa	Essere in grado di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente.	SI
Scienze Motorie	Essere in grado di gestire	Essere in grado di mantenersi resilienti	Essere in grado di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo.	SI

	l'incertezza e la complessità		Essere in grado di mantenere il ritmo dell'attività.	
Religione	Essere in grado di creare fiducia e provare empatia	Essere in grado di motivare gli altri e valorizzare le altrui idee	Essere in grado di esprimere esperienze ed emozioni con empatia.	SI
MMSP	Creatività ed immaginazione	Essere in grado di lavorare con gli altri in maniera costruttiva	Essere in grado di accettare la responsabilità.	SI
Matematica e complementi di matematica	Essere in grado di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi	Essere in grado di pensiero strategico e risoluzione dei problemi	Essere in grado di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio.	SI
Lingua Inglese	Essere in grado di comunicare in ambienti diversi.	Essere in grado di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri.	Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità.	SI
SCSIMA	Essere in grado di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa che in maniera autonoma	Essere in grado di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi	Essere in grado di trasformare le idee in azioni.	SI
SNA	Essere in grado di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa che in maniera autonoma	Essere in grado di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi	Essere in grado di trasformare le idee in azioni.	SI
Lingua Italiana e Storia	Essere in grado di essere proattivi e lungimiranti. Essere in grado di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.	Essere in grado di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Essere in grado di esprimere e comprendere punti di vista diversi.	Essere in grado di riflessione critica e costruttiva. Essere in grado di riflettere su se stessi ed individuare le proprie abitudini.	SI
Logistica	Essere in grado di gestire	Essere in grado di lavorare in modalità collaborativa in gruppo		SI

	efficacemente il tempo e le informazioni.	che in maniera autonoma.		
--	---	--------------------------	--	--

PROSPETTO DIDATTICO - OPERATIVO DELLE PROGETTAZIONI

Anno	Ore	PROGETTO
3°	60	“Una finestra aperta sul mondo del lavoro per osservare e conoscere”
4°	60	“Una finestra aperta sul mondo del lavoro per osservare e conoscere”
5°	71	“Una finestra aperta sul mondo del lavoro per osservare e conoscere”
tot	191	

Finalità	Obiettivi Formativi	Discipline Interessate	Attività
Sviluppo di competenze sia trasversali che tecnico-professionali, spendibili nel mondo del lavoro e della formazione successiva	Far conoscere ed approfondire aspetti di carattere normativo, organizzativo e sociale di un'azienda di settore; Collegare le istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro. Collegare la formazione allo sviluppo culturale e sociale del territorio	Materie d'indirizzo e Lingua Italiana, Lingua Inglese, Diritto	A.S. 2023/24 Lezioni teoriche sulle caratteristiche delle imprese. Incontro in video conferenza con azienda tutor T.E.S.I.
Sviluppo di competenze sia trasversali che tecnico-professionali, spendibili nel mondo del lavoro e della formazione successiva; Predisporre percorsi formativi efficaci, orientati ad integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti con lo sviluppo di competenze trasversali o personali	Favorire il processo di orientamento che si configura come diritto pienamente finalizzato a promuovere l'occupazione attiva, la crescita economica e l'inclusione sociale; Collegare istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro. Collegare la formazione allo sviluppo culturale e sociale del territorio	Materie d'indirizzo e Diritto, Lingua Inglese, Lingua Italiana	A. S. 2024/25 Lezioni teoriche sulle caratteristiche delle imprese. Convegni dedicati
-Favorire il processo di orientamento che si configura come diritto permanente	Fornire agli studenti informazioni inerenti in sicurezza e sviluppo	Materie d'indirizzo e Lingua Italiana, Lingua Inglese,	A. S. 2025/26 Lezioni tecniche su • Simulazione del volo e co-gestione.

finalizzato a promuovere l'occupazione attiva, la crescita economica e l'inclusione sociale;- Permettere una migliore integrazione dell'orientamento permanente nelle strategie del <i>lifelong learning</i>;-Ridurre la dispersione e l'insuccesso formativo degli studenti, al fine di garantire il diritto allo studio e pari opportunità di successo formativo.Rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l'arco della vita.Potenziare la centralità dello studente nell'azione educativaIncrementare la collaborazione con il contesto territoriale Predisporre percorsi formativi efficaci, orientati a integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti con lo sviluppo di competenze trasversali o personali <i>soft skill</i>.e della formazione successiva	sostenibile; Condurre attività di ricerca ed applicazione interdisciplinare basata sull'esperienza educativa del lavoro; Collegare la formazione allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio. luoghi di lavoro	Diritto	• Sicurezza aeronautica. • Conduzione e normativa riguardante i droni. • Rapporto tra sviluppo tecnologico ed ambiente. • Nuove tecnologie e privacy. Percorso per il conseguimento del patentino U.A.S. Corso INAIL(raccordo con le tematiche di Educazione Civica – Educazione alla Legalità). - Orientamento attivo: scuola-università” a cura dell’Università degli Studi di Salerno UNISA - partecipazione agli eventi “Open Outdoor Experiences” e “Expò motori” presso Capaccio Paestum Visita al nucleo elicotteristi VV.F. di Pontecagnano (SA) Visita Stage T.E.S.I Visita alla Smart Elicotteri Stage formativo presso la Sky Services di Capua (NA) PCTO all'estero : • Soggiorno di 10 giorni presso struttura formativa a Las Palmas
---	--	----------------	---

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PERCORSI PCTO

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	COMPETENZE OBBLIGO DI ISTRUZIONE E COMPETENZE DI CITTADINANZA DAL D.M.139/2007
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
COMUNICAZIONE NELLA LINGUA STRANIERA	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi
COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
	Analizzare dati e 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.
	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
	Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali e sociali.
	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni dell'energia a partire dall'esperienza.
COMPETENZA DIGITALE	Utilizzare e produrre testi multimediali.
IMPARARE AD IMPARARE	Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
	Acquisire ed interpretare l'informazione.
	Individuare collegamenti e relazioni.
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sulla conoscenza di sé e degli altri e sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
	Collaborare e partecipare.
	Agire in modo autonomo e responsabile.

SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ	Progettare
	Risolvere problemi.
	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio culturale, artistico, letterario e musicale.
	Identificare i valori di riferimento alla base della cultura, del sapere, dell'educazione e dell'organizzazione sociale del mondo contemporaneo.

PARTE SECONDA

STRUMENTI PER L'INCLUSIONE E COMPETENZE DIGITALI

5. INDICAZIONI SU STRATEGIE, METODI E STRUMENTI PER L'INCLUSIONE

5.1 Alunni con BES e Piano Annuale inclusione

Il PAI è ritenuto lo sfondo integratore di tutta l'offerta formativa a garanzia dell'efficace inclusione degli alunni con BES. Sono previsti dal PTOF progetti dedicati, corsi di formazione, protocolli di accoglienza condivisi. Alla redazione dei PEI e PDP collabora il GLI, con il coinvolgimento delle famiglie e gli attori esterni (ASL, educatori ecc.) coinvolti.

I PEI/PDP sono stati aggiornati con regolarità in seno agli organi competenti e il monitoraggio è costante. Gli interventi si ritengono efficaci e gli alunni con BES partecipano a tutte le attività anche extracurricolari e di FSL confermando l'efficacia del Piano Annuale per l'Inclusione.

In classe non è presente nessuno studente con disabilità o con BES certificati.

Gli studenti stranieri sono di II generazione, pertanto non sono necessari corsi di lingua italiana, ma si realizzano interventi sulle tematiche interculturali e valorizzazione delle diversità. Sono state adottate modalità condivise di verifica degli esiti e di monitoraggio per classi parallele/sedi; le procedure e i protocolli sono pubblici e formalizzati. Per tutti gli alunni con BES e per gli alunni che all'atto dell'Iscrizione risultano adottati o certificati, il GLI garantisce incontri dedicati per l'individuazione di eventuali percorsi personalizzati con il coinvolgimento delle famiglie ed eventuali figure professionali esterne a garanzia dell'inclusione efficace. Gli alunni con difficoltà sono stati supportati con corsi di recupero e potenziamento e all'occorrenza con revisione dei PDP e PEI.

Per ogni attività intrapresa sono stati formalizzati percorsi, che prevedono metodologie didattiche innovative, classi aperte, ambienti di apprendimento flessibili. (sono previste verifiche ex ante, in itinere ed ex post). È costante la partecipazione ad iniziative di valorizzazione delle eccellenze quali Olimpiadi di Italiano, di Matematica, di Informatica, Cisco

ecc. che contribuiscono ad aumentare l'autostima degli alunni coinvolti e fungono da traino per gli altri.

Sono state costantemente utilizzate le TIC per garantire una didattica individualizzata in modo omogeneo in tutte le classi.

6. ATTIVITA' E PROGETTI

L'Istituto attiva Progetti di ampliamento dell'Offerta Formativa, di concerto con i partner e gli enti certificati, integrati nel curriculum verticale, coerenti con il profilo educativo, culturale e professionale dello studente, previsto dal DPR 87 e 88/2010 e con L. 107/2015 e ormai propri dell'identità progettuale dell'Istituzione:

- per il recupero delle carenze formative;
- per la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia CLIL;
- per il potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- per lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti;
- per realizzare una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica;
- per la partecipazione e l'educazione alla cittadinanza attiva;
- per il potenziamento dell'inclusione scolastica;
- per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e l'istruzione permanente dei cittadini;
- per l'apertura della comunità scolastica al territorio con il pieno coinvolgimento delle istituzioni e delle realtà locali;
- per l'educazione all'autoimprenditorialità;
- per lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- per il potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport;
- per l'individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità;

- per la valorizzazione del merito degli alunni;
- per incrementare l'alternanza scuola/lavoro e la cultura della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

I progetti di ampliamento dell'offerta formativa svolti in ambito curricolare, sono stati attuati nell'ambito del 20% della quota di autonomia previste dal DPR 275/99 e successive modifiche e integrazioni, ed hanno costituito la contestualizzazione del PECUP nazionale e contemporaneamente la valorizzazione delle risorse professionali dell'Istituto e del territorio sul quale la scuola insiste.

Obiettivi regionali

- Promuovere e monitorare la realizzazione di azioni e/o percorsi specifici che consentano il miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate nazionali e la riduzione della varianza tra classi;
- Potenziare le competenze sociali e civiche delle studentesse e degli studenti incentivando percorsi di educazione alla legalità anche in riferimento ai fenomeni di devianza giovanile e di bullismo;
- Diminuire i fenomeni di dispersione, abbandono e frequenze a singhiozzo (FAS) anche attraverso percorsi di innovazione didattica.

6.1 Attività di recupero/potenziamento

Modalità organizzativa	Obiettivi	Attività	Strumenti	Metodologie	Esiti
Orario curricolare: recupero e potenziamento in itinere	- Colmare le lacune disciplinari emerse nel corso dell'anno scolastico, favorendo il raggiungimento degli obiettivi minimi di apprendimento. - Supportare gli studenti in difficoltà con interventi mirati e personalizzati, basati sull'analisi dei risultati delle verifiche formative e sommative. - Favorire la partecipazione attiva e consapevole dello studente al proprio percorso di apprendimento, promuovendo l'autonomia e il senso di responsabilità. - Prevenire la dispersione scolastica e contrastare l'insuccesso formativo attraverso un'azione tempestiva e integrata nel normale svolgimento delle lezioni.	Approfondimenti, lezioni mirate e individualizzate, integrazioni disciplinari	Utilizzo di laboratori didattici. Software specifici per le discipline tecnico-scientifiche	Cooperative e learning, lezioni dialogate, verifica delle esercitazioni, colloqui su problematiche attuali,	Come da valutazione formativa intermedia e sommativa quadrimestrale
Orario extracurricolare: corsi di recupero, webinar per Progettazioni PCTO, corsi P.N.R.R. e/o educazione civica.	Colmare le carenze disciplinari, migliorare la partecipazione, compattare il gruppo classe, dialogare su problematiche sociali o di contesto, affrontare momenti di disagio relazionale.	Ampliamento delle attività disciplinari, culturali e tecnologiche; Sviluppo di percorsi interdisciplinari in funzione dell'Esame di Stato; Webinar sull'Orientamento, PCTO e approfondimenti di Educ. Civica.	Utilizzo della piattaforma Gsuite; Ricerche, lettura di articoli di giornale, lettura delle produzioni scritte, esercitazioni e sviluppo di progetti inerenti all'area di indirizzo. Software specifici per le discipline tecnico-scientifiche	Cooperative e learning, lezioni dialogate, verifica delle esercitazioni, colloqui su problematiche attuali, didattica laboratoriale	Come da valutazione formativa bimestrale e sommativa quadrimestrale

6.2 Attività e progetti realizzati per l'Ampliamento dell'offerta formativa

TITOLO PROGETTO	OBIETTIVI	RISULTATI
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO IN ORARIO CURRICOLARE	valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;	Potenziamento delle competenze di base di tutti gli allievi

	potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati.	
SPORTELLLO DIDATTICO	Le attività sono tese al recupero degli apprendimenti delle discipline di base (anche solo parziali), su richiesta di piccoli gruppi di alunni. valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua straniera anche mediante l'utilizzo della metodologia Content Language Integrated Learning; • potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche • potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio	- lo sviluppo delle capacità di analisi e di rielaborazione critica degli studenti; l'organizzazione dei contenuti di apprendimento e approfondimento dei contenuti disciplinari
VISITE GUIDATE	sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini.	lo sviluppo delle capacità di analisi e di rielaborazione critica degli studenti; l'organizzazione dei contenuti di apprendimento e approfondimento dei contenuti disciplinari; la risposta al crescente bisogno di integrazione tra esperienza interna ed esperienza esterna alla scuola. arricchimento personale, attraverso la conoscenza più approfondita dei compagni e degli insegnanti nel sano divertimento e nello stare insieme agli altri, condividendo esperienze nuove e divertenti valorizzare l'esperienza culturale e sociale che si compie far conoscere ed apprezzare il patrimonio naturalistico-storico geografico-architettonico dell'Europa e dell'Italia far rispettare le diverse realtà che ci circondano
PROGETTI P.N.R.R.	- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali; - Modellismo statico in ambito aeronautico - Corso per il conseguimento dell'attestazione di pilota di UAS A1/A3	Sviluppo delle competenze nelle materie di indirizzo, nell'attività di gruppo e nella crescita personale. Crescita personale nell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei

		doveri nel contesto di un team di lavoro
PCTO ALL' ESTERO	sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche; prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione, del bullismo e cyberbullismo; potenziamento dell'inclusione scolastica	integrazione tra esperienza interna ed esperienza esterna alla scuola; sviluppo delle capacità di analisi e di rielaborazione critica degli studenti; l'organizzazione dei contenuti di apprendimento e approfondimento dei contenuti disciplinari; far conoscere ed apprezzare il patrimonio naturalistico, storico-geografico, architettonico dell'Europa e dell'Italia.

6.3 Attività STEM

La scuola ha deliberato l'integrazione del curricolo STEM al curricolo Orientamento e al curricolo Verticale dallo scorso anno scolastico, la classe pertanto ha seguito i seguenti curricula

II BIENNIO

Disciplina	Contenuti	Competenze	Abilità	Atteggiamenti
Matematica	Geometria euclidea e goniometria	Essere in grado di calcolare volumi e superfici di figure piane e solidi semplici	immaginare ingombri e spazi	Ascolta e partecipa Pone domande riflette
	La programmazione lineare	Rappresentare semplici funzioni matematiche	Saper leggere un planning o il grafico di una funzione	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette Lavora in gruppo
EEA	La robotica	Elementi di robotica	Programmazione di un braccio robotico	Ascolta e partecipa Pone domande Programma
Logistica	Il magazzino	Essere in grado di gestire le scorte e gli acquisti	Gestire un magazzino	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette Lavora in gruppo
MMSP	I mezzi di movimentazione merce	Conoscere le prestazioni dei mezzi di movimentazione merce	Confrontare le diverse caratteristiche dei mezzi di movimentazione merce	Ascolta e partecipa Pone domande
	Le lavorazioni meccaniche	Conoscere le principali	Associare i macchinari alle	Ascolta e partecipa

		lavorazioni meccaniche sui materiali	lavorazioni	Pone domande Riflette
SCSIMA	Materiali e semilavorati	Conosce le tipologie di materiali utilizzati in aeronautica	Distinguere le tipologie di materiali e relative caratteristiche	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette

V ANNO

Disciplina	Contenuti	Competenze	Abilità	Atteggiamenti
Matematica	Le equazioni dei cicli termodinamici	Saper risolvere una equazione	Essere in grado di leggere un diagramma e ricavarne dei valori	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette, svolgono esercitazioni pratiche
EEA	Sistema di accensione e controllo motore	Distinguere i componenti e le caratteristiche dell'impianto elettrico di un motore	Essere in grado di effettuare una ricerca guasti	Ascolta e partecipa Pone domande Programma
MMSP	I motori aeronautici	Distinguere i componenti di un motore	Valutare le prestazioni, i consumi e i rendimenti di motori, macchine, apparati e impianti.	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette
SCSIMA	Spinta e potenza disponibili	Padroneggiare i fattori che influenzano le prestazioni di un motore	Essere in grado di selezionare la tipologia di motore più adatta	Ascolta e partecipa Pone domande Riflette

6.4 Attività di ORIENTAMENTO (linee guida sull'orientamento)

Estratto dalle Linee guida nazionali dell'Orientamento

In ottemperanza al decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022 le scuole secondarie di secondo grado attivano a partire dall'anno scolastico 2023-2024 moduli di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore, anche extra curricolari, per anno scolastico, nelle classi prime e seconde e moduli curricolari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, nelle classi terze, quarte e quinte.

I moduli curriculari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per la Formazione Scuola Lavoro (FSL), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore.

Il contenuto di ciascun modulo di orientamento di almeno 30 ore è costituito dagli apprendimenti personalizzati, evidenziati dalla compilazione, in forma sintetica e nel dialogo con ogni studente, di un portfolio digitale. L'E-Portfolio integra e completa in un quadro unitario il percorso scolastico, favorisce l'orientamento rispetto alle competenze progressivamente maturate negli anni precedenti e, in particolare, nelle esperienze di insegnamento dell'anno in corso.

Per questo classe sono stati attuati i seguenti percorsi inerenti il terzo, quarto e quinto anno

III ANNO

MODULO	Tempi	DESCRIZIONE	DOCENTI
INTRODUZIONE	2	Incontro in Aula Magna con tutte le classi terze (nel corso della mattinata). Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Introduzione all'uso della piattaforma e alla compilazione dell'e-portfolio. Incontro tutor-gruppi	docente tutor dell'orientamento o docenti del c.d.c.
1. COLLOQUI DI MOTIVAZIONE, DI ORIENTAMENTO E DI CONTRASTO ALLA DISPERSIONE	2	Gli studenti vengono introdotti al concetto di orientamento lungo tutto l'arco della vita, conoscono le attività da affrontare durante l'anno. I colloqui hanno l'obiettivo di offrire uno spazio di ascolto, contenimento, comprensione e orientamento in merito al bisogno vissuto da studenti e studentesse nel loro percorso scolastico. Con diversi gradi di approfondimento e personalizzazione a seconda della situazione incontrata, sarà possibile far conoscere l'offerta formativa del territorio. In questi contesti verranno inoltre fornite le indicazioni circa gli strumenti e le risorse informative più funzionali per lo studente/la studentessa.	docente tutor dell'orientamento o docenti del c.d.c.
2.DIREZIONE FUTURO: LE DIMENSIONI DELLA SCELTA	2	Il laboratorio intende presentare ai ragazzi un panorama delle opportunità formative contemporanee al "tradizionale" percorso scolastico. Lo studente, collaborando e confrontandosi con i compagni e con il tutor definisce le proprie attitudini, i talenti, i desideri formativi e professionali, la loro fattibilità. Lo studente ragiona su come organizzare una ricerca, su quali fonti cercare, su come sistemare le informazioni e su come compiere una scelta consapevole. Lo studente è in grado, attraverso le proprie risorse, di rispondere alle richieste istituzionali e sociali usando un corretto metodo di studio, le proprie competenze trasversali trovando le giuste motivazioni personali	docente tutor dell'orientamento o docenti del c.d.c.

3. DIREZIONE FUTURO: analisi dei parametri che entrano in gioco nella scelta di un progetto di vita	2	L'incontro si pone l'obiettivo di guidare la riflessione di studenti e studentesse sugli aspetti che caratterizzano il processo di scelta. Aspetti emotivi che si inseriscono inevitabilmente nel momento in cui è necessario fare un passo importante come quello che riguarda l'impostazione del proprio progetto di vita. Tale riflessione verrà supportata da attività esperienziali: un'attività introspettiva in cui lo studente si allena alla descrizione della percezione di sé, e un'attività in gruppo in cui si misura con il confronto dei compagni per portare la classe a distinguere tra abilità e competenze possedute e desiderate, per focalizzare l'attenzione sui fattori motivazionali.	Docente tutor PCTO, docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
4. PCTO - PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	6	I PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento sono una forma di apprendimento che consente agli studenti non solo di trascorrere alcuni periodi nel mondo del lavoro per ottimizzare il percorso formativo, ma promuovono lo sviluppo delle competenze trasversali anche in un'ottica di orientamento rispetto ai futuri sbocchi formativi e professionali. È parte integrante della metodologia didattica e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Si articola in moduli didattico-informativi, svolti in classe o in azienda, e in moduli di apprendimento pratico all'interno del contesto lavorativo. Scuole, aziende e istituzioni, pur con ruoli e competenze diversi, sono sollecitati ad interagire per una maggiore corresponsabilità educativa e sociale orientata alla valorizzazione delle aspirazioni degli studenti.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
5. GESTIONE DELLE RELAZIONI	2	Attraverso questa attività, lo studente è consapevole delle emozioni, delle esperienze e dei valori di un'altra persona e le comprende, assumendo in modo proattivo il suo punto di vista. Lo studente inoltre è consapevole della necessità di una varietà di strategie di comunicazione; comprende e gestisce conversazioni in diversi contesti socio-culturali e situazioni specifiche. Lo studente manifesta l'intenzione di contribuire al bene comune, comprende l'importanza della fiducia, del rispetto per la dignità umana e per l'uguaglianza. Lo studente è in grado di condividere compiti, risorse e responsabilità in modo equo all'interno di un gruppo.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
6. IMPARARE AD IMPARARE	2	Lo studente è consapevole e fiducioso nelle capacità proprie e altrui al fine di migliorare le proprie competenze e capacità per raggiungere uno scopo con sacrificio e dedizione. Lo studente comprende che l'apprendimento è un processo che dura tutta la vita e che richiede determinazione e momenti di riflessione per poter metabolizzare successi ed insuccessi. Lo studente confronta, analizza e valuta, idee e messaggi dei media per trarre conclusioni logiche. Lo studente è consapevole dei propri interessi, dei processi e delle strategie per approntare il proprio progetto di vita.	docente tutor dell'orientamento, docenti del c.d.c. e docente di ed. civica
7. CITTADINO SOSTENIBILE	5	Lo studente contribuisce e promuove la crescita di cittadini consapevoli dei diritti e dei doveri di tutte le persone.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
8. COMPILAZIONE DELL'E-PORTFOLIO	2	Sulla Piattaforma Unica lo studente guidato dal tutor inserisce nell'e-portfolio i documenti utili al racconto delle proprie esperienze formative, meditando.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
9. CREATTIVITA'	2	Il modulo vuole, attraverso esercitazioni pratiche, favorire nei partecipanti lo sviluppo di una mentalità flessibile e orientata al cambiamento, utile per far fronte alle difficoltà della vita. Partendo dalla definizione dei propri punti di forza e aree di miglioramento e degli obiettivi personali, verranno proposte attività per sviluppare e coltivare la creatività, la flessibilità e capacità di adattamento ad un	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.

		mondo in costante cambiamento. Maturare queste competenze permetterà di acquisire risorse spendibili in modo trasversale dal mondo del lavoro alla vita di tutti i giorni, essendo il nostro un contesto sociale e culturale dinamico e fluido.	
10. CONOSCERSI PER PROMUOVERSI: IL COLLOQUIO	2	Il modulo vuole potenziare la capacità di riconoscere e promuovere le proprie abilità e risorse personali nei contesti professionali e, nello specifico, nell'ambito dei processi e dei colloqui di selezione.	docente tutor dell'orientamento
11. STUDIARE ALL'ESTERO	1	Studiare all'estero presuppone la conoscenza della lingua del paese di destinazione, delle opportunità che offre, dei vincoli istituzionali, delle regole da rispettare, degli eventuali visti o permessi necessari, del costo della vita, del funzionamento del sistema sanitario e del welfare, ecc. Cercare un lavoro o un'opportunità di studio in un altro paese risulta complesso, complicato ed in molte occasioni spaventa per la mancanza di informazioni.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
12. RIFLESSIONE AUTOVALUTATI VA FINALE	4	L'esperienza è interiorizzata e valutata. Eventuali relazioni finali oppure griglia di auto percezione e/o di autovalutazione. Scelta del capolavoro ed inserimento nell'e-portfolio.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.

IV ANNO

MODULO	Tempi	DESCRIZIONE	DOCENTI
1. INTRODUZIONE	2	Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Incontro tutor-gruppi	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
2.DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE	2	Il laboratorio intende presentare ai ragazzi un panorama delle opportunità formative post diploma e, attraverso la metafora del viaggio, fornire suggerimenti utili per organizzarlo. A partire dalla scelta di una meta ideale, passando per l'organizzazione di un bagaglio, fino alla definizione delle tappe che caratterizzeranno il percorso si intende ragionare su come organizzare una ricerca, su azione per compiere una scelta consapevole. L'obiettivo dell'incontro è facilitare un processo di conoscenza, ma soprattutto di presa di coscienza delle alternative percorribili. Quali fonti e con quale approccio permette di avere evidenza di cosa cercare, di sistematizzare le informazioni e porsi in Docente orientatore e studenti	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
3.DIREZIONE FUTURO: LE DIMENSIONI DELLA SCELTA	2	L'incontro si pone l'obiettivo di guidare la riflessione di studenti e studentesse sugli aspetti che caratterizzano il processo di scelta. Aspetti emotivi che si inseriscono inevitabilmente nel momento in cui è necessario fare un passo importante come quello del futuro post-diploma. Tale riflessione verrà supportata da attività esperienziali: un'attività introspettiva in cui lo studente si allenerà alla descrizione della percezione di sé, e un'attività in gruppo in cui si misurerà con il confronto dei compagni per portare la classe a distinguere tra abilità e competenze possedute e desiderate, per focalizzare l'attenzione sui fattori motivazionali.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.

4.PCTO – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	10	I PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento sono una forma di apprendimento che consente agli studenti non solo di trascorrere alcuni periodi nel mondo del lavoro per ottimizzare il percorso formativo ma promuovono lo sviluppo delle competenze trasversali anche in un'ottica di orientamento rispetto ai futuri sbocchi formativi e professionali. È parte integrante della metodologia didattica e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Si articola in moduli didattico-informativi, svolti in classe o in azienda, e in moduli di apprendimento pratico all'interno del contesto lavorativo. Scuole, aziende e istituzioni, pur con ruoli e competenze diversi, sono sollecitati ad interagire per una maggiore corresponsabilità educativa e sociale orientata alla valorizzazione delle aspirazioni degli studenti.	Docente tutor PCTO, docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
5.ASSERTIVAMENTE	2	Il modulo si propone di ragionare con gli studenti sui vari stili comunicativi, tra cui quello aggressivo, quello passivo e lo stile assertivo. Quest'ultimo fa riferimento alla capacità di esprimere in modo chiaro ed efficace le proprie emozioni e opinioni, evitando la tendenza a sopraffare l'altro o, per contro, a non esprimersi per paura di sbagliare e sentirsi inadeguati. Durante l'incontro verrà privilegiata la modalità interattiva ed esperienziale attraverso roleplaying interpretati direttamente dagli studenti che permetteranno di sperimentare direttamente la parte teorica dell'incontro sul campo.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
6.MOTIVAZIONE ED AUTOEFFICACIA: PERCORSI DI EMPOWERMENT	2	Partendo da un'autovalutazione (Questionario su autoefficacia e locus of control), gli studenti potranno riflettere sul loro livello in merito a competenze organizzative e assunzione di responsabilità. L'obiettivo è favorire le capacità di pianificazione ed esecuzione dei progetti sia nell'ambito lavorativo, sia nell'ambito formativo.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
7.CITTADINO SOSTENIBILE	5	Consentire agli studenti occasioni per autenticare e mettere a frutto attitudini, capacità e talenti nei quali reputino di poter il meglio di sé	docente tutor dell'orientamento, docenti del c.d.c. e docente di ed. civica
8.PLANNING DELLA RICERCA DEL LAVORO	2	Il modulo fornisce una metodologia e un supporto per la pianificazione della ricerca attiva del lavoro: l'obiettivo è di accompagnare i giovani nell'individuazione della posizione ricercata, nella compilazione del curriculum vitae e nella stesura della lettera di presentazione. Verranno illustrati i principali canali di ricerca del lavoro online e il loro funzionamento.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
9.CREATTIVITA'	2	Il modulo vuole, attraverso esercitazioni pratiche, favorire nei partecipanti lo sviluppo di una mentalità flessibile e orientata al cambiamento, utile per far fronte alle richieste del mercato del lavoro. Partendo dalla definizione dei propri punti di forza e aree di miglioramento e degli obiettivi personali, verranno proposte attività per sviluppare e coltivare la creatività, la flessibilità e capacità di adattamento ad un mondo professionale in costante cambiamento. Maturare queste competenze permetterà di acquisire risorse spendibili in modo trasversale dal mondo del lavoro alla vita di tutti i giorni, essendo il nostro un contesto sociale e culturale dinamico e fluido.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
10.CONOSCERSI	2	Il modulo vuole potenziare la capacità di riconoscere e promuovere le proprie abilità e risorse personali nei contesti professionali e, nello specifico, nell'ambito dei processi e dei colloqui di selezione.	docente tutor dell'orientamento

PER PROMUOVERSI: IL COLLOQUIO			o e docenti del c.d.c.
11.CONTR ATTIAMO	1	Il percorso prevede una presentazione delle diverse forme contrattuali esistenti oggi in Italia, per rispondere alle richieste di maggiore e più accurata informazione i giovani che sono alle prese con i primi dubbi sul futuro e sul lavoro.	docente tutor dell'orientament o
12.STUDIARE E LAVORARE ALL'ESTERO	1	Studiare e lavorare all'estero presuppone la conoscenza della lingua del paese di destinazione, delle opportunità che offre, dei vincoli istituzionali, delle regole da rispettare, degli eventuali visti o permessi necessari, del costo della vita, del funzionamento del sistema sanitario e del welfare, ecc. Cercare un lavoro o un'opportunità di studio in un altro paese risulta complesso, complicato ed in molte occasioni spaventa per la mancanza di informazioni.	docente tutor dell'orientament o e docenti del c.d.c.
13.RIFLESSIONE AUTOVALUTATIV A FINALE	4	L'esperienza è interiorizzata e valutata. Eventuali relazioni finali oppure griglia di autopercezione e/o di autovalutazione. Scelta ed elaborazione del capolavoro, compilazione dell'e-portfolio	docente tutor dell'orientament o e docenti del c.d.c.

V ANNO

MODULO	Tempi	DESCRIZIONE	DOCENTI
1. INTRODUZIONE	2	Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Incontro tutor-gruppi	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
2.DIREZIONE FUTURO: CONOSCERE PER SCEGLIERE	2	Il laboratorio intende presentare ai ragazzi un panorama delle opportunità formative post diploma e, attraverso la metafora del viaggio, fornire suggerimenti utili per organizzarlo. A partire dalla scelta di una meta ideale, passando per l'organizzazione di un bagaglio, fino alla definizione delle tappe che caratterizzeranno il percorso si intende ragionare su come organizzare una ricerca, su azione per compiere una scelta consapevole. L'obiettivo dell'incontro è facilitare un processo di conoscenza, ma soprattutto di presa di coscienza delle alternative percorribili. Quali fonti e con quale approccio permette di avere evidenza di cosa cercare, di sistematizzare le informazioni e porsi in Docente orientatore e studenti	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
3.DIREZIONE FUTURO: LE DIMENSIONI DELLA SCELTA	2	L'incontro si pone l'obiettivo di guidare la riflessione di studenti e studentesse sugli aspetti che caratterizzano il processo di scelta. Aspetti emotivi che si inseriscono inevitabilmente nel momento in cui è necessario fare un passo importante come quello del futuro post-diploma. Tale riflessione verrà supportata da attività esperienziali: un'attività introspettiva in cui lo studente si allenerà alla descrizione della percezione di sé, e un'attività in gruppo in cui si misurerà con il confronto dei compagni per portare la classe a distinguere tra abilità e competenze possedute e desiderate, per focalizzare l'attenzione sui fattori motivazionali.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
4.PCTO - PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER	10	I PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento sono una forma di apprendimento che consente agli studenti non solo di trascorrere alcuni periodi nel mondo del lavoro per ottimizzare il percorso formativo ma promuovono lo sviluppo delle competenze trasversali anche in un'ottica di	Docente tutor PCTO, docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.

L'ORIENTAMENTO		orientamento rispetto ai futuri sbocchi formativi e professionali. È parte integrante della metodologia didattica e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Si articola in moduli didattico-informativi, svolti in classe o in azienda, e in moduli di apprendimento pratico all'interno del contesto lavorativo. Scuole, aziende e istituzioni, pur con ruoli e competenze diversi, sono sollecitati ad interagire per una maggiore corresponsabilità educativa e sociale orientata alla valorizzazione delle aspirazioni degli studenti.	
5.ASSERTIVAMENTE	2	Il modulo si propone di ragionare con gli studenti sui vari stili comunicativi, tra cui quello aggressivo, quello passivo e lo stile assertivo. Quest'ultimo fa riferimento alla capacità di esprimere in modo chiaro ed efficace le proprie emozioni e opinioni, evitando la tendenza a sopraffare l'altro o, per contro, a non esprimersi per paura di sbagliare e sentirsi inadeguati. Durante l'incontro verrà privilegiata la modalità interattiva ed esperienziale attraverso roleplaying interpretati direttamente dagli studenti che permetteranno di sperimentare direttamente la parte teorica dell'incontro sul campo.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c
6.MOTIVAZIONE ED AUTOEFFICACIA: PERCORSI DI EMPOWERMENT	2	Partendo da un'autovalutazione (Questionario su autoefficacia e locus of control), gli studenti potranno riflettere sul loro livello in merito a competenze organizzative e assunzione di responsabilità. L'obiettivo è favorire le capacità di pianificazione ed esecuzione dei progetti sia nell'ambito lavorativo, sia nell'ambito formativo.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
7.CITTADINO SOSTENIBILE	5	Consentire agli studenti occasioni per autenticare e mettere a frutto attitudini, capacità e talenti nei quali reputino di poter il meglio di sé	docente tutor dell'orientamento, docenti del c.d.c. e docente di ed. civica
8.PLANNING DELLA RICERCA DEL LAVORO	2	Il modulo fornisce una metodologia e un supporto per la pianificazione della ricerca attiva del lavoro: l'obiettivo è di accompagnare i giovani nell'individuazione della posizione ricercata, nella compilazione del curriculum vitae e nella stesura della lettera di presentazione. Verranno illustrati i principali canali di ricerca del lavoro online e il loro funzionamento.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
9.CREATTIVITA'	2	Il modulo vuole, attraverso esercitazioni pratiche, favorire nei partecipanti lo sviluppo di una mentalità flessibile e orientata al cambiamento, utile per far fronte alle richieste del mercato del lavoro. Partendo dalla definizione dei propri punti di forza e aree di miglioramento e degli obiettivi personali, verranno proposte attività per sviluppare e coltivare la creatività, la flessibilità e capacità di adattamento ad un mondo professionale in costante cambiamento. Maturare queste competenze permetterà di acquisire risorse spendibili in modo trasversale dal mondo del lavoro alla vita di tutti i giorni, essendo il nostro un contesto sociale e culturale dinamico e fluido.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
10.CONOSCERSI PER PROMUOVERSI: IL COLLOQUIO	2	Il modulo vuole potenziare la capacità di riconoscere e promuovere le proprie abilità e risorse personali nei contesti professionali e, nello specifico, nell'ambito dei processi e dei colloqui di selezione.	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.
11.CONTRATTIAMO	1	Il percorso prevede una presentazione delle diverse forme contrattuali esistenti oggi in Italia, per rispondere alle richieste di maggiore e più accurata informazione i giovani che sono alle prese con i primi dubbi sul futuro e sul lavoro.	docente tutor dell'orientamento
12.STUDIARE E LAVORARE ALL'ESTERO	1	Studiare e lavorare all'estero presuppone la conoscenza della lingua del paese di destinazione, delle opportunità che offre, dei vincoli istituzionali, delle regole da rispettare, degli eventuali visti o permessi necessari, del costo della vita, del funzionamento del sistema sanitario e	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.c.

		del welfare, ecc. Cercare un lavoro o un'opportunità di studio in un altro paese risulta complesso, complicato ed in molte occasioni spaventa per la mancanza di informazioni.	
13.RIFLESSIONE AUTOVALUTATIVA FINALE	4	L'esperienza è interiorizzata e valutata. Eventuali relazioni finali oppure griglia di autopercezione e/o di autovalutazione. Scelta ed elaborazione del capolavoro, compilazione dell'e-portfolio	docente tutor dell'orientamento e docenti del c.d.e.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE

Competenze chiave	Evidenze osservabili	Abilità	Conoscenze
Competenza alfabetica funzionale	Compila il suo C.V.	È in grado di compilare un curriculum formato europeo. Riesce ad esprimere le proprie idee in una conversazione	Conoscenza dei principali tipi d'interazione verbale
Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Compila l'e-portfolio	È in grado di utilizzare le diverse tecnologie e gli strumenti informatici per ricercare informazioni per risolvere problemi della vita quotidiana	Conoscenza dei principi di base del mondo naturale, comprensione dell'impatto delle scienze, delle tecnologie e dell'ingegneria, dell'attività umana in genere e sull'ambiente naturale.
Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare	Partecipa attivamente e con pertinenza alle riflessioni di gruppo accogliendo il punto di vista altrui, Capacità di concentrarsi, gestire le situazioni di complessità	Riesce a riflettere su sé stesso e sul proprio operato per migliorarsi	Saper leggere e interpretare le necessità personali di sviluppo e di formazione. Conoscenza gli elementi che contraddistinguono uno stile di vita salutare
Competenza in materia di cittadinanza	Interagisce con le diverse figure in un gruppo di lavoro o di studio	Capacità di agire in modo responsabile come cittadino e lavoratore	Comprende i concetti legati alla società e alle sue strutture
Competenza imprenditoriale	Capitalizza le migliori possibilità per il proprio futuro	È in grado di comparare le diverse opportunità lavorative, riesce a cogliere quelle che possono essere le occasioni di formazione, di orientamento e di carriera nei diversi contesti	Conosce diritti e doveri di un lavoratore e le varie forme di lavoro

Competenze chiave	Evidenze osservabili	Abilità	Conoscenze
Competenza alfabetica funzionale	Compila il suo C.V.	È in grado di compilare un curriculum formato europeo. Riesce ad esprimere le proprie idee in una conversazione	Conoscenza dei principali tipi d'interazione verbale
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Si impegna nei processi creativi individualmente sia che collettivamente	La capacità di comprendere come le diverse culture si influenzano reciprocamente.	La conoscenza di culture, modi di vivere e lingue differenti;
Competenza multilinguistica	Valuta le diverse opportunità di crescita personale all'estero	È in grado, tramite un motore di ricerca, di ricavare i requisiti necessari per valutare le diverse opportunità lavorative all'estero	Conosce la grammatica ed il vocabolario di lingue differenti. È capace di comunicare in lingue differenti in forma orale e scritta.

6.5 Attività previste per favorire la transizione ecologica e culturale

Pilastri del piano ri -Generazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione delle infrastrutture
- La rigenerazione dei comportamenti
- La rigenerazione delle opportunità.

Obiettivi dell'attività

sociali	· Superare il pensiero antropocentrico · Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia · Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio dalla cultura circolare
ambientali	· Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi · Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico · Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura · Maturare la consapevolezza dell'importanza del suolo.
economici	· Conoscere il sistema dell'economia circolare · Acquisire la consapevolezza che gli sconvolgimenti climatici sono anche un problema economico · Imparare a costruire i mestieri e le imprese del futuro a zero emissioni, circolari e rigenerative · Acquisire competenze green

Risultati attesi

- aumentare la consapevolezza dei giovani sul tema dei cambiamenti climatici e della transizione energetica ed ecologica;
- orientare studenti e studentesse verso percorsi formativi legati allo sviluppo delle rinnovabili e alle richieste di specifiche competenze (green jobs);
- attivare processi di co-progettazione attiva che partano dal basso rendendo protagonista la comunità educante.

Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
- Obiettivi 7 e 8: Energia pulita e accessibile
- Obiettivo 11: Rendere le città inclusive e sostenibili
- Obiettivo 12: Consumo responsabile
- Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre
- Obiettivo 17: Partnership per gli obiettivi

Collegamento con la progettualità della scuola

- Obiettivi formativi del PTOF
- Priorità e Traguardi del RAV/PDM
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica
- Piano di formazione del personale docente

Descrizione attività

1. WORKSHOP SU ENERGIE & CLIMA Il workshop è un “evento-laboratorio” in cui si lavora attivamente sui contenuti; i partecipanti sono i protagonisti attivi, animano la discussione, condividono idee ed immaginando domande e risposte. Con tale strumento si affrontano temi in maniera innovativa e ci si immerge appieno in un percorso attivo ed esperienziale. I due workshop proposti hanno riguardato i temi dell’energia e del clima; è stato scelto, in base alle inclinazioni e le caratteristiche della classe il primo, che tratta delle energie rinnovabili applicate alla mobilità sostenibile. L’obiettivo primario è stato quello di stimolare la conoscenza dei temi in tutta la loro complessità, stimolare il ragionamento critico e far emergere le possibili soluzioni.

Commentato [M01]: Inserire la tematica di quest'anno

2. INFODAY (UNIVERSITÀ E GREEN JOBS) Il secondo appuntamento è stato un appuntamento più frontale, ma comunque partecipativo, di conoscenza specifica dei temi trattati durante il primo incontro. Si è trattato di un incontro approfondimento info-day con tecnici, ingegneri ambientali e green workers che hanno offerto ai giovani le informazioni per orientarli verso le scelte del percorso universitario e/o lavorativo.

3. VISITE GUIDATE Il terzo incontro ha previsto visite guidate sul Territorio di impianti ad energia rinnovabile, comunità energetiche, aziende green virtuose. I giovani hanno avuto la possibilità, dunque, di osservare e conoscere realtà attive e operative, di porre domande e curiosità, di sperimentarne direttamente le tecnologie. Tra le varie visite effettuate sono ritenute particolarmente rilevanti la partecipazione a eventi quali borsa del Mediterraneo e Outdoor Experience.

4. PORTFOLIO ENERGIA E CLIMA Il portfolio si configura come un dispositivo pedagogico imprescindibile poiché rappresenta un prodotto e insieme un processo di documentazione che raccoglie, restituisce e sistematizza, attraverso la narrazione, le esperienze compiute dai ragazzi e delle ragazze. In questo caso, il portfolio aiuterà a sistematizzare il percorso fin dal primo incontro e trasformarlo in una traccia sia identitaria che comunitaria di consapevolezza climatica ed energetica che sarà poi inserita in una cornice più ampia complessiva di tutte le scuole che hanno partecipato a tale percorso.

5. GIOVANI PER IL CLIMA I ragazzi e le ragazze coinvolti nei percorsi di educazione energetica si incontreranno (fisicamente e/o virtualmente) per confrontarsi, far emergere idee e soluzioni per un futuro green, rinnovabile e sostenibile.

6.6 Percorsi Interdisciplinari (nuclei Tematici Trasversali) per il colloquio orale

Competenze trasversali	Nuclei Tematici	Discipline Coinvolte
Competenze di espressione in lingua madre e straniera. Competenze e consapevolezza personali e culturali Competenze in materie tecnico-scientifiche Competenze storico -sociale	L'uomo nell'età della tecnica.	Storia - Italiano Diritto SCSIMA Inglese EEA MMSP ED. CIVICA
Competenze di espressione in lingua madre e straniera. Competenze e consapevolezze personali e culturali Competenze in materie tecnico-scientifiche Competenze storico -sociale	Il progresso scientifico nel XX e XXI secolo	Italiano - Storia Diritto SCSIMA Inglese EEA MMSP Ed. Civica
Competenze di espressione in lingua madre e straniera. Competenze e consapevolezze personali e culturali Competenze in materie tecnico-scientifiche Competenze storico -sociale	La sostenibilità della tecnologia moderna nel mondo	Italiano - Storia SCSIMA Inglese EEA MMSP Diritto Ed. Civica
Competenze di espressione in lingua madre e straniera. Competenze e consapevolezze personali e culturali Competenze in materie tecnico-scientifiche Competenze storico -sociale	L'evoluzione del volo dagli inizi '900 ad oggi	Italiano - Storia SCSIMA Inglese Diritto EEA MMSP Ed. Civica
Competenze di espressione in lingua madre e straniera. Competenze e consapevolezze personali e culturali Competenze in materie tecnico-scientifiche Competenze storico -sociale	La globalizzazione dei mercati e delle culture	Italiano - Storia Inglese Diritto SCSIMA EEA MMSP Ed. Civica

7 GESTIONE DI EVENTI E MANIFESTAZIONI STUDENTESCHE

7.1 Quadro sinottico- Partecipazione ad eventi e manifestazioni

DATA	LUOGO	ATTIVITÀ SVOLTE	COLLABORAZIONI
Dicembre 2025 Gennaio 2026	Incontri on line e in presenza	Open day	Accoglienza Tutoraggio Attività laboratoriale
Dicembre 2026	Giffoni Valle Piana	Borsa del Mediterraneo	Orientamento in uscita
Mensile	Piattaforma Google Meet – aula magna	Assemblee di classe e di Istituto in DDI	Condivisione di problemi e temi di attualità. Lettura e discussione dei verbali delle singole classi.
Settembre 2025	Palasele di Eboli	Partecipazione attiva alla manifestazione Expò Sele	Introduzione al mondo del lavoro
Gennaio/febbraio 2026	Incontri in presenza presso la sede centrale di Eboli	Percorso FSL con EF Solare	Introduzione al mondo del lavoro Responsabilità tecniche in campo energie rinnovabili
21/03/2026	Struttura “NEXT” di Capaccio – Paestum	Manifestazione “Expò Motori”	Introduzione al mondo del lavoro
11/04/2026	Struttura “NEXT” di Capaccio – Paestum	Manifestazione “Outdoor Experience”	Introduzione al mondo del lavoro Responsabilità tecniche in campo aeronautico
27/03/2026	Nucleo elicotteristi VV. F. di Pontecagnano Faiano (SA)		Responsabilità tecniche in campo aeronautico
15/05/2026	Azienda madrina P.C.T.O. TE.SI. in Cicerale (SA)		Competenze sociali e civiche Orientamento in uscita
27/04/2026	Sky Services di Capua (NA)	Percorso di FSL in aula con visita finale presso l’hangar aziendale	Introduzione al mondo del lavoro Responsabilità tecniche in campo aeronautico
22/05/2026	Smart Elicotteri	Vista aziendale	Introduzione al mondo del lavoro Responsabilità tecniche in campo aeronautico
Maggio 2026	struttura formativa a Las Palmas	PCTO estero	Competenze sociali e civiche Orientamento in uscita

8. COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE (PNSD)

AMBIENTI DI LAVORO

Titolo attività	Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi
Ambienti per la didattica digitale integrata	Il 70% delle aule didattiche sono fornite di Smart board acquistati con i fondi PON (FESR) REACT EU e Scuola 4.0 DDI Mezzogiorno. Nel prossimo anno con i fondi PNRR dell'azione Next Generation Classroom si prevede di acquistare ulteriori Smart Board affinché tutti gli ambienti didattici siano supportati da questo dispositivo fondamentale per applicare una metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento.
Challenge Prize per la scuola digitale (Ideas' Box)	Challenge Prize stimolano l'innovazione e trovano soluzioni ancora non esistenti, che rispondano a problemi rilevanti per la società. Dati gli ottimi risultati ottenuti nel triennio precedente e la valenza formativa delle attività che hanno dato un forte impulso allo sviluppo delle Soft Skills oltre che delle Hard Skills la scuola continuerà, per quanto possibile, a partecipare attivamente a tali iniziative.
Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device)	I finanziamenti PON (FESR) – REACT EU. Asse V - Azione 13.1.1 hanno consentito di cablare tutte le 4 sedi dell'istituto implementando dispositivi hardware e software che consentono accessi in sicurezza. L'obiettivo per il triennio 2022/2025 consiste nello standardizzare le linee guida BYOD nel prossimo anno scolastico al fine di consentire l'uso del dispositivo personale in modo consapevole.
Piano per l'apprendimento pratico (Sinergie - Edilizia Scolastica Innovativa)	Con l'avviso pubblico 10812 del 13/05/2021 la scuola è stata destinataria di ulteriore € 16.000,00 da destinare alla realizzazione di spazi laboratoriali per l'apprendimento delle STEM che sono stati destinati all'ampliamento della strumentazione del laboratorio AR/VR realizzato con il precedente finanziamento del 2018. Il laboratorio si arricchisce di ulteriori dispositivi indispensabili alle STEM come robot didattici, stampante 3D e fotocamera 360°. Con il triennio 2022/2025 la scuola punta ad una maggiore diffusione di nuove metodologie didattiche basate sulle STEM.
Digitalizzazione amministrativa della scuola	Con i finanziamenti "PA DIGITALE 2026 del PNRR azione 1.2 Abilitazione e facilitazione migrazione al Cloud" la scuola ha come obiettivo, entro la fine dell'anno scolastico, dei pochi servizi di segreteria che attualmente lavorano ancora su server locali.
Un framework comune per le competenze digitali degli studenti	Obiettivo della scuola è quello di dotarsi di un framework chiaro e condiviso in materia di competenze digitali necessario punto di riferimento per un'efficace progettazione didattica, guardando ad esperienze di mappatura e ricostruzione delle competenze già disponibili come il framework DIGICOMP. Il possesso delle competenze digitali è inquadrato come condizione essenziale per l'esercizio attivo della cittadinanza (digitale). Si prevede l'istituzione di un tavolo tecnico per la redazione di un framework che servirà a dare un indirizzo chiaro sulla dimensione, sul ruolo e sul contorno delle competenze digitali che ogni studente dovrà sviluppare nel triennio 2022-2025.
Alta formazione digitale	Si prevede lo svolgimento di attività di animazione digitale all'interno della scuola per la formazione di almeno venti unità di personale scolastico tra dirigenti, docenti e personale ATA, consistenti in attività di formazione di personale scolastico, realizzate con modalità innovative e sperimentazioni sul campo, mirate e personalizzate, sulla base dell'individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche innovative da sperimentare nelle

	classi per il potenziamento delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso l'utilizzo della piattaforma "Scuola futura". Tali attività saranno svolte nell'ambito dell'investimento 2.1 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" di cui alla Missione 4 - Componente 1 - del PNRR, finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, attraverso attività di formazione alla transizione digitale del personale scolastico e di coinvolgimento della comunità scolastica per il potenziamento dell'innovazione didattica e digitale nelle scuole.
Un animatore digitale in ogni scuola	In linea con le azioni previste dal PNSD l'Istituto ha individuato l'Animatore Digitale e i componenti del Team dell'Innovazione. Le attività previste per il triennio 2022/2025 si basano principalmente sul rafforzamento delle competenze digitali acquisite dal personale nell'ultimo triennio e si baseranno sulle seguenti azioni: - diffusione ed incentivazione all'uso di piattaforme didattiche digitali - condivisione e diffusione di repository di materiale didattico - uso di spazi didattici innovativi

CURRICOLO DIGITALE

(<https://www.iismatteifortunato.edu.it/ptof/>)

PRIMO BIENNIO			
	Area delle Competenze	Scenario di apprendimento	Livello di padronanza
CLASSE PRIMA	Area N°3: Creazione di contenuti digitali	Preparare una presentazione su un determinato argomento da esporre ai compagni di classe	A livello base (1) , eventualmente aiutato, sono in grado di: • individuare modalità per creare e modificare contenuti semplici in formati semplici, • scegliere come esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali semplici.
CLASSE SECONDA	Area delle competenze	Scenario di apprendimento	Livello di padronanza
	Area N°3: Creazione di contenuti digitali	Preparare una presentazione su un determinato argomento da esporre ai compagni di classe.	A livello base (2) , in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, sono in grado di: • individuare modalità per creare e modificare contenuti semplici in formati semplici, • scegliere come esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali semplici.

SECONDO BIENNIO			
	Area delle Competenze	Scenario di apprendimento	Livello di padronanza
CLASSE TERZA	Area N°3 Creazione di contenuti	Preparare una presentazione su un determinato argomento da	Livello Intermedio (3) Da solo e risolvendo problemi diretti, sono in grado di: • indicare modalità per creare e modificare contenuti ben definiti e sistematici in formati ben definiti e sistematici,

	digitali	esporre compagni di classe.	ai di	• esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali ben definiti e sistematici.
CLASSE QUARTA	Area delle Competenze	Scenario di apprendimento	di	Livello di padronanza
	Area N°3: Creazione di contenuti digitali	Preparare una presentazione su un determinato argomento da esporre ai compagni di classe.	di	Livello Intermedio (4) In modo indipendente, secondo i miei fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, sono in grado di: • individuare modalità per creare e modificare i contenuti in diversi formati; • esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali.

QUINTO ANNO				
	Area delle competenze	Scenario di apprendimento	di	Livello di padronanza
CLASSE QUINTA	Area N°3: Creazione di contenuti digitali	Preparare una presentazione su un determinato argomento da esporre ai compagni di classe.	di	Livello Avanzato (5) Oltre a fornire supporto agli altri, sono in grado di: • applicare modi per creare e modificare i contenuti in diversi formati, • mostrare modalità per esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali.

8.1 Competenze PNSD in uscita:

Nel corso dell'anno scolastico, l'Istituto ha proseguito l'attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), integrando le tecnologie digitali nei percorsi di apprendimento e promuovendo lo sviluppo delle competenze digitali tra studenti e docenti.

Le attività svolte hanno contribuito al raggiungimento, da parte della quasi totalità degli studenti, delle seguenti competenze digitali in uscita, in linea con le indicazioni del PNSD e del framework europeo DigComp:

- Integrazione delle TIC nella didattica curricolare, in particolare nelle materie tecnico-scientifiche.
- Utilizzo autonomo e responsabile delle piattaforme digitali da parte degli studenti.
- Produzione di materiali digitali come parte del percorso di FSL e delle discipline d'indirizzo.
- Consolidamento di un atteggiamento critico e consapevole nell'uso delle tecnologie.

Tali risultati rappresentano una solida base per il proseguimento degli studi o per l'inserimento nel mondo del lavoro, in un contesto tecnico-industriale sempre più orientato alla digitalizzazione dei processi e all'innovazione tecnologica.

PARTE TERZA

VERIFICHE E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

(rif. Link Protocollo Valutativo di Istituto <https://www.iismatteifortunato.edu.it/ptof/>)

9. VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche effettuate nel corso dell'anno per numero e tipologia hanno rispettato quanto stabilito nel Protocollo Valutativo di Istituto. Per tutte le discipline le verifiche effettuate nel corso di ogni quadrimestre dell'anno scolastico hanno rispettato quanto stabilito nel PTOF.

9.1 Tipologia di Verifica

Nel corso dell'anno scolastico, la valutazione degli apprendimenti è stata condotta attraverso una varietà di strumenti e prove, coerenti con le caratteristiche delle diverse discipline e con i traguardi formativi previsti dal curriculum dell'Istituto Tecnico Industriale, indirizzo Logistica e Trasporti – articolazione Costruzione del mezzo aereo.

Le verifiche sono state progettate con l'obiettivo di accertare non solo le conoscenze teoriche, ma anche le competenze pratiche, trasversali e professionali degli studenti, favorendo un approccio multidimensionale e formativo alla valutazione.

La diversificazione delle prove, sia in forma scritta, orale che pratica, ha permesso di rispettare i diversi stili di apprendimento, promuovendo la partecipazione attiva e responsabilizzando gli studenti nel proprio percorso di crescita. Di seguito si riportano, suddivise per area disciplinare, le principali tipologie di verifiche adottate.

Segue un elenco delle principali tipologie di verifiche utilizzate durante il corso degli studi.

Asse umanistico – letterario

Verifiche scritte:

- Elaborati scritti su varie tipologie di testo (tipologia A, tipologia B, tipologia C)
- Prove strutturate e semi strutturate

- Analisi e commento di testi letterari o storici
- Produzione di testi
- Cloze test e reading comprehension (Inglese)

Verifiche orali

- Verifiche individuali
- Colloqui strutturati e guidati
- Conversazioni simulate (Inglese)
- Esposizione di argomenti storici, letterari o di attualità
- Lettura e analisi di brani

Altre tipologie

- Presentazioni multimediali
- Lavori di gruppo con esposizione

Asse tecnico – scientifico incluse materie professionalizzanti:

Verifiche scritte

- Esercizi numerici e problemi applicativi
- Quesiti a risposta multipla, aperta e completamento
- Test tecnici (calcoli, formule, disegni)
- Analisi di casi pratici
- Relazioni tecniche

Verifiche pratiche e di laboratorio

- Svolgimento di esperimenti (Galleria del vento, misurazione di pezzi meccanici, ecc.)
- Prove su macchine, simulatori o software
- Progettazione e realizzazione di modelli (CAD, disegno tecnico)
- Attività di laboratorio con redazione del report tecnico
- Dimostrazioni pratiche e applicazioni di procedure

Verifiche orali

- Interrogazioni su procedure, principi teorici e applicazioni
- Discussione di elaborati tecnici
- Spiegazione di fasi operative o progettuali

Altre tipologie

- Progetti interdisciplinari (es. con matematica o informatica)

- Lavori individuali o in gruppo con valutazione delle competenze trasversali
- Simulazioni di contesto lavorativo (problem solving, troubleshooting)

Si ritiene altresì utile specificare che le attività di progettazione di elementi strutturali dell'aeromobile, la stesura di fogli di lavorazione, la rappresentazione grafica degli schemi di impianto dei vari componenti del mezzo aereo sono state interamente realizzate dagli studenti al computer, utilizzando il software Autocad della Autodesk, oltre ai comuni software da ufficio presenti sulle macchine del laboratorio di esercitazioni.

9.2 CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE

I Dipartimenti hanno elaborato apposite rubriche di valutazione. In particolare la rubrica riportata in allegato rappresenta il superamento della tradizionale valutazione per discipline, a garanzia della valutazione autentica degli obiettivi declinati nel curriculum verticale elaborato secondo la struttura proposta dal quadro europeo dei titoli e delle certificazioni, integrato dalle attività di PCTO e delle soft skills. La rubrica costituisce, pertanto, uno strumento di valutazione finalizzato all'integrazione dei tradizionali documenti di corrispondenza giudizio/voto ed alla valorizzazione ed alla misurazione delle competenze acquisite in rapporto ai traguardi formativi, al PECUP, al curriculum verticale. Inoltre la legge n.107/2015 introduce elementi di novità rispetto alle discipline preesistenti, prevedendo ai commi 37 e 40, una specifica valutazione sulle attività di PCTO.

Ex C.M. 89/2012, giusta delibera del Collegio dei Docenti, la valutazione intermedia (1°quadrimestre) è stata effettuata mediante voto unico come per la valutazione finale.

Per l'insegnamento della lingua Inglese, sia negli Istituti Tecnici che nei Professionali: "Il docente definisce e sviluppa il percorso d'apprendimento in modo coerente con l'indirizzo degli studi. Il docente individua, a tali fini, gli strumenti più idonei, inclusi quelli multimediali e interattivi", con la conseguente adozione di tipologie di verifica coerenti con le scelte metodologiche adottate (C.M n° 89/2012).

GRAVEMENTE INSUFFICIENTE (4)

CONOSCENZE	Non conosce dati e contenuti.
COMPETENZE	Frequenta saltuariamente e non si sottopone regolarmente alle verifiche degli apprendimenti
CAPACITÀ	Possiede conoscenze estremamente lacunose e frammentarie. Non riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici anche se forniti. Effettua analisi e sintesi lacunose e imprecise

INSUFFICIENTE (5)

CONOSCENZE	Conoscenze superficiali e non del tutto complete.
COMPETENZE	Effettua analisi e sintesi, ma non complete ed approfondite.
CAPACITÀ	Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni. Capacità comunicativa molto semplice e disarticolata Autonomia operativa non adeguata.

SUFFICIENTE (6)

CONOSCENZE	Conosce dati e contenuti essenziali che esprime in modo semplice.
COMPETENZE	Applica le conoscenze acquisite ed esegue sufficientemente compiti semplici.
CAPACITÀ	Effettua analisi e sintesi corrette ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare sufficienti valutazioni. Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori

BUONO (7)

CONOSCENZE	Conosce dati e contenuti, che esprime in maniera più che sufficiente.
COMPETENZE	Applica i contenuti e le procedure con buona esecuzione dei compiti.
CAPACITÀ	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite con qualche incertezza. Effettua valutazioni autonome ma non sempre approfondite. Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, pur con qualche incertezza operativa

DISTINTO (8)

CONOSCENZE	Conosce dati e contenuti e li espone con chiarezza e proprietà di linguaggio
COMPETENZE	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite.
CAPACITÀ	Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, pur con qualche imprecisione

OTTIMO (9)

CONOSCENZE	Conosce dati e contenuti in modo completo, approfondito e coordinato e li espone in modo appropriato e con apporti personali.
COMPETENZE	Esegue compiti complessi, applica in maniera puntuale le conoscenze e le procedure in nuovi contesti.
CAPACITÀ	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

ECCELLENTE (10)

CONOSCENZE	Conoscenze complete, approfondite, ampliate e personalizzate
COMPETENZE	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite.
CAPACITÀ	Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO A.S. 2025/26

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI ALUNNI		
RAPPORTI INTERPERSONALIE RISPETTO DELLE REGOLE	IMPEGNO E MOTIVAZIONE	VOTO
È collaborativo in tutte le situazioni. Anima il gruppo classe con intelligenza e garbo e intrattiene rapporti ottimali con tutta la comunità scolastica.	Assolve con assiduità ed entusiasmo gli impegni di studio, in presenza e a distanza, di fronte a nuovi compiti accetta con entusiasmo ogni sfida formativa.	10
Collabora attivamente al dialogo educativo e si rapporta lealmente con tutti i membri della comunità scolastica.	Assolve con zelo gli impegni di studio, in presenza e a distanza, evidenziando interesse costante in tutti gli ambiti educativi e disciplinari.	9
Collabora al dialogo educativo e ben si rapporta con tutti i membri della comunità scolastica.	Si impegna in modo autonomo e costante partecipando in forma attiva al dialogo educativo, in presenza e a distanza.	8
È disponibile al dialogo educativo e sa generalmente rapportarsi con i compagni e con il personale della Scuola.	Si impegna con una certa continuità nello studio evidenziando, però, una motivazione non sempre adeguata in alcune discipline, in presenza e a distanza.	7
Accetta con difficoltà il dialogo educativo dimostrando un atteggiamento non collaborativo e/o ostativo allo svolgimento delle lezioni in aula.	Si impegna in modo discontinuo e/o superficiale, in presenza e a distanza	6
Ha riportato uno o più rapporti disciplinari. Assunzione di comportamenti gravi e reiterati che violano il regolamento di Istituto. Adozione di atteggiamenti a discapito – o comunque non rispettosi – dei compagni e del personale scolastico. L’attuazione sistematica di atteggiamenti non collaborativi e/o ostativi allo svolgimento delle lezioni in aula.	Ha riportato rapporti disciplinari che hanno comportato l’allontanamento temporaneo dalle lezioni per un periodo superiore a quindici giorni, o anche per un tempo inferiore in caso di sospensioni reiterate.	5

Qualora lo studente dovesse conseguire una valutazione del comportamento inferiore a 7 (sette) avrà assegnato un elaborato di educazione civica da sviluppare che sarà oggetto di colloquio orale all’esame di Stato, come previsto dalla normativa vigente. I suddetti elaborati saranno

predisposti dal c.d.c. ed assegnati, in caso di necessità, in sede di scrutinio con notifica allo studente il giorno successivo allo scrutinio stesso.

RUBRICA DI VALUTAZIONE AUTENTICA

(sez. 13.5 del PTOF 2025/28)

La rubrica di seguito riportata rappresenta il superamento della tradizionale valutazione per discipline, a garanzia della valutazione autentica degli obiettivi declinati nel curriculum verticale elaborato secondo la struttura proposta dal quadro europeo dei titoli e delle certificazioni, integrato dalle attività di FSL e delle soft skills.

La rubrica costituisce, pertanto, uno strumento di valutazione finalizzato all'integrazione dei tradizionali documenti di corrispondenza giudizio/voto ed alla valorizzazione ed alla misurazione delle competenze acquisite in rapporto ai traguardi formativi, al PECUP, al curriculum verticale. Inoltre, la legge n.107/2015 introduce elementi di novità rispetto alle discipline preesistenti, prevedendo ai commi 37 e 40, una specifica valutazione sulle attività di FSL.

CRITERI		LIVELLI	FOCUS DELL'OSSERVAZIONE	PUNTEGGIO
RELAZIONALE, AFFETTIVA E MOTIVAZIONALE	Comunicazione e Socializzazione di esperienze e conoscenze	LIV.4	L'allievo ha un'ottima comunicazione con i pari, socializza esperienze e saperi interagendo attraverso l'ascolto attivo, arricchendo-riorganizzando le proprie idee in modo dinamico.	
		LIV.3	L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire- riorganizzare le proprie idee.	
		LIV.2	L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi, non è costante nell'ascolto.	
		LIV.1	L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, è disponibile saltuariamente a socializzare le esperienze.	
	Relazione con i formatori e le altre figure adulte	LIV.4	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo.	
		LIV.3	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto.	
		LIV.2	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale.	
		LIV.1	L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti	
RELAZIONALE, AFFETTIVA E MOTIVAZIONALE	Curiosità	LIV.4	Ha una forte motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni, di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande.	
		LIV.3	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni/dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		LIV.2	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni/dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		LIV.1	Sembra non avere motivazione all'esplorazione del compito.	
	Superamento del problema	LIV.4	L'allievo si trova a suo agio di fronte alle crisi ed è in grado di scegliere tra più strategie quella più adeguata e stimolante dal punto di vista degli apprendimenti.	
		LIV.3	L'allievo è in grado di affrontare le crisi con una strategia di richiesta di aiuto e di intervento attivo.	
		LIV.2	Nei confronti delle crisi l'allievo mette in atto alcune strategie minime per tentare di superare le difficoltà.	
		LIV.1	Nei confronti delle crisi l'allievo entra in confusione e chiede aiuto agli altri delegando a loro la risposta.	
SOCIALE	Rispetto dei tempi	LIV.4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione, avvalendosi di una pianificazione.	
		LIV.3	Ha pianificato il lavoro, seppure con qualche discontinuità. Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace - se pur lento - il tempo a disposizione.	

PRATICA	Cooperazione e disponibilità ad assumersi responsabilità	LIV.2/1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione.	
		LIV.4	Nel gruppo di lavoro è disponibile alla cooperazione, assume volentieri incarichi, che porta a termine con notevole senso di responsabilità.	
		LIV.3	Nel gruppo di lavoro è discretamente disponibile alla cooperazione, assume incarichi e li porta a termine con un certo senso di responsabilità.	
		LIV.2	Nel gruppo di lavoro accetta di cooperare, portando a termine gli incarichi con discontinuità.	
		LIV.1	Nel gruppo di lavoro coopera solo in compiti limitati che porta a termine solo se sollecitato.	
	Precisione e destrezza nell'uso delle Tecnologie	LIV.4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione.	
		LIV.3	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione.	
		LIV.2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità.	
		LIV.1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato.	
	Funzionalità	LIV.4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
		LIV.3	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena.	
		LIV.2	Il prodotto presenta una funzionalità minima.	
		LIV.1	Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità	

CRITERI		LIVELLI	FOCUS DELL'OSSERVAZIONE	PUNTEGGIO
COGNITIVA	Uso del linguaggio settoriale-tecnico-professionale	LIV.4	Ha un linguaggio ricco e articolato, usando anche termini settoriali- tecnici - professionali in modo pertinente.	
		LIV.3	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali- tecnico- professionale da parte dell'allievo è soddisfacente	
		LIV.2	Mostra di possedere un minimo lessico settoriale-tecnico-professionale.	
		LIV.1	Presenta lacune nel linguaggio settoriale-tecnico-professionale	
	Completezza, pertinenza, organizzazione	LIV.4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica.	
		LIV.3	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro.	
		LIV.2	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna.	
		LIV.1	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate	
	Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	LIV.4	Ha un'eccellente capacità di trasferire saperi e saper fare in situazioni nuove, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti.	
		LIV.3	Trasferisce saperi e saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti.	
		LIV.2	Trasferisce i saperi e saper fare essenziali in situazioni nuove e non sempre con pertinenza.	
		LIV.1	Usa saperi e saper fare acquisiti solo nel medesimo contesto, non sviluppando i suoi apprendimenti.	
	Ricerca e gestione delle informazioni	LIV.4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
		LIV.3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base alla interpretazione secondo una chiave di lettura.	
		LIV.2	L'allievo ricerca le informazioni di base, organizzandole in maniera appena adeguata.	
		LIV.1	L'allievo ha un atteggiamento discontinuo nella ricerca delle informazioni e si muove con scarsi elementi di metodo.	
METACOGNITIVA	Consapevolezza riflessiva e critica	LIV.4	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale svolto, che affronta in modo particolarmente critico.	
		LIV.3	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo il processo personale di lavoro svolto, che affronta in modo critico.	

PROBLEM SOLVING		LIV.2	Coglie gli aspetti essenziali di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra un certo senso critico.	
		LIV.1	Mostra un certo senso critico rispetto alle attività svolte.	
	Autovalutazione	LIV.4	L'allievo dimostra di procedere con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro e mira al suo miglioramento continuativo.	
		LIV.3	L'allievo è in grado di valutare correttamente il proprio lavoro e di intervenire per le necessarie correzioni.	
		LIV.2	L'allievo svolge in maniera minimale la valutazione del suo lavoro e gli interventi di correzione.	
		LIV.1	La valutazione del lavoro avviene in modo lacunoso.	
	Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti all'indirizzo di studio	LIV.4	E' dotato di una eccellente capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto.	
		LIV.3	E' in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto.	
		LIV.2	Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto.	
		LIV.1	Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto.	
	Creatività	LIV.4	Elabora nuove connessioni tra pensieri e oggetti, innova in modo personale il processo di lavoro, realizza produzioni originali.	
		LIV.3	Trova qualche nuova connessione tra pensieri e oggetti e apporta qualche contributo personale al processo di lavoro, realizza produzioni abbastanza originali.	
		LIV.2	L'allievo propone connessioni consuete tra pensieri e oggetti, dà scarsi contributi personali e originali al processo di lavoro e nel prodotto.	
		LIV.1	L'allievo non esprime nel processo di lavoro alcun elemento di creatività.	
	Autonomia	LIV.4	È completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove e problematiche. È di supporto agli altri in tutte le situazioni.	
		LIV.3	È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri.	
		LIV.2	Ha un'autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida.	
		LIV.1	Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato.	

9.3 Criteri di ammissione all'esame di stato come Da O.M. 54 del 26 marzo 2026

L'articolo 3, comma 1, della succitata OM prevede che siano ammessi all'esame di Maturità, in qualità di candidati interni:

a) gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie in possesso dei seguenti requisiti:

i. frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122;

ii. partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;

iii. svolgimento dei percorsi FSL (ex PCTO) secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;

iv. votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.

Dalla lettura combinata della sopra riportata lettera a) e di quanto disposto dall'articolo 13 del D.lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe ammette all'esame di Stato di II grado, in qualità di candidati interni, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato (che tiene conto delle discipline e degli insegnamenti oggetto di valutazione periodica e finale da parte del consiglio di classe), come da DPR 122 del 2009 e successive modifiche ed integrazioni ferme restando le

deroghe stabilite dal collegio docenti (tra le deroghe vanno incluse anche le assenze legate a specifiche situazioni). Altre deroghe alle assenze si potranno deliberare nel Collegio Docenti;

- votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, in caso di valutazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina, il c.d.c. ha facoltà di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame pur mantenendo inalterato il voto di media (art. 13 c.2 lettera d) D.Lgs. 62/20217.

VALUTAZIONE CREDITO SCOLASTICO

Media voti	Fasce di credito 3° anno	Fasce di credito 4° anno	Fasce di credito 5° anno
$M < 6$	-	-	7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M \leq 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M \leq 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M \leq 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

Classi III		
Media		Criteri di attribuzione
M = 6	7-8	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno DUE dei seguenti indicatori: Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto Assiduità nella frequenza Attività complementari e integrative in presenza e on line
$6 < M < 7$	8-9	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno ha la media di profitto pari a 7, oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera C: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 6,4 e 6,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line

7 < M < 8	9-10	Si attribuisce il 3° punto della banda di oscillazione se l'alunno ha la media di profitto pari a 8. Si attribuisce il secondo punto della banda ha la media di profitto pari a 8, oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera C: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 7,4 e 7,9 Attività complementari e integrative in presenza e on line
8 < M < 9	10-11	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno presenta la media di profitto pari a 9, oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera C: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 7,4 e 7,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line
9 < M < 10	11-12	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno presenta la media di profitto pari o superiore a 9,2 o se l'alunno, con media di profitto 9,1, presenta la valutazione decimale massima in una delle discipline d'indirizzo.

Classi IV		
Media		Criteri di attribuzione
M = 6	8 - 9	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno due dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Attività complementari ed integrative in presenza e on line
6 < M < 7	9 - 10	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno ha la media di profitto pari a 7 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza

		C Media di profitto compresa tra 6,4 e 6,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line
7 < M < 8	10–11	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno ha la media di profitto pari a 8 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 7,4 e 7,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line
8 < M < 9	11–12	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno presenta la media di profitto pari a 9 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 7,4 e 7,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line
9 < M < 10	12–13	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e presenta la media di profitto pari o superiore a 9,2 o se l'alunno, con media di profitto 9,1, presenta la valutazione decimale massima in una delle discipline d'indirizzo rispettando in ogni caso l'indicatore B.

Classi V		
Media dei voti	unti	Criteri di attribuzione
M < 6	7 – 8	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e soddisfa almeno DUE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Attività complementari e integrative in presenza e on line
M = 6	9–10	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B:

		A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Attività complementari e integrative in presenza e on line
6 < M < 7	10–11	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e ha la media di profitto pari a 7 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 6,4 e 6,9 D Attività complementari e integrative in presenza e on line
7 < M < 8	11–12	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e ha la media di profitto pari a 8 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto compresa tra 7,4 e 7,9 D Attività complementari ed integrati in presenza e on line
8 < M < 9	13–14	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e presenta la media di profitto pari a 9 e rispetta l'indicatore B oppure soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori, di cui uno sia quello riportato alla lettera B: A Partecipazione alle lezioni, interazione costruttiva e impegno nella produzione del lavoro proposto B Assiduità nella frequenza C Media di profitto pari o superiore ad 8,2 D Attività complementari ed integrative in presenza e on line
9 < M < 10	14–15	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno consegue voto di comportamento pari o superiore a 9 e presenta la media di profitto pari o superiore a 9,2 o se l'alunno, con media di profitto 9,1, presenta la valutazione decimale massima in una delle discipline d'indirizzo rispettando in ogni caso l'indicatore B.

9.4 Elementi e criteri per la valutazione finale:

Nel processo di valutazione intermedio e finale, per ogni alunno, sono stati presi in esame i seguenti fattori:

- il comportamento;
- il livello di partenza, i progressi evidenziati in corso d'anno, il risultato finale;
- i risultati delle prove di verifica e i lavori prodotti;
- le competenze trasversali conseguite;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative;
- il senso di responsabilità e il livello di alfabetizzazione emotiva

PARTE QUARTA

ALLEGATI

Allegato A - Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti 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 curricolo, 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.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza padronanza lessicale e semantica, con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
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	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Allegato B - Griglia di valutazione della prima prova

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A - ANALISI TESTUALE

INDICATORI	DESCRIPTORI DI LIVELLO	PUNTEGGI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di pianificazione e di organizzazione	1-2	
	Testo non sufficiente per ideazione e organizzazione	2,5 -3	
	Testo sufficiente in tutte le sue parti	3,5-4	
	Testo strutturato e organizzato bene	5-6	
	Testo ben pianificato. Buona l'ideazione e l'organizzazione	6,5-7	
	Testo ideato e pianificato con idee, riferimenti critici e appropriati	8-9	
	Testo con spunti personali e riferimenti plurimi ben strutturati. Ottima la pianificazione	10-11	
Coesione e coerenza testuale	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti	1-2	
	Le parti del testo sono disposte in maniera non sufficientemente coese e coerenti.	2,5 -3	
	Le parti del testo sono sufficientemente coerenti tra di loro e collegate con connettivi basilari.	3,5-4	
	Le parti del testo sono collegate tra di loro con opportuni connettivi linguistici appropriati	5-6	
	Le parti del testo hanno una struttura ben organizzata e rispondente ai criteri di coesione e coerenza	6,5-7	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	8-9	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati. Struttura organizzativa completa e personale.	10-11	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico povero e privo di padronanza lessicale	1-2	
	Lessico semplice con insufficiente padronanza lessicale	2,5 -3	
	Sufficiente il lessico e la padronanza lessicale	3,5-4	
	Lessico appropriato e struttura lessicale efficace	5-6	
	Lessico specifico e buona la struttura lessicale	6,5-7	
	Lessico appropriato e vario, con ampia padronanza lessicale	8-9	
	Lessico specifico e vario, con ricca padronanza espositiva	10-11	
Correttezza grammaticale (Ortografia,	Numerosi, gravi, diffusi e ripetuti errori grammaticali. Uso non corretto della punteggiatura.	1-2	
	Correttezza grammaticale non sufficiente e imprecisioni diffuse	2,5 -3	

morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette.	3,5-4	
	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette e la sintassi è efficace al contenuto	5-6	
	Buona la correttezza grammaticale ,funzionale la sintassi.	6,5-7	
	Ben articolata la sintassi,corretta la grammatica e completa la punteggiatura	8-9	
	La correttezza grammaticale,la punteggiatura e l'articolazione sintattica delle varie parti testuali sono complete e funzionali al contenuto.	10-11	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e /o assenti	1-2	
	Conoscenze e riferimenti culturali non sufficienti alla trattazione	2.5 -3	
	Conoscenze sufficienti e riferimenti culturali idonei	3,5-4	
	Conoscenze sufficienti e varie e riferimenti culturali appropriati	5-6	
	conoscenze e i riferimenti culturali buoni	6,5-7	
	conoscenze ampie a articolate e con riferimenti precisi	8-9	
	Conoscenze ampie e corrette, con numerosi e puntuali riferimenti culturali	10-11	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenza di giudizi critici e di valutazioni personali	1-2	
	Giudizi critici e valutazioni personali non motivati	2.5 -3	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente motivati	3,5-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali con elementi coerenti	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e originali	6,5-7	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti ,motivati e ottima capacità rielaborativa	8-9	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti, ricchi , motivati con elevata capacità interpretativa	10-11	

Indicatori specifici	DESCRIPTORI DI LIVELLO	PUNTEGGI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	Mancato rispetto dei vincoli posti dalla consegna	1-2	
	Non sufficiente rispetto dei vincoli posti dalla consegna	2.5 -3	
	Sufficiente rispetto dei vincoli posti dalla consegna	3,5-4	
	Il testo rispetta i vincoli dati con esatta lettura delle consegne	5-6	
	Buona conformità ai vincoli posti dalla consegna	6,5-7	

	Ampia conformità ai vincoli posti dalla consegna	8-9	
	Punteggio Totale espresso in centesimi e derivante dalla somma della parte generale più la parte specifica va riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)	0-11	
Capacità di comprendere testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	● Gli indicatori sono stati elaborati dal MIM; i descrittori sono stati approvati nella riunione di Dipartimento dell' Asse dei Linguaggi anno scolastico 2025/2026	1-2	
		3-5	
	Testo ampiamente compreso nei suoi concetti chiave e nelle informazioni essenziali	3,5-4	
	Testo analizzato e compreso nei suoi concetti chiave e nelle informazioni	5-6	
	Testo ampiamente analizzato e compreso in modo completo nei suoi snodi concettuali, nelle informazioni e relazioni	6,5-7	
	Testo completo e ricco di spunti interpretativi nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici	8-9	
	Testo pienamente compreso ed ampiamente interpretato nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10-11	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi povera e priva di padronanza lessicale	1-2	
	Analisi semplice con insufficiente padronanza lessicale	2.5 -3	
	Sufficiente il lessico e la padronanza lessicale	3,5-4	
	Analisi appropriata e struttura lessicale idonea	5-6	
	Analisi puntuale e buona la struttura lessicale	6,5-7	
	Analisi appropriata e completa e ampia padronanza lessicale	8-9	
	Analisi ricca, articolata e approfondita per lessico, sintassi e stile	10-11	
Interpretazione corretta e articolata del testo	L'argomento è trattato in modo non corretto	1-2	
	L'argomento è trattato in modo non limitato e mancano le considerazioni personali	2.5 -3	
	L'argomento è trattato in modo sufficiente e presenta considerazioni personali	3,5-4	
	L'argomento è trattato in modo chiaro e presenta considerazioni personali corrette	5-6	
	L'argomento è trattato in modo ampio e articolato e presenta considerazioni personali e pertinenti	6,5-7	
	L'argomento è trattato in modo completo e presenta numerose considerazioni personali e pertinenti al testo	8-9	
	L'argomento è trattato in modo corretto, ricco, e completo in tutte le parti del testo e evidenzia notevoli capacità interpretative	10-12	

Punteggio Totale espresso in centesimi e derivante dalla somma della parte generale più la parte specifica va riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

- Gli indicatori sono stati elaborati dal MIM; i descrittori sono stati approvati nella riunione di Dipartimento dell' Asse dei Linguaggi anno scolastico 2025/2026

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA B - ANALISI PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI	DESCRIPTORI DI LIVELLO	PUNTEGGI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di pianificazione e di organizzazione	1-2	
	Testo non sufficiente per ideazione e organizzazione	2,5 -3	
	Testo sufficiente in tutte le sue parti	3,5-4	
	Testo strutturato e organizzato bene	5-6	
	Testo ben pianificato. Buona l'ideazione e l'organizzazione	6,5-7	
	Testo ideato e pianificato con idee ,riferimenti critici e appropriati	8-9	
	Testo con spunti personali e riferimenti plurimi ben strutturati. Ottima la pianificazione	10-11	
Coesione e coerenza testuale	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti	1-2	
	Le parti del testo sono disposte in maniera non sufficientemente coese e coerenti.	2,5 -3	
	Le parti del testo sono sufficientemente coerenti tra di loro e collegate con connettivi basilari.	3,5-4	
	Le parti del testo sono collegate tra di loro con opportuni connettivi linguistici appropriati	5-6	
	Le parti del testo hanno una struttura ben organizzata e rispondente ai criteri di coesione e coerenza	6,5-7	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	8-9	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati. Struttura organizzativa completa e personale.	10-11	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico povero e privo di padronanza lessicale	1-2	
	Lessico semplice con insufficiente padronanza lessicale	2,5 -3	
	Sufficiente il lessico e la padronanza lessicale	3,5-4	
	Lessico appropriato e struttura lessicale efficace	5-6	
	Lessico specifico e buona la struttura lessicale	6,5-7	
	Lessico appropriato e vario, con ampia padronanza lessicale	8-9	
	Lessico specifico e vario ,con ricca padronanza espositiva	10-11	
Correttezza grammaticale (Ortografia,	Numerosi, gravi, diffusi e ripetuti errori grammaticali. Uso non corretto della punteggiatura.	1-2	
	Correttezza grammaticale non sufficiente e imprecisioni diffuse	2,5 -3	

morfologia, sintassi; uso corretto ed efficace della punteggiatura	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette.	3,5-4	
	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette e la sintassi è efficace al contenuto	5-6	
	Buona la correttezza grammaticale ,funzionale la sintassi.	6,5-7	
	Ben articolata la sintassi, corretta la grammatica e completa la punteggiatura	8-9	
	La correttezza grammaticale, la punteggiatura e l'articolazione sintattica delle varie parti testuali sono complete e funzionali al contenuto.	10-11	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e /o assenti	1-2	
	Conoscenze e riferimenti culturali non sufficienti alla trattazione	2.5 -3	
	Conoscenze sufficienti e riferimenti culturali idonei	3,5-4	
	Conoscenze sufficienti e varie e riferimenti culturali appropriati	5-6	
	conoscenze e i riferimenti culturali buoni	6,5-7	
	conoscenze ampie a articolate e con riferimenti precisi	8-9	
	Conoscenze ampie e corrette, con numerosi e puntuali riferimenti culturali	10-11	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Assenza di giudizi critici e di valutazioni personali	1-2	
	Giudizi critici e valutazioni personali non motivati	2.5 -3	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente motivati	3,5-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali con elementi coerenti	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e originali	6,5-7	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti ,motivati e ottima capacità rielaborativa	8-9	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti, ricchi , motivati con elevata capacità interpretativa	10-11	

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata o errata individuazione dei tesi e argomentazioni	1-2	
	Insufficiente individualizzazione della tesi e delle argomentazioni a sostegno	2.5 -3	
	Sufficiente comprensione del testo ,tesi e argomentazioni complessivamente individuate	3,5-4	
	Testo compreso nella sua globalità, tesi, argomentazioni e snodi principali individuati con precisione e correttezza.	5-6	
	Testo ben compreso, tesi, argomentazioni e snodi tematici individuati correttamente	6,5-7	

	Testo ampiamente compreso , tesi argomentazioni e snodi testuali individuati in maniera puntuale e sicurezza.	8-9	
	Testo compreso in ogni sua parte, tesi argomentazioni e snodi testuali individuati con sicurezza e precisione e apporti personali	10-11	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Percorso ragionativo incoerente e contraddittorio; uso dei connettivi errato.	1-2	
	Percorso ragionativo con passaggi incoerenti e logicamente disordinati; uso dei connettivi inadeguato	2.5 -3	
	Percorso ragionativo sufficiente e coerente; uso dei connettivi nel complesso appropriato	3,5-4	
	Percorso ragionativo coerente e adeguato; uso dei connettivi appropriato	5-6	
	Percorso ragionativo molto coerente e ben strutturato; uso dei connettivi adeguato e sempre pertinente	6,5-7	
	Percorso ragionativo coerente e ben strutturato; uso dei connettivi adeguato e sempre pertinente	8-9	
	Percorso ragionativo pienamente coerente, strutturato con chiarezza, complessità e originalità; uso dei connettivi vario, appropriato e corretto.	10-11	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali assenti o non pertinenti	1-2	
	Riferimenti culturali generici e talvolta impropri	2.5 -3	
	Sufficiente la correttezza e la congruenza dei riferimenti culturali	3,5-4	
	Riferimenti culturali pertinenti e abbastanza precisi	5-6	
	Riferimenti culturali pertinenti e numerosi	6,5-7	
	Riferimenti culturali ampi ,pertinenti con qualche apporto personale	8-9	
	Riferimenti culturali ricchi, pertinenti, approfonditi e originali	10-12	
Punteggio Totale in centesimi e derivante dalla somma della parte generale più la parte specifica va riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)		/100 -----/20	

- Gli indicatori sono stati elaborati dal MIM; i descrittori sono stati approvati nella riunione di Dipartimento dell'Asse dei Linguaggi anno scolastico 2025/2026 .

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO
ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI	DESCRIPTORI DI LIVELLO	PUNTEGGI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di pianificazione e di organizzazione	1-2	
	Testo non sufficiente per ideazione e organizzazione	2,5 -3	
	Testo sufficiente in tutte le sue parti	3,5-4	
	Testo strutturato e organizzato bene	5-6	
	Testo ben pianificato. Buona l'ideazione e l'organizzazione	6,5-7	
	Testo ideato e pianificato con idee ,riferimenti critici e appropriati	8-9	
	Testo con spunti personali e riferimenti plurimi ben strutturati. Ottima la pianificazione	10-11	
Coesione e coerenza testuale	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti	1-2	
	Le parti del testo sono disposte in maniera non sufficientemente coese e coerenti.	2,5-3	
	Le parti del testo sono sufficientemente coerenti tra di loro e collegate con connettivi basilari .	3,5-4	
	Le parti del testo sono collegate tra di loro con opportuni connettivi linguistici appropriati	5-6	
	Le parti del testo hanno una struttura ben organizzata e rispondente ai criteri di coesione e coerenza	6,5-7	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare,collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	8-9	
	Le parti del testo sono tra loro coerenti e disposte in struttura lineare,collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.Struttura organizzativa completa e personale.	10-11	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico povero e privo di padronanza lessicale	1-2	
	Lessico semplice con insufficiente padronanza lessicale	2,5-3	
	Sufficiente il lessico e la padronanza lessicale	3,5-4	
	Lessico appropriato e struttura lessicale efficace	5-6	
	Lessico specifico e buona la struttura lessicale	6,5-7	
	Lessico appropriato e vario,con ampia padronanza lessicale	8-9	
Correttezza grammaticale (Ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico specifico e vario ,con ricca padronanza espositiva	10-11	
	Numerosi, gravi, diffusi e ripetuti errori grammaticali .Uso non corretto della punteggiatura.	1-2	
	Correttezza grammaticale non sufficiente e imprecisioni diffuse	2,5 -3	
	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette.	3,5- 4	
	L'ortografia e la punteggiatura sono corrette e la sintassi è efficace al contenuto	5- 6	
	Buona la correttezza grammaticale ,funzionale la sintassi.	6,5 -7	
	Ben articolata la sintassi,corretta la grammatica e completa la punteggiatura	8-9	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	La correttezza grammaticale,la punteggiatura e l'articolazione sintattica delle varie parti testuali sono complete e funzionali al contenuto.	10- 11	
	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e /o assenti	1-2	
	Conoscenze e riferimenti culturali non sufficienti alla trattazione	2,5- 3	
	Conoscenze sufficienti e riferimenti culturali idonei	3,5-4	
	Conoscenze sufficienti e varie e riferimenti culturali appropriati	5-6	
	conoscenze e i riferimenti culturali buoni	6,5,7	
	conoscenze ampie e articolate e con riferimenti precisi	8-9	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze ampie e corrette, con numerosi e puntuali riferimenti culturali	10-11	
	Assenza di giudizi critici e di valutazioni personali	1-2	
	Giudizi critici e valutazioni personali non motivati	2,5 -3	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente motivati	3,5-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali con elementi coerenti	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e originali	6,5-7	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti ,motivati e ottima capacità rielaborativa	8-9	
	Giudizi critici e valutazioni personali pertinenti, ricchi , motivati con elevata capacità interpretativa	10-11	

indicatori specifici	DESCRIPTORI DI LIVELLO	PUNTEGGI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Il testo non risponde alla traccia o lo fa in modo frammentario e incoerente. Manca il titolo; la parafrasi è assente o priva di logica.	1-2	
	Il testo risponde solo in parte alla traccia. Il titolo può risultare poco coerente o non pertinente. La suddivisione in paragrafi è confusa.	2,5-3	
	Sufficiente pertinenza del testo rispetto alla traccia. Il titolo è pertinente; la struttura è riconoscibile.	3,5-4	
	Il testo risponde alla traccia in modo abbastanza completo ma con qualche aspetto non pienamente sviluppato. Il titolo è coerente; la parafrasi è semplice e funzionale.	5-6	
	Il testo è pertinente alla traccia e mostra una buona coerenza nel suo sviluppo. Il titolo è appropriato. La parafrasi è corretta.	6,5-7	
	Il testo è pienamente pertinente alla traccia, sviluppato con coerenza e completezza. Il titolo risulta adeguato e coerente; la suddivisione in paragrafi è chiara e ben organizzata.	8-9	
	Il testo risponde pienamente e in modo approfondito alla traccia. Il titolo è efficace, originale e perfettamente coerente con il contenuto. La parafrasi è equilibrata, logica e funzionale allo sviluppo del discorso.	10-11	
Sviluppo lineare e ordinato dell'esposizione.	Esposizione disordinata e priva di linearità. Le idee risultano scollegate o incongruenti. Manca un ordine logico riconoscibile e il testo risulta confuso e poco comprensibile.	1-2	
	Esposizione non sufficientemente coerente, ripetitiva	2,5-3	
	Esposizione semplice, ma sufficiente e coesa	3,5-4	
	Esposizione abbastanza ordinata, esposizione lineare e coesa.	5-6	
	Esposizione ben ordinata e lineare, buona la coerenza nello sviluppo delle idee	6,5-7	
	Esposizione chiara, corretta e ordinata; le parti del testo sono ben connesse e seguono una progressione logica pertinente.	8-9	
	Esposizione perfettamente lineare, coerente e fluida. Le idee si susseguono in modo logico e ben collegato; l'argomentazione è chiara. Le transizioni tra le parti sono efficaci e contribuiscono alla coesione complessiva del testo.	10-11	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze assenti, mancanza di riferimenti culturali	1-2	
	Conoscenze insufficienti, semplici riferimenti culturali, non sempre corretti	2,5-3	
	Conoscenze e presenza di riferimenti culturali sufficienti	3,5-4	
	Conoscenze e presenza di riferimenti culturali abbastanza articolati	5-6	
	Conoscenze e presenza di riferimenti culturali buone	6,5-7	
	Conoscenze corrette e ampie, presenza di numerosi riferimenti culturali appropriati	8-9	
	Conoscenze complete, articolate e approfondite e presenza di riferimenti culturali significativi con apporti personali	10-12	
Punteggio Totale in centesimi e derivante dalla somma della parte generale più la parte specifica va riportato in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)		 /100 / 20	

- Gli indicatori sono stati elaborati dal MIM; i descrittori sono stati approvati nella riunione di Dipartimento dell'Asse dei Linguaggi anno scolastico 2025/2026

Il Presidente

La Commissione

Allegato C - Griglia di valutazione seconda prova

Istituto Istruzione Superiore 'Mattei – Fortunato' Eboli (SA)

ITCT TRASPORTI E LOGISTICA art. "COSTRUZ. MEZZO" opz. "COSTRUZIONI
AERONAUTICHE"

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici (principi, regole, procedure e metodi) oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi. (max. 3 punti)	È incerto nell'applicazione di regole, concetti, principi e a volte omette i dati fondamentali.	1
	Non commette errori elementari nell'esecuzione della prova ed applica procedure e metodi basilari.	2
	Usa in modo sicuro concetti e principi. Sa applicare con disinvoltura e rigorosamente le regole, i concetti e i principi studiati.	3
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. (max. 7 punti)	Capisce la richiesta ma trascurava elementi indispensabili. Rivela conoscenze frammentarie. Conosce la terminologia in modo limitato e non sempre preciso.	4
	Comprende la domanda. Conosce gli argomenti essenziali della disciplina. Rivela conoscenze a volte superficiali dei contenuti. Conosce la terminologia in modo accettabile.	5
	Comprende la domanda e risponde in maniera abbastanza esauriente. Rivela conoscenza approfondita degli argomenti. Conosce la terminologia in modo corretto e pertinente.	6
	Comprende la domanda e risponde in modo esauriente. Rivela conoscenza ampia e approfondita degli argomenti. Conosce la terminologia in modo appropriato e pertinente.	7
Scelta corretta ed autonoma delle procedure di lavorazione e progettazione di elementi strutturali, sistemi, ed organi di collegamento, secondo le norme di settore nonché degli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione dei prodotti stessi. (max. 4 punti)	Non sempre effettua la giusta scelta progettuale e delle procedure di lavorazione. Dimostra di avere una conoscenza non approfondita delle procedure e norme. Gli schemi grafici sono assenti o presentano più di una imprecisione.	1
	Effettua le giuste scelte procedurali, rappresentando gli elementi grafici con qualche imprecisione.	2
	Effettua le giuste scelte progettuali e di lavorazione. Gli schemi grafici sono precisi e completi	3
	Sceglie con sicurezza le procedure di lavorazione e progettazione effettuando schemi grafici precisi e completi attenendosi alle norme di settore.	4
Corretta scelta e idonea valutazione degli aspetti legati agli apparati propulsivi e di bordo, all'uso dei materiali, sistemi di gestione della produzione e automazione dei processi. (max. 4 punti)	Rivela una conoscenza incompleta dei sistemi ed apparati all'uso dei materiali, sistemi di gestione della produzione e automazione dei processi.	1
	Conosce gli aspetti di base legati agli apparati propulsivi e di bordo in modo essenziale. Effettua scelte legate a mezzi, impianti, materiali e sistemi con qualche difficoltà.	2
	Rivela una conoscenza esauriente di mezzi, impianti, materiali e sistemi. Effettua scelte abbastanza ponderate di procedure e processi.	3
	Comprende in modo chiaro tutti gli aspetti legati agli apparati propulsivi e di bordo, materiali e sistemi. Effettua una scelta oculata e ragionata di parametri e procedure.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore. (max. 2 punti)	Effettua solo alcuni collegamenti essenziali. Rielabora con semplicità.	1
	Effettua con sicurezza tutti i collegamenti. Rielabora con appropriati procedimenti, spirito critico e originalità d'impostazione.	2
	TOT	20

Allegato D. RELAZIONE FINALE PCTO

Premessa

Gli alunni della classe VB dell'Istituto Mattei-Fortunato della sede di Bellizzi hanno svolto le attività di FSL, programmate in sede di Dipartimento e successivamente discusse e approvate dal Consiglio di classe, nel periodo intercorso tra settembre 2025 e maggio 2026 per un totale di 54 ore.

Le attività previste in fase progettuale e successivamente realizzate sotto la supervisione del docente tutor sono state le seguenti:

- Il gruppo classe ha partecipato ad una serie di conferenze organizzate da Ef Solare azienda che si occupa della progettazione, installazione e gestione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte solare, offrendo soluzioni volte al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale 10h.
- In data 21/03/2026, gli alunni hanno partecipato all'evento "Expo Motori" presso Capaccio Paestum, per complessive 8h.
- In data 27/03/2026, si è svolta una visita presso la base elicotteristica dei Vigili del Fuoco ubicata c/o l'Aeroporto di Pontecagnano Faiano (SA) 5h.
- In data 11/04/2026, gli alunni hanno partecipato all'evento "Open Outdoor Experiences" presso Capaccio Paestum, per complessive 8h.
- In data 21/04/2026 e 22/04/2026 la classe segue un corso di formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro per un totale di 8h.
- In data 15/05/2026 la classe prosegue le attività di FSL presso l'azienda madrina "Tesi" di Cicerale (SA), specializzata nella produzione della componentistica e degli assemblaggi di parti aero-strutturali per il settore aeronautico civile (core business), difesa e spaziale 8h.
- In data 22/05/2026 la classe termina le attività di FSL presso l'azienda "Smart Elicotteri" di Cicerale (SA), specializzata nella manutenzione di elicotteri per il settore aeronautico civile (core business), 8h
- Il gruppo classe, inoltre, ha preso parte ad una attività di stage in aula e azienda sulla manutenzione dei velivoli presso Sky Service Capua (NA) per un totale di 16h.

Formazione alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;

Ad integrazione del percorso FSL (Formazione Scuola Lavoro) gli studenti, in accordo con le linee guida, hanno ricevuto una formazione generale e specifica in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Gli Alunni

Tutti gli allievi si sono mostrati partecipi ed interessati, sia durante lo svolgimento delle attività di orientamento a cura dei poli universitari, sia nelle attività riguardanti più strettamente le tematiche di indirizzo. Essi hanno inoltre contribuito alla realizzazione degli open-day svolti in sede.

MONITORAGGIO ATTIVITA FSL CLASSE 5AB – SEDE “EBOLI” A CURA DEL DOCENTE TUTOR

La tabella sottostante (Tab.1) riporta quanto svolto sotto la supervisione del docente tutor prof. Carlo Letteriello relativamente alle attività di FSL. previste per gli alunni della classe 5^B della sede “Eboli”.

	Cognome	Nome	Ore di PCTO svolte: 64 A.S. 2023/2024	Ore di PCTO svolte:67 A.S. 2024/2025	Ore di PCTO svolte:71 A.S. 2025/2026
1	Ciao	Mattia	60	50	44
2	El Hattabe	Yasin	47	57	31
3	Fella	Davidevito	38	64	15
4	Gallotta	Amedeo	38	65	31
5	Gambino	Stefano	80	59	37
6	Lahali	Otman	32	65	23
7	Leonte	Alessandro	54	54	16
8	Liliano	Luca	56	64	29
9	Longo	Paolo Gerardo	56	66	48
10	Marotta	Francesco	44	59	38
11	Mordente	Lorenzo	60	53	42
12	Rufolo	Michele	56	55	35
13	Sassonia	Cristian	34	57	26
14	Stabile	Luigi	43	47	24
15	Teodorescu	Enzo Mario Florian	37	67	42

Le ore di FSL svolte ad oggi risultano 71h.

Il docente tutor

Allegato E PROGRAMMI DISCIPLINARI SVOLTI

Programma di RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE 5 B MATTEI 2025/2026

COSTRUZIONI-CONDUZIONI

DOCENTE: VALISENA MARGHERITA

LIBRO DI TESTO: Solinas "VIE DEL MONDO" SEI TORINO

COMPETENZE CHIAVE (come da CURRICOLO)

COLLABORARE E PARTECIPARE

- Interagire in gruppo e sapersi relazionare
- Comprendere i diversi punti di vista nel rispetto dell'altro
- Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità
- all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività con riconoscimento dei diritti fondamentali dell'uomo.

AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE

- Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale nel rispetto delle regole istituzionali
- Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità individuali nelle azioni di prevenzione e tutela dei diritti umani e sociali.

MODULI E CONTENUTI

RELIGIONE E DIALOGO TRA I POPOLI

- Il dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace tra i popoli.
- La ricerca di unità della Chiesa e il suo movimento ecumenico.

- Il valore della fratellanza come inclusione

IL MISTERO DELL'ESISTENZA: LA RISPOSTA DEL CATTOLICESIMO

- La fede nella salvezza: Perché il dolore? Libertà e peccato: il male.
- La sfida a Dio – La Legge: I comandamenti che regolano il rapporto con Dio.
- Eutanasia e suicidio assistito

IL MISTERO DELL'ESISTENZA

- Il nuovo Decalogo: il Discorso della montagna.
- Gesù e la Legge – la guerra non è un gioco di potere

LA RISPOSTA DEL CRISTIANESIMO

- Le Beatitudini oggi e la ricerca di pace oggi
- Il comandamento dell'amore: come mettere in pratica l'insegnamento di Gesù.

I VALORI CRISTIANI-CATTOLICI

- La libertà responsabile – La coscienza morale – La dignità della persona.
- L'amore – I vari volti dell'amore. - L'amore come carità.

UNA SOCIETÀ FONDATA SUI VALORI CRISTIANI-CATTOLICI

- La solidarietà e il volontariato –.
- Un ambiente per l'uomo: "Laudato si" un'etica per l'ambiente
- Il razzismo e l'immigrazione

SPUNTI DI RIFLESSIONE.

SONO STATI PROPOSTI E VISIONATI FILMATI, CORTOMETRAGGI, INTERVISTE E DIAPOSITIVE PER STIMOLARE LA RIFLESSIONE E IL DIALOGO DI CONFRONTO.

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

Prof.ssa Margherita Valisena

Docente TOSCANO FIORELLA

Disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 B **Indirizzo** COSTRUZIONE AERONAUTICHE -CONDUZIONE DEL MEZZO

Testi in adozione TEMPO DI SPORT -EDIZIONE VERDE

- 1) **CONOSCENZE:** Gli alunni conoscono la terminologia della disciplina; la strutturazione di un riscaldamento; le metodologie per il miglioramento della resistenza, della forza, della mobilità; i principali gesti atletici; i principali fondamentali individuali di squadra della pallavolo, del badminton ,calcio, basket e calcio balilla ; nozioni di alcuni sport come trekking e orienteering e le principali regole degli sport scolastici; l'importanza dell'attività motoria come costume di vita permanente; alcune nozioni del primo soccorso correlate anche alla pratica motoria e alla tutela della salute. Nozioni sulle Problematiche riguardo al disturbo alimentare :L'anoressia ,la bulimia, l'obesità'.
- 2) **COMPETENZE:** Gli alunni sanno: gestire in modo autonomo la fase di riscaldamento in funzione dell'attività scelta e del contesto; applicare le metodologie dell'allungamento muscolare; utilizzare le andature preatletiche ed eseguire alcune delle seguenti specialità: corsa veloce . Sanno eseguire i fondamentali di pallavolo e di badminton , di calcio , basket e calcio balilla, organizzare sufficienti azioni di gioco; usare adeguatamente le attrezzature dell'ambiente nel quale si lavora; rispettare norme igieniche e comportamentali relative alle attività motorie.
- 3) **CAPACITÀ':** Gli alunni sono in grado di riconoscere le capacità motorie e rielaborarle in funzione delle attività sportive; utilizzare i fondamentali dei giochi sportivi in funzione dell'azione del gioco; saper applicare i vari schemi di gioco in tempi brevi; dare una risposta motoria adeguata alla richiesta dell'insegnante, individuare gli errori di esecuzione e correggerli.

1)MODULO:

PRATICA:POTENZIAMENTO FISILOGICO

Attività ed esercizi a carico naturale.

Attività ed esercizi di opposizione e resistenza .

Attività ed esercizi con contrazioni isometriche, isotoniche e statico-dinamiche.

Attività ed esercizi di mobilità articolare attiva e di stretching.

Attività sportive e pre-sportive di squadra: pallavolo.

TEORIA : Conoscere la Pallavolo i regolamenti essenziali della disciplina i fondamentali di gioco,i ruoli dei giocatori, iniziare a conoscere la terminologia settoriale.

2) MODULO :

PRATICA: Attività sportive e pre-sportive di squadra: Basket.

TEORIA:

PRIMO SOCCORSO

Conosce le norme essenziali per quanto riguarda il comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni in caso di incidente:

Come si presta il primo soccorso, le emergenze e le urgenze (gli effetti della RCP), soffocamento (Manovre di disostruzione), trauma cranico, lo shock, colpo di sole e calore, ipotermia, assideramento, congelamento, come trattare i traumi più comuni, le contusioni, ferite, emorragie, il crampo muscolare, contrattura e lo stiramento, lo strappo muscolare, la distorsione, la lussazione, le fratture ossee, ustioni, intossicazioni da alcool, morsi d'insetti. Traumi nello sport.

3) MODULO :

PRATICA: Attività sportive e pre-sportive di squadra : partite di pallavolo. .

TEORIA: Problematiche riguardo al disturbo alimentare : L'anoressia, la bulimia, l'obesità'.

TEORIA:

Il bullismo.

Il Trekking e orienteering

METODI : Esercitazioni tecnico pratiche al campo con dimostrazione del lavoro richiesto da parte dell'insegnante o da parte degli alunni. Disponibilità alla ripetizione. Lezioni frontali, test.

STRUMENTI : AUDIOVISIVI E ATTIVITA' PRATICA AL CAMPO.

VERIFICA :

TEST MOTORI: CORSA 30 MT, TIRI AL CANESTRO .

DOCENTE
TOSCANO FIORELLA

Disciplina: Laboratorio di Meccanica, macchine e sistemi propulsivi

Classe: V B - Sede Eboli

Docente: Prof. Carlo Letteriello

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO

Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESPRESSI IN TERMINI DI COMPETENZA

(Dalle Linee guida per gli istituti tecnici del 2012)

Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti

MODULI E CONTENUTI

- Rappresentazione grafica in Autocad “Pistone”;
- Rappresentazione grafica in Autocad “Biella”;
- Rappresentazione grafica in Autocad “Albero a Gomito”;
- Rappresentazione grafica in Autocad “Volano”;

- Illustrazione del funzionamento e dei componenti di motori diesel e benzina;

firma



Disciplina: Laboratorio di Struttura, Costruzione, Sistemi e Impianti del Mezzo

Classe: V B - Sede Eboli

Docente: Prof. Carlo Letteriello

Testo di riferimento: “Costruzioni aeronautiche” – IBM Editore

Autore: Bibbo Angelo Raffaele

Altri materiali: appunti forniti dal docente

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO

Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESPRESSI IN TERMINI DI
COMPETENZA**

(Dalle Linee guida per gli istituti tecnici del 2012)

Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti

MODULI E CONTENUTI

- Rappresentazione in Autocad “Supporto squadretta”;

- Rappresentazione in Autocad “Longherone”;
- Rappresentazione in Autocad “Dado, bullone, rosetta”;
- Foglio di lavorazione supporto;
- Compilazione Foglio di lavorazione piastra di giunzione;
- Rappresentazione grafica in Autocad “Comando rigido per timone di profondità” più particolari;
- Compilazione Foglio di lavorazione tubo asta di controvento;
- Rappresentazione al Cad di impianto elettrico;
- Rappresentazione in Autocad impianto antincendio;
- Rappresentazione in Autocad impianto idraulico.

Firma

Carlo Ottavelli

PROGRAMMA FORMATIVO DI S.C.S.I.M.A.

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Classe V Sez. B sede di Eboli (SA) articolazione costruzione del mezzo aereo

Libro di testo: Nuovo tecnica aeronautica Vol. 3, M. Flaccavento, Hoepli Ed., e materiali integrativi forniti dal docente.

1. Materiali e tecnologie innovative per la costruzione del mezzo aereo

CLIL: "Properties and grain structures"

Prova di trazione.

Processi di lavorazione dei materiali metallici: classificazione.

Processi per asportazione di truciolo e deformazione plastica.

Controlli non distruttivi. Prove di durezza Vickers, Brinell e Rockwell.

Costruzione in stampo della fusoliera

2. Dalla trave al collaudo

Grado di staticità delle strutture: vincoli e reazioni vincolari.

Grado di staticità di una struttura: reazioni vincolari in strutture di più tratti.

Trave a mensola soggetta a taglio concentrato. Trave a mensola soggetta a momento flettente.

Risoluzione di strutture isostatiche con carichi distribuiti.

Caratteristiche della sollecitazione interna.

Stato tensionale di un concio di trave.

Tensione diagonale e tensione equivalente.

Stato di tensione diagonale pura.

Metodi grafici di integrazione.

Coefficiente di sicurezza, legame tra gli stress ultimi diretto e tangenziale.

Taglio e momento di un'ala a sbalzo.

Dimensionamento di un longerone: formula monomia, sezione rettangolare soggetta a taglio centrato.

Strutture a guscio ad aree concentrate. Dimensionamento soletta, rivetti e spinotti.

3. Meccanica del volo, prestazioni e stabilità

V.O.R.U.: spinta necessaria. Potenza necessaria. Assetti notevoli della polare.

CLIL: climb

Discesa a regime con freni e motore a rilento.

CLIL: pull out of a dive.

CLIL: Steady turn.

CLIL: Take off distance calculation

4. Sistemi ed impianti

Impianto elettrico

Impianto antincendio

Impianto di pressurizzazione e condizionamento

Impianto combustibile

Eboli, addì 04/05/2026

Il docente

Prof. Carmine Vassallo

PROGRAMMA FORMATIVO DI Laboratorio di S.N.A.

ANNO SCOLASTICO 2025 / 2026

Classe V Sez. B sede di Eboli (SA)

Docente : Mallamaci Domenico

CARTOGRAFIA

- Carta di Mercatore
- Carta di Lambert

SALITA, CROCIERA E DISCESA

- Calcoli per effettuare il decollo, la crociera e l'atterraggio

ORTODROMIA E LOSSODROMIA

- Calcoli sulla navigazione ortodromica
- Calcoli sulla navigazione lossodromica
- differenze sulla navigazione ortodromica e lossodromica

IL TEMPO

- Calcolo del tempo
- LMT
- UTC/GMT

COMPORTAMENTO DELLA BUSSOLA IN VOLO

- Bussola: funzionalità e utilizzo durante il volo

RADIOTELEFONIA

- Alfabeto ICAO
- Fraseologia aeronautica
- Compiti del pilota
- Compiti della torre di controllo

IFR E VFR

- Regole del volo strumentale
- Regole del volo a vista

- Piano di volo

BOLLETTINI METEOROLOGICI

- Metar-Taf-Sigmet

STRUMENTAZIONE E SISTEMI DI RADIONAVIGAZIONE

- Strumenti di bordo: nomenclature e utilizzo
- VOR
- DME
- NDB

PROGRAMMA FORMATIVO DI MM

ANNO SCOLASTICO 2025 / 2026

Classe V Sez. B sede di Eboli (SA)

Docente : Biagini Massimiliano

1. Motori a combustione interna a pistoni:

- a. Funzionamento generale MCI
- b. Elementi meccanici principali
- c. Le catene cinematiche di comando valvole
- d. La lubrificazione
- e. Il ciclo Otto
- f. Motori Diesel e ciclo Otto, confronto prestazionale
- g. Rendimenti energetici e meccanici
- h. Gruppo trasmissione
- i. Il moto riduttore
- j. Gruppo moto elica
- k. Tecnologia motore Boxer
- l. Impianto di raffreddamento

2. Motori a reazione:

- a. Motori a turbina
- b. Ciclo termico
- c. Principio di funzionamento
- d. Turbogetto e turbo fan
- e. Applicazioni aeronautiche.

3. Impianto aeronautici :

- a. Impianto antincendio di un aeromobile
- b. Impianto di pressurizzazione e condizionamento
- c. Impianto carburante
- d. Impianto antighiaccio
- e. Impianto elettrico
- f. Impianto pneumatico ed idraulico
- g. Impianto carrello.

PROGRAMMA FORMATIVO DI MMSP

ANNO SCOLASTICO 2025 / 2026

Classe V Sez. B sede di Eboli (SA)

Docente : Biagini Massimiliano

1. Motori a combustione interna a pistoni:

- a. Funzionamento generale MCI
- b. Elementi meccanici principali
- c. Le catene cinematiche di comando valvole
- d. La lubrificazione
- e. Il ciclo Otto
- f. Motori Diesel e ciclo Otto, confronto prestazionale
- g. Rendimenti energetici e meccanici
- h. Gruppo trasmissione
- i. Il moto riduttore
- j. Gruppo moto elica
- k. Tecnologia motore Boxer
- l. Impianto di raffreddamento

2. Motori a reazione:

- a. Motori a turbina
- b. Ciclo termico
- c. Principio di funzionamento
- d. Turbogetto e turbo fan
- e. Applicazioni aeronautiche.

3. Impianto aeronautici :

- a. Impianto antincendio di un aeromobile
- b. Impianto di pressurizzazione e condizionamento
- c. Impianto carburante
- d. Impianto antighiaccio
- e. Impianto elettrico
- f. Impianto pneumatico ed idraulico
- g. Impianto carrello.

4. Cenni di calcolo strutturale :

- a. Dimensionamento dell'asta di controvento
- b. Verifica strutturale di alcuni semplici elementi di strutture aeronautiche
- c. Tecnologie e processi produttivi di macchinari e presso piegati metallici

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

a.s. 2025/2026

Classe	5 B - COSTRUZIONI AERONAUTICHE
	5 B-CR - CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO
	SEDE MATTEI
Docente	Prof. CAROTENUTO Salvatore – Prof.ssa SIMONETTI Andreina
Disciplina	MATEMATICA
Testi in adozione	Matematica multimediale.verde – Vol.4A+4B (M. Bergamini – G. Barozzi – Trifone A.) – Zanichelli Editore

MODULI E CONTENUTI

MODULO 1: DERIVATE

Derivata di una funzione in un punto e significato geometrico – Derivata di funzioni elementari.
Derivata somma e frazione di funzioni – Derivata di funzioni composte

MODULO 2: STUDIO COMPLETO DI FUNZIONE

Funzioni elementari: funzione polinomio, fratta e irrazionale. Studio completo di funzioni elementari: campo di esistenza, segno, ricerca asintoti, massimi e minimi, concavità – Rappresentazione nel piano cartesiano. Analisi di funzioni trigonometriche: coseno, seno e tangente

MODULO 3: INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI

Primitiva di una funzione - Integrali indefiniti - Calcolo di integrali delle funzioni fondamentali - Regole di integrazione: per parti e per sostituzione - Integrali definiti - Applicazioni degli integrali al calcolo di aree - Cenni sugli integrali impropri

MODULO 4: CALCOLO COMBINATORIO – CALCOLO PROBABILITA'

Permutazioni – Disposizioni – Combinazioni – Calcolo Combinatorio
Concetto di evento e probabilità – Teorema della probabilità totale – Somma logica e prodotto logico – Probabilità condizionata – Cenni distribuzione di probabilità di variabili aleatorie: distribuzioni discrete (binomiale) e continue (normale)

Firma ALUNNI

Firma DOCENTE

PROGRAMMA DI INGLESE

Anno scolastico: 2025/2026

Classe: 5^a BC Aeronautica

Docente: Guarino

OBIETTIVI FORMATIVI

L'attività didattica è stata finalizzata allo sviluppo delle competenze comunicative in lingua inglese, con particolare attenzione allo speaking in ambito tecnico-aeronautico. Gli studenti sono stati guidati a descrivere fenomeni e processi legati all'aviazione, utilizzare il lessico tecnico specifico, esporre contenuti disciplinari e interagire oralmente.

CONTENUTI SVOLTI

Settembre – Ottobre

- The Parts of an Airplane
- Flight Phases
- Aircraft Construction
- Propulsion Systems
- Engines

Novembre – Dicembre

- The World of Aviation
- ICAO and the Chicago Convention

Gennaio

- On the Ground

Marzo

- In Flight

Aprile

- On Board
- Weather

Maggio

- Non-routine Events

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali e interattive
- Role-play e simulazioni
- Attività di speaking
- Presentazioni

STRUMENTI

- Libro di testo
- Materiali autentici
- Slide del docente

VERIFICHE

- Verifiche orali
- Presentazioni
- Simulazioni

DISCIPLINA: Italiano

LIBRO DI TESTO: *Le occasioni della letteratura di Baldi-Giusso-Razzetti- Zaccaria*

COMPETENZE CHIAVE (come da CURRICOLO)

- Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie
- Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di ricerca
- Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- Individuare fonti e risorse adeguate sui siti WEB gestendoli in sicurezza con aggiornamenti professionali mirati e risolutivi .
- Interpretare criticamente le opinioni altrui valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni
- Utilizzare le reti e gli altri strumenti informatici per produrre documenti complessi in italiano.

MODULI E CONTENUTI

**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2025-2026**

DISCIPLINA: ITALIANO
CLASSE: V B

-Quadro storico generale del 1900

-L'età del positivismo: Naturalismo e Verismo

-Giovanni Verga-

La vita; Le prime opere; la poetica e la tecnica narrativa.

- Testi : da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo"

-Testi : da "Il ciclo dei vinti": "I vinti e la fiumana del progresso";

-Il Decadentismo europeo e italiano

- Gabriele D'Annunzio

La vita; l'estetismo e la sua crisi; I Romanzi del superuomo; Alcyone.

Testi: Capitolo I "Il Piacere"- da Alcyone "La pioggia nel pineto"

-Giovanni Pascoli

La vita; la visione del mondo; la poetica; i temi della poesia pascoliana.

Testi: da Myricae: "X Agosto"

-Italo Svevo.

La vita; la cultura di Svevo

-La figura dell'inetto e la funzione del poeta.

Testi: capitolo III e VIII da "La coscienza di Zeno": Il fumo;
la profezia di un'apocalisse cosmica;

-Luigi Pirandello.

La vita; la visione del mondo; la poetica; le novelle

Testi: passi da "Il fu Mattia Pascal" - "Uno nessuno centomila"

Le novelle: Il treno ha fischiato-

La poesia del Novecento.

L'Ermetismo e le Avanguardie

I Futuristi

Filippo Tommaso Marinetti

Autori tra le due guerre

-Giuseppe Ungaretti, la vita e il pensiero.

Testi: Sono una creatura-San Martino del Carso-Fratelli-Soldati-Veglia-Mattina
L'Ermetismo

-Eugenio Montale, la vita e il pensiero.

Testi da "Ossi di seppia": Merigiare pallido e assorto-Spesso il mal di vivere ho
incontrato.

Da "La bufera e l'altro": Il sogno del prigioniero

-Umberto Saba, la vita e il pensiero.

Testi: Trieste, Città' vecchia, La capra.

Il Neorealismo e gli scrittori del secondo dopoguerra.

-Primo Levi, analisi dell'opera -Se questo è un uomo.

Testi: l'arrivo nel Lager

- Italo Calvino, analisi dell'opera-

Testi da " sentieri dei nidi di ragno"-cap IV Fiaba e storia.

Docente

Prof.ssa Annarita Adelizzi.

DISCIPLINA: Storia
VOL 3

LIBRO DI TESTO: ABITARE LA STORIA

COMPETENZE CHIAVE (come da CURRICOLO)

- Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie
- Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di ricerca
- Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- Individuare fonti e risorse adeguate sui siti WEB gestendoli in sicurezza con aggiornamenti professionali mirati e risolutivi .
- Interpretare criticamente le opinioni altrui valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni
- Utilizzare le reti e gli altri strumenti informatici per produrre documenti complessi in italiano.

MODULI E CONTENUTI

Programma svolto
Anno scolastico 2025-2026

DISCIPLINA: Storia
CLASSE: V B

. La seconda rivoluzione industriale, i cambiamenti sociali, politici ed economici.

- L'età giolittiana
- Premesse alla prima guerra mondiale.
- La prima guerra mondiale

- La rivoluzione russa

.Il primo dopoguerra in Europa.

- La crisi del 1929

L'età dei totalitarismi

- Il fascismo

- La Germania tra le due guerre: il nazismo

- La seconda guerra mondiale

- Il secondo dopoguerra

- L'Italia repubblicana

- La guerra fredda

Docente

Prof.ssa Annarita Adelizzi

**PROGRAMMA DI
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE**

ANNO SCOLASTICO: 2025/2026

**CLASSE: V^ SEZIONE B
MATTEI SEDE DI EBOLI**

**DOCENTI: PROF. VINCENZO DE ANGELIS
PROF. CARMINE BISOGNO**

MODULO 1

Sovracorrenti, sovratensioni e sistemi di protezione: Generalità e definizioni. Sollecitazione termica per sovraccarico. Caso del conduttore cilindrico. Corrente di corto circuito. Fattore di cresta. Sollecitazione termica per corto circuito. Sollecitazione elettrodinamica

Apparecchi di manovra: Classificazione degli apparecchi di manovra. Arco elettrico e sue modalità di estinzione. Tipi di interruttore. Caratteristiche funzionali degli interruttori. Sezionatori e interruttori di manovra. Contattori. Caratteristiche e criteri di scelta dei contattori

Protezione dalle sovracorrenti: Classificazione dei relè. Relè termico di massima corrente. Relè elettromagnetico di massima corrente. Protezione magnetotermica di massima corrente. Protezione elettronica. Interruttori automatici per bassa tensione. Fusibili e loro caratteristica d'intervento. Caratteristiche funzionali dei fusibili. Limitazione della corrente di corto circuito. Protezione delle condutture elettriche contro il sovraccarico. Installazione dei dispositivi di protezione, dal sovraccarico. Protezione delle condutture elettriche contro il corto circuito. Determinazione della corrente di corto circuito. Protezione in serie (back-up). Protezione unica e distinta per sovraccarico e corto circuito. Protezione dei conduttori di fase e di neutro. Selettività nella protezione dalle sovracorrenti. Protezione dei motori asincroni.

Sovratensioni e relative protezioni: Classificazione delle sovratensioni Sovratensioni di origine interna a frequenza di esercizio. Sovratensioni di origine interna a carattere oscillatorio. Sovratensioni di origine interna a carattere impulsivo. Sovratensioni di origine esterna Coordinamento dell'isolamento. Scaricatori di sovratensione. Caratteristiche e installazione degli SPD. Cenni sulla protezione contro i fulmini.

MODULO 2

Trasmissione, distribuzione, trasformazione e utilizzazione dell'energia elettrica: Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Confronto tra i pesi di materiale conduttore. Altri criteri di confronto. Criteri di scelta della tensione. Condizione del neutro nei sistemi trifasi.

Cabine elettriche MT/BT: Definizioni e classificazioni. Schemi tipici delle cabine elettriche. Dimensionamento dei componenti lato MT. Trasformatore MT/BT. Dimensionamento dei componenti lato BT. Sistemi di protezione e loro scelta. Impianto di terra delle cabine. Dimensionamento di una cabina elettrica di trasformazione e smistamento.

Sistemi di distribuzione a media e bassa tensione: Baricentro elettrico di un impianto. Sistemi di distribuzione in media tensione. Distribuzione pubblica. Sistemi di distribuzione in bassa tensione. Realizzazioni costruttive per la distribuzione in Bassa Tensione. Quadri elettrici per bassa tensione.

Sezionamento e comando degli impianti utilizzatori: Sezionamento. Interruzione per manutenzione non elettrica. Comando e arresto di emergenza. Comando funzionale.

Impianti elettrici per l'illuminazione interna: Grandezze fotometriche. Caratteristiche delle sorgenti luminose. Lampade elettriche. Calcolo degli impianti interni con il metodo del flusso globale. Calcolo degli impianti interni con il metodo della curva fotometrica

Impianti elettrici per alcuni ambienti e applicazioni particolari: Ambienti a maggior rischio in caso d'incendio. Luoghi con pericolo di esplosione. Distributori di carburanti. Impianti sul sedime aeroportuale

Verifiche degli impianti elettrici utilizzatori: Generalità e definizioni. Obbligatorietà e periodicità delle verifiche. Esame a vista. Prove.

Fonti primarie di energia, produzione e consumi, costi e tariffe dell'energia, servizio di base e servizio di punta, localizzazione delle centrali. Produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili.

IMPIANTI FOTOVOLTAICI.

IMPIANTI EOLICI.

IMPIANTI IDROELETTRICI.

MODULO 3

Sistemi di telecomunicazioni.

Segnali, sorgenti, trasmettitori e ricevitori, mezzi trasmissivi, degradazione del segnale-

Analisi dei segnali e dei sistemi fisici

Analisi dei segnali nel dominio della frequenza

Onde elettromagnetiche

Le equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche. Caratteristiche di un mezzo di propagazione. Velocità delle onde EM in un mezzo illimitato con perdite e privo di perdite. Fronte d'onda. Ottica geometrica e teoria elettromagnetica. Polarizzazione delle onde elettromagnetiche piane. Diffrazione delle onde elettromagnetiche piane. Interferenza. Energia di un'onda elettromagnetica.

Antenne.

Diagrammi di radiazione, parametri tipici delle antenne trasmettenti. Effetto del suolo e principio delle immagini. Dipolo hertziano. Dipolo marconiano. Lunghezza fisica del dipolo. Larghezza di banda di un'antenna. Antenne riceventi, direttive. Allineamento di dipoli. Antenne per radiocollegamenti. Cenni sulla trasmissione analogica e numerica. Collegamenti in ponte radio.

MODULO 4

Impianti radio in ambito aeroportuale.

Impianto VHF e UHF TBT e TT (Terra Bordo Terra e Terra Terra)

Impianto VOR (VHF Omnidirectional Range)

Impianto DME (Distance Measuring Equipment)

Impianto LOC (Localizer)

Impianto GP (Glide Path)

Impianto RADAR (RADio Detection And Ranging)

LABORATORIO:

Software di progettazione impianti e quadri elettrici Schneider Electric .

Software per illuminotecnica dialux evo

Software cad per impianti elettrici

Misure su quadri elettrici, misure di Terra, Misure di Compatibilità Elettromagnetica

BELLIZZI 05/05/2026

**I DOCENTI
PROF. DE ANGELIS VINCENZO
PROF. LUCA RADANO**

GLI ALUNNI

PROGRAMMA DI DIRITTO

CLASSE V B

Anno Scolastico 2025/2026

- **Il diritto della navigazione aerea**
- **Il regime giuridico dello spazio aereo**
- **Il demanio aeronautico**
- **Enti nazionali e internazionali della navigazione aerea**
- **La gestione aeroportuale e i servizi aeroportuali**
- **L'aeromobile**
- **Costruzione e ammissione alla navigazione dell'aeromobile**
- **Navigabilità e documenti di bordo**
- **L'esercizio della navigazione: l'esercente, i suoi ausiliari, il contratto di lavoro del personale di volo e le licenze aeronautiche**
- **I contratti di utilizzazione dell'aeromobile: il contratto di trasporto aereo**
- **Assicurazioni e sicurezza in campo aeronautico**

**Modello di Programmazione
Didattica Disciplinare –
Istituti Tecnici Istituto di Istruzione Superiore: “Mattei – Fortunato” –
Sede Mattei Eboli (SA) Indirizzo: Trasporti e Logistica – articolazione
Conduzione del MezzoAereo
Disciplina::Scienze della Navigazione Aerea
Docente: Prof. Ferrante Antonio
Classe: 5B Mattei Eboli
Periodo di attuazione: Settembre 2025 – Giugno 2026
Durata complessiva (ore): 110 ore**

1. Coerenza con PTOF e quadro di riferimento.

La progettazione si inserisce nelle priorità del PTOF

e nelle Linee guida per gli Istituti

Tecnici (D.P.R. 88/2010 – D.Lgs. 61/2017 – D.I.

92/2018), contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di miglioramento individuati nel RAV e nel PDM.

Comprendere il valore della cartografia e la necessità di pianificare correttamente un volo.

- Analizzare e progettare carte aeronautiche e piani di volo. Utilizzare carte aeronautiche, piani di volo e il simulatore di volo.

2 . Finalità e competenze attese

La finalità principale del percorso è favorire la comprensione dei principi aeronautici che regolano il volo e dei fenomeni aerodinamici, attraverso un approccio sperimentale e digitale che prevede l'utilizzo del simulatore di volo.

Lo studente è chiamato a sviluppare la capacità di utilizzare il simulatore in integrazione con la cartografia e con i calcoli necessari alla pianificazione del volo.

Le attività mirano a potenziare la precisione e il metodo nello svolgimento di manovre di volo accurate.

3.Obiettivi formativi specifici Il percorso si propone di sviluppare nei discenti la capacità di collegare teoria dettata dall'esperienza e quella solo apparentemente evanescente attraverso un apprendimento basato sulla stessa e sulla sperimentazione attraverso le esercitazioni.

Gli studenti oltre a dover :

- comprendere l'utilizzo delle carte aeronautiche e le modalità di stesura di un piano di volo;
 - applicare la navigazione ortodromica e lossodromica con l'ausilio della cartografia sapranno rappresentare graficamente le carte e risolvere problemi inerenti al volo;
 - redigere relazioni tecniche relative alle attività svolte al simulatore di volo.
- L'obiettivo complessivo è sviluppare una competenza tecnico operativa che

consenta allo studente di analizzare e comprendere le procedure necessarie per effettuare un volo VFR e IFR.

4. Metodologie didattiche La didattica si basa su un approccio laboratoriale, in cui la conoscenza nasce dall'esperienza diretta e dalla verifica sperimentale.

Le lezioni teoriche introduttive sono integrate da esercitazioni pratiche, esperimenti in laboratorio e attività di simulazione digitale.

Il metodo di insegnamento privilegia la partecipazione attiva, il lavoro cooperativo e l'apprendimento per scoperta. Saranno adottate

Metodologie diversificate: lezione partecipata e problem solving per la parte teorica; project work e didattica per competenze per la realizzazione di elaborati e relazioni; flipped classroom e peer tutoring per favorire inclusione e collaborazione tra pari.

L'utilizzo del simulatore di volo e delle piattaforme digitali (Classroom, Classeviva Didup) costituisce parte integrante delle attività didattiche.

5. Articolazione operativa Fase / Modulo Durata Attività previste Metodologie Strumenti Risorse

OBIETTIVI.

PRIMO TRIMESTRE:

Elaborare un piano di volo completo IFR/VFR

Calcolare consumi con Fuel Planning

Interpretare bollettini meteo aeronautici

Riconoscere fenomeni critici.

SECONDO TRIMESTRE:

Eseguire navigazione VFR

Comprendere avvicinamento strumentale

Utilizzare autopilota, flight director, ed FMS

(Flight management System)

Comprendere le limitazioni del sistema automatico.

TERZO. TRIMESTRE

Gestire comunque le comunicazioni e la coordinazione in equipaggio

Ridurre errore umano

Integrare meteo + navigazione + planning + normative

Gestire scenari realistici

CONTENUTI PRIMO TRIMESTRE:

AIP(aeronautical Information. Pubblicazion.)

ENR(EN-ROUTE)

SID//STAR (standard instrumental departure. /. standard. terminal arrival. Ruote.)

METAR (meteorological terminal report)

TAF (terminal aerodrome. Forecast)

SIGMET (significant meteorological information.)
 TEMSI (Temp. Significant)
 Turbolenza, icing , Wind shear)
 SECONDO TRIMESTRE
 VOR (VHF omnidirectional range)
 DME (Distance measurment equipment)
 NDB (not directinal beacon)
 ILS (istrumental landing System)
 Procedure SID (standard instrumental departure);
 STAR (standard terminal arrival route;
 APP (Approach)
 Missed approach
 Autopilot. Modes
 VNAV
 LNAV
 RNAV
 Errori comuni nell'automazione
 Part FCL (Fligh crea licensing) part OPS (Air
 operating). Norme
 EASA .(safety)
 TERZO TRIMESTRE
 Preparazione e gestione di un volo IFR end to end
 Decision making operativo
 Comunicazioni ICAO phraseology
 Gestione stress fatica
 ATTIVITÀ'
 PRIMO TRIMESTRE:
 Pianificazione voli nazionali e internazionali
 Uso di software e flight plan ing
 Analisi carte sinottiche
 Decision making su casi meteorologia.
 SECONDO TRIMESTRE
 Tracking su carte Jeppesen
 Simulazione di IFR
 Addestramento al simulatore Procedure volo automatizzato
 Analisi incidenti, NEAR MISS Studio normative ENAC
 TERZO TRIMESTRE
 Role planning in cockpit
 Simulazione con emergenza
 Volo completo fate to fate
 Pianificazione e briefing come ambiente AIRLINE
 VERIFICHE

PRIMO TRIMESTRE:

Esercitazione con Piano volo completo.

Prova scritta di interpretazione METAR /. TAF

SECONDO TRIMESTRE

Test IFR su procedure strumentali

Prova pratica con FMS/ autopilota

Test scritto su normativa aereo nautica

TERZO TRIMESTRE

Valutazione CRM a simulatore

Prova pratica completa al simulatore.

Ps: si fa presente che, secondo il terzo trimestre fanno parte del cosiddetto pentamestre come dichiarato collegio docenti.

Eboli 15/05/2026 Il. docente Ferrante. Antonio.

Allegato F PROVE DI SIMULAZIONE

Prove di Simulazione - SIMULAZIONE PRIMA PROVA – 7 maggio 2025

PROVA DI ITALIANO

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Pier Paolo Pasolini, *Appendice I a «Dal diario» (1943-1944)*, in *Tutte le poesie*, tomo I, a cura di Walter Siti, Mondadori, Milano, 2009.

Mi ritrovo in questa stanza
col volto di ragazzo, e adolescente,
e ora uomo. Ma intorno a me non muta
il silenzio e il biancore sopra i muri
e l'acque; annotta da millenni
un medesimo mondo. Ma è mutato
il cuore; e dopo poche notti è stinta
tutta quella luce che dal cielo
riarde la campagna, e mille lune
non son bastate a illudermi di un tempo
che veramente fosse mio. Un breve arco
segna in cielo la luna. Volgo il capo
e la vedo discesa, e ferma, come
inesistente nella stanca luce.
E così la rispecchia la campagna
scura e serena. Credo tutto esausto
di quel perfetto inganno: ed ecco pare
farsi nuova la luna, e – all'improvviso –
cantare quieti i grilli il canto antico.

La poesia proposta, priva di titolo, come sovente si riscontra nella vasta produzione poetica di Pier Paolo Pasolini (1922 -1975), è testimonianza del complesso e ricco itinerario letterario che l'autore ha percorso fin dagli anni della sua giovinezza. Questa poesia, composta nei primi anni '40, rappresenta una riflessione profondamente intima e appare ancora molto lontana dai più noti componimenti civilmente impegnati dell'autore.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e individua le figure di stile ricorrenti.
2. Individua, mediante riferimenti precisi al testo proposto, la relazione tra la vita della natura e la vita del poeta.
3. Quale funzione assume la luna nella riflessione poetica di Pasolini?
4. Quale significato può essere attribuito al canto dei grilli che si ode nella quiete notturna?

Interpretazione

In questa poesia l'autore osserva la natura mettendola in relazione con la propria esistenza. Facendo riferimento alla produzione poetica di Pasolini o di altri autori o ad altre forme d'arte a te noti, elabora una tua personale riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti trattano il tema del trascorrere del tempo e della relazione con la natura.

PROPOSTA A2

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, prefazione di Giorgio Bassani, Feltrinelli, Milano, 1962, pp. 166-168.

«La prima visita di Angelica alla famiglia Salina, da fidanzata, si era svolta regolata da una regia impeccabile. Il contegno della ragazza era stato perfetto a tal punto che sembrava suggerito parola per parola da Tancredi; ma le comunicazioni lente del tempo rendevano insostenibile questa eventualità e si fu costretti a ricorrere ad una ipotesi: a quella di suggerimenti anteriori allo stesso fidanzamento ufficiale: ipotesi arrischiata anche per chi meglio conoscesse la preveggenza del principino, ma non del tutto assurda. Angelica giunse alle sei di sera, in bianco e rosa; le soffici trecce nere ombreggiate da una grande paglia¹ ancora estiva sulla quale grappoli d'uva artificiali e spighe dorate evocavano discrete i vigneti di Gibildolce ed i granai di Settesoli. In sala d'ingresso piantò lì il padre; nello sventolio dell'ampia gonna salì leggera i non pochi scalini della scala interna e si gettò nelle braccia di don Fabrizio: gli diede, sulle basette, due bei bacioni che furono ricambiati con genuino affetto; il Principe si attardò forse un attimo più del necessario a fiutare l'aroma di gardenia delle guancie adolescenti. Dopo di che Angelica arrossì, retrocedette di mezzo passo: "Sono tanto, tanto felice ..." Si avvicinò di nuovo e, ritta sulla punta delle scarpine, gli sospirò all'orecchio: "Zione!": felicissimo gag [...] e che, esplicito e segreto com'era, mandò in visibilo il cuore semplice del Principe e lo aggiogò definitivamente alla bella figliola. Don Calogero intanto saliva la scala e andava dicendo quanto dolente fosse sua moglie di non poter essere lì, ma ieri sera aveva inciampato in casa e si era prodotta una distorsione al piede sinistro, assai dolorosa. "Ha il collo del piede come una melanzana, Principe." Don Fabrizio esilarato dalla carezza verbale [...] si passò il piacere di andare lui stesso subito dalla signora Sedàra, proposta che sbigottì don Calogero che fu costretto, per respingerla, ad appioppare un secondo malanno alla consorte, una emicrania questa volta, che costringeva la poveretta a stare nell'oscurità.»

1. paglia: cappello a larghe tese, confezionato con steli di paglia intrecciati.

Il romanzo *Il Gattopardo* di Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896 – 1957), pubblicato postumo nel 1958, narra i mutamenti avvenuti in Sicilia a partire dallo sbarco di Garibaldi sull'isola e il lento declino dell'aristocrazia borbonica, attraverso le vicende della nobile famiglia del protagonista, don Fabrizio Corbera, principe di Salina.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte:

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e analizza le differenti modalità attraverso le quali Tomasi di Lampedusa presenta i tre personaggi protagonisti di questa scena.
3. Illustra con precisi riferimenti al testo i rispettivi atteggiamenti di Angelica e di don Calogero nei confronti del Principe di Salina.
4. In quale punto del brano e con quale accorgimento linguistico l'autore rende evidente che don Calogero sta mentendo sulle reali condizioni della moglie?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi da te condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, elaborando una tua riflessione più generale relativa ai contraddittori rapporti tra aristocrazia e borghesia e sulle inquietudini più profonde che vengono a determinarsi nei periodi di cambiamenti politici.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Piers Brendon, *Gli anni trenta. Il decennio che sconvolse il mondo*, Carocci editore, Roma, 2005, pp. 216-217.

«Nella messa in pratica del New Deal, la prima preoccupazione del presidente era di intervenire sul cuore finanziario dell'intera questione: salvare le banche e ricominciare nuovamente a pompare denaro nel circuito mediante le arterie nazionali. Fu indetta una seduta speciale del Congresso e venne proclamata una chiusura delle banche a livello nazionale. Per alcuni giorni gli americani dovettero vivere di titoli cartacei, monete emesse da privati, banconote e monete straniere, gettoni telefonici, francobolli, tagliandi di sigarette, baratti e prestiti. Nel frattempo, dal momento che una nazionalizzazione delle banche era fuori discussione, si preparò una legislazione di emergenza [...]. Si autorizzava il sostegno federale per le banche solide, mentre al contempo si autorizzavano gli ispettori governativi a controllare le altre banche e tenere chiuse quelle insolventi (un ulteriore provvedimento, firmato in giugno, garantiva i depositi bancari). Per contribuire al ripristino della fiducia, Roosevelt indisse una conferenza stampa (la prima delle circa 1.000 da lui tenute come presidente), impressionando a tal punto i giornalisti, grazie alla sua schiettezza e alla sua verve, che alla fine questi scoppiarono in un applauso. Tenne anche il primo dei suoi discorsi radiofonici alla nazione. Fu un *tour de force*, chiaro, disinvolto, diretto e condotto con una voce ipnotizzante esattamente al ritmo giusto. [...] Il presidente concluse il suo discorso con queste parole: «Insieme non possiamo fallire». Quando le banche riaprirono i battenti, i depositi furono superiori ai prelievi di fondi. In aprile l'anemia finanziaria era scongiurata: più di un miliardo di dollari aveva abbandonato le scorte private per fare ritorno nelle camere di sicurezza delle banche.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua le motivazioni che indussero Roosevelt ad affrontare la situazione di emergenza e illustra le difficoltà affrontate dai cittadini sia pure solo per alcuni giorni.
3. Quale ruolo svolsero gli ispettori governativi?
4. In che modo il presidente statunitense riuscì a infondere nel popolo americano la speranza di superare la crisi economica e sociale che aveva messo in ginocchio la nazione?

Produzione

Sulla base degli spunti di riflessione offerti dal testo proposto, delle tue letture, informazioni e conoscenze sull'argomento e delle tue opinioni personali, elabora un testo centrato sul rapporto tra i leader politici e i cittadini attraverso i mezzi di comunicazione di massa attuali (radio, televisione, testate giornalistiche, social media). Sviluppa in modo organico le tue argomentazioni, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Riccardo Maccioni, *"Rispetto" è la parola dell'anno Treccani. E serve per respirare*, in *Avvenire*, martedì 17 dicembre 2024, (<https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/rispetto-parola-treccani>).

«Una parola che esprime attenzione, gusto dell'incontro, stima. Che anche quando introduce un attacco verbale, non alza i toni del discorso, anzi sembra voler prendere le distanze da quanto sarà detto subito dopo. L'Istituto dell'Enciclopedia Italiana Treccani ha scelto "rispetto" come parola del 2024. Una decisione che sembra un auspicio, che porta con sé il desiderio di costruire, di usare il dizionario non per demolire chi abbiamo di fronte ma per provare a capirne le ricchezze, le potenzialità. Perché se è vero che le parole possono essere pietre, è altrettanto giusto sottolineare come siano in grado di diventare il cemento necessario a edificare case solide e confortevoli, la colla capace di tenere insieme una relazione a rischio di rottura. «Il termine rispetto, continuazione del latino respectus – spiegano Valeria Della Valle e Giuseppe Patota, condirettori del Vocabolario Treccani – va oggi rivalutato e usato in tutte le sue sfumature, proprio perché la mancanza di rispetto è alla base della violenza esercitata quotidianamente nei confronti delle donne, delle minoranze, delle istituzioni, della natura e del mondo animale».

E la conferma arriva proprio dai termini che rimandano al significato opposto, tutti concetti orientati a distruggere le relazioni, a demolire gli altri: indifferenza (che spesso fa più male dell'odio), noncuranza, sufficienza fino ad arrivare all'insolenza, al disprezzo, allo spregio. [...]

Rispettare è tutt'altro, affonda le sue radici in respicere che, letteralmente significa guardare di nuovo, guardare indietro, cioè richiama il dovere di non cedere alla smania del giudizio immediato figlio dell'emotività, che non tiene conto delle storie delle persone, delle loro battaglie interiori. Occorre, invece, allenarsi alla bellezza del prendersi cura, del fare attenzione, del preoccuparsi per la vita altrui, così che la comunità possa crescere in armonia facendo assaporare in chi ne fa parte il gusto dell'appartenenza alla medesima famiglia umana.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Con quali argomenti l'autore sostiene l'importanza del 'rispetto'?
3. Il testo proposto si sofferma su parole e atteggiamenti che quotidianamente negano il rispetto: riportane gli esempi più significativi.
4. Individua quali sono, a parere di Maccioni, gli atteggiamenti concreti per opporsi alla mancanza di rispetto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze e della tua sensibilità, confrontati criticamente con il contenuto del brano proposto ed elabora un testo nel quale sviluppi il tuo punto di vista sulla tematica trattata, motivando le tue riflessioni. Organizza il tuo elaborato in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Tratto da: Telmo Pievani, *Un quarto d'era (geologica) di celebrità*, in *Sotto il vulcano*, Feltrinelli, Milano, 2022, pp. 30-31.

«I nostri successori studieranno l'Antropocene e capiranno il vicolo cieco in cui ci siamo infilati. [...] Le firme sedimentarie dell'attività umana negli ultimi decenni del Novecento sono tali e tante che anche il più tonto dei geologi del futuro non potrà non vederle. [...] Quanto pesano tutti gli oggetti del mondo? Sembra la domanda disarmante di un bambino e invece adesso è diventata, grazie ai big data, una curiosità scientifica piena di significati. [...] Immaginate tutto ciò che l'umanità ha prodotto e costruito: tutti gli edifici sulla Terra, tutte le strade, treni aerei navi auto camion moto biciclette e ogni altro mezzo di trasporto, le fabbriche, le macchine. Ora aggiungete le suppellettili e gli arredi, gli strumenti, i telefonini, i computer, le stoviglie, i vetri, gli infissi, la carta di questa rivista. Insomma, prendete la tecnosfera materiale nella sua globalità, costituita da ogni artefatto umano distribuito sulla superficie terrestre, e mettetela su una bilancia. Vi verrà fuori un numero, stratosferico.

L'unità di misura adatta all'impresa è la teratonnellata, cioè mille miliardi di tonnellate. Ed ecco il numero fatidico: tutte le cose umane, dai grattacieli agli apriscatole, ed esclusi i rifiuti, nel 2020 hanno raggiunto il ragguardevole peso di 1,1 teratonnellate, ovvero mille e cento miliardi di tonnellate. Questa è la dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura.

Se scomponiamo l'insieme di tutti i manufatti umani e vediamo di cosa sono fatti, scopriamo che il calcestruzzo e gli aggregati di ghiaie e sabbie la fanno da padrone, seguiti dai mattoni, poi dall'asfalto, dai metalli e infine da plastiche, vetro e legno usato in industria. I ricercatori hanno anche calcolato gli andamenti della massa antropogenica dall'anno 1900 in poi. La curva si impenna dopo la fine del Secondo conflitto mondiale, appunto, quando la "grande accelerazione" della ricostruzione gettò le basi del benessere dei paesi industrializzati, ma al prezzo di un enorme consumo di suolo e di risorse. [...] Con tecniche analoghe si può calcolare anche la massa complessiva degli esseri viventi sulla Terra, cioè la biomassa. Ebbene, il valore complessivo di quest'ultima è 1,1 teratonnellate, millecento miliardi di tonnellate: esattamente come la massa antropogenica! Ciò significa che proprio nel 2020 la somma degli oggetti umani ha eguagliato tutto il resto della vita messo insieme. E pensare che agli inizi del Novecento le cose umane valevano il 3 per cento rispetto al peso degli esseri viventi. [...]

Quindi noi umani, che contribuiamo solo per lo 0,01 per cento alla biomassa globale, abbiamo riempito il mondo di 1,1 teratonnellate di cose. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Senza una rapida transizione del sistema economico mondiale verso modelli circolari, la massa antropogenica continuerà a raddoppiare ogni vent'anni, sfuggendo al controllo. Nel nostro geologico quarto d'ora di celebrità, ci siamo fatti notare.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il brano evidenziando il punto di vista dell'autore sull'Antropocene e sul ruolo umano in questo periodo geologico.
2. Illustra il significato dell'espressione '*vicolo cieco in cui ci siamo infilati*'.
3. Quali esempi l'autore fornisce per descrivere l'insieme della '*tecnosfera materiale*'?
4. A cosa si riferisce l'autore quando usa l'espressione '*geologico quarto d'ora di celebrità*'?

Produzione

Elabora un testo in cui, a partire dal concetto di '*tecnosfera*', rifletti sull'impatto ambientale ed economico della produzione e del consumo costante di oggetti, esprimendo la tua opinione al riguardo e proponendo possibili soluzioni per ridurre tale impatto. Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, facendo riferimento non solo alla tua esperienza, ma anche al tuo percorso di studi e alle tue letture.

PROPOSTA C1

Testo tratto da: Paolo Borsellino, *I giovani, la mia speranza*, in *Epoca*, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale.

Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: Anna Meldolesi e Chiara Lalli, *L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?*, in *7-Sette* - supplemento settimanale del *Corriere della Sera*, 13 dicembre 2024, pag. 12.

«L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?

Una nuova ricerca, pubblicata su *Science*, dimostra che questa reazione emotiva accompagna spesso contenuti discutibili e che chi si scandalizza davanti a una presunta ingiustizia non perde tempo a cliccare sui link, per approfondire e verificare. Così, visto che la mente umana può esprimere giornalmente solo un tot di rabbioso disgusto, finiamo per sprecarlo su questioni irrilevanti per ignorare invece i temi che davvero meriterebbero la nostra irritazione.»

A partire dai contenuti del testo proposto, traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su questa rilevante caratteristica dei social. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

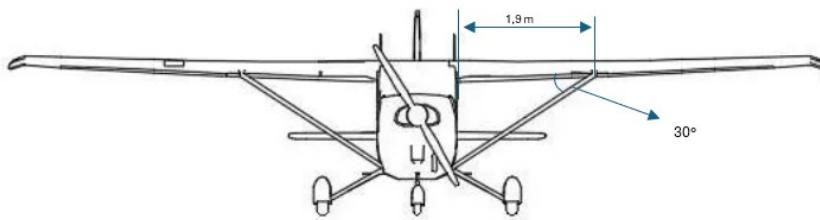
SIMULAZIONE ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI
ISTRUZIONE

Indirizzo: ITCT – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE COSTRUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE COSTRUZIONI AERONAUTICHE

Disciplina: STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO AEREO

Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a due soli quesiti tra i quattro proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE



Dimensionare in maniera adeguata, l'asta di controvento e l'accoppiamento a forcina di un Cessna 172, che si presenta come in figura.

Il massimo fattore di carico per il velivolo corrisponde a quello che si verifica durante una richiamata alla quota $Z=2000$ m ($\rho=1,006$ Kg/m³) alla velocità $V=180$ Km/h e con un raggio di richiamata $r=350$ m.

Dati:

$W_{TOM} = 1100$ Kg;

Superficie alare $S = 16,2$ m²

Allungamento alare $\lambda = 7,4$

Lunghezza dell'asta di controvento $l = 2,2$ m;

Il materiale dell'asta di controvento è Avional 3579 che presenta un modulo di elasticità longitudinale $E=71000$ N/mm² e carico di snervamento pari a $R_s = 255$ N/mm².

Per il perno il materiale è un acciaio C40 bonificato UNI 7231-73 che presenta un carico di snervamento $R_s = 450$ N/mm².

SECONDA PARTE

- 1) Illustrare il funzionamento di un impianto presente su un velivolo di linea.
- 2) Descrivere le tipologie di controlli non distruttivi (CND).
- 3) Descrivere i metodi di lavorazioni meccaniche fondamentali.
- 4) Calcolare il raggio di virata e la potenza necessaria in virata per il velivolo considerato nella prima parte, il quale, dopo la richiamata, effettua una virata con un angolo di bank $\theta=30^\circ$, a parità di velocità e di assetto, da considerare per il calcolo del coefficiente di resistenza il valore $C_{R0}=0,034$ ed un fattore di Oswald $e=0.75$.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.