

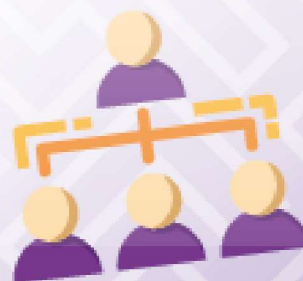


Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

ITAER A. FERRARIN

CTTB01000A

Triennio di riferimento: 2025 - 2028



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ITAER A. FERRARIN è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **19/12/2025** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **9643** del **12/09/2025** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **08/01/2026** con delibera n. 3/2026*

Anno di aggiornamento:

2025/26

Triennio di riferimento:

2025 - 2028



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 9** Caratteristiche principali della scuola
- 10** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 12** Risorse professionali



Le scelte strategiche

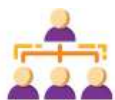
- 13** Aspetti generali
- 23** Priorità desunte dal RAV
- 24** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 25** Piano di miglioramento
- 34** Principali elementi di innovazione
- 36** Iniziative della scuola in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 51** Aspetti generali
- 54** Traguardi attesi in uscita
- 59** Insegnamenti e quadri orario
- 66** Curricolo di Istituto
- 114** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 120** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 132** Moduli di orientamento formativo
- 136** Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)
- 147** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 174** Attività previste in relazione al PNSD
- 178** Valutazione degli apprendimenti

181 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

189 Aspetti generali

206 Modello organizzativo

219 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

221 Reti e Convenzioni attivate

232 Piano di formazione del personale docente



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

CONTESTO

I bisogni formativi dei giovani, sia ragazzi che ragazze, costituiscono il fondamento e il punto di partenza essenziale per l'intera organizzazione didattica dell'istituto. Questa impostazione pedagogica consente di adeguare in maniera flessibile e mirata l'offerta formativa alle diverse e specifiche esigenze di apprendimento di ciascuno studente, garantendo un percorso educativo personalizzato e inclusivo.

L'istituto è strategicamente inserito nel contesto di una grande città come Catania, dove si distingue come l'unica realtà aeronautica pura. Questa unicità è ulteriormente rafforzata da specificità certificate, come la presenza di simulatori avanzati e altre infrastrutture didattiche di eccellenza, che lo elevano a un punto di riferimento autorevole e riconosciuto. La sua posizione lo rende un vero e proprio Hub graduato per un vasto territorio, che si estende sia a livello regionale che nazionale, attirando studenti da diverse aree geografiche.

Un elemento di peculiare importanza è rappresentato dall'ubicazione dell'istituto in un'unica sede. Questa configurazione centralizzata offre l'opportunità di gestire in modo estremamente efficace e razionale tutte le procedure amministrative e didattiche. Permette inoltre di concentrare in un unico luogo i laboratori specializzati, le risorse economiche e le risorse professionali, ottimizzando l'impiego di ogni fattore e favorendo una maggiore sinergia tra le diverse componenti dell'istituto. La centralità territoriale dell'istituto, pur essendo un vantaggio, comporta anche la presenza di un numero considerevole di studentesse e studenti pendolari, che quotidianamente si spostano per raggiungere la sede.

Per valorizzare e gestire al meglio questo contesto, l'istituto ha promosso l'istituzione di figure strategiche interne, specificamente dedicate a favorire la mobilità sostenibile. Tra queste, spicca il ruolo del Mobility Manager, che opera in stretta collaborazione con la Città Metropolitana. Questa attenzione alla mobilità sostenibile è stata concretamente supportata dall'apertura del varco pedonale situato in via Santa Sofia 87, avvenuta nel settembre del 2022. Tale accesso facilita notevolmente la mobilità, garantendo a studenti e personale scolastico la possibilità di raggiungere agevolmente i diversi mezzi di trasporto pubblico che transitano lungo via Santa Sofia. Inoltre, questo varco rappresenta un accesso facilitato al vicino Centro Universitario e sportivo,



promuovendo l'integrazione con altre realtà formative e ricreative del territorio.

La centralità e il riconoscimento dell'importanza della comunicazione, sia interna che esterna, sono stati valorizzati attraverso l'istituzione di un'altra figura strategica interna all'istituto: il Web Media Manager. Questa figura professionale è incaricata di sviluppare e gestire la comunicazione attraverso i canali social istituzionali, garantendo una diffusione capillare e tempestiva delle informazioni e promuovendo l'immagine dell'istituto.

L'istituto si avvale di un corpo docente altamente motivato e qualificato, che include anche professionisti del settore come Piloti e Istruttori di volo. La loro presenza arricchisce notevolmente l'offerta formativa, fornendo agli studenti un'esperienza didattica basata su competenze pratiche e aggiornate. Le connessioni e le collaborazioni con i settori aeronautici del territorio, sia a livello provinciale, regionale che nazionale, sono ormai consolidate da oltre 50 anni. Queste partnership strategiche sono fondamentali per l'istituto, in quanto permettono agli studenti, una volta conseguito il diploma, di essere selezionati e inseriti in un settore emergente e in continuo sviluppo come quello aeronautico, realizzando così il loro sogno di occupazione.

Caratteristiche principali della scuola

Il corso di studi offerto dall'istituto, riconosciuto da ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile), culmina con il Corso di Pilotaggio. Gli studenti hanno la possibilità di frequentare questo corso alla fine del quarto anno, a condizione di aver superato l'esame propedeutico richiesto. Attualmente, il principale indirizzo di studio riguarda l'articolazione "Conduzione del Mezzo", con l'opzione "Mezzo Aereo". Tuttavia, l'offerta formativa è stata ampliata con l'autorizzazione di nuovi indirizzi, tra cui l'indirizzo "Logistica" e l'indirizzo "Costruzione del mezzo", anch'esso con l'opzione "Mezzo Aereo". Quest'ultima opzione apre specificamente alla carriera di Manutentore di Aeromobili, rispondendo alle crescenti esigenze del mercato del lavoro nel settore aeronautico.

L'istituto è dotato di un simulatore all'avanguardia, che riproduce fedelmente l'aeroporto di Catania Fontanarossa. Questo strumento didattico di inestimabile valore permette agli studenti di allenarsi a gestire il traffico aereo, sia VFR (Visual Flight Rules) che IFR (Instrument Flight Rules), sia in fase di arrivo che di partenza. Il simulatore consente anche di affrontare e gestire scenari complessi e casi anomali, preparando gli studenti a situazioni reali. Inoltre, il simulatore è fondamentale per la corretta applicazione delle procedure radiotelefoniche, grazie all'utilizzo della fraseologia standardizzata. Questo aspetto è cruciale per garantire una comunicazione chiara ed efficace tra piloti e controllori di volo, elemento indispensabile per la sicurezza delle operazioni aeree. La possibilità di esercitarsi in un ambiente controllato e realistico permette agli studenti di acquisire una padronanza delle procedure e della terminologia specifica del settore, preparandoli in modo



ottimale alle sfide della professione.

L'investimento in tali tecnologie didattiche avanzate sottolinea l'impegno dell'istituto nel fornire una formazione di altissimo livello, in linea con gli standard internazionali e le esigenze del mercato del lavoro aeronautico. La combinazione di docenti esperti, collaborazioni consolidate e infrastrutture all'avanguardia rende l'istituto un polo di eccellenza per la formazione aeronautica, capace di attrarre e preparare i futuri professionisti del settore.

Approfondimento

Quando ci si iscrive all'istituto superiore la prima domanda che ci si fa è: Cosa mi piace Studiare? Quali sono le mie attitudini ma oggi, più che mai, soprattutto nel settore tecnico, in un contesto sociale in cui si registra una importante percentuale di disoccupati e/o inoccupati post diploma e settori produttivi che ricevono richieste di personale da assumere non rispondente al profilo e alle competenze dei ragazzi in uscita .

La domanda che bisognerebbe porsi è la seguente: in quale settore mi piacerebbe investire le mie risorse per realizzarmi professionalmente?

Ma soprattutto quali attività produttive emergenti rappresentano risorsa occupazionale nei prossimi anni?

Quali sono i settori in cui la richiesta di professionisti altamente e specificatamente specializzati risulterà superiore alla disponibilità reale?

La Scuola per ciascuno studente e ciascuna Famiglia è un investimento in termini di tempo, risorse economiche e personali ma come ogni investimento occorre valutare prima la ricaduta di vantaggio e risorsa che rappresenta uno sviluppo e riscontro professionale ed economico e la scelta giusta della scuola secondaria di secondo grado.

L'Istituto Aeronautico Ferrarin rappresenta un goal ampio e mirato in quanto contempla un curriculum accurato e ampio e al contempo innovativo e attuale oggi più che mai di sviluppo del settore aeronautico.

Curricolo di tipo scientifico, con particolare attenzione alle competenze matematiche, fisiche, chimiche e scientifiche condotte non solo a livello teorico ma laboratoriale con confronti territoriali in competizioni interscolastiche.

Curricolo sportivo qualificato in quanto l'Istituzione del Centro Sportivo Scolastico (CSS) operativo interno all'Istituto Aeronautico Ferrarin promuove e finalizza in modo continuo, sistemico e



programmato il progetto ministeriale Studente – Atleta di livello

Gli Studenti hanno l'opportunità di aderire a iniziative curriculari ed extra curricolare nell'ambito sportivo che va dal Giuoco degli Scacchi al Calcio passando per molteplici pratiche sportive individuali e di squadra con il team di docenti di Scienze motorie motivati e competenti in molteplici discipline sportive.

Curricolo Linguistico che va dalle lezioni teoriche finalizzato al raggiungimento di competenze specifiche e soft skills, oggi denominate dal Ministro quali competenze NON Cognitive, quali competenze comunicative, affettive, collaborative, di problem solving..

Istituto partecipa a iniziative promosse da Avanguardie educative come il Debate, pratica di sviluppo della comunicazione di abilità al confronto con il dialogo costruttivo vedi <https://innovazione.indire.it/avanguardieeducative/debate>

Curricolo qualificato di competenza linguistica in lingua straniera Inglese

Attenzione strutturata ormai da anni nel nostro Istituto alla Certificazione Linguistica di lingua inglese Cambridge con docenti madrelingua. Numerosi gli studenti che raggiungono livelli di merito.

Consolidata adesione dell'Istituto Aeronautico Ferrarin alla Mobilità Erasmus che rappresenta una straordinaria opportunità formativa per approfondire la lingua straniera, conoscere altre culture, fare una splendida esperienza di vita; contribuisce significativamente a una formazione culturale di alto livello.

Curricolo Informatico in quanto l'Istituto Aeronautico Ferrarin è Centro qualificato di Certificazione EIPASS

Curricolo di competenza nel Diritto

Tale insegnamento si specializza dal terzo anno in Diritto Aeronautico come dal terzo anno Inglese Aeronautico

Una opportunità di specializzarsi in un ambito di Giurisprudenza non comune e quindi molto richiesto dai vari enti e società di volo privato e pubblico che negli ultimi anni si stanno moltiplicando.

Last but not Least le competenze nel settore Aeronautico

La possibilità di ottenere in uscita il Brevetto di Pilota privato.



L'opportunità di formarsi con strumentazioni e risorse avanzate e qualificate del settore quali:

Simulatore di Volo certificato Enac interno al nostro Istituto, tale Certificazione permette ai nostri Studenti di familiarizzare con un ambiente di volo simulato e certificato annualmente.

Campo volo qualificato con mezzi ultra leggeri presso Aeroporto di Catania utilizzato per le esercitazioni e la pratica già dal primo anno con il Progetto "il battesimo del volo"

Personale motivato e qualificati con presenza anche di Piloti e Istruttori di volo

Connessioni e collaborazioni ormai collaudate da 50 anni con i settori Aeronautici del territorio provinciale regionale e nazionale nei quali i nostri studenti sono stati selezionati dopo il diploma per realizzare il loro sogno di occupazione nel Settore Aeronautico oggi in continuo sviluppo.

Da quest'anno L'Istituto Aeronautico Ferrarin di Catania, Base secondaria Rina Service, opererà anche nei settori emergenti per la qualifica di Pilota di Droni certificati Enac, richiestissimi a livello occupazionale.

"La Scuola" conferma il Dirigente " è uno spazio collettivo di integrazione e sviluppo, è opportunità di vivere uno spazio formativo di Comunità Educante in cui ogni esperienza diventa crescita personale di tutti".

Popolazione scolastica

Opportunità:

1- IL Contesto socio-economico mediamente favorevole L'ESCS delle famiglie rileva bassissima presenza di fasce di grave svantaggio. Le famiglie mostrano generalmente stabilità sociale e culturale, favorendo continuità scolastica e supporto allo studio. 2- Bassa incidenza di studenti con disabilità Il numero di studenti con disabilità è inferiore ai riferimenti provinciali, regionali e nazionali, consentendo: una gestione più mirata dei casi presenti, una distribuzione equilibrata delle risorse di sostegno, 3. Risultati medi-alti degli studenti in ingresso Le distribuzioni dei voti dell'Esame di Stato del I ciclo mostrano una prevalenza di voti 7--8--9, con percentuali in linea o superiori ai



benchmark. Questo indica un bacino di studenti motivato, con competenze di base adeguate per l'indirizzo tecnico aeronautico. 4. Presenza moderata ma non elevata di studenti stranieri Una percentuale del 5,6% favorisce diversità culturale. Facilita l'integrazione in contesti di classe omogenei. 5. Copertura ESCS elevata La disponibilità di dati completi sul background familiare (85--100%) consente analisi accurate e una programmazione didattica ben calibrata.

Vincoli:

1. Numero elevato di studenti con DSA un valore superiore a quello provinciale e regionale. Ciò comporta la necessità di potenziare strategie didattiche inclusive, maggiore impegno nella personalizzazione di PDP e misure dispensative/compensative. 2. Limitata presenza di studenti stranieri Il numero relativamente basso di studenti con cittadinanza non italiana può limitare: l'abitudine della comunità scolastica al confronto interculturale, lo sviluppo di competenze globali e di cittadinanza internazionale, importanti in un indirizzo aeronautico. 3. Bassa variabilità socio-economica Il contesto socio-economico abbastanza omogeneo riduce: l'esposizione degli studenti a contesti sociali diversi, l'attitudine a gestire situazioni di significativa complessità sociale, la capacità della scuola di sperimentare interventi educativi in setting molto eterogenei. 4. Necessità di mantenere standard elevati in ingresso Il buon livello medio degli studenti in ingresso comporta l'esigenza di: garantire continuità nella qualità dell'offerta formativa, evitare cali di rendimento nelle fasi di transizione, sostenere gli studenti con votazioni più basse (ad es. punteggio 6), che rischiano la dispersione nel percorso tecnico

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

Prossimità alla Cittadella Universitaria di Catania: presenza di dipartimenti scientifici, facoltà tecniche, laboratori, osservatori scientifici e centri di ricerca, utili per: progetti STEM, orientamento universitario, collaborazioni tecnico-scientifiche. Vicino al Polo Sanitario (Policlinico): consente collaborazioni su sicurezza, primo soccorso, prevenzione, educazione alla salute e protezione civile. Bene collegato al resto della città: presenza della Metro (fermata Milo raggiungibile), linee AMTS che servono via Santa Sofia dove dal settembre 2022 insiste un varco pedonale che conduce direttamente alla Cittadella con facilità di accesso da tangenziale e circonvallazione. Ciò favorisce l'afflusso di studenti da Catania e dai comuni etnei. Quartiere con forte presenza di studenti universitari e giovani: contesto dinamico, culturalmente stimolante, con iniziative scientifiche, eventi, conferenze e attività formative legate ai poli accademici. Presenza di associazioni culturali e sportive dell'area nord di Catania: offre possibilità di collaborazioni su inclusione, benessere, legalità, cittadinanza attiva. Tessuto economico articolato: piccole e medie imprese nei settori della tecnologia, informatica, servizi, artigianato avanzato e manutenzione, utili per PCTO Tessuto produttivo dinamico, presenza di imprese nei settori trasporti, logistica, meccanica, manutenzioni e servizi tecnologici, coerenti con l'indirizzo. Rete di stakeholders consolida.



Vincoli:

Zona ad alta densita' di traffico, soprattutto in via Santa Sofia, via Passo Gravina e negli orari universitari e del Policlinico: - possibili ritardi negli ingressi, - bisogno di gestione attenta della sicurezza nei pressi del plesso. Trasporto pubblico non omogeneo nelle fasce orarie scolastiche: alcune linee risultano poco frequenti o sovraccariche negli orari di punta, complicando il pendolarismo. - rischio dispersione scolastica in una piccola quota di utenza. Bassa presenza di grandi realta' produttive o industriali nell'immediata vicinanza: richiede alla scuola di attivare partnership esterne (soprattutto con settore aeronautico, spesso non ubicato nel quartiere). L'Istituto Ferrarin per questa ragione possiede un autobus scolastico per favorire spostamenti funzionali alle attività programmate con specifico rilievo a quelle aeronautiche.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:

Posizione in zona urbana ben servita dai mezzi pubblici, con accesso pedonale agevole da via Santa Sofia 87. Presenza di laboratori specializzati, aule multimediali con LIM e biblioteca, che favoriscono didattica pratica e digitale. Istituzione di Mobility Manager figura strategica per favorire la mobilità sostenibile Tessuto imprenditoriale locale, con aziende e associazioni disponibili per PCTO, tirocini e progetti di alternanza scuola-lavoro. Come si evince dai dati la scuola vanta sicurezza negli edifici, attenzione al superamento delle barriere architettoniche e ampia dotazione di strumentazione digitale, laboratori attrezzati e ampi spazi esterni per sport e aggregazione.

Vincoli:

Accesso veicolare limitato che possono complicare logistica e parcheggio. Numero limitato di studenti con cittadinanza non italiana o in situazioni di disagio, riducendo l'esperienza di inclusione culturale diretta. Risorse finanziarie aggiuntive non sempre garantite dipendenti da progetti esterni e sponsorizzazioni.

Risorse professionali

Opportunità:

L'istituto presenta numerose opportunita' che derivano dalla solidita' e dall'esperienza del suo corpo dirigente, docente e del personale ATA, nonche' dalle figure professionali dedicate all'inclusione e dal coinvolgimento di esperti esterni. Leadership e continuita' gestionale: il Dirigente scolastico ricopre un incarico effettivo. Questo garantisce una gestione stabile e coerente, capace di promuovere continuita' didattica e progettuale. L'esperienza consolidata consente al dirigente di conoscere profondamente il territorio, le risorse locali e le esigenze della comunita' scolastica, favorendo scelte strategiche mirate e supporto efficace al personale docente e ATA. Corpo docente consolidato e qualificato: oltre il 71% dei docenti a tempo indeterminato ha piu' di cinque anni di servizio nella scuola, con una percentuale minima di docenti con meno di un anno di servizio (6,7%). Questo



rappresenta un'opportunità significativa per la continuità didattica, la gestione dei percorsi formativi e il consolidamento delle relazioni con studenti e famiglie. L'esperienza del corpo docente permette di implementare metodologie innovative basate su pratiche consolidate e di trasferire competenze tra colleghi più esperti e quelli più giovani. Inoltre, la presenza di docenti su posto comune con specializzazione per il sostegno, è un valore aggiunto.

Vincoli:

Nonostante le numerose opportunità, l'istituto presenta alcune criticità e vincoli che possono influire sull'efficacia dell'organizzazione, della didattica e dell'inclusione. Limitato ricambio generazionale nel corpo docente: la maggior parte dei docenti ha più di cinque anni di servizio nella scuola (71,7%), mentre solo il 6,7% ha meno di un anno. Questo può ridurre la capacità di innovazione. Il basso turnover rischia di rendere più lenta l'adozione di pratiche innovative e di nuove tecnologie, se non accompagnato da una formazione continua efficace. Distribuzione limitata di alcune figure professionali specifiche: alcune figure strategiche, come nutrizionisti (3,4%) e mediatori culturali (8,6%), sono poco rappresentate. Questo può limitare l'intervento della scuola in specifici contesti, ad esempio nella gestione di studenti con esigenze alimentari particolari o in contesti multiculturali. La scarsa presenza di alcune figure professionali può inoltre gravare sulle funzioni di docenti e personale ATA, aumentando il carico di lavoro e la complessità organizzativa. Rischio di sovraccarico del personale esperto: la forte concentrazione di personale con lunga esperienza, se non bilanciata da un ricambio generazionale o dall'inserimento di personale più giovane, può generare un sovraccarico organizzativo e operativo vista la complessità e specificità dell'indirizzo.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

ITAER A. FERRARIN (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO
Codice	CTTB01000A
Indirizzo	VIA GALERMO, 172 CATANIA 95123 CATANIA
Telefono	0956136430
Email	CTTB01000A@istruzione.it
Pec	cttb01000a@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.itaerferrarin.edu.it
Indirizzi di Studio	• TRASPORTI E LOGISTICA - BIENNIO COMUNE • CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO - OPZIONE
Totale Alunni	501



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	16
	Chimica	1
	Disegno	1
	Elettronica	1
	Elettrotecnica	1
	Fisica	1
	Informatica	2
	Lingue	2
	Meccanico	1
	Multimediale	2
	Scienze	1
	Logistica	1
	Controllo Traffico Aereo	1
	Meteo	1
	STA	1
	Navigazione Aerea	1
	Simulatore	1
Biblioteche	Classica	1
	Mediateca	1
Aule	Magna	2
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
Servizi	Scuolabus	



LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

PTOF 2025 - 2028

Auto di servizio

Attrezzature multimediali

PC e Tablet presenti nei laboratori

85

LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori

16

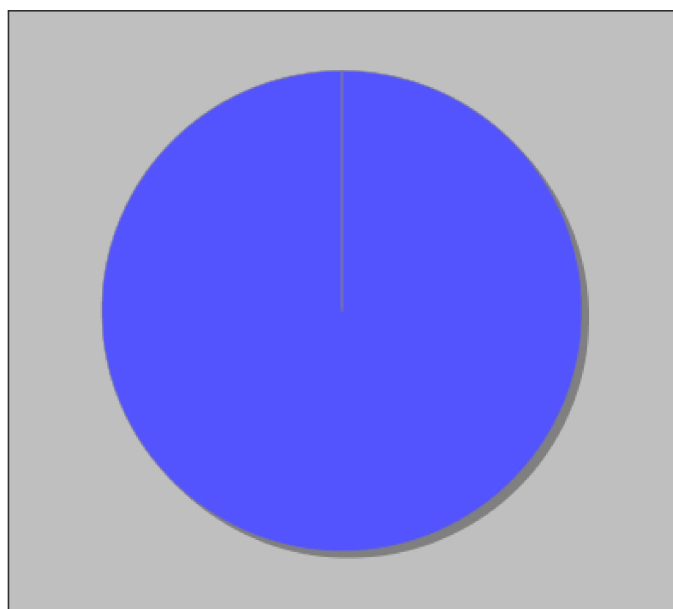


Risorse professionali

Docenti	43
Personale ATA	24

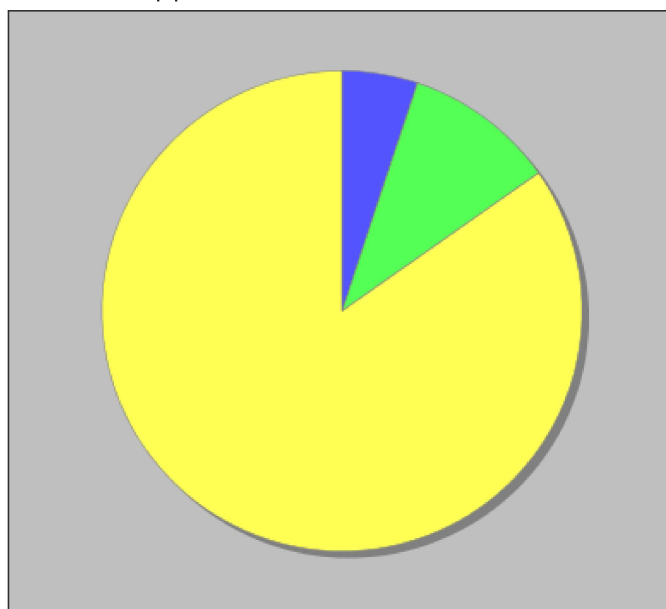
Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



- Docenti non di ruolo - 0
- Docenti di Ruolo Titolarita' sulla scuola - 59

Distribuzione dei docenti a T.I. per anzianità nel ruolo di appartenenza (riferita all'ultimo ruolo)



- Fino a 1 anno - 0
- Da 2 a 3 anni - 3
- Da 4 a 5 anni - 6
- Più di 5 anni - 50

Approfondimento

In Istituto è presente un organico a tempo determinato di numero variabile di anno in anno che eleva il numero dei docenti di circa il 10/15%.



Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

Priorità Strategiche e Traguardi (Risultati Scolastici)

Le priorità mirano principalmente a consolidare la permanenza e il successo degli studenti, specialmente nelle fasi critiche di transizione del percorso scolastico (il primo biennio).

1. Insuccesso Scolastico e Successo Formativo

Priorità Strategica	Traguardo di Miglioramento (Misurabile)	Obiettivo Finale
Riduzione dell'insuccesso scolastico.	Incremento del successo formativo nel 1° biennio.	Aumentare la percentuale di studenti che completano positivamente il primo biennio (primo biennio della scuola secondaria di II grado, tipicamente) senza debiti o ripetenze.

- Focus: Migliorare l'efficacia didattica e il supporto agli studenti per garantire l'acquisizione delle competenze fondamentali nei primi anni.

2. Abbandono e Trasferimenti

Priorità Strategica	Traguardo di Miglioramento (Misurabile)	Obiettivo Finale
Riduzione dell'abbandono e dei trasferimenti legati all'insuccesso scolastico.	Decremento dei trasferimenti in corso d'anno (primo anno del 1° e del 2° biennio).	Diminuire il numero di studenti che cambiano istituto durante l'anno, specialmente nelle classi iniziali (I e III anno), spesso a causa di difficoltà, demotivazione o mancanza di



adattamento.

- Focus: Stabilizzare la popolazione scolastica, intervenire tempestivamente con misure di recupero e orientamento per prevenire l'uscita anticipata o la dispersione (implicita ed esplicita).

Sintesi dell'Innovazione Strategica

Queste priorità e traguardi indicano un chiaro orientamento verso il miglioramento degli esiti attraverso:

1. Potenziamento del I Biennio: Riconoscimento del primo biennio come fase cruciale per il successo (o l'insuccesso) e necessità di interventi mirati.
2. Lotta alla Dispersione Scolastica: Approccio preventivo all'abbandono, misurando il fenomeno non solo in termini di ritiri ma anche di trasferimenti dettati da difficoltà (indice di dispersione implicita).
3. Misurabilità: L'uso di indicatori quantificabili come l'incremento del "successo formativo" e il decremento dei "trasferimenti in corso d'anno" rende gli obiettivi strategici verificabili.

1. Indicatori per l'Incremento del Successo Formativo nel 1° Biennio

Il "successo formativo" può essere misurato attraverso diversi indicatori di esito e rendimento al termine del biennio o durante il suo svolgimento.

Indicatore Quantificabile	Formula o Modalità di Misurazione	Azioni
		Monitoraggio Temporale e Obiettivo
A. Tasso di Promozione	Percentuale di studenti ammessi alla classe successiva (es. dalla 1° alla 2°, dalla 2° alla 3°) rispetto al totale degli studenti scrutinati.	Monitorare un aumento del tasso di promozione al termine del 1° e 2° anno.
B. Tasso di Non Ammissione	Percentuale di studenti non ammessi (bocciati) rispetto al totale.	Monitorare una riduzione del tasso di non ammissione al termine del 1° e 2° anno.



C. Tasso di Debiti Formativi	Percentuale di studenti che riportano uno o più giudizi di sospensione del giudizio (debiti) al termine dell'anno scolastico.	Monitorare una riduzione significativa della percentuale di studenti con debiti nel 1° biennio.
D. Tasso di Recupero Debiti	Percentuale di studenti che superano con successo gli esami integrativi/recupero debiti a settembre.	Monitorare un aumento del tasso di successo nel recupero, in particolare per il 1° biennio.
E. Voto Medio di Ammissione	Media ponderata dei voti degli studenti ammessi alla classe successiva.	Monitorare un aumento della media voti degli studenti promossi, indicando un miglioramento qualitativo.
F. Raggiungimento Competenze Chiave	Percentuale di studenti che raggiungono un livello predefinito (es. "Avanzato" o "Pieno") nelle competenze chiave (es. italiano, matematica) misurate con prove interne o standardizzate.	Monitorare un aumento della percentuale di studenti che superano la soglia critica di padronanza.

2. Indicatori per il Decremento dei Trasferimenti in Corso d'Anno

L'obiettivo è misurare la stabilizzazione della popolazione studentesca, riducendo le uscite anticipate che possono mascherare problemi di insuccesso o disadattamento.

Indicatore Quantificabile	Formula o Modalità di Misurazione	Riferimento Temporale e Obiettivo
A. Tasso di Trasferimento (in uscita)	Numero di studenti trasferiti in uscita durante l'anno scolastico (fino al 31 gennaio o fine anno) / Numero totale di studenti iscritti all'inizio dell'anno.	Monitorare una riduzione del tasso di trasferimento in uscita, focalizzandosi in particolare su 1° e 3° anno (inizio del 1° e 2° biennio).



B. Tasso di Abbandono Esplicito	Numero di studenti ritirati formalmente durante l'anno scolastico / Numero totale di studenti iscritti all'inizio dell'anno.	Monitorare una riduzione del tasso di ritiri formali, che spesso seguono un periodo di insuccesso.
C. Motivazioni del Trasferimento	Raccogliere e analizzare i dati sulle motivazioni dichiarate per il trasferimento (ove possibile) per distinguere i trasferimenti per motivi logistici/familiari da quelli legati al disagio/insuccesso scolastico.	Monitorare una riduzione specifica dei trasferimenti con motivazione legata a "difficoltà nel percorso" o "scelta non idonea".
D. Variazione Netta della Popolazione	Confronto tra gli studenti in entrata (trasferiti in ingresso) e quelli in uscita (trasferiti in uscita) in corso d'anno.	Lavorare per una variazione netta vicina allo zero o positiva, indicando che la scuola mantiene o attrae studenti.

Priorità e Indicatori per le Competenze Chiave Europee □□

1. Competenza multilingue (Comunicazione nelle lingue straniere)

Questa competenza riguarda la capacità di usare diverse lingue in modo appropriato ed efficace per la comunicazione orale e scritta in contesti diversi.

Priorità	Traguardo	Azioni
		Indicatori Misurabili
Comunicazione nelle lingue straniere.	Certificazioni del livello di competenza	1. Tasso di Certificazione: Percentuale di studenti che conseguono una certificazione esterna (es. B2, C1) rispetto al totale degli iscritti ai corsi di potenziamento.
		2. Successo agli Esami: Percentuale di studenti promossi agli esami di certificazione (tasso di successo).
		3. Progressi nel Livello: Aumento del numero di studenti



che raggiungono il livello di competenza target stabilito per la fine del ciclo scolastico (es. da B1 a B2).

2. Competenza digitale

Si riferisce all'uso critico, responsabile e sicuro delle tecnologie digitali per l'apprendimento, il lavoro e la partecipazione alla società.

Priorità	Traguardo	Azioni
		Indicatori Misurabili
Competenza digitale.	Certificazione ICDL (o equivalente)	1. Tasso di Certificazione ICDL: Percentuale di studenti che ottengono la certificazione ICDL (o altro standard riconosciuto, es. EIPASS) entro il termine del percorso di studi.
		2. Punteggio Medio in Prove Standardizzate: Punteggio medio degli studenti in prove interne o test che valutano l'uso responsabile e critico delle tecnologie digitali e la sicurezza informatica.
		3. Integrazione Curricolare: Numero di discipline che integrano l'uso del digitale in modo significativo (misurabile tramite la documentazione didattica).

3. Competenza in materia di cittadinanza (Competenze sociali e civiche)

Riguarda la capacità di agire in modo responsabile e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, basandosi sulla comprensione di concetti e strutture sociali, economiche, politiche e giuridiche.

Priorità	Traguardo	Azioni
----------	-----------	--------



Indicatori Misurabili

Competenze sociali e civiche. Acquisizione di comportamenti rispettosi delle norme, dell'ambiente e della vita

1. Tasso di Disciplina Positiva: Riduzione del numero e della gravità delle sanzioni disciplinari formali per anno scolastico.

2. Partecipazione Civica: Percentuale di studenti coinvolti in progetti di Educazione Civica, volontariato, o iniziative ambientali e di legalità (monitoraggio delle presenze/adesioni).

3. Clima Scolastico: Risultati di questionari e **self-report** (anonimi) che misurano la percezione di rispetto, inclusione e sicurezza all'interno della comunità scolastica.

4. Micro-conflittualità: Decremento degli episodi di litigiosità e bullismo (misurabile attraverso i registri di segnalazione).

4. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Questa competenza riguarda la comprensione e il rispetto del modo in cui idee e significati sono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite varie arti (musica, teatro, letteratura, arti visive, ecc.).

Priorità	Traguardo	Azioni
		Indicatori Misurabili
Consapevolezza ed espressione	Consapevolezza degli aspetti culturali che identificano	1. Coinvolgimento in Attività Culturali: Numero di studenti che partecipano a iniziative culturali



culturale.

ciascuno nel riconoscimento della alterità come valore.

extrascolastiche (mostre, teatro, scambi culturali, progetti Erasmus+).

2. Valutazione di Prodotti Complessi: Punteggi assegnati, tramite rubriche di valutazione specifiche, a project work o essay che richiedono l'analisi critica e la comparazione tra diverse prospettive culturali.

3. Partecipazione Creativa: Aumento del numero di studenti coinvolti in laboratori artistici, teatrali o musicali finalizzati all'espressione culturale personale.

4. Empatia Culturale: Risultati di sondaggi o osservazioni qualitative (da tradurre in scale numeriche) che valutano la capacità degli studenti di riconoscere e valorizzare l'alterità e la diversità culturale.

Iniziative strategiche e figure chiave istituite in Istituto, volte a valorizzare il suo contesto territoriale e a migliorare aspetti fondamentali come la mobilità sostenibile e la comunicazione (interna ed esterna).

Centralità Territoriale e Mobilità Sostenibile

L'Istituto si distingue per la sua centralità territoriale, che comporta un alto numero di studenti e studentesse pendolari. Per affrontare questo contesto, sono state intraprese le seguenti azioni:

- Istituzione del Mobility Manager: Una figura strategica interna è stata creata per promuovere e gestire la mobilità sostenibile, operando in collaborazione con la Città Metropolitana.
- Apertura del Varco Pedonale: Nel settembre 2022, è stato aperto un varco pedonale in Via Santa Sofia 87. Questo accesso facilita l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblici che transitano sulla via per studenti e personale.



- **Accesso Facilitato:** Il varco pedonale garantisce anche un accesso facilitato al vicino Centro Universitario e Sportivo.

Centralità della Comunicazione

L'Istituto ha riconosciuto l'importanza della comunicazione (sia interna che esterna) e ha risposto istituendo un ruolo chiave:

- **Istituzione del WEB Media Manager:** Una figura strategica interna è stata incaricata di sviluppare la comunicazione, in particolare attraverso la gestione dei social istituzionali.

In sintesi, l'Istituto sta investendo in ruoli e infrastrutture specifiche per rendere l'accesso più sostenibile e la sua comunicazione più efficace e riconosciuta.

Principali elementi di innovazione nell'ambito educativo

1. Pratiche di Insegnamento (Processi Innovativi)

Le innovazioni nelle pratiche di insegnamento si concentrano sul cambiamento dei processi didattici per rendere l'apprendimento più attivo, coinvolgente e centrato sullo studente.

- **Didattiche Attive e Interattive:** Abbandono della lezione frontale come unico metodo. Si privilegiano approcci come il Flipped Classroom (la teoria a casa, la pratica in classe), l'Apprendimento Cooperativo (cooperative learning), il Problem-Based Learning (PBL), e l'Inquiry-Based Learning (apprendimento per scoperta o indagine).
- **Integrazione Tecnologica (EdTech):** Uso di strumenti digitali (piattaforme e-learning, realtà virtuale/aumentata, gamification, intelligenza artificiale per tutoraggio personalizzato) per creare ambienti di apprendimento ibridi o completamente digitali (Blended Learning).
- **Personalizzazione dell'Apprendimento:** Adattamento dei percorsi, dei materiali e dei ritmi alle esigenze individuali degli studenti, promuovendo l'autonomia e la motivazione intrinseca.
- **Approccio per Competenze:** Focalizzazione sullo sviluppo di abilità pratiche, trasversali (soft skills) e sulla capacità di applicare la conoscenza in contesti reali, superando la sola trasmissione di contenuti.



2. Sviluppo Professionale (Modello di Formazione e Documentazione)

L'innovazione qui riguarda il modo in cui il personale docente si forma e documenta le proprie pratiche, trasformando la formazione in un processo continuo e basato sull'esperienza.

- Modelli di Formazione Professionale Innovativi: Passaggio da corsi una tantum a modelli basati sulla comunità e sulla pratica. Si privilegiano:
 - Peer-to-Peer Learning: Scambio e apprendimento reciproco tra colleghi.
 - Coaching e Mentoring: Supporto personalizzato da docenti esperti.
 - Comunità di Pratica (CdP): Gruppi di docenti che collaborano regolarmente per risolvere problemi comuni, condividere risorse e co-costruire conoscenza.
- Documentazione delle Pratiche Innovative: La riflessione sulla pratica e la sua registrazione diventano elementi essenziali.
 - Portfoli Professionali Digitali: Strumenti per raccogliere evidenze di apprendimento, materiali, risultati e riflessioni sulle pratiche didattiche sperimentate.
 - Ricerca-Azione (Action Research): I docenti diventano ricercatori nelle proprie classi, documentando l'introduzione di un'innovazione, monitorandone gli effetti e riflettendo per migliorarla continuamente.

3. Pratiche di Valutazione (Strumenti per la Valutazione e l'Autovalutazione)

Le innovazioni mirano a rendere la valutazione uno strumento per l'apprendimento (valutazione formativa) piuttosto che un semplice giudizio finale (sommativa), coinvolgendo attivamente lo studente.

- Valutazione Autentica: Utilizzo di compiti complessi e realistici che richiedono l'applicazione delle competenze in contesti simulati o reali (ad esempio, project work, simulazioni, performance tasks).
- Valutazione Formativa e Feedback: Enfasi sul feedback continuo, specifico e orientato al miglioramento, che aiuta lo studente a capire dove si trova e come può progredire, anziché solo quanto è stato bravo (il cosiddetto feed-forward).
- Strumenti per la Valutazione delle Competenze: Utilizzo di strumenti che vanno oltre il voto numerico:
 - Rubriche Valutative: Strumenti chiari e condivisi che definiscono i criteri di qualità e i livelli di padronanza attesi per una determinata competenza o compito.
 - E-Portfolio di Apprendimento: Raccolte di lavori e riflessioni dello studente che dimostrano l'evoluzione nel tempo di competenze e abilità.
- Autovalutazione e Valutazione tra Pari (Peer Assessment): Coinvolgimento degli studenti nel processo valutativo:



- L'autovalutazione sviluppa la metacognizione e la consapevolezza dei propri punti di forza e debolezza.
- La valutazione tra pari migliora il senso critico e la capacità di dare e ricevere feedback costruttivi.



Priorità desunte dal RAV

● Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Priorita' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente.
Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati più bassi.



Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

Obiettivi formativi individuati dalla scuola

- 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 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
- 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, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione



Piano di miglioramento

● Percorso n° 1: MIGLIORAMENTO DEI RISULTATI SCOLASTICI

Ridurre l'elevata percentuale di studenti con sospensione di giudizio richiede un approccio sistemico che non si limiti solo al recupero delle carenze, ma agisca preventivamente sulle cause del disorientamento e delle difficoltà didattiche.

1. ANALISI DEI DATI E DIAGNOSI

Prima di agire, è fondamentale capire il "perché" dietro i numeri:

- Analisi per materia: Identificare le discipline con il maggior numero di debiti (spesso Matematica, Lingue o materie d'indirizzo).
- Targeting specifico: Classi I: Spesso il problema è il metodo di studio e l'impatto con il nuovo grado scolastico. Classi III e IV: Le difficoltà solitamente derivano dall'aumento della complessità tecnica e dal calo di motivazione nel triennio

2. AZIONI PREVENTIVE (DURANTE L'ANNO)

L'obiettivo è intercettare il disagio prima che diventi un debito formativo a giugno.

- Sportelli didattici "on-demand": Ore di supporto pomeridiano attivabili su richiesta degli studenti per chiarire argomenti specifici.
- Peer Tutoring (PCTO): Coinvolgere gli studenti delle classi V nel supporto ai ragazzi delle prime (valido come ore di alternanza scuola-lavoro).
- Didattica Orientativa: Laboratori motivazionali per le terze e quarte per ricollegare lo studio al futuro professionale o accademico.

3. INNOVAZIONE METODOLOGICA

Per incidere sulle classi con criticità croniche, occorre variare il modo di insegnare:



- Apprendimento Cooperativo: Ridurre la lezione frontale a favore di lavori di gruppo che favoriscano l'inclusione.
- Valutazione Formativa: Utilizzare verifiche intermedie che non facciano media "punitiva", ma servano allo studente per capire a che punto si trova.

4. GESTIONE DELLA SOSPENSIONE DI GIUDIZIO

Quando il debito è inevitabile, il percorso di recupero deve essere efficace:

- Corsi di recupero mirati: Non semplici ripetizioni, ma moduli intensivi sulle "competenze minime" necessarie per frequentare l'anno successivo.
- Patti di Corresponsabilità: Incontri con le famiglie degli studenti con sospensione per concordare un calendario di studio estivo monitorato.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ **Risultati scolastici**

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Rafforzare il coordinamento didattico verticale e orizzontale; elaborare prove



parallele comuni; costruire rubriche di valutazione comuni

Implementare attività di recupero mirato e potenziamento; incrementare metodologie attive (laboratori, cooperative learning)

Strutturare interventi personalizzati con piani di lavoro individualizzati e monitoraggio trimestrale; rafforzare il raccordo tra GLI, dipartimenti e coordinatori di classe

Implementare attività di recupero mirato e potenziamento; incrementare metodologie attive (laboratori, cooperative learning)

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Formazione mirata dei docenti su valutazione e didattica per il recupero; osservazione e condivisione di buone pratiche

○ **Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie**

- Coinvolgimento delle famiglie nel percorso di recupero

Attività prevista nel percorso: Rafforzamento Curricolare e



Didattico

Descrizione dell'attività	Elaborare e implementare prove parallele comuni e rubriche di valutazione comuni per tutte le discipline in ciascun anno di corso, con particolare attenzione alle classi prime, terze e quarte. Rafforzare il coordinamento didattico verticale e orizzontale.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Responsabile	Docente interno
Risultati attesi	Adeguamento delle percentuali di studenti con sospensione di giudizio a quelle nazionali

Attività prevista nel percorso: Didattica e Metodologie Attive

Descrizione dell'attività	Implementare attività di recupero mirato e potenziamento , incrementando l'uso di metodologie attive come laboratori e cooperative learning.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026



Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	Studenti
Responsabile	Docente interno
Risultati attesi	Adeguamento delle percentuali di studenti con sospensione di giudizio a quelle nazionali.

● Percorso n° 2: MIGLIORAMENTO DEI RISULTATI NELLE PROVE INVALSI

Migliorare i risultati nelle prove INVALSI (Italiano, Matematica e Inglese) non significa "addestrare" gli studenti ai test, ma lavorare sulla familiarità con il formato e sul consolidamento delle competenze logico-linguistiche che i test misurano.

1. Analisi del "Rapporto Invalsi" d'Istituto

Il primo passo è l'analisi dei dati storici forniti dall'INVALSI per identificare i punti di debolezza:

- Confronto con il Background: Analizzare il risultato dell'istituto rispetto a scuole con simile contesto socio-economico (ESCS).
- Analisi dei processi: Capire se le carenze sono nei processi di lettura (Italiano), nella risoluzione di problemi (Matematica) o nella comprensione orale (Inglese).
- Effetto scuola: Valutare quanto la scuola stia effettivamente incidendo sul valore aggiunto rispetto al livello di partenza degli alunni.

2. Allineamento Curricolare

È necessario che la programmazione didattica "parli" lo stesso linguaggio delle prove nazionali:

- Verticalizzazione del curriculum: Assicurarsi che le competenze richieste (es. saper leggere grafici o interpretare testi non continui) siano distribuite su tutti gli anni, non solo in quelli



"di prova".

- Integrazione nelle lezioni: Non relegare i test a fine anno, ma inserire regolarmente quesiti in stile INVALSI nelle verifiche ordinarie.

3. Formazione e Metodologia Didattica

Il miglioramento passa attraverso il cambiamento delle pratiche d'aula:

- Laboratori di Problem Solving: In matematica, passare dall'applicazione meccanica di formule alla risoluzione di situazioni-problema reali.
- Comprensione del testo: In italiano, lavorare maggiormente sulle inferenze (ciò che il testo dice "tra le righe") e sulla struttura testuale.
- CBT (Computer Based Training): Familiarizzare gli studenti con l'interfaccia digitale delle prove per ridurre l'ansia da prestazione e gli errori tecnici.

4. Monitoraggio e Simulazioni

Un percorso di miglioramento richiede tappe di verifica intermedie:

- Simulazioni diagnostiche: Svolgere una prova a metà anno per individuare i gruppi di studenti che necessitano di interventi di recupero mirati.
- Feedback tempestivo: Discutere le risposte errate in classe. Il valore formativo dell'INVALSI risiede nel capire perché una risposta è sbagliata, trasformando l'errore in occasione di apprendimento.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ **Risultati nelle prove standardizzate nazionali**

Priorità

Priorità' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo



Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati più bassi.

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Rafforzare il coordinamento didattico verticale e orizzontale; elaborare prove parallele comuni; costruire rubriche di valutazione comuni

Implementare attività di recupero mirato e potenziamento; incrementare metodologie attive (laboratori, cooperative learning)

Strutturare interventi personalizzati con piani di lavoro individualizzati e monitoraggio trimestrale; rafforzare il raccordo tra GLI, dipartimenti e coordinatori di classe

Implementare attività di recupero mirato e potenziamento; incrementare metodologie attive (laboratori, cooperative learning)

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Formazione mirata dei docenti su valutazione e didattica per il recupero;



osservazione e condivisione di buone pratiche

○ Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

- Coinvolgimento delle famiglie nel percorso di recupero

Attività prevista nel percorso: Formazione e Condivisione Didattica

Descrizione dell'attività	Prevedere formazione mirata dei docenti su valutazione e didattica per il recupero e promuovere l'osservazione e la condivisione di buone pratiche. Istituire gruppi di lavoro specifici per la progettazione e realizzazione di iniziative volte a migliorare i risultati nelle prove standardizzate.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2026
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Responsabile	Docente interno
Risultati attesi	Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2-3% degli studenti nei livelli 3-4-5 (in Italiano e Matematica) e riduzione del 2% nei



livelli 1 e 2.



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

I principali elementi di innovazione e le attività previste si concentrano sulla standardizzazione dei processi didattici e valutativi e sul rafforzamento del recupero personalizzato, in risposta all'alta variabilità dei risultati e alle numerose sospensioni di giudizio.

Le principali attività innovative mirano a implementare strumenti di valutazione uniformi per garantire equità, potenziare drasticamente le ore di recupero personalizzato.

L'innovazione più significativa è lo sforzo di standardizzazione e uniformità per contrastare l'alta variabilità interna dei risultati.

Aree di innovazione

○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Innovazione nel Recupero e nell'Inclusione

Aumento delle Ore di Recupero, Interventi Personalizzati Strutturati, Uso incrementato di metodologie attive come laboratori e cooperative learning specificamente integrate nelle attività di recupero mirato e potenziamento.

○ PRATICHE DI VALUTAZIONE

Innovazione Metodologica e Valutativa



Le principali attività innovative mirano a implementare strumenti di valutazione uniformi per garantire equità, potenziare drasticamente le ore di recupero personalizzato. L'innovazione più significativa è lo sforzo di standardizzazione e uniformità per contrastare l'alta variabilità interna dei risultati

○ **RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE**

Partecipazione a Reti di Scuole:

Partecipazione attiva a reti di scuole sull'inclusione scolastica e coinvolgimento di soggetti esterni nell'elaborazione del Piano per l'Inclusione



Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: CONDIVISIONE DIDATTICA IN RETE

Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

Descrizione del progetto

Il primo passo per formare i futuri cittadini digitali avviene all'interno delle Scuole. Per questo è necessario integrare nella didattica le nuove tecnologie digitali, promuovendone l'uso e affiancando i tradizionali contenuti di apprendimento ai nuovi strumenti di produzione di contenuti da proporre in classe. L'obiettivo principale dell'intervento proposto è quello di definire un "quadro di riferimento" organizzativo-funzionale e realizzare una piattaforma tecnologica per l'erogazione di contenuti informativi digitali da distribuire per l'uso della didattica all'interno delle 25 classi dell'istituto attraverso i monitor già disponibili. Il raggiungimento di tale ambizioso obiettivo si declina su tre assi sinergici: strategico, organizzativo e tecnologico. A livello strategico il progetto mira essenzialmente a favorire lo sviluppo di una cultura digitale in grado di modificare gli approcci tradizionali della didattica che registrano sempre più una perdita dell'attenzione da parte degli allievi, il fine sarà quello di rimodulare i modelli della didattica e sviluppare nuove opportunità di conoscenza delle materie curriculari. La diffusione dei contenuti in formato digitale in un contesto organizzato e strutturato in modo da favorire un agevole accesso h 24 sia in classe che a casa permetterà agli



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

studenti di sfruttare al massimo le enormi potenzialità derivanti dalla integrazione dell'ICT nella didattica. Rafforzare il valore dei contenuti del progetto educativo attraverso l'uso di servizi innovativi valorizza l'esercizio della didattica dando una spinta concreta ai risultati raggiunti dagli allievi e diffondendo tra essi una vera cultura digitale che un domani potrà essere spesa in tutte le situazioni connesse alla vita di relazione. A livello organizzativo il progetto mira a sviluppare un framework che favorisca la raccolta di risorse e contenuti disciplinari digitali in modo che possano essere messe a disposizione delle classi a seconda delle richieste dei programmi sviluppati dagli insegnanti. Il processo descritto implica un utilizzo di librerie digitali già esistenti, una collaborazione degli insegnanti nella ricerca e catalogazione delle risorse specifiche presenti on line e catalogate in modo opportuno attraverso il backoffice della piattaforma, una produzione originale di contenuti in formati digitali arricchiti dalle tecnologie di AR sviluppati dal lavoro coordinato tra docenti e studenti nonché la popolazione di una produzione autonoma di video che spossa stimolare la libera interpretazione della didattica da parte degli allievi. La piattaforma dovrà favorire la replicabilità e la diffusione delle soluzioni realizzate in modo da attivare proficui sistemi ed accordi di scambio con altre realtà formative anche al di fuori del territorio nazionale. Si adotteranno logiche che massimizzino le opportunità di riuso, curando aspetti di scalabilità nei confronti delle esigenze di tutte le tipologie di utente con dimensioni organizzative che saranno adattate per le singole materie di studio. A livello tecnologico la soluzione proposta mira a un nuovo paradigma di concezione, sviluppo, dispiegamento ed erogazione dei servizi didattici. L'utilizzo delle tecniche di AR applicata a contenuti multimediali didattici ha come obiettivo di aumentare il coinvolgimento degli studenti nell'utilizzo dei contenuti didattici messi a disposizione per rendere l'interazione quanto più semplice ed immediata.

Importo del finanziamento

€ 101.400,52

Data inizio prevista

01/09/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	13.0	0

● Progetto: Aviation training in 3D

Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

Descrizione del progetto

Questa istituzione scolastica ha la necessità di avviare la “digital transformation” delle attività laboratoriali in ambito aeronautico dotandosi di postazione di addestramento virtuale tramite sistemi di simulazione in 3D. Il progetto “Aviation training in 3D” avrà quindi lo scopo di contribuire al processo di crescita degli allievi verso un settore della formazione aeronautica in cui i dispositivi in ambienti virtuali ed immersivi offerti dalla nuova tecnologia iniziano già ad essere utilizzate per la formazione del personale. In particolare, il progetto mirerà principalmente alla formazione degli allievi sul settore del controllo del traffico aereo con la creazione di un sistema addestrativo virtuale immersivo emulando le funzioni proprie degli enti ATS (AFIU, TWR, APP, RADAR/ACC, FIC) al fine di raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti nelle linee guida ministeriali del piano di studi che, opportunamente articolato, è stato riconosciuto da ENAC per la formazione della figura professionale di Operatore Informatore Volo (licenza FISO) con abilitazione MET-AFIS. Pertanto, il sistema di simulazione ATC, con caratteristiche simili a quelli presenti nei centri di addestramento per la formazione dei futuri controllori di volo, deve consentire lo svolgimento di attività laboratoriali in ambiente virtuale relative alla gestione e al controllo del traffico aereo in rotta, nelle fasi di avvicinamento, di decollo/atterraggio e di movimentazione al suolo di mezzi e aeromobili all'interno di aree aeroportuali con scenario 3D altamente realistico così come visto dalle finestre di una vera torre di controllo. La simulazione dovrà avvenire in "real time" al fine di garantire all'allievo il massimo



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

realismo durante le attività di esercitazioni. Pertanto, oltre a rappresentare le condizioni meteorologiche in atto e l'illuminazione coerente con l'orario del giorno, lo scenario 3D dovrà comprendere la riproduzione precisa di aeromobili, veicoli e altri elementi quali piste, raccordi, edifici, vegetazione, strade, montagne, colline, luci aeroportuali ecc. La riproduzione dell'audio di sottofondo, perfettamente correlato all'andamento della simulazione, dovrà completare il realismo del sistema.

Importo del finanziamento

€ 164.644,23

Data inizio prevista

01/09/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	0

● Progetto: Stem On Air - laboratorio per piloti digitali

Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Descrizione del progetto

Si vuole realizzare un laboratorio mobile per il Coding ed il Making 3D composto da n° 24 Notebook Intel N3350, display 14", RAM 4 GB, SSD 128GB, Windows 10 pro con software per la



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

programmazione visuale Pipe Coding; Stampante 3D; n. 3 Makeblock - Codey Rocky Half class pack con guide didattiche per esperienze didattica digitale educativa; Drone quadricottero con videocamera, programmabile con mission pads; Armadio mobile per la conservazione e la ricarica dei notebook. n° 1 Kit didattico per le discipline STEM, dotato di: Schermo interattivo EX 65" 4K con tecnologia zero-air gap; connettore USB-C per video, audio, touch e alimentazione; presentazione wireless 4 fonti contemporanee; sensore di movimento; sensore di luce ambientale; Notebook docente con processore i5, 8 GB RAM, SSD 500GB, display 14" Full HD, windows 10 pro, con software per la programmazione visuale Pipe Coding; Carrello Mobile per schermi fino a 100" portata 150 kg. Il laboratorio è completamente mobile per essere utilizzato direttamente nelle aule.

Importo del finanziamento

€ 16.000,00

Data inizio prevista

21/02/2022

Data fine prevista

10/10/2023

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	14



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: Skills recovery

Titolo avviso/decreto di riferimento



Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022)

Descrizione del progetto

Il progetto si propone di offrire una serie di opportunità di successo negli apprendimenti scolastici a quegli alunni che, in modo trasversale o per singola area di apprendimento, evidenziano particolari carenze in ambito linguistico, scientifico e tecnico e che hanno bisogno di un più tempo di apprendimento, di condizioni favorevoli alla concentrazione e di essere infine portati a considerare il loro impegno determinante per il successo scolastico. Attraverso le azioni previste si offrirà di fatto agli alunni una serie di input e proposte didattiche per il recupero e il consolidamento non solo delle competenze di base nei vari ambiti disciplinari, ma anche al rafforzamento del curriculum scolastico con percorsi formativi e laboratoriali generali e inerenti allo specifico indirizzo della scuola. Il progetto si basa sulla scelta di tre tipologie di attività: a) Percorsi di mentoring e orientamento: tali percorsi daranno l'opportunità a spazi di apprendimento che tengono conto delle effettive esigenze di ciascun allievo, così da metterlo in grado di colmare le lacune esistenti e superare le difficoltà. b) Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento: tali percorsi avranno specifiche tematiche di intervento che dovranno essere attuate con lo svolgimento di attività anche di tipo laboratoriale e possibile adozioni di metodologie diverse da quelle curriculari mirando, in relazione alla definizione dei profili di competenza per le varie discipline e anni di corso, al recupero e al potenziamento delle competenze di base ritenute indispensabili per assicurare a tutti gli allievi lo sviluppo di una solida formazione spendibile in qualsiasi settore lavorativo, oltre quello aeronautico; in particolare, nel biennio tali percorsi saranno declinati e associate anche alle competenze chiave europee e a quelle degli assi disciplinari. c) Percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie: tali percorsi saranno di breve durata e avranno principalmente lo scopo di coinvolgere le famiglie su tematiche psicologiche e sociali di interesse dei propri figli, oltre anche alla gestione dei rapporti scuola-famiglia. d) Percorsi formativi e laboratoriali co-curriculari: tali percorsi mireranno principalmente al rafforzamento del curriculum scolastico e di indirizzo della scuola con lo svolgimento di specifiche attività, anche di tipo pratico, in cui gli studenti potranno appropriarsi della conoscenza nel contesto del suo utilizzo, allenando il proprio pensiero e sviluppando quelle abilità e competenze che gli consentiranno di superare le proprie fragilità didattiche e favorire la motivazione alla scelta del percorso di studi intrapreso. Gli alunni con difficoltà di apprendimento potranno quindi seguire itinerari didattici più personalizzati ed adeguati quanto a metodologie, tempi, supporti e qualità delle esperienze educative. Con la realizzazione delle attività programmate, nell'arco dell'intera durata del progetto, si mirerà ad incidere positivamente sulle condizioni che, in generale, possono favorire



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

l'offerta formativa della scuola anche in ambito curriculare, facilitando quei processi di apprendimento adeguati per tutti gli alunni in difficoltà, quali valorizzazione e sviluppo di attitudini, interessi e curiosità, promozione di un positivo rapporto con la scuola, acquisizione di abilità di studio, incentivazione di forme di collaborazione e di responsabilizzazione.

Importo del finanziamento

€ 206.329,86

Data inizio prevista

01/04/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	249.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	249.0	0

● Progetto: Gaps recovery

Titolo avviso/decreto di riferimento

Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 19/2024)

Descrizione del progetto

L'intervento ha l'obiettivo di offrire una serie di opportunità di successo negli apprendimenti scolastici da realizzare in diversi momenti dell'anno per quegli studenti che, in modo trasversale o per singola area di apprendimento, evidenziano particolari carenze in ambito linguistico,



scientifico e tecnico e che quindi hanno bisogno di più tempo per l'apprendimento, di condizioni favorevoli alla concentrazione e di essere infine portati a considerare il loro impegno determinante per il successo scolastico. Attraverso le azioni previste si offrirà di fatto agli studenti in difficoltà una serie di input e proposte didattiche per il recupero e il consolidamento non solo delle competenze di base nei vari ambiti disciplinari, ma anche al rafforzamento del curriculum scolastico con percorsi formativi e laboratoriali generali e inerenti allo specifico indirizzo della scuola. Il progetto si basa sulla scelta delle seguenti tipologie di attività: a) Percorsi di mentoring e orientamento: tali percorsi daranno l'opportunità a spazi di apprendimento che tengono conto delle effettive esigenze di ciascun allievo, così da metterlo in grado di colmare le lacune esistenti e superare le difficoltà. b) Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento: tali percorsi avranno specifiche tematiche di intervento che dovranno essere attuate per gruppi di alunni con lo svolgimento di attività che prevedano l'adozione di metodologie diverse da quelle curriculari mirando, in relazione alla definizione dei profili di competenza per le varie discipline e anni di corso, al recupero e al potenziamento delle competenze di base ritenute indispensabili per assicurare a tutti gli allievi lo sviluppo di una solida formazione spendibile in qualsiasi settore lavorativo, oltre quello aeronautico; in particolare, nel biennio tali percorsi saranno declinati e associate anche alle competenze chiave europee e a quelle degli assi disciplinari. c) Percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie: tale azione è già presidiata da varie attività di istituto consolidate negli anni su tematiche psicologiche e sociali, pertanto le attività previste saranno limitate e di breve durata con lo scopo principale di coinvolgere le famiglie nella gestione dei rapporti con la scuola. d) Percorsi formativi e laboratoriali co-curriculari: tali percorsi mireranno principalmente al rafforzamento del curriculum scolastico e di indirizzo della scuola con lo svolgimento di specifiche attività, anche di tipo pratico, in cui gli studenti potranno appropriarsi della conoscenza nel contesto del suo utilizzo, allenando il proprio pensiero e sviluppando quelle abilità e competenze che gli consentiranno di superare le proprie fragilità didattiche e favorire la motivazione alla scelta del percorso di studi intrapreso. Nell'arco dell'intera durata del progetto sono quindi previsti itinerari didattici più personalizzati ed adeguati quanto a metodologie, tempi, supporti ed esperienze educative, e la loro realizzazione mirerà ad incidere positivamente sulle condizioni che favoriscono l'offerta formativa in ambito curriculare facilitando, soprattutto per gli studenti più fragili, quei processi di apprendimento basati su valorizzazione e sviluppo di attitudini, interessi e curiosità, promozione di un positivo rapporto con la scuola, acquisizione di abilità di studio, incentivazione di forme di collaborazione e responsabilizzazione.

Importo del finanziamento



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

€ 117.913,43

Data inizio prevista

01/11/2024

Data fine prevista

15/09/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	249.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	249.0	0



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

● Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024

Descrizione del progetto

Il progetto prevede lo svolgimento di attività di animazione digitale all'interno della scuola, 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".



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

Le iniziative formative si svolgeranno sia nell'anno scolastico 2022-2023 che nell'anno scolastico 2023-2024 e si concluderanno entro il 31 agosto 2024. E' previsto un unico intervento che porterà alla formazione di almeno venti unità di personale scolastico tra dirigenti, docenti e personale ATA, insistendo anche su più attività che ,dove opportuno, potranno essere trasversali alle figure professionali coinvolte. Le azioni formative realizzate concorrono al raggiungimento dei target e milestone dell'investimento 2.1 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" di cui alla Missione 4 - Componente 1 - del Piano nazionale di ripresa e resilienza, 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.

Importo del finanziamento

€ 2.000,00

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/08/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	20.0	41

● Progetto: Digital transformation

Titolo avviso/decreto di riferimento

Formazione del personale scolastico per la transizione digitale nelle scuole statali (D.M. 66/2023)



Descrizione del progetto

L'Istituzione Scolastica, mediante gli investimenti portati avanti con i bandi Scuola 4.0 e con i precedenti Digital Board, STEM e Edugreen, si è dotata nella maggior parte delle aule e in alcuni laboratori di numerosi strumenti tecnologici a supporto di una didattica più innovativa e laboratoriale. Tali strumenti sono stati pensati per consentire ai docenti di poter predisporre, oltre alle classiche lezioni frontali, un'offerta formativa articolata su situazioni di apprendimento funzionali ai bisogni formativi e alle modalità di elaborazione delle informazioni da parte degli studenti. Sarà, quindi, necessario formare il personale docente su metodologie didattiche innovative che mirino all'apprendimento attivo e collaborativo degli studenti e che, attraverso anche l'uso dei nuovi strumenti a disposizione e delle tecnologie digitali, rendano la didattica, a parità di efficacia, più coinvolgente, accattivante e inclusiva. In particolare, l'innovazione della metodologia didattica dovrà essere finalizzata anche all'integrazione delle discipline scientifiche (STEM) con quelle non scientifiche al fine di creare uno spazio aperto in cui gli studenti smettono di classificare in singole discipline ciò che hanno imparato, ma utilizzano invece tutte le conoscenze che hanno assimilato e le abilità che sono in grado di applicare per risolvere problemi nei più svariati campi (sviluppo delle competenze). Per il corretto funzionamento delle attività didattiche dell'istituto sarà necessario anche effettuare un percorso di aggiornamento del personale ATA sulle nuove procedure amministrative e sulle competenze digitali necessarie al supporto delle stesse. Pertanto, il progetto, articolato nei singoli percorsi formativi, dovrà consentire di formare il personale scolastico, per specifico ruolo, nei seguenti tre ambiti formativi: - DIGITAL EDUTECH, che avrà lo scopo di formare il personale scolastico sulla trasformazione digitale in termini di tecnologie/metodologie in ognuno degli ambiti funzionali in cui è organizzata la scuola (management, didattica, amministrazione, ecc.); ciò consentirà al personale scolastico, per specifico ruolo, di disporre delle competenze/strumenti per avviare iniziative di trasformazione digitale, con particolare riferimento all'applicazione di Scuola 4.0; - DIGITAL DUSKILL, che intende formare il personale scolastico su soft/hard skill necessari ad applicare iniziative utili alla trasformazione digitale della scuola in termini di ambiente e competenze (IA, VR, IoT, ecc.); in tal modo il personale scolastico, per specifico ruolo, disporrà delle competenze utili a comprendere le tecnologie innovative e le migliori modalità didattiche per trasferire tali competenze/conoscenze all'interno delle attività amministrative e del percorso di formazione degli allievi. - DIGITAL EDUPRACTICE, che dovrà consentire al personale scolastico di praticare le conoscenze/competenze maturate nelle precedenti fasi con "casi prova" in modo da facilitare l'adozione di iniziative di trasformazione digitale all'interno dell'istituzione scolastica; ciò permetterà al personale scolastico, per specifico ruolo, di disporre delle



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

metodologie/strumenti per avviare nel concreto iniziative di trasformazione digitale all'interno della scuola, sviluppando il problem solving applicato alla scuola con particolare riferimento all'applicazione di Scuola 4.0.

Importo del finanziamento

€ 35.466,31

Data inizio prevista

01/09/2024

Data fine prevista

30/09/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	44.0	0



Nuove competenze e nuovi linguaggi

● Progetto: Stem and language skills in aeronautics

Titolo avviso/decreto di riferimento

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

Descrizione del progetto

Il progetto mira, nell'intervento A, ad attuare azioni di integrazione del curriculum scolastico, prettamente ad indirizzo aeronautico, con attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare e



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

rafforzare le competenze STEM e potenziare quelle di lingua inglese di studenti e studentesse, con particolare attenzione alla promozione delle pari opportunità. Obiettivo generale del progetto è quello di creare un approccio positivo all'apprendimento con azioni che intendono promuovere nuove conoscenze e abilità digitali e di innovazione tecnologica, sviluppare autonomia e potenziare capacità organizzative e soprattutto comunicative in lingua inglese. In particolare, le azioni STEM intendono creare connessione e sinergie tra l'innovazione di nuove tecnologie e la loro applicazione nel settore aeronautico, favorendo negli studenti e nelle studentesse lo spirito critico, le capacità di risolvere problemi e la creatività. Tale azioni progettuali intendono diminuire indirettamente anche la dispersione scolastica permettendo di avvicinare gli studenti e le studentesse allo studio delle materie tecnico-scientifiche curriculari attraverso una nuova visione delle stesse in un approccio conoscitivo diverso e stimolante che consente, con l'applicazione di una didattica laboratoriale innovativa, di far comprendere e capire l'importanza di quanto appreso curricularmente, collegandolo alla realtà quotidiana e all'evoluzione del progresso scientifico. In tutti i contesti formativi previsti dalle azioni STEM del progetto è prevista la promozione della consapevolezza e dell'importanza del lavoro in gruppo e dell'apprendimento tra pari, superando il divario della disparità di genere. In questo contesto sarà possibile sviluppare negli allievi la capacità di progettazione e pianificazione, favorire una didattica laboratoriale accattivante, sviluppare il senso critico e la consapevolezza del proprio pensiero con particolare attenzione, soprattutto tra le studentesse, allo sviluppo di una maggiore consapevolezza della propria attitudine verso le discipline STEM e, in generale, verso un sapere scientifico-tecnologico che promuove il fare come base per riflettere e capire utilizzando la creatività e l'apprendimento significativo. Le azioni del progetto in ambito linguistico, oltre a mirare al potenziamento dello studio della lingua inglese, intendono sviluppare la conoscenza della microlingua in uso nel settore aeronautico al fine di favorire l'inserimento di studenti e studentesse in ambito lavorativo. Le attività linguistiche previste dovranno stimolare la motivazione, consolidare e potenziare le competenze in lingua inglese e la conoscenza della microlingua settoriale aeronautica utilizzando una didattica innovativa basata sull'approccio comunicativo in una dimensione esperienziale attiva e coinvolgente. Nell'intervento B, il progetto intende realizzare i due percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale: uno sarà finalizzato al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio mirante al conseguimento della certificazione linguistica di livello B1; l'altro dovrà migliorare le competenze pedagogiche, didattiche e linguistico-comunicative dei docenti per l'insegnamento delle discipline secondo la metodologia CLIL, attraverso l'utilizzo di materiali, risorse e tecnologie didattiche specifici per promuovere l'apprendimento di contenuti disciplinari attraverso la lingua straniera.



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

Importo del finanziamento

€ 57.988,64

Data inizio prevista

01/03/2024

Data fine prevista

15/05/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari nel 2024	Numero	0.0	0
Classi attivate nei progetti STEM	Numero	0.0	0
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM	Numero	1.0	0
Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti	Numero	1.0	0

● Progetto: Orientarsi per il Futuro nel trasporto Aereo

Titolo avviso/decreto di riferimento

PCTO sulle discipline STEM e sul multilinguismo per gli istituti tecnici e professionali tramite esperienze di orientamento in Italia e all'estero (D.M. 88/2025) - Scuole statali

Descrizione del progetto



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

Il progetto si propone di offrire agli studenti e alle studentesse dell'istituto un'esperienza formativa integrata che combini competenze STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica) con conoscenze e abilità prettamente di indirizzo, attraverso un'attività di formazione da effettuare in Italia presso l'Academy di Forlì. In coerenza con le linee guida del D.M. 88/2025, il percorso formativo intende rafforzare la consapevolezza delle opportunità professionali nel settore del controllo del traffico aereo, favorendo un orientamento attivo e consapevole che conduca nel contempo gli studenti e le studentesse all'acquisizione di specifiche competenze basilari richieste oggi per un futuro inserimento nel suddetto settore lavorativo.

Importo del finanziamento

€ 19.416,00

Data inizio prevista

21/05/2025

Data fine prevista

30/06/2026

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Studenti che hanno beneficiato di periodi di studi all'estero	Numero	0.0	0
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM	Numero	1.0	0



Aspetti generali

ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO "A.FERRARIN" - TRASPORTI E LOGISTICA - ART. CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO Tratti caratterizzanti del curriculum

L'Istituto Tecnico Aeronautico "Arturo Ferrarin" di Catania si distingue per un'offerta formativa altamente specializzata, orientata a formare tecnici con competenze avanzate nei settori aeronautico, elettronico e informatico. Il curriculum integra:

Discipline tecnico-scientifiche: aerotecnica, elettronica, meccanica, informatica, fisica del volo, navigazione aerea. Lingue straniere: particolare attenzione all'inglese tecnico e professionale, fondamentale per l'ambito aeronautico. Educazione civica e competenze trasversali: sviluppo di soft skills, orientamento al lavoro e alla cittadinanza attiva. Il curriculum è strutturato per garantire una solida preparazione teorica e pratica, con un forte legame con il mondo del lavoro e le esigenze del settore aeronautico.

- Discipline tecnico-scientifiche: aerotecnica, elettronica, meccanica, informatica, fisica del volo, navigazione aerea.
- Lingue straniere: particolare attenzione all'inglese tecnico e professionale, fondamentale per l'ambito aeronautico.
- Educazione civica e competenze trasversali: sviluppo di soft skills, orientamento al lavoro e alla cittadinanza attiva.

Il curriculum è strutturato per garantire una solida preparazione teorica e pratica, con un forte legame con il mondo del lavoro e le esigenze del settore aeronautico.

SPECIFICHE PROGETTUALITÀ

L'Istituto ha avviato e gestisce diverse progettualità per arricchire l'offerta formativa e contrastare la dispersione scolastica:

1. Prevenzione della dispersione scolastica: realizzazione di percorsi formativi mirati a supportare gli studenti in difficoltà, con attività di recupero e potenziamento delle competenze di base.
2. Condivisione didattica in rete: sviluppo di piattaforme digitali per la condivisione di risorse didattiche e la collaborazione tra docenti, favorendo l'innovazione metodologica e l'inclusione digitale.



3. Acquisto e realizzazione di iniziative formative: investimento in tecnologie avanzate e in attività formative per aggiornare e potenziare le competenze digitali degli studenti e del personale scolastico.
4. Attività di formazione digitale per il personale scolastico: corsi di aggiornamento per i docenti, finalizzati all'acquisizione di competenze digitali avanzate e all'uso efficace delle tecnologie nell'insegnamento.
5. Attività di orientamento e potenziamento delle competenze trasversali: progetti di orientamento al mondo del lavoro, stage, tirocini e attività extracurricolari per sviluppare le competenze professionali e personali degli studenti

COMPETENZE PROPRIE DELL'ISTRUZIONE TECNICA

- Interpretare il rapporto tra scienza e tecnologia, superando la tradizionale sequenza propedeutico-applicativa.
- Individuare il carattere dinamico inerente lo sviluppo socio economico, scientifico, tecnologico e organizzativo, in relazione al progredire delle tecniche d'indagine e all'evoluzione dei sistemi tecnologici.
- Conoscere gli elementi fondanti delle tecnologie nel settore di riferimento (materiali, tecnologie, sistemi, processi, principi organizzativi).
- Cogliere le implicazioni sociali, produttive, economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni.
- Costruire modelli per la simulazione e la gestione di processi economici e tecnologici; applicare metodologie di progettazione, gestione, controllo e documentazione di processi economici, amministrativi, tecnologici ed organizzativi.
- Assumere comportamenti affidabili, responsabili e proattivi (ambiente, sicurezza, sviluppo socio-economico); orientare il proprio autosviluppo professionale e imprenditorialità.

COMPETENZE SPECIFICHE

Competenze specifiche di Istruzione Tecnica Aeronautica

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo.
- Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti dell'aeromobile e



intervenire in fase di programmazione della manutenzione.

- Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni.
- Gestire in modo appropriato gli spazi dell'aeromobile e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- Gestire l'attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
- Cooperare nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
- Operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

specificità caratterizzanti dell'istituto

L'Istituto "Arturo Ferrarin", attivando la procedura di Accreditamento presso l' Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), ha integrato l'offerta formativa favorendo il collegamento dei curricula scolastici con i requisiti richiesti per le professioni del settore aeronautico. A tal fine diverse discipline sono state articolate e approfondite per permettere l'acquisizione di competenze peculiari utili all'ammissione diretta dei diplomati all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore FIS e dell'abilitazione MET-AFIS.



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO

Istituto/Plessi

Codice Scuola

ITAER A. FERRARIN

CTTB01000A

Indirizzo di studio

● TRASPORTI E LOGISTICA - BIENNIO COMUNE

● CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO - OPZIONE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- 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:

competenze specifiche di indirizzo:

- identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo.
- controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti dell'aeromobile e intervenire in fase di programmazione della manutenzione.
- interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni.
- gestire in modo appropriato gli spazi dell'aeromobile e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- gestire l'attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
- cooperare nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei



flussi

passaggeri in partenza ed in arrivo.

- operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security)

nel

trasporto aereo.

Approfondimento

Negli obiettivi formativi e le competenze attese in uscita per gli studenti di un percorso di istruzione tecnica, con un focus specifico sul settore aeronautico, vengono delineate le competenze tecniche generali, che spaziano dall'interpretazione del rapporto tra scienza e tecnologia alla capacità di applicare metodologie di progettazione e gestione di processi economici e tecnologici. Seguono le competenze specifiche dell'Istruzione Tecnica Aeronautica, che riguardano l'identificazione e la gestione di mezzi e sistemi aerei, il controllo del funzionamento dei componenti, la gestione del traffico aereo e l'organizzazione del trasporto nel rispetto delle normative di sicurezza.

Competenze Generali dell'Istruzione Tecnica

I diplomati sono attesi a sviluppare una comprensione profonda e dinamica del contesto tecnologico e socio-economico.

1. Rapporto Scienza e Tecnologia: Devono saper interpretare la relazione tra scienza e tecnologia, superando la visione tradizionale che vede la scienza come semplice propedeutica all'applicazione tecnologica.
2. Dinamismo dello Sviluppo: Devono individuare il carattere dinamico dello sviluppo scientifico, tecnologico, socio-economico e organizzativo, riconoscendo come questo sia influenzato dal progredire delle tecniche d'indagine e dall'evoluzione dei sistemi tecnologici.
3. Fondamenti Tecnologici: È richiesta la conoscenza degli elementi fondanti delle tecnologie nel settore di riferimento, inclusi materiali, sistemi, processi e principi organizzativi.
4. Implicazioni dell'Innovazione: Devono cogliere le significative implicazioni sociali, produttive, economiche ed ambientali derivanti dall'innovazione tecnologica e dalle sue applicazioni.



5. Gestione e Modellazione: Devono acquisire la capacità di costruire modelli utili per la simulazione e la gestione di processi sia economici che tecnologici, applicando metodologie specifiche per la progettazione, il controllo, la gestione e la documentazione di processi di natura economica, amministrativa, tecnologica e organizzativa.

6. Comportamento Professionale: È fondamentale l'adozione di comportamenti affidabili, responsabili e proattivi (soprattutto in relazione ad ambiente e sicurezza), e la capacità di orientare il proprio autosviluppo professionale e l'imprenditorialità.

Competenze Specifiche dell'Istruzione Tecnica Aeronautica

Queste competenze sono mirate all'operatività e gestione nel sistema del trasporto aereo:

1. Conoscenza dei Mezzi e Sistemi: Saper identificare, descrivere e comparare le diverse tipologie e funzioni dei mezzi e sistemi presenti nel trasporto aereo.
2. Gestione e Manutenzione: Saper controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti dell'aeromobile, intervenendo anche nella fase di programmazione della manutenzione.
3. Traffico Aereo e Comunicazioni: Essere in grado di interagire efficacemente con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo, gestendo le relative comunicazioni.
4. Logistica a Bordo: Saper gestire in modo appropriato gli spazi dell'aeromobile e organizzare i servizi di carico e scarico, inclusa la sistemazione corretta delle merci e dei passeggeri.
5. Interazione Ambientale e Sicurezza: Gestire l'attività di trasporto aereo tenendo in considerazione le interazioni con l'ambiente esterno, sia fisico che in relazione alle condizioni meteorologiche in cui il trasporto viene espletato. Inoltre, devono organizzare il trasporto in base alle motivazioni del viaggio e in funzione della sicurezza degli spostamenti.
6. Operatività Aeroportuale: Cooperare efficacemente nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi di passeggeri in arrivo e in partenza.
7. Qualità e Normative: Saper operare all'interno del sistema qualità, rispettando le normative vigenti relative alla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

Specificità Formativa dell'Istituto "Arturo Ferrarin"

L'Istituto ha adottato misure specifiche per collegare la formazione scolastica alle esigenze del mercato aeronautico:



L'Istituto "Arturo Ferrarin" ha integrato la sua offerta formativa attivando la procedura di Accreditamento presso l'ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile). Questo processo è stato intrapreso per favorire l'allineamento dei curricula scolastici con i requisiti richiesti per le professioni del settore aeronautico. Tale approfondimento e articolazione di diverse discipline permette ai diplomati l'ammissione diretta all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore FIS (Flight Information Service Operator) e dell'abilitazione MET-AFIS (Meteorological-AFIS qualification).



Insegnamenti e quadri orario

ITAER A. FERRARIN

Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

n. 33 ore così distribuite:

CLASSI PRIME

(PRIMO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (4 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Informatica (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Inglese (3 ore)

Docente di Fisica (2 ore)

Docente di Geografia e Scienze (2 ore)

(SECONDO QUADRIMESTRE)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Chimica (2 ore)



Docente di Diritto (4 ore)

Docente di Matematica (2 ore)

Docente di Disegno (2 ore)

Docente di Religione (2 ore)

CLASSI SECONDE

(PRIMO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (4 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Inglese (3 ore)

Docente di Matematica (2 ore)

Docente di Religione (2 ore)

(SECONDO QUADRIMESTRE)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Chimica (2 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Fisica (2 ore)

Docente di Scienze (2 ore)

Docente di Diritto (4 ore)

Docente di Disegno (2 ore)

Docente di STA (2 ore)



Tempi : 33 ore così suddivise:

CLASSI TERZE

(PRIMO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (5 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Inglese (3 ore)

Docente di Matematica (2 ore)

Docente di Logistica (2 ore)

(SECONDO QUADRIMESTRE)

Docente di Elettronica (2 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Scienza della Navigazione (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore) Docente di Diritto (5 ore)

Docente di Meccanica (2 ore) Docente di Religione (2 ore)

CLASSI QUARTE

(PRIMO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (5 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)



Docente di Inglese (3 ore) Docente di Matematica (2 ore)

Docente di Elettronica (2 ore)

(SECONDO QUADRIMESTRE)

Docente di Scienza della Navigazione (2 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Logistica (2 ore)

Docente di Diritto (5 ore)

Docente di Meccanica (2 ore)

Docente di Religione (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Tempi : 33 ore così suddivise:

CLASSI QUINTE

(PRIMO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (6 ore)

Docente di Italiano e Storia (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Inglese (4 ore)

Docente di Matematica (2 ore)

(SECONDO QUADRIMESTRE)

Docente di Diritto (5 ore) Docente di Italiano e Storia (2 ore)



Docente di Elettronica (2 ore)

Docente di Scienza della Navigazione (2 ore)

Docente di Meccanica (2 ore)

Docente di Scienze motorie (2 ore)

Docente di Religione (2 ore)

Allegati:

Curricolo di Educazione Civica.pdf

Approfondimento

I curricoli di istituto e l'attività di programmazione didattica mirano a sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società" (articolo 2, comma 1 della Legge), nonché ad individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (art. 1, comma 1 della Legge).

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO autorizzati per l'Istituto, attualmente attivo il percorso "Trasporti e Logistica - articolazione Conduzione del Mezzo Aereo"

TRASPORTI E LOGISTICA



"TRASPORTI E LOGISTICA": ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore			
	1° biennio		2° biennio	
			secondo biennio e quinto anno scono un percorso formativo unitario	
	1^	2^	3^	4^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3
Complementi di matematica			1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3		
Scienze integrate (Chimica)	3	3		
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3		
Tecnologie informatiche	3			
Scienze e tecnologie applicate		3		
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2		
Diritto ed economia	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1
Educazione Civica	0	0	0	0



ARTICOLAZIONE: "CONDUZIONE DEL MEZZO"

Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo			5	5
Meccanica e macchine			3	3
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3
Logistica			3	3

ARTICOLAZIONE: "LOGISTICA"

Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto			3	3
Meccanica e macchine			3	3
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3
Logistica			5	5

ARTICOLAZIONE: "COSTRUZIONE DEL MEZZO"

Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo			5	5
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			3	3
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3
Logistica			3	3



Curricolo di Istituto

ITAER A. FERRARIN

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Il Curricolo di Istituto rappresenta il percorso formativo scelto dall'istituzione scolastica per conseguire le proprie finalità e gli obiettivi educativi. Questo percorso è definito attraverso modalità concordate dagli Organi Collegiali e si avvale di strumenti e ambienti di apprendimento attrezzati.

Dal punto di vista normativo, il Curricolo è stato influenzato dalla riforma della scuola secondaria superiore. Tale riforma ha stabilito che gli Istituti Tecnici Aeronautici confluissero nei nuovi Istituti Tecnici denominati "Trasporti e Logistica", specificamente nell'articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo aereo" (come stabilito dalla Gazzetta Ufficiale n. 253 del 29.10.2012).

Integrazione Curricolare per l'Accreditamento ENAC

L'istituto ha ottenuto l'Accreditamento presso l'ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile), un riconoscimento che ha richiesto un significativo approfondimento e integrazione dei **curricula** disciplinari. Questo adattamento è fondamentale per permettere ai diplomati l'ammissione diretta all'esame ENAC per il conseguimento di due qualifiche specifiche: la Licenza di Operatore FIS (Flight Information Service) e l'abilitazione MET-AFIS (Servizio Informazioni Meteorologiche Aeroportuali).

Le discipline interessate da questa integrazione specialistica sono:

- Diritto ed Economia (con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo").
- Scienza della Navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo.



- Logistica (con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo").
- Meccanica e Macchine (con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo").
- Elettrotecnica, elettronica e automazione (con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo").

Si precisa che l'accreditamento ENAC e il riconoscimento del corso di studi quinquennale sono stati rinnovati in data 15-10-2019.

Allegato:

Curricolo di Educazione Civica (4).pdf

Aspetti qualificanti del curriculum

Curricolo verticale

Il curriculum verticale nella scuola superiore mira a garantire la coerenza formativa, la qualità del percorso e la preparazione all'uscita, collegando il percorso scolastico con l'università, la formazione tecnica o il mondo del lavoro. L'obiettivo specifico dell'Istituto Tecnico Aeronautico è formare professionisti con una solida base teorica e un'approfondita competenza pratica, capaci di applicare le conoscenze nel settore dell'aviazione (civile, militare, logistica, manutenzione e progettazione).

A. Il Biennio (Fondamenti e Propedeuticità)

Il biennio (I e II anno) ha lo scopo di fornire una solida preparazione culturale di base e le competenze tecnico-scientifiche propedeutiche all'indirizzo specialistico del triennio.

Area Disciplinare	I Anno: Fondamenti di Base	II Anno: Consolidamento	Evoluzione Chiave
Logico-Scientifica	Fondamenti di algebra, geometria e trigonometria;	Applicazioni avanzate di	La progressione scientifica è



Principi base di meccanica, matematica, essenziale per
termodinamica e Aerodinamica, comprendere i
fluidodinamica. Basi per la principi di volo e principi del volo e
Meteorologia (Scienze della forze in gioco su dell'aerodinamica,
Terra), un aeromobile.
Chimica organica
e inorganica
applicata alla
proprietà dei
materiali
strutturali.

Tecnica e Professionale
Tecnologie e Disegno
Tecnico, introduzione al
disegno a mano libera.
Nozioni di base di
Informatica.
Introduzione ai
materiali
aeronautici e alle
normative
ICAO/ENAC.
Introduzione al
CAD e alla lettura
di schemi tecnici.
Si passa dalla
rappresentazione
grafica di base alla
progettazione
assistita di
componenti
aeronautici.

Linguistica
Sviluppo delle competenze
linguistiche (A2/B1).
Consolidamento
B1 e
Introduzione al
linguaggio
tecnico/settoriale
(propedeutico al
CLIL).

I raccordi con il triennio prevedono che le nozioni di trigonometria e cinematica siano fondamentali per il calcolo di rotta (Scienze della Navigazione) e che le competenze di



disegno tecnico siano propedeutiche alla lettura e produzione di schemi aeronautici,.

B. Il Triennio (Specializzazione Aeronautica - Mezzo Aereo)

Il triennio (III-V anno) è focalizzato sull'integrazione delle conoscenze scientifiche e la loro applicazione specialistica ai sistemi aeronautici e alle procedure operative, con l'obiettivo di formare il futuro Tecnico Aeronautico specializzato nel pilotaggio o nelle operazioni di volo.

Area Disciplinare	III Anno	IV Anno	V Anno
Specialistica (Scienze Nav./Meccanica)	Aerodinamica di Base, principi del volo, strumentazione di bordo, normative aeronautiche. Studio dei fluidi e Termodinamica.	Approfondimento di Aerodinamica applicata, Navigazione Aerea (stimata e radioassistita). Sistemi Idraulici e Pneumatici,.	Navigazione avanzata (IRF - IFR Rules), Meteorologia Aeronautica approfondita. Propulsori (pistoni e reazione),.
Tecnico-Scientifica (Elettr./Mat.)	Basi di Elettrotecnica e introduzione ai sensori. Trigonometria e Geometria Analitica.	Elettronica Digitale, Sistemi di Automazione (Autopilota). Introduzione all'Analisi Matematica (Derivate e Integrali).	Avionica (sistemi elettronici di navigazione e comunicazione). Statistica applicata all'affidabilità dei sistemi.
Umanistico/Giuridica	Inglese tecnico (preparazione B2) e CLIL.	Aeronautical English:	Simulazioni radio in lingua inglese.



Diritto della Navigazione
(Fonti normative).

Fraseologia
aeronautica
(standard ICAO).
Normative di
sicurezza del volo del lavoro.
(ENAC/EASA/FAA).

Diritto

Aeronautico

avanzato e

regolamentazione

È fondamentale l'interdisciplinarietà nel triennio: ad esempio, Scienze della Navigazione utilizza l'Analisi Matematica per il calcolo della rotta e l'Inglese per la fraseologia.

2. Integrazione con la Figura FISO (Operatore del Servizio Informazioni Volo)

Il percorso per l'Operatore del Servizio Informazioni Volo (FISO) è strettamente integrato nel curriculum specialistico e prevede la trattazione di materie specifiche e attività formative/addestrative richiamate dal Regolamento ENAC.

Le materie del curriculum che concorrono alla formazione FISO sono:

1. Diritto ed Economia (Legislazione aeronautica).
2. Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzione del Mezzo Aereo (che include navigazione aerea, gestione del traffico aereo, meteorologia e simulazione della tecnica operativa).
3. Logistica.
4. Meccanica e Macchine (Aeromobili e principi del volo).
5. Elettrotecnica, Elettronica e Automazione.
6. Scienze Motorie e Sportive (Fattore umano e Fisiologia del volo).

Focus sulle Competenze FISO e le Attività Pratiche



L'integrazione FISO si concentra sull'acquisizione di conoscenze altamente pratiche e normative, necessarie per operare in un contesto aeronautico regolamentato.

A. Scienze della Navigazione e Logistica: Queste due discipline sono cruciali e concorrono a fornire una preparazione solida in meteorologia aeronautica, navigazione, circolazione aerea e gestione in sicurezza del traffico in area aeroportuale e in rotta. Le competenze attese includono:

- Saper utilizzare sistemi di osservazione per l'assistenza alla navigazione aerea.
- Conoscere e gestire le tecniche operative fondamentali e specialistiche per la gestione del mezzo aereo,.
- Saper interagire con i sistemi di assistenza e sorveglianza e gestire le comunicazioni utilizzando la fraseologia standard appropriata.

B. Esercitazioni di Simulazione della Tecnica Operativa: Una parte fondamentale della formazione FISO è costituita dalle esercitazioni pratiche di simulazione, che sono progressive in difficoltà e svolte nelle discipline *Logistica* (esercitazioni A-E) e *Scienze della Navigazione* (esercitazioni F-I).

Queste esercitazioni mirano all'applicazione delle procedure radiotelefoniche, all'uso della fraseologia standard, all'efficacia della trasmissione e alla corretta gestione del traffico aereo (VFR e IFR),. Le simulazioni più avanzate (F, G, H, I) includono la previsione e la gestione di casi anomali (unusual, emergency, degraded) e i coordinamenti, preparando l'allievo alla piena padronanza nella gestione complessiva del traffico aereo per l'esame finale.

C. Altre Aree Specifiche:

- Diritto ed Economia: Si focalizza sul Diritto Aeronautico, sull'organizzazione della navigazione aerea, sulla gestione aeroportuale e sugli aspetti di *security* e *safety*.
- Meccanica e Macchine: Contribuisce alla formazione FISO fornendo la capacità di riconoscere e descrivere le tipologie di mezzi, la funzionalità dei propulsori e la risposta dinamica del velivolo ai comandi e ai disturbi atmosferici, collegando la gestione del mezzo all'ambiente esterno e alle condizioni meteorologiche.



- Scienze Motorie e Sportive: Contribuisce con moduli di Fisiologia del volo e Fattore umano, trattando argomenti come l'ipossia, le alterazioni fisiologiche e la percezione degli spostamenti in volo, sebbene l'argomento "Fattore umano" sia al momento svolto prevalentemente da Scienze della Navigazione.

In sintesi, l'integrazione FISO trasforma le basi scientifiche e tecniche del quinquennio in competenze operative altamente regolamentate, focalizzate sulla sicurezza (safety e security) e sulla comunicazione (fraseologia ICAO).

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

L'Istituto, tramite il curricolo, si propone di fornire insegnamenti per lo sviluppo di competenze trasversali :

- IMPARARE A IMPARARE: Significa saper organizzare il proprio apprendimento, selezionando e utilizzando diverse fonti e modalità di informazione e formazione (formale, non formale e informale), tenendo conto dei tempi disponibili e delle proprie strategie di studio.
- COMUNICARE: Implica la capacità di comprendere messaggi di vario genere e complessità (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico), in lingua madre o straniera, e di rappresentare eventi o concetti utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, simbolico, scientifico) attraverso vari supporti (cartacei, informatici, multimediali).
- ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE: Consiste nell'acquisire e interpretare in modo critico l'informazione ricevuta, indipendentemente dall'ambito o dallo strumento comunicativo, valutandone l'attendibilità, l'utilità e sapendo distinguere i fatti dalle opinioni.
- AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE: Riguarda la capacità di inserirsi attivamente nella vita sociale, facendo valere i propri diritti e bisogni, ma anche riconoscendo quelli altrui, rispettando limiti, regole e responsabilità.
- PROGETTARE: Comporta l'elaborazione e la realizzazione di progetti relativi alle proprie attività di studio o lavoro, definendo obiettivi realistici, stabilendo priorità, valutando vincoli e possibilità, definendo strategie e verificando i risultati.



- **RISOLVERE PROBLEMI:** Significa affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati e proponendo soluzioni attraverso i metodi e contenuti delle diverse discipline.
- **COLLABORARE E PARTECIPARE:** Richiede di interagire in gruppo, valorizzando le capacità proprie e altrui, gestendo i conflitti e contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione di attività collettive, nel rispetto dei diritti fondamentali degli altri.

Il Curricolo Trasversale di Educazione Civica

Le attività di programmazione didattica, inclusi i curricoli di istituto, mirano allo sviluppo della conoscenza e comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società (Legge, art. 2, comma 1).

L'Educazione Civica si esercita concretamente attraverso la conoscenza e l'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti e del Patto educativo di corresponsabilità. L'obiettivo è sviluppare la capacità di agire come cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità (Legge, art. 1, comma 1).

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Il Curricolo di Istituto pone al centro le otto Competenze Chiave di Cittadinanza, definite dalla Raccomandazione europea del dicembre 2006. Queste competenze rappresentano il fine ultimo dell'istruzione e sono essenziali per l'apprendimento permanente (***lifelong learning***).

Le otto Competenze Chiave di Cittadinanza si integrano con le Competenze di Base relative ai quattro assi culturali (linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale).

Le otto competenze specificate, che definiscono l'obiettivo formativo, sono:

1. Imparare ad imparare.
2. Progettare.



3. Comunicare.
4. Collaborare e partecipare.
5. Agire in modo autonomo e responsabile.
6. Risolvere problemi.
7. Individuare collegamenti e relazioni.
8. Acquisire e interpretare l'informazione.

Approfondimento

Introduzione

Il Curricolo di Istituto è il percorso che viene scelto per raggiungere le finalità e gli obiettivi di carattere educativo e formativo. Il percorso si compie secondo modalità concordate dagli Organi Collegiali e per mezzo degli strumenti necessari in ambienti di apprendimento opportunamente attrezzati.

L'entrata in vigore della riforma della scuola secondaria superiore ha disposto la confluenza degli Istituti Tecnici Aeronautici nei nuovi Istituti Tecnici denominati "Trasporti e Logistica" con l'articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo aereo" (Gazzetta Ufficiale n. 253 del 29.10.2012).

L'Accreditamento presso l'ENAC ha comportato l'integrazione e l'approfondimento dei curricula delle discipline sotto riportate, al fine di raggiungere le competenze utili all'ammissione diretta dei diplomati all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore FIS e dell'abilitazione MET-AFIS :

- Diritto ed Economia con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo",



- Scienza della Navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo,
- Logistica con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo",
- Meccanica e Macchine con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo",
- Elettrotecnica, elettronica e automazione con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo".

L'accreditamento presso l'ENAC e il riconoscimento del corso di studi quinquennale sono stati rinnovati con documento protocollato dall'ente in data 15-10-2019.

CURRICOLO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

Le COMPETENZE DI BASE relative ai quattro assi culturali (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale), da acquisire in ognuno dei diversi percorsi di istruzione, confluiscono e si integrano con le otto COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione), indicate dalla Raccomandazione europea del dicembre 2006. Esse sono fondamentali per quello che è stato definito l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (lifelong learning). Esprimono il senso ed il fine dell'istruzione e in questo particolare curriculum si riassumono nelle seguenti voci:

- Imparare a imparare,



- Comunicazione in madrelingua e comunicazione in lingua/e straniera/e,
- Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia,
- Competenza digitale,
- Consapevolezza ed espressione culturale,
- Competenze sociali e civiche
- Spirito di iniziativa ed imprenditorialità.

: 1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA relative agli assi culturali confluiscono e si integrano con le COMPETENZE DI BASE Le

Approfondimento

IMPARARE A IMPARARE - Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.



COMUNICARE - Comprendere messaggi di genere diverso, in lingua madre o in lingua straniera (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE - Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI - Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE - Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

PROGETTARE - Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

RISOLVERE PROBLEMI - Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.



COLLABORARE E PARTECIPARE - Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

CURRICOLO VERTICALE

I programmi di formazione per il conseguimento della Licenza di Operatore del Servizio Informazioni Volo comprendono la trattazione delle seguenti materie ed attività formative/addestrative con in parentesi la vecchia dizione ministeriale richiamata dal Regolamento ENAC:

- DIRITTO ED ECONOMIA (Legislazione aeronautica);
- SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO (Navigazione aerea, Gestione del traffico aereo, Simulazione della tecnica operativa, Si Situazioni inusuali di emergenza e degrado dei sistemi, Equipaggiamenti e sistemi, Meteorologia, Esercitazioni: Simulazione della tecnica operativa/Gestione del traffico aereo)
- ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE (Equipaggiamenti e sistemi);
- LOGISTICA;
- MECCANICA E MACCHINE (Aeromobili e principi del volo);
- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE (Fattore umano e Fisiologia del volo)



- ABILITAZIONE MET-AFIS (Contenuti essenziali).

Si precisa che L'argomento "Fattore umano", attribuito da ENAC alla disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE al momento viene svolto dalla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE. Sono comunque in corso modifiche dell'ente relative al curriculum.

DIRITTO ED ECONOMIA - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 77h, Accertamenti teorici 12, Test di valutazione 2, Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa", Stage operativo, Visite d'istruzione, E-Learning, Conferenze. Totale ore 77.

Obiettivi generali Dopo l'acquisizione dei prerequisiti di nozioni fondamentali che stanno alla base del diritto in generale e del diritto commerciale, in relazione agli argomenti inerenti al conseguimento della Licenza di Operatore FIS, l'insegnamento della disciplina è volto a fornire la conoscenza del diritto aeronautico nell'ambito dell'ordinamento generale e delle sue fonti nazionali, comunitarie ed internazionali. In particolare, la disciplina approfondirà le tematiche connesse all'organizzazione della navigazione aerea, alla gestione degli aeroporti e al regime di responsabilità del vettore aereo nell'ambito del trasporto di persone e merci. Cura e attenzione sarà rivolta anche allo studio delle figure giuridiche presenti nel mondo aeronautico e agli aspetti connessi al tema della sicurezza analizzata sotto il duplice profilo security e safety. In riferimento al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- il possesso di adeguate conoscenze fondamentali della parte istituzionale (fonti, istituzioni, attori



del diritto aeronautico, loro poteri/doveri/responsabilità) connesse alle problematiche del trasporto aereo;

- l'essere in grado di spiegare le decisioni della giurisprudenza nazionale;

- lo sviluppo della capacità di orientamento tra le diverse fonti regolatrici in materia di diritto aeronautico;

- l'acquisizione di un linguaggio tecnico-giuridico che dovrà consentire l'esposizione delle conoscenze in modo proprio ed adeguato.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia durante il corso - Numero esercizi per allievo

Lezione teorica 88h, Accertamenti teorici 18, Lezione pratica 150h, Accertamenti pratici 18, Test di valutazione 3, Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 60, Stage operativo, Visite d'istruzione, E-Learning, Conferenze. Totale ore 298. Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di: • 7 ore dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nella disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE; • 80 ore dedicate, come indicato al punto 11 del Programma di studi, al modulo "Abilitazione MET-AFIS". Per quanto concerne le ore dedicate agli esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" dettagliate nella specifica sezione, è da evidenziare che ogni esercizio ha una durata di 30 minuti per allievo e che le ore totali dedicate al numero di esercizi previsti per tale disciplina sono conteggiate per un numero massimo di 30 allievi per classe secondo quanto indicato al punto 3 del Programma di studi.

Obiettivi generali La disciplina completa la formazione culturale dell'allievo acquisita nel primo biennio consolidando, sviluppando e ampliando le conoscenze scientifiche di base in ambito aeronautico con la trattazione delle problematiche inerenti alla conduzione e all'esercizio del mezzo



di trasporto aereo. In linea con le indicazioni ministeriali e le direttive ENAC per la formazione dell'operatore FIS con abilitazione MET-AFIS, vengono trattati con cura e attenzione argomenti che spaziano dalla navigazione e circolazione aerea alla meteorologia aeronautica e sicurezza del volo, effettuando attività teoriche ed esercitazioni pratiche con l'ausilio della strumentazione presente nei laboratori di indirizzo dell'istituto. In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- l'acquisizione di una solida preparazione culturale nel campo della meteorologia aeronautica, della navigazione e della circolazione aerea;
- il saper utilizzare sistemi di osservazione e di monitoraggio per la descrizione e l'interpretazione dei fenomeni atmosferici utili per l'assistenza alla navigazione aerea;
- il saper gestire le attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con le condizioni meteorologiche in cui vengono espletate;
- il possesso di adeguate conoscenze e tecniche operative fondamentali e specialistiche per la gestione del mezzo aereo;
- l'essere in grado di organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti;
- la conoscenza dello sviluppo e dell'innovazione scientifica e tecnologica dei sistemi di navigazione aerea;



- il saper interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni con uso della fraseologia standard appropriata;
- il saper gestire, in condizioni di sicurezza, le operazioni legate al movimento degli aeromobili in area aeroportuale e in rotta;
- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

ESERCITAZIONI: SIMULAZIONE DELLA TECNICA OPERATIVA

PROGRAMMA DI LABORATORIO - Le nove esercitazioni di seguito riportate e denominate con lettere dell'alfabeto (A, B, C, D, E, F, G, H, I), sono di difficoltà progressiva e sono svolte integralmente nel rispetto della didattica disciplinare prevista per la formazione dell'operatore FIS. Le prime cinque esercitazioni (A, B, C, D, E) verranno svolte dalla disciplina Logistica e le rimanenti quattro (F, G, H, I) dalla disciplina Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo nel rispetto della ripartizione del programma per la formazione dell'operatore FIS esposta nel presente documento.

Ciascuna esercitazione viene riferita ad ogni singolo allievo e documentata tramite il modello A.

Numero Esercitazioni in Logistica (minimo di 30 minuti ad allievo per singola esercitazione) 1 per tipologia:

A) Simulazione di traffico VFR nei circuiti aeroportuali Obiettivi Applicazione delle procedure



radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo 1

B) Simulazione di traffico VFR nei circuiti aeroportuali e gestione mezzi a terra su area di manovra
Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

C) Simulazione di: 1) traffico VFR in ATZ e FIR 2) partenze VFR 3) gestione mezzi a terra su area di manovra
Obiettivi Consolidamento della fraseologia standard con trasmissione di: condizioni meteo, traffico essenziale, traffico essenziale locale, informazioni su condizione di aeroporto, informazioni su attività vulcaniche, informazione su palloni liberi senza equipaggio, strip marking 1

D) Simulazione di traffico VFR in ambito FIR e ATZ con: a) gestione di almeno 2 arrivi e 1 partenza b) partenze IFR
Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

E) Simulazione di traffico VFR in ambito FIR e ATZ (gestione di almeno 2 arrivi e 1 partenza) con: a) partenze IFR b) coordinamenti
Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip

Numero Esercitazioni in Scienze della navigazione (minimo di 30 minuti ad allievo per ogni singola esercitazione) 1 per tipologia:

F) Simulazione di traffico VFR e IFR in ambito FIR e ATZ: a) in arrivo e partenza b) in arrivo e partenza, con la previsione di casi anomali (unusual, emergency, degraded)
Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1



G) Simulazione di traffico VFR e IFR in ambito FIR e ATZ: a) in arrivo e partenza b) in arrivo e partenza, con la previsione di casi anomali (unusual, emergency, degraded) c) coordinamenti Obiettivi: Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

H) Gestione completa di traffico VFR e IFR: a) in arrivo e partenza b) traffico sconosciuto c) casi anomali (unusual, emergency, degraded) d) gestione mezzi a terra e) coordinamenti Obiettivi La presente esercitazione riprende tutte le precedenti e si predispone per la migliore preparazione dell'allievo all'esame finale in cui dovrà dimostrare piena padronanza nella complessiva gestione del traffico aereo 1

I) Gestione completa di traffico VFR e IFR: a) in arrivo e partenza b) traffico sconosciuto c) casi anomali (unusual, emergency, degraded) d) gestione mezzi a terra e) coordinamenti f) compilazione strip marking g) fraseologia standard Obiettivi La presente esercitazione riprende tutte le precedenti e si predispone per la migliore preparazione dell'allievo all'esame finale in cui dovrà dimostrare piena padronanza nella complessiva gestione del traffico aereo.

LOGISTICA - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 45h. Accertamenti teorici 18. Lezione pratica 15h. Accertamenti pratici 18. Test di valutazione 2. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 75h 5prove per allievo. Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze . Totale ore 135.

Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di numero 48 ore dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E



COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 23. REGOLAMENTAZIONE AERONAUTICA, 24. FONDAMENTI DI SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, 26. AEROPORTI, 32. COORDINAMENTI.

ESERCITAZIONI – SIMULAZIONE DELLA TECNICA OPERATIVA Per quanto concerne le ore dedicate agli esercizi di “Simulazione della tecnica operativa” dettagliate nella specifica sezione, è da evidenziare che ogni esercizio ha una durata di 30 minuti per allievo e che le ore totali dedicate al numero di esercizi previsti per tale disciplina sono conteggiate per un numero massimo di 30 allievi per classe secondo quanto indicato al punto 3 del Programma di studi. Obiettivi generali La disciplina, insieme alla materia “Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo”, concorre alla formazione culturale dell’allievo in ambito aeronautico con la trattazione delle problematiche inerenti all’esercizio del mezzo di trasporto aereo. In accordo con le Linee Guida Ministeriali opportunamente ampliate con le direttive ENAC per la formazione dell’operatore FIS, vengono trattati con cura e attenzione argomenti di strutture, infrastrutture e procedure del trasporto aereo inerenti la gestione in sicurezza del traffico in area aeroportuale e in rotta. Sono previste, quindi, attività teorico-pratiche ed esercitazioni di simulazione della tecnica operativa con l’ausilio della strumentazione presente nei laboratori di Controllo del Traffico Aereo e Logistica Aeroportuale.

In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell’allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- l’acquisizione di una preparazione culturale di base nel campo della circolazione aerea;
- il possesso di adeguate conoscenze di strutture e infrastrutture aeroportuali;
- il saper gestire l’attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con le condizioni meteorologiche in cui viene espletata;
- l’acquisizione di tecniche operative fondamentali e specialistiche nel campo delle operazioni legate



al controllo del traffico di aeroporto in condizioni di sicurezza;

- il saper interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni con uso della fraseologia appropriata;

- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

MECCANICA E MACCHINE - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 60h. Accertamenti teorici 18. Lezione pratica 40h. Accertamenti pratici 18. Test di valutazione 3. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa". Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze. Totale ore 100.

Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di numero 2 ore dedicate ad argomenti non-presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 21. STRUMENTI A CAPSULA; 24. FONDAMENTI DI SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE.

Obiettivi generali La disciplina fornisce un contributo essenziale nella formazione dell'allievo in campo aeronautico affrontando le problematiche tecniche del volo nel duplice aspetto teorico e pratico.



Nel secondo biennio vengono trattati i fondamenti dei fenomeni fisici che stanno alla base del volo e le leggi che li regolano, per poi passare allo studio dei motori aeronautici e delle loro prestazioni. Al quinto anno si approfondiscono i concetti di portanza e di resistenza che vengono successivamente applicati nello studio dei profili alari, degli ipersostentatori e delle superfici resistenti. Si completa la formazione dell'allievo con la trattazione della stabilità, del controllo e della qualità di volo di un aeromobile ad ala fissa. In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- l'essere in grado di identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi in uso nel trasporto aereo;
- il possesso di adeguate conoscenze sulla funzione degli elementi strutturali, delle parti mobili e dei relativi comandi di un velivolo ad ala fissa;
- lo sviluppo della capacità di controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di un velivolo ad ala fissa;
- il saper riconoscere le trasformazioni dell'energia, i parametri e la funzionalità dei vari propulsori aeronautici;
- il saper valutare e utilizzare i parametri dei propulsori in termini di rendimenti, prestazioni e consumi;
- il saper gestire un velivolo ad ala fissa tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno e le condizioni meteorologiche in cui si muove;
- il saper riconoscere la risposta dinamica del velivolo ai comandi del pilota e ai disturbi dovuti alla



turbolenza atmosferica;

- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

ELETTRONICA, Elettrotecnica e Automazione - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 7h. Accertamenti teorici 3. Lezione pratica 4h. Accertamenti pratici 3. Test di valutazione 2. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa". Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze. Totale ore 11.

Le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di 4 ore quelle dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 28. RADIONAVIGAZIONE; 33. IL RADAR.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Argomento: Fisiologia del volo, attività didattica teorica. Lezioni teoriche 6h. Test di valutazione n. 2. Totale ore 8. Contenuti: Differenza tra ipossia e anossia, sintomi dell'ipossia, come distinguere



ipossia e iper-ossigenazione; Altitudine, ossigenazione e tempi di mantenimento della coscienza; Le alterazioni fisiologiche in aeromobile non pressurizzato; Anatomia e fisiologia dell'occhio, vista diurna e vista notturna, gestione dell'osservazione dello spazio in volo; Anatomia e fisiologia dell'apparato vestibolare, la propriocizione e la percezione degli spostamenti in volo; Rollio, beccheggio e imbardata, le percezioni illusorie, le false impressioni.

Gli aspetti esperienziali sono legati all'attività di volo.

□ Introduzione al Curricolo Verticale

Il presente Curricolo Verticale è stato concepito per l'indirizzo "Trasporti e Logistica", articolazione "Conduzione del Mezzo", opzione "Mezzo Aereo", in conformità con la riforma degli Istituti Tecnici (Gazzetta Ufficiale n. 253 del 29.10.2012) e in linea con le direttive del Ministero dell'Istruzione.

Finalità e Obiettivo Strategico

Questo percorso formativo quinquennale ha l'obiettivo primario di formare studenti con un solido bagaglio culturale e scientifico (biennio) e con competenze tecniche specialistiche (triennio), necessarie per operare nel complesso settore del trasporto aereo, della logistica e delle infrastrutture aeroportuali.

Un elemento distintivo del curriculum è l'Accreditamento presso l'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC). Tale accreditamento non solo amplia l'offerta formativa, ma allinea i programmi scolastici ai requisiti professionali del settore, preparando i diplomati all'ammissione diretta all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore del Servizio Informazioni Volo (FIS) e dell'abilitazione MET-AFIS.



Struttura e Verticalità

Il curricolo si sviluppa secondo una progressione logico-didattica che integra due macro-aree fondamentali:

1. Area dell'Istruzione Generale (Biennio Propedeutico): Si concentra sull'acquisizione delle otto Competenze chiave di cittadinanza , fornendo gli strumenti di base in ambito linguistico (obiettivo B1.2-B2 per l'Inglese) e scientifico (Fisica, Matematica, Chimica), indispensabili per l'analisi dei fenomeni tecnici.
2. Area di Indirizzo (Triennio di Specializzazione): Le discipline caratterizzanti – Scienze della Navigazione, Logistica, Meccanica e Diritto Aeronautico – vedono un progressivo aumento del carico orario e della complessità dei contenuti (es. Scienze della Navigazione passa da 5 a 8 ore settimanali nel quinto anno). La verticalità si manifesta nel passaggio dai principi fondamentali (3° anno) alla gestione operativa complessa, inclusa la simulazione della tecnica operativa , la gestione di casi anomali e l'applicazione della fraseologia standard (5° anno) .

In sintesi, il Curricolo Verticale è uno strumento didattico che assicura che lo studente passi dalla comprensione teorica dei fenomeni alla loro gestione pratica, sviluppando le competenze tecniche necessarie per un inserimento diretto e qualificato nel sistema aeronautico e logistico.

□ □ Curricolo Verticale: Istituto Tecnico Aeronautico (5 Anni)

A. Primo Biennio (1° e 2° Anno) – Fondazione e Orientamento

Obiettivo: Acquisire le competenze chiave di cittadinanza¹ e costruire un solido patrimonio culturale,



scientifico e linguistico ²² come base per la specializzazione tecnica.

Area Disciplinare	Disciplina	1° Anno (Ore Sett.: 33/35)	2° Anno (Ore Sett.: 32/34)	Progressioni e Competenze in Uscita
Area Umanistica/Storico-Sociale (Comune)	Lingua e letteratura italiana (4h)	Studio dei generi letterari essenziali e sviluppo delle tecniche di composizione (sintesi, analisi).	Approfondimento di autori e periodi, consolidamento della capacità di Comunicare messaggi di diversa complessità ³ .	
	Storia (2h)	Storia antica e medievale.	Storia moderna e contemporanea.	Sviluppo della capacità di Individuare collegamenti e relazioni tra eventi e concetti diversi ⁴ .
	Diritto ed economia (2h)	Principi fondamentali del Diritto e dell'Economia (concetto di impresa, diritto privato).	Istituzioni economiche, elementi di Diritto Pubblico e Costituzionale.	Acquisizione dei prerequisiti per la successiva Legislazione Aeronautica ⁵ .
Area Linguistica (Comune)	Lingua inglese (3h)	Competenze linguistiche A2/B1 QCER. Lessico generale, Introduzione al	Competenze linguistiche B1/B1.2 QCER ⁶⁶ .	



comprensione di lessico tecnico-
istruzioni di settore
base. (propedeutico al
Aviation English).

Area Logico/Scientifico (Comune)	Matematica (4h)	Algebra di base, equazioni di 1° e 2° grado, Geometria Euclidea.	Geometria analitica, Trigonometria, funzioni.	Sviluppo della Competenza in matematica e del problem solving ⁷⁷⁷⁷ .
	Scienze integrate (Fisica) (3h)	Cinematica, Dinamica, Lavoro ed Energia (base meccanica).	Termodinamica, Fluidostatica e Fluidodinamica (base per Meccanica del volo) ⁸ .	Comprensione del rapporto tra scienza e tecnologia ⁹ .
Area Tecnica/Informatica (Comune)	Scienze integrate (Chimica) (3h)	Composizione della materia, reazioni chimiche, introduzione ai materiali.	Struttura degli atomi, elettrochimica (base per elettronica) ¹⁰ .	Conoscenza degli elementi fondanti delle tecnologie (materiali) ¹¹ .
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (3h)	Proiezioni ortogonali, convenzioni del disegno tecnico.	Introduzione a schemi elettrici e rappresentazione di strutture semplici.	Competenza digitale e capacità di rappresentare fenomeni ¹²¹²¹² .
	Tecnologie informatiche (3h)	Architettura del computer, software di produttività, reti di base.		Uso delle TIC come supporto all'apprendimento e alla comunicazione ¹³ .



B. Secondo Biennio (3° e 4° Anno) – Inizio Specializzazione

Obiettivo: Collegare le conoscenze di base con le discipline professionalizzanti, iniziando l'acquisizione delle competenze proprie dell'istruzione tecnica¹⁴ e i prerequisiti ENAC.

Area Disciplinare	Disciplina	3° Anno (Ore Sett.: 32)	4° Anno (Ore Sett.: 32)	Progressioni e Competenze in Uscita (Focus Tecnico)
Area Umanistica/Generale (Comune)	Lingua inglese (3h)	Approfondimento tecnico-settoriale. Analisi di testi aeronautici e simulazioni di comunicazioni operative.	Consolidamento Livello B2 QCER (obiettivo) ¹⁵ . Uso della fraseologia standard come propedeutica alle esercitazioni ¹⁶ .	Applicare metodologie di progettazione e gestione ¹⁷ , fornendo il supporto matematico alle discipline di navigazione e
	Matematica / Complementi di matematica (3h / 1h)	Calcolo differenziale di base, statistica descrittiva.	Algebra lineare (vettori, matrici), calcolo integrale.	



Area Tecnica di Indirizzo (Specializzazione)	meccanica.			
	Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo (5h)	Navigazione: Fondamenti (coordinate, cartografia aeronautica). Struttura: Principi di aerodinamica, sforzi e classificazione del mezzo aereo ¹⁸¹⁸ .	Sistemi: Strumentazione di bordo (altimetri, anemometri). Meteorologia di base (osservazione e bollettini METAR/TAF) ¹⁹ .	Saper utilizzare sistemi di osservazione e di monitoraggio. Acquisizione di una solida preparazione in meteorologia aeronautica ²⁰ .
	Meccanica e macchine (3h)	Fondamenti fisici del volo (leggi di regolazione). Introduzione ai motori a combustione interna e ai cicli termodinamici ²¹ .	Studio degli elementi strutturali del velivolo (ali, fusoliera, parti mobili). Funzionamento dei motori aeronautici (turboelica, turbofan) ²²²² .	Possedere adeguate conoscenze sulla funzione degli elementi strutturali e sulla funzionalità dei propulsori ²³²³²³²³ .
	Elettrotecnica, elettronica e automazione (3h)	Circuiti CC/CA. Principi e componenti di base (diodi, transistor).	Fondamenti di elettronica di potenza e sistemi di generazione e distribuzione elettrica a bordo ²⁴ .	Conoscere gli elementi fondanti delle tecnologie nel settore di riferimento (sistemi) ²⁵ .
Logistica (3h)		Concetti di supply chain, intermodalità, organizzazione dei flussi.	Studio delle strutture e infrastrutture aeroportuali. Introduzione al concetto di controllo del traffico aereo ²⁶ .	Acquisire una preparazione culturale di base nel campo della circolazione aerea ²⁷ .



Diritto ed economia (2h)	Organizzazione della navigazione aerea e fonti del diritto aeronautico (ICAO, EASA, ENAC) ²⁸ .	Approfondimento sulle figure giuridiche, gestione degli aeroporti e tematiche di Safety e Security ²⁹ .	Sviluppo della capacità di orientamento tra le diverse fonti regolatrici ³⁰ .
--------------------------	---	--	--

C. Quinto Anno – Perfezionamento e Condotta Operativa

Obiettivo: Raggiungere la piena competenza professionale per la conduzione e l'esercizio del mezzo aereo³¹³¹³¹ e superare l'esame per la Licenza di Operatore FIS/Abilitazione MET-AFIS³².

Area Disciplinare	Disciplina	5° Anno (Ore Sett.: 32)	Progressioni e Competenze in Uscita (Focus ENAC)
Area Umanistica/Generale (Comune)	Lingua inglese (3h)	Simulazione di comunicazioni operative complesse in scenari di emergenza.	Life-long learning : Agire in modo autonomo e responsabile e orientare l'autosviluppo professionale 33333333.
	Diritto ed economia (2h)	Regime di responsabilità del vettore aereo (persone/merci). Giurisprudenza	Acquisizione di un linguaggio tecnico-



nazionale.

giuridico adeguato³⁴.
. Saper operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security)³⁵.

Area Tecnica di
Indirizzo (Condotta e
Certificazione)

Scienze della
navigazione,
struttura e
costruzione del
mezzo (8h)

Gestione del Traffico Aereo:
Circolazione aerea, radar, Simulazione
della tecnica operativa avanzata
(Esercitazioni F-I su traffico VFR/IFR, casi
anomali, traffico sconosciuto)
36363636363636363636363636363636
Fattore umano e Fisiologia del volo
37373737.

Piena padronanza
nella complessiva
gestione del traffico
aereo³⁸. Saper
gestire in condizioni
di sicurezza le
operazioni legate al
movimento degli
aeromobili³⁹.

Logistica (3h)

Simulazione della tecnica operativa VFR
(Esercitazioni A-E). Gestione mezzi a
terra e coordinamenti⁴⁰404040404040.
Strumenti aeroportuali e gestione della
manutenzione (MRO).

Acquisizione di
tecniche operative
fondamentali e
specialistiche nel
controllo del traffico
di aeroporto⁴¹.

Meccanica e
macchine (4h)

Approfondimento di Portanza,
Resistenza e Profili alari. Studio della
stabilità, del controllo e della qualità di
volo⁴².

Saper riconoscere la
risposta dinamica
del velivolo ai
comandi del pilota e
ai disturbi
atmosferici⁴³. Saper
gestire il velivolo
tenendo conto delle
interazioni con
l'ambiente esterno⁴⁴.



Elettrotecnica, elettronica e automazione (3h)	Contenuti di Radionavigazione e Radar (ricondotti a Scienze della Navigazione per ENAC) ⁴⁵ . Studio dei sistemi avionici integrati e dei sistemi di controllo di volo automatici.	Sviluppo della capacità di controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti del velivolo ⁴⁶ .
--	--	---

Il Curricolo di Istituto è il percorso che viene scelto per raggiungere le finalità e gli obiettivi di carattere educativo e formativo. Il percorso si compie secondo modalità concordate dagli Organi Collegiali e per mezzo degli strumenti necessari in ambienti di apprendimento opportunamente attrezzati.

L'entrata in vigore della riforma della scuola secondaria superiore ha disposto la confluenza degli Istituti Tecnici Aeronautici nei nuovi Istituti Tecnici denominati "Trasporti e Logistica" con l'articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo aereo" (Gazzetta Ufficiale n. 253 del 29.10.2012).

L'Accreditamento presso l'ENAC ha comportato l'integrazione e l'approfondimento dei curricula delle discipline sotto riportate, al fine di raggiungere le competenze utili all'ammissione diretta dei diplomati all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore FIS e dell'abilitazione MET-AFIS :

- Diritto ed Economia con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo",



- Scienza della Navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo,
- Logistica con articolazione "Conduzione del mezzo", opzione "Mezzo Aereo",
- Meccanica e Macchine con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo",
- Elettrotecnica, elettronica e automazione con articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo Aereo".

L'accreditamento presso l'ENAC e il riconoscimento del corso di studi quinquennale sono stati rinnovati con documento protocollato dall'ente in data 15-10-2019.

CURRICOLO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

Le COMPETENZE DI BASE relative ai quattro assi culturali (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale), da acquisire in ognuno dei diversi percorsi di istruzione, confluiscono e si integrano con le otto COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione), indicate dalla Raccomandazione europea del dicembre 2006. Esse sono fondamentali per quello che è stato definito l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (lifelong learning). Esprimono il senso ed il fine dell'istruzione e in questo particolare curriculum si riassumono nelle seguenti voci:



- Imparare a imparare,
- Comunicazione in madrelingua e comunicazione in lingua/e straniera/e,
- Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia,
- Competenza digitale,
- Consapevolezza ed espressione culturale,
- Competenze sociali e civiche
- Spirito di iniziativa ed imprenditorialità.

: 1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA relative agli assi culturali confluiscono e si integrano con le COMPETENZE DI BASE Le

Approfondimento

IMPARARE A IMPARARE - Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.



COMUNICARE - Comprendere messaggi di genere diverso, in lingua madre o in lingua straniera (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE - Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI - Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE - Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

PROGETTARE - Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

RISOLVERE PROBLEMI - Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi,



individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

COLLABORARE E PARTECIPARE - Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

I curricoli di istituto e l'attività di programmazione didattica mirano a sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società" (articolo 2, comma 1 della Legge), nonché ad individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (art. 1, comma 1 della Legge).



CURRICOLO VERTICALE

I programmi di formazione per il conseguimento della Licenza di Operatore del Servizio Informazioni Volo comprendono la trattazione delle seguenti materie ed attività formative/addestrative con in parentesi la vecchia dizione ministeriale richiamata dal Regolamento ENAC:

- DIRITTO ED ECONOMIA (Legislazione aeronautica);
- SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO (Navigazione aerea, Gestione del traffico aereo, Simulazione della tecnica operativa, Si Situazioni inusuali di emergenza e degrado dei sistemi, Equipaggiamenti e sistemi, Meteorologia, Esercitazioni: Simulazione della tecnica operativa/Gestione del traffico aereo)
- ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE (Equipaggiamenti e sistemi);
- LOGISTICA;
- MECCANICA E MACCHINE (Aeromobili e principi del volo);
- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE (Fattore umano e Fisiologia del volo)
- ABILITAZIONE MET-AFIS (Contenuti essenziali).

Si precisa che L'argomento "Fattore umano", attribuito da ENAC alla disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE al momento viene svolto dalla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE. Sono comunque in



corso modifiche dell'ente relative al curriculum.

DIRITTO ED ECONOMIA - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 77h, Accertamenti teorici 12, Test di valutazione 2, Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa", Stage operativo, Visite d'istruzione, E-Learning, Conferenze. Totale ore 77.

Obiettivi generali Dopo l'acquisizione dei prerequisiti di nozioni fondamentali che stanno alla base del diritto in generale e del diritto commerciale, in relazione agli argomenti inerenti al conseguimento della Licenza di Operatore FIS, l'insegnamento della disciplina è volto a fornire la conoscenza del diritto aeronautico nell'ambito dell'ordinamento generale e delle sue fonti nazionali, comunitarie ed internazionali. In particolare, la disciplina approfondirà le tematiche connesse all'organizzazione della navigazione aerea, alla gestione degli aeroporti e al regime di responsabilità del vettore aereo nell'ambito del trasporto di persone e merci. Cura e attenzione sarà rivolta anche allo studio delle figure giuridiche presenti nel mondo aeronautico e agli aspetti connessi al tema della sicurezza analizzata sotto il duplice profilo security e safety. In riferimento al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- il possesso di adeguate conoscenze fondamentali della parte istituzionale (fonti, istituzioni, attori del diritto aeronautico, loro poteri/doveri/responsabilità) connesse alle problematiche del trasporto aereo;
- l'essere in grado di spiegare le decisioni della giurisprudenza nazionale;



- lo sviluppo della capacità di orientamento tra le diverse fonti regolatrici in materia di diritto aeronautico;

- l'acquisizione di un linguaggio tecnico-giuridico che dovrà consentire l'esposizione delle conoscenze in modo proprio ed adeguato.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia durante il corso - Numero esercizi per allievo

Lezione teorica 88h, Accertamenti teorici 18, Lezione pratica 150h, Accertamenti pratici 18, Test di valutazione 3, Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 60, Stage operativo, Visite d'istruzione, E-Learning, Conferenze. Totale ore 298. Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di: • 7 ore dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nella disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE; • 80 ore dedicate, come indicato al punto 11 del Programma di studi, al modulo "Abilitazione MET-AFIS". Per quanto concerne le ore dedicate agli esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" dettagliate nella specifica sezione, è da evidenziare che ogni esercizio ha una durata di 30 minuti per allievo e che le ore totali dedicate al numero di esercizi previsti per tale disciplina sono conteggiate per un numero massimo di 30 allievi per classe secondo quanto indicato al punto 3 del Programma di studi.

Obiettivi generali La disciplina completa la formazione culturale dell'allievo acquisita nel primo biennio consolidando, sviluppando e ampliando le conoscenze scientifiche di base in ambito aeronautico con la trattazione delle problematiche inerenti alla conduzione e all'esercizio del mezzo di trasporto aereo. In linea con le indicazioni ministeriali e le direttive ENAC per la formazione dell'operatore FIS con abilitazione MET-AFIS, vengono trattati con cura e attenzione argomenti che spaziano dalla navigazione e circolazione aerea alla meteorologia aeronautica e sicurezza del volo, effettuando attività teoriche ed esercitazioni pratiche con l'ausilio della strumentazione presente nei laboratori di indirizzo dell'istituto. In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:



- l'acquisizione di una solida preparazione culturale nel campo della meteorologia aeronautica, della navigazione e della circolazione aerea;
- il saper utilizzare sistemi di osservazione e di monitoraggio per la descrizione e l'interpretazione dei fenomeni atmosferici utili per l'assistenza alla navigazione aerea;
- il saper gestire le attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con le condizioni meteorologiche in cui vengono espletate;
- il possesso di adeguate conoscenze e tecniche operative fondamentali e specialistiche per la gestione del mezzo aereo;
- l'essere in grado di organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti;
- la conoscenza dello sviluppo e dell'innovazione scientifica e tecnologica dei sistemi di navigazione aerea;
- il saper interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni con uso della fraseologia standard appropriata;
- il saper gestire, in condizioni di sicurezza, le operazioni legate al movimento degli aeromobili in area aeroportuale e in rotta;



- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

ESERCITAZIONI: SIMULAZIONE DELLA TECNICA OPERATIVA

PROGRAMMA DI LABORATORIO - Le nove esercitazioni di seguito riportate e denominate con lettere dell'alfabeto (A, B, C, D, E, F, G, H, I), sono di difficoltà progressiva e sono svolte integralmente nel rispetto della didattica disciplinare prevista per la formazione dell'operatore FIS. Le prime cinque esercitazioni (A, B, C, D, E) verranno svolte dalla disciplina Logistica e le rimanenti quattro (F, G, H, I) dalla disciplina Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo nel rispetto della ripartizione del programma per la formazione dell'operatore FIS esposta nel presente documento.

Ciascuna esercitazione viene riferita ad ogni singolo allievo e documentata tramite il modello A.

Numero Esercitazioni in Logistica (minimo di 30 minuti ad allievo per singola esercitazione) 1 per tipologia:

A) Simulazione di traffico VFR nei circuiti aeroportuali Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo 1

B) Simulazione di traffico VFR nei circuiti aeroportuali e gestione mezzi a terra su area di manovra Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1



C) Simulazione di: 1) traffico VFR in ATZ e FIR 2) partenze VFR 3) gestione mezzi a terra su area di manovra Obiettivi Consolidamento della fraseologia standard con trasmissione di: condizioni meteo, traffico essenziale, traffico essenziale locale, informazioni su condizione di aeroporto, informazioni su attività vulcaniche, informazione su palloni liberi senza equipaggio, strip marking 1

D) Simulazione di traffico VFR in ambito FIR e ATZ con: a) gestione di almeno 2 arrivi e 1 partenza b) partenze IFR Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

E) Simulazione di traffico VFR in ambito FIR e ATZ (gestione di almeno 2 arrivi e 1 partenza) con: a) partenze IFR b) coordinamenti Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip

Numero Esercitazioni in Scienze della navigazione (minimo di 30 minuti ad allievo per ogni singola esercitazione) 1 per tipologia:

F) Simulazione di traffico VFR e IFR in ambito FIR e ATZ: a) in arrivo e partenza b) in arrivo e partenza, con la previsione di casi anomali (unusual, emergency, degraded) Obiettivi Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

G) Simulazione di traffico VFR e IFR in ambito FIR e ATZ: a) in arrivo e partenza b) in arrivo e partenza, con la previsione di casi anomali (unusual, emergency, degraded) c) coordinamenti Obiettivi: Applicazione delle procedure radiotelefoniche, uso della fraseologia standard, efficacia della trasmissione e corretta gestione del traffico aereo, strip marking 1

H) Gestione completa di traffico VFR e IFR: a) in arrivo e partenza b) traffico sconosciuto c) casi anomali (unusual, emergency, degraded) d) gestione mezzi a terra e) coordinamenti Obiettivi La presente esercitazione riprende tutte le precedenti e si predispone per la migliore preparazione



dell'allievo all'esame finale in cui dovrà dimostrare piena padronanza nella complessiva gestione del traffico aereo 1

I) Gestione completa di traffico VFR e IFR: a) in arrivo e partenza b) traffico sconosciuto c) casi anomali (unusual, emergency, degraded) d) gestione mezzi a terra e) coordinamenti f) compilazione strip marking g) fraseologia standard Obiettivi La presente esercitazione riprende tutte le precedenti e si predispone per la migliore preparazione dell'allievo all'esame finale in cui dovrà dimostrare piena padronanza nella complessiva gestione del traffico aereo.

LOGISTICA - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 45h. Accertamenti teorici 18. Lezione pratica 15h. Accertamenti pratici 18. Test di valutazione 2. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 75h 5prove per allievo. Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze . Totale ore 135.

Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di numero 48 ore dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 23. REGOLAMENTAZIONE AERONAUTICA, 24. FONDAMENTI DI SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, 26. AEROPORTI, 32. COORDINAMENTI.

ESERCITAZIONI – SIMULAZIONE DELLA TECNICA OPERATIVA Per quanto concerne le ore dedicate agli esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" dettagliate nella specifica sezione, è da evidenziare che ogni esercizio ha una durata di 30 minuti per allievo e che le ore totali dedicate al numero di esercizi previsti per tale disciplina sono conteggiate per un numero massimo di 30 allievi per classe secondo quanto indicato al punto 3 del Programma di studi. Obiettivi generali La disciplina, insieme



alla materia "Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo", concorre alla formazione culturale dell'allievo in ambito aeronautico con la trattazione delle problematiche inerenti all'esercizio del mezzo di trasporto aereo. In accordo con le Linee Guida Ministeriali opportunamente ampliate con le direttive ENAC per la formazione dell'operatore FIS, vengono trattati con cura e attenzione argomenti di strutture, infrastrutture e procedure del trasporto aereo inerenti la gestione in sicurezza del traffico in area aeroportuale e in rotta. Sono previste, quindi, attività teorico-pratiche ed esercitazioni di simulazione della tecnica operativa con l'ausilio della strumentazione presente nei laboratori di Controllo del Traffico Aereo e Logistica Aeroportuale.

In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:

- l'acquisizione di una preparazione culturale di base nel campo della circolazione aerea;
- il possesso di adeguate conoscenze di strutture e infrastrutture aeroportuali;
- il saper gestire l'attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con le condizioni meteorologiche in cui viene espletata;
- l'acquisizione di tecniche operative fondamentali e specialistiche nel campo delle operazioni legate al controllo del traffico di aeroporto in condizioni di sicurezza;
- il saper interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni con uso della fraseologia appropriata;
- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.



MECCANICA E MACCHINE - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia -
Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 60h. Accertamenti teorici 18. Lezione pratica 40h. Accertamenti pratici 18. Test di valutazione 3. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa". Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze. Totale ore 100.

Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di numero 2 ore dedicate ad argomenti non-presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 21. STRUMENTI A CAPSULA; 24. FONDAMENTI DI SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE.

Obiettivi generali La disciplina fornisce un contributo essenziale nella formazione dell'allievo in campo aeronautico affrontando le problematiche tecniche del volo nel duplice aspetto teorico e pratico.

Nel secondo biennio vengono trattati i fondamenti dei fenomeni fisici che stanno alla base del volo e le leggi che li regolano, per poi passare allo studio dei motori aeronautici e delle loro prestazioni. Al quinto anno si approfondiscono i concetti di portanza e di resistenza che vengono successivamente applicati nello studio dei profili alari, degli ipersostentatori e delle superfici resistenti. Si completa la formazione dell'allievo con la trattazione della stabilità, del controllo e della qualità di volo di un aeromobile ad ala fissa. In riferimento alle Linee Guida Ministeriali e al programma di formazione FISO, i risultati di apprendimento dell'allievo in esito al percorso didattico disciplinare espressi in termini di competenze riguardano:



- l'essere in grado di identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei mezzi in uso nel trasporto aereo;
- il possesso di adeguate conoscenze sulla funzione degli elementi strutturali, delle parti mobili e dei relativi comandi di un velivolo ad ala fissa;
- lo sviluppo della capacità di controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di un velivolo ad ala fissa;
- il saper riconoscere le trasformazioni dell'energia, i parametri e la funzionalità dei vari propulsori aeronautici;
- il saper valutare e utilizzare i parametri dei propulsori in termini di rendimenti, prestazioni e consumi;
- il saper gestire un velivolo ad ala fissa tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno e le condizioni meteorologiche in cui si muove;
- il saper riconoscere la risposta dinamica del velivolo ai comandi del pilota e ai disturbi dovuti alla turbolenza atmosferica;
- il saper operare nel sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.



ELETTRONICA, Elettrotecnica e Automazione - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Lezione teorica 7h. Accertamenti teorici 3. Lezione pratica 4h. Accertamenti pratici 3. Test di valutazione 2. Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa". Stage operativo. Visite d'istruzione. E-Learning. Conferenze. Totale ore 11.

Le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di 4 ore quelle dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati dal programma ENAC nei seguenti moduli assegnati alla disciplina SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO: 28. RADIONAVIGAZIONE; 33. IL RADAR.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Tipologia attività didattica - Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo.

Argomento: Fisiologia del volo, attività didattica teorica. Lezioni teoriche 6h. Test di valutazione n. 2. Totale ore 8. Contenuti: Differenza tra ipossia e anossia, sintomi dell'ipossia, come distinguere ipossia e iper-ossigenazione; Altitudine, ossigenazione e tempi di mantenimento della coscienza; Le alterazioni fisiologiche in aeromobile non pressurizzato; Anatomia e fisiologia dell'occhio, vista diurna e vista notturna, gestione dell'osservazione dello spazio in volo; Anatomia e fisiologia dell'apparato vestibolare, la proprioccezione e la percezione degli spostamenti in volo; Rollio, beccheggio e imbardata, le percezioni illusorie, le false impressioni.

Gli aspetti esperienziali sono legati all'attività di volo.





Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: ITAER A. FERRARIN (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: scambi culturali all'estero

L'Istituto è partners da diversi anni di scuole aeronautiche all'estero per la formazione degli studenti e del Personale, con una attenzione particolare all'insegnamento della Lingua straniera Inglese.

Scambi culturali internazionali

In presenza



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)
- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)
- Erasmus plus 2021/27 - Partneriati per la Cooperazione (KA2)
- Percorsi finalizzati alla valutazione delle competenze linguistiche tramite certificazioni rilasciate da Enti riconosciuti a livello internazionale
- Promozione di certificazioni linguistiche
- Potenziamento con docenti madrelingua
- Certificazioni linguistiche
- Partnership con scuole estere
- Mobilità studentesca internazionale
- Vacanze studio
- Progettualità Erasmus+
- Mobilità internazionale di docenti, Dirigenti e personale ATA
- Accoglienza docenti e studenti in Italia
- Job shadowing e formazione all'estero
- Scambi culturali in Europa
- PON PCTO all'estero

Destinatari

- Docenti
- Personale
- ATA
- Studenti

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- Stem and language skills in aeronautics



Approfondimento:

Relazione sulle attività Erasmus+

Anni scolastici 2023/2024 e 2024/2025

Anno scolastico 2023/2024

L'Istituto Tecnico Aeronautico "A. Ferrarin" di Catania ha stipulato con l'Agenzia Erasmus+

un accordo di sovvenzione con il seguente identificativo:

- Grant Agreement No.: 2022-1-IT02-KA121-SCH-000066638

- Periodo di validità: 01/06/2022 – 31/05/2024 (biennio)

- Importo finanziato: € 66.779

Nell'ambito di tale accordo, nel 2024 si sono realizzate mobilità singole e mobilità di gruppo.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2025 - 2028

Mobilità singole

Sono state attuate complessivamente cinque mobilità individuali:

- Tre rivolte al personale ATA (Courses and Training) presso la Intensive School of English

& Business Communication Ltd (UK) con sede a Tenerife (ES).

- Durata: una settimana

- Contenuti principali: Key competence development; Initial and continuous training for

teachers, trainers and other education staff; European identity, citizenship and values

- Ricadute formative: Active citizenship; Cultural awareness and expression; Interpersonal

skills e capacità di acquisire nuove competenze

- Due rivolte al personale docente in modalità Job-shadowing presso l'I.E.S. "Francesco

García Pavón" di Tomelloso (ES).



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2025 - 2028

- Durata: una settimana

- Contenuti principali: Early childhood education and care; Bridging intercultural,

integrational and social divide

Mobilità di gruppo

Presso lo stesso istituto spagnolo si è realizzata una mobilità di gruppo che ha coinvolto 32

studenti del quarto anno (indirizzo Tecnico Aeronautico – Conduzione di Aeromobili) e 3

docenti accompagnatori.

Gli studenti hanno:

- acquisito nuove conoscenze e competenze professionali, anche attraverso l'uso di nuove

tecnologie;

- partecipato a corsi teorici e pratici in diverse strutture educative;



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2025 - 2028

- potenziato competenze linguistiche, consapevolezza interculturale e capacità trasversali

Allegato:

Relazione_Erasmus_ITA_Ferrarin.pdf



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: ITAER A. FERRARIN

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Azione n° 1: Competenze Logico-Matematiche e Ragionamento

- Competenze Logico-Matematiche e Ragionamento:

- Rinforzare le competenze logico-matematiche applicate a calcoli chimici (rapporti, proporzioni, unità di misura, stechiometria).

- Introdurre esercizi sin dal primo anno che sviluppino le competenze logico-matematiche e scientifiche.

- Potenziare le abilità logico-matematiche e di ragionamento attraverso esercizi graduati e problemi contestualizzati (in Matematica).

- Potenziare le competenze logico-matematiche e di comprensione tecnico-scientifica (in Scienze della Navigazione).

- Linguaggio Tecnico e Trasversalità:

- Promuovere il corretto uso del linguaggio scientifico nelle relazioni di laboratorio, nelle verifiche e nelle interrogazioni orali.

- Promuovere la trasversalità linguistica affinché ogni docente sia consapevole del ruolo



delle prove e utilizzi la terminologia specifica in modo rigoroso, integrando problemi che richiedano l'interpretazione di grafici o tabelle complesse (replicando la struttura di item tipici di Matematica/Scienze).

Azioni per l'Inclusione e la Promozione delle Pari Opportunità (Aspetti Metodologici)

Sebbene le fonti non facciano un riferimento esplicito alle "pari opportunità", molte delle azioni didattiche descritte sono fondamentali per l'inclusione, per la riduzione del divario di apprendimento e per garantire che tutti gli studenti possano partecipare attivamente al percorso STEM, indipendentemente dal loro livello di partenza.

Inclusione e Partecipazione Attiva:

- Metodologie Cooperative e Tutoring tra Pari (Peer Tutoring):

- Introdurre modalità di apprendimento cooperativo (peer tutoring, lavori di gruppo strutturati) per favorire il confronto, la partecipazione e il senso di responsabilità.

- L'utilizzo di metodologie laboratoriali e cooperative è incoraggiato per favorire il coinvolgimento attivo degli studenti e il problem solving (in Matematica).

- Organizzare tutoraggi tra pari per favorire la comprensione di concetti complessi (es. navigazione aerea).

- Promuovere l'autonomia nello studio anche attraverso il tutoring tra pari.

- Supporto Differenziato e Recupero:

- Attivare percorsi di recupero in itinere durante le pause didattiche, con esercitazioni mirate alle difficoltà riscontrate.

- Attivare interventi di recupero tempestivi (sportello, tutoraggio, attività integrative).

- Realizzare attività di recupero e potenziamento (es. tramite esercitazioni su simulatori).

- Per la valutazione, l'implementazione della valutazione tra pari (Peer Assessment) e dell'autovalutazione guidata favorisce la consapevolezza degli errori e la correzione.

- Strumenti di Facilitazione e Supporto Cognitivo:



□ Realizzare schede di sintesi e mappe concettuali e materiali strutturati per facilitare la memorizzazione e l'organizzazione dei contenuti.

□ Potenziare l'uso di mappe concettuali e strumenti visivi per facilitare l'apprendimento tecnico-scientifico.

Queste azioni, basate sulla collaborazione, sul supporto tra pari e sulla differenziazione didattica, agiscono come un meccanismo di livellamento delle opportunità, assicurando che gli studenti con background o ritmi di apprendimento diversi possano conseguire risultati migliori.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Obiettivi di Apprendimento per la Valutazione STEM

1. Competenze Logico-Matematiche e di Ragionamento Obiettivi

- Applicare correttamente operazioni, rapporti, proporzioni e unità di misura in contesti matematici e scientifici.
- Risolvere problemi quantitativi utilizzando modelli, rappresentazioni grafiche e formule.



- Comprendere e applicare relazioni funzionali (tabelle, diagrammi, grafici).
- Utilizzare il ragionamento deduttivo e induttivo per interpretare situazioni e formulare conclusioni.
- Eseguire calcoli tecnici in ambito chimico, fisico o tecnologico (stechiometria, densità, velocità, portanza ecc.).

2. Competenze Scientifiche e di Comprensione Tecnico-Scientifica Obiettivi

- Analizzare fenomeni scientifici spiegandoli con concetti, leggi e modelli formali.
- Comprendere e utilizzare termini specifici delle discipline STEM (chimica, fisica, tecnologia).
- Interpretare processi, schemi, disegni tecnici e rappresentazioni grafiche di oggetti o sistemi.
- Collegare concetti teorici a contesti reali e situazioni applicative.
- Condurre e descrivere procedure di laboratorio seguendo un linguaggio tecnico corretto.

3. Pensiero Critico e Analisi dei Dati Obiettivi

- Leggere, analizzare e confrontare dati provenienti da tabelle, grafici e diagrammi.
- Valutare l'attendibilità di dati, misurazioni e procedure sperimentali.
- Interpretare testi scientifici o tecnici individuando ipotesi, informazioni rilevanti e conclusioni.
- Applicare strategie di problem solving, esplicitando passaggi, scelte e metodi.
- Riflettere sugli errori e sulle strategie utilizzate (metacognizione).

4. Linguaggio Tecnico, Comunicazione Scientifica e Trasversalità Obiettivi

- Utilizzare correttamente il linguaggio matematico, scientifico e tecnico nelle verifiche scritte e orali.
- Produrre relazioni, schemi, tabelle, rappresentazioni grafiche e elaborati tecnici chiari e



coerenti.

- Riconoscere e usare simboli, unità di misura e convenzioni dei diversi codici disciplinari.
- Comprendere testi complessi, istruzioni operative, procedure tecniche e standard di settore.

5. Inclusione, Autonomia e Strategie di Apprendimento

(Coerenti con la valutazione equa e con le pari opportunità nelle discipline STEM)

Obiettivi

- Utilizzare strumenti di supporto (mappe concettuali, schemi, glossari) per organizzare lo studio in modo autonomo.
- Collaborare efficacemente in attività di gruppo, laboratori, progetti e peer tutoring.
- Applicare strategie personali di studio e problem solving in contesti STEM.
- Monitorare il proprio apprendimento attraverso autovalutazione e valutazione tra pari.
- Superare difficoltà specifiche mediante percorsi di recupero, allenamento mirato ed esercizi guidati.

6. Competenza Digitale in Ambito STEM

(Facoltativo ma sempre più richiesto)

Obiettivi

- Utilizzare software di calcolo, simulazione o rappresentazione grafica.
- Applicare strumenti digitali per acquisire, trattare e interpretare dati.
- Produrre elaborati digitali (grafici, modellazioni, schemi CAD, analisi numeriche).

Griglia di Valutazione STEM (Livelli 1–4)

1. Competenze Logico-Matematiche e di Ragionamento



Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Applica correttamente concetti matematici e scientifici complessi; risolve problemi non guidati scegliendo strategie efficaci; interpreta modelli, funzioni e grafici con piena autonomia. Risolve problemi standard applicando correttamente procedure note; interpreta grafici e relazioni con pochi errori; sceglie strategie adeguate nella maggior parte dei casi.
3 - Intermedio	Risolve problemi semplici con guida; applica formule e procedure note ma con errori nella gestione dei dati; comprende grafici elementari.
2 - Base	Mostra difficoltà nell'applicazione di concetti e procedure; non completa problemi anche guidati; interpreta solo in parte dati elementari.
1 - Iniziale	

2. Competenze Scientifiche e Comprensione Tecnico-Scientifica

Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Spiega fenomeni scientifici utilizzando correttamente leggi, modelli e linguaggio tecnico; collega concetti a contesti reali e complessi; esegue procedure tecniche in piena autonomia. Comprende e descrive i principali fenomeni; applica correttamente modelli e procedure note; usa un linguaggio tecnico generalmente appropriato.
3 - Intermedio	Descrive in modo semplice fenomeni e procedure; usa il linguaggio scientifico con imprecisioni; applica modelli solo se guidato.
2 - Base	Faticosamente riconosce fenomeni e concetti; non applica correttamente modelli; utilizza un linguaggio scientifico improprio.
1 - Iniziale	



3. Pensiero Critico e Analisi dei Dati

Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Analizza e interpreta dati complessi, grafici e tabelle; valuta attendibilità e coerenza; argomenta le proprie conclusioni con chiarezza; riflette consapevolmente sugli errori.
3 - Intermedio	Interpreta correttamente grafici e tabelle standard; individua errori e incongruenze principali; motiva le proprie conclusioni.
2 - Base	Comprende dati semplici; interpreta tabelle elementari con qualche errore; riconosce alcuni errori solo se guidato.
1 - Iniziale	Ha difficoltà a leggere e interpretare anche dati semplici; non collega informazioni o non trae conclusioni corrette.

4. Comunicazione Scientifica e Linguaggio Tecnico

Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Usa un linguaggio tecnico preciso e rigoroso; produce relazioni e schemi completi e coerenti; presenta elaborati chiari e ben organizzati.
3 - Intermedio	Utilizza correttamente la terminologia scientifica più comune; produce elaborati chiari con lievi imprecisioni.
2 - Base	Usa un linguaggio semplice con errori terminologici; gli elaborati sono comprensibili ma incompleti.
1 - Iniziale	Linguaggio poco adeguato; elaborati confusi o non coerenti; difficoltà a usare termini scientifici.



5. Inclusione, Autonomia e Strategie di Apprendimento

Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Lavora in autonomia; utilizza strategie efficaci; collabora in modo costruttivo; effettua autovalutazioni accurate e migliora il proprio lavoro.
3 - Intermedio	Lavora autonomamente nelle attività note; collabora in gruppo; utilizza strumenti di supporto quando necessario.
2 - Base	Lavora solo se guidato; collabora con difficoltà; utilizza strumenti compensativi in modo non sempre efficace.
1 - Iniziale	Mostra difficoltà nel lavoro autonomo; non utilizza strategie o strumenti; partecipa poco alle attività cooperative.

6. Competenza Digitale in Ambito STEM (opzionale ma consigliata)

Livello	Descrittore
4 - Avanzato	Usa strumenti digitali avanzati (software di calcolo, simulazione, CAD); elabora dati complessi; produce presentazioni e modelli tecnici di qualità.
3 - Intermedio	Utilizza correttamente strumenti digitali di base per elaborare dati, grafici e relazioni.
2 - Base	Utilizza strumenti digitali semplici; necessita di guida nelle elaborazioni.
1 - Iniziale	Ha difficoltà nell'uso di strumenti digitali; non completa le attività senza assistenza.

○ Azione n° 2: • Pensiero Critico e Analisi Dati:



Pensiero Critico e Analisi dei Dati

L'attività didattica è finalizzata allo sviluppo del pensiero critico, della capacità di analisi e della consapevolezza metacognitiva degli studenti, attraverso le seguenti azioni:

- Esercitare gli studenti nella lettura, analisi e interpretazione di testi scientifici, tabelle e grafici, favorendo la comprensione dei dati e delle informazioni rappresentate.
 - Potenziare la capacità interpretativa, lavorando in modo sistematico sulla lettura di grafici, tabelle e documenti scientifici, con attenzione al linguaggio specifico delle discipline tecnico-scientifiche.
 - Sviluppare il Pensiero Critico e la Consapevolezza, insegnando in modo esplicito le strategie di lettura, analisi e risoluzione dei problemi, anche in funzione delle prove standardizzate.
 - Promuovere la riflessione metacognitiva, guidando gli studenti nell'analisi degli errori commessi e nella valutazione delle strategie di problem solving adottate, al fine di migliorare l'autonomia e l'efficacia dello studio.
 - Nella disciplina Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica, la contestualizzazione progettuale (ad esempio il disegno di componenti meccanici o oggetti di design) viene utilizzata come strumento per:
 - aumentare la motivazione;
 - collegare teoria e pratica;
 - stimolare il pensiero critico e la capacità di valutare soluzioni progettuali
-
- Esercitare gli studenti nella lettura, nell'analisi e nell'interpretazione di testi scientifici, tabelle e grafici.
 - Lavorare sulla lettura di grafici, tabelle e testi scientifici, sviluppando la capacità interpretativa.



- Sviluppare il "Pensiero Critico" e la "Consapevolezza", insegnando esplicitamente le strategie di lettura e risoluzione specifiche per le prove standardizzate.
- Promuovere la riflessione metacognitiva sugli errori e sulle strategie di problem solving.
- Nella disciplina di Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica, la Contestualizzazione Progettuale (disegnare componenti di macchine o oggetti di design) aumenta la motivazione e il Pensiero Critico.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

1. Analisi e Interpretazione dei Dati

Lo studente è in grado di:

- leggere e interpretare tabelle, grafici e diagrammi di tipo scientifico e tecnico;
- estrarre informazioni significative da testi scientifici e documentazione tecnica;
- confrontare dati provenienti da fonti diverse, individuando relazioni e tendenze;



- valutare la coerenza tra dati, rappresentazioni grafiche e risultati ottenuti.

2. Pensiero Critico e Problem Solving

Lo studente è in grado di:

- analizzare un problema tecnico-scientifico individuandone dati, vincoli e obiettivi;
- selezionare e applicare strategie risolutive adeguate;
- giustificare le scelte effettuate utilizzando un linguaggio tecnico appropriato;
- riconoscere e correggere errori di procedimento o di interpretazione.

3. Modellizzazione e Rappresentazione

Lo studente è in grado di:

- rappresentare fenomeni, processi o oggetti mediante modelli grafici, schemi e disegni tecnici;
- utilizzare strumenti analogici e digitali per la rappresentazione grafica;
- passare dal modello teorico alla rappresentazione pratica e viceversa;
- verificare la funzionalità e la correttezza delle soluzioni progettuali proposte.

4. Applicazione delle Conoscenze Scientifiche e Tecnologiche

Lo studente è in grado di:

- applicare concetti matematici, scientifici e tecnologici per risolvere problemi reali;
- interpretare risultati sperimentali o progettuali alla luce delle conoscenze teoriche;
- utilizzare in modo consapevole strumenti di misura, software e tecnologie digitali;
- collegare contenuti disciplinari diversi in un'ottica interdisciplinare STEM.

5. Metacognizione e Autovalutazione

Lo studente è in grado di:



- riflettere sulle strategie utilizzate durante la risoluzione di un problema;
- individuare punti di forza e criticità del proprio lavoro;
- rivedere e migliorare il procedimento in base agli errori rilevati;
- documentare il processo di apprendimento e le scelte effettuate.

6. Contestualizzazione e Progettualità

Lo studente è in grado di:

- affrontare compiti autentici e contestualizzati (progetti, casi studio, problemi reali);
- progettare semplici componenti o oggetti rispettando specifiche tecniche e funzionali;
- valutare l'impatto delle soluzioni progettuali in termini di efficacia e fattibilità;
- lavorare in modo autonomo o collaborativo rispettando tempi e consegne.



Moduli di orientamento formativo

Dettaglio plesso: ITAER A. FERRARIN

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe III

Come da allegato

Allegato:

Moduli formativi.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe III	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- percorsi di orientamento gestiti da UNICA



○ **Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe IV**

Come da allegato

Allegato:

Moduli formativi.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe IV	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- percorsi di orientamento gestiti da UNICA

○ **Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe V**

Come da allegato.

Allegato:



Moduli formativi.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe V	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- percorsi di orientamento gestiti da UNICA

○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe I

vedi allegato

Allegato:

modulo orientamento prime.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	20	10	30



○ Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe II

vedi allegato

Allegato:

modulo orientamento seconde.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe II	20	10	30



Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)

● 41° Stormo Antisom (Sigonella)

Esperienza di FSL ex PCTO presso la Base del 41° Stormo AA.MM. a Sigonella, che coinvolge le quinte classi nel periodo da ottobre a maggio. Le attività hanno prevedono attività nei reparti chiave come ARO, RADAR, Torre di Controllo, Ufficio Meteo, Logistica e Manutenzione.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Base Militare 41° Stormo AA.MM.

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)



● Job Orienta

Incontro con le migliori Università e centri di ricerca d'Italia (CNR, Aviation Center,)

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Ente Pubblico ed Ed privato

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)



● Orientamento Universitario Online

È attiva una convenzione di orientamento con l'Università Telematica Giustino Fortunato, strutturata come attività online per gli ultimi tre anni del ciclo di istruzione. In linea con questa tipologia, sono stati svolti corsi online con UNICUSANO per il triennio

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)



● Maristaeli

Percorso dedicato alle terze classi presso la Stazione Elicotteri della Marina Militare dove vi si tengono tutti i corsi per gli specialisti tecnici, ufficiali e sottufficiali e per gli operatori di volo.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- base aerea della Marina Militare

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)

● Sicurezza sui Luoghi di Lavoro



Corso propedeutico alle attività di PCTO, previsto in termini di legge per il triennio. Questo corso, organizzato dal MIM, è durato 4 ore (fino a un massimo di 12)

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Test di verifica al termine del corso

● Comando Vigili del Fuoco, rep. Elicotteri

Esperienza formativa orientata sulle attività svolte dal Comando Vigili del Fuoco [Reparto di Elicotteri](#) di Catania (Aeroporto Fontanarossa), che gestisce mezzi come gli AW 139 e AW 109 per soccorso, antincendio e ricognizione, operando con piloti specializzati per SAR (Search and Rescue) e lotta agli incendi boschivi. Questi reparti supportano le operazioni di soccorso tecnico urgente in tutta Italia, utilizzando anche elicotteri "Drago" (AW 139) multifunzione, dotati di strumentazione avanzata per il volo notturno e il recupero. Coinvolte le quarte classi



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Reparto Volo di Catania | Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)

● Fiera Trasporti e Logistica EXPO Let

Quattro giorni dedicati a opportunità commerciali , appuntamenti B2B , conferenze , seminari , workshop , sessioni pratiche , dimostrazioni e molto altro, con l'obiettivo di diffondere una consapevolezza ecologica nei settori della logistica, dell'impresa, dei servizi, delle professioni e dell'istruzione.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)

● Base Aeromobili – Guardia Costiera Catania

Convenzione per un tirocinio di formazione e orientamento presso il Nucleo Aereo e la sezione volo elicotteri della Guardia Costiera di Catania, rivolta alle classi quarte e quinte.

Modalità



- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Base aeromobili di Catania-Fontanarossa della Guardia Costiera

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)

● Tribunale di Catania

Percorso formativo di orientamento in uscita presso il Palazzo di Giustizia di Catania al fine di conoscere il funzionamento del sistema giudiziario e le professioni ad esso collegate.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)

● Certificazione Informatica ICDL Full Standard

Convenzione con AICA per il riconoscimento delle certificazioni informatiche.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- Istituto Tec. Aeronautico A. Ferrarin - Test Center per le certificazioni AICA



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Conseguimento della certificazione ICDL Full Standard.

● Simulazione Emergenze Aeroportuali

Partecipazione alle esercitazioni svolte da SAC presso l'aeroporto di Catania Fontanarossa .
L'esercitazione si inquadra nella continua revisione delle procedure operative per conseguire la maggiore conformità ai dettami in tema safety.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. EX PCTO (a cura dello studente)

QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE ATTIVITA' F.S.L. ex PCTO (a cura del tutor)



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● Acting Law

Attività laboratoriale curriculare che utilizza il linguaggio delle immagini e il cortometraggio come didattica interattiva per sensibilizzare gli studenti alla conoscenza della Costituzione italiana.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo



Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

L'attività mira a potenziare le capacità di scrittura (stesura della sceneggiatura), la rielaborazione critica, la conoscenza del linguaggio espressivo e tecnologico, e lo spirito di collaborazione nel lavoro in team.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Multimediale

Biblioteche

Classica

Mediateca

● Giochi di Anacleto e Olimpiadi della Fisica

Progetto extracurriculare di potenziamento delle competenze in Fisica, attivo per due ore la settimana da ottobre a maggio, aperto a tutti gli studenti richiedenti

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche



Priorità desunte dal RAV collegate

○ **Risultati scolastici**

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

○ **Risultati nelle prove standardizzate nazionali**

Priorità

Priorita' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati piu' bassi.

Risultati attesi

Oltre ad approfondire le conoscenze e competenze di matematica e di fisica, ci si propone di stimolare la partecipazione alle competizioni



Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Fisica

● Olimpiadi della Chimica

Progetto di 30 ore (in presenza e DDI) rivolto agli studenti del secondo anno per la preparazione ai GIOCHI DELLA CHIMICA 2023.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo



Adeguamento alle percentuali nazionali

○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Priorità' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati più bassi.

Risultati attesi

L'attività mira a consolidare le conoscenze teoriche, apprendere nuove nozioni e abituare i ragazzi ad affrontare la tipologia di prova somministrata. I risultati sono valutati in base ai punteggi riportati nelle gare regionali.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Chimica



● Lettorato madrelingua Inglese

rivolto agli studenti delle classi prime per un'ora settimanale

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Priorità' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.



Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati più bassi.

Risultati attesi

finalizzato allo sviluppo delle abilità di speaking e listening.

Destinatari	Gruppi classe
Risorse professionali	Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Lingue
------------	--------

● STEP INTO ENGLISH B1

Corso di lingua inglese rivolto agli studenti del primo, secondo e terzo anno.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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



Priorità desunte dal RAV collegate

○ **Risultati scolastici**

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

○ **Risultati nelle prove standardizzate nazionali**

Priorità

Priorita' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati piu' bassi.

Risultati attesi

È finalizzato all'esame Cambridge PET (Liv. B1) e potenzia la competenza linguistica nelle quattro abilità tramite un metodo interattivo.



Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Lingue

● GETTING TO LEVEL B1

Corso di lingua inglese rivolto agli studenti del biennio e del triennio.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Risultati attesi

Mira all'acquisizione di dimestichezza con le prove d'esame di livello B1 Preliminary for Schools.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Lingue

● FROM PET TO FCE

Corso di lingua inglese rivolto agli studenti che possiedono già la Certificazione PET. Sono previste attività settimanali assegnate e corrette dal Docente.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali



○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Priorità - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati più bassi.

Risultati attesi

L'obiettivo è l'esame Cambridge FCE, la cui preparazione si articola in due anni.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Lingue

● TEA FOR RADIO COMMUNICATION

Progetto per gli allievi delle classi quinte, mirato al conseguimento della Certificazione TEA (basata sulla comprensione di comunicazioni radiotelefoniche in inglese). Questa certificazione è



necessaria per ottenere la successiva abilitazione "FISO" (Flight Information Service Operator).

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adegguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Certificazione TEA

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Lingue
	Logistica
	Controllo Traffico Aereo

● Corso Base di Pilotaggio Droni

Corso teorico-pratico di 40 ore per studenti del terzo anno, utile per coniugare le discipline di indirizzo con applicazioni pratiche. Costituisce il primo passo verso una certificazione rilasciata solo dall'ENAC.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità



Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Conseguimento certificazione pilota droni

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

interno/esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Elettronica

Meccanico

Logistica

Controllo Traffico Aereo

● Corso di Aeromodellismo

Consiste nella costruzione in gruppo di aeromodelli, lavorando al disegno, all'assemblaggio e all'installazione del motore, contribuendo alla conoscenza della struttura e all'apprendimento della corretta terminologia.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Produzione di aeromodelli

Destinatari

Classi aperte verticali



Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

STA

Laboratorio di aeromodellismo

● Corso AutoCAD

Corso teorico-pratico di 40 ore, aperto a studenti di tutte le classi, finalizzato al conseguimento della Certificazione CAD 2D.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime -



nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Conseguimento certificazione

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Disegno

Informatica

● Corso ICDL Full Standard

Corso di Informatica, sviluppato in moduli successivi, indirizzato agli alunni del triennio (eventualmente biennio). Si prefigge l'obiettivo della Certificazione ICDL Full Standard, approfondendo l'uso di software come word processor, strumenti di presentazione e fogli di calcolo, integrandoli con grafici basati su dati sperimentali. L'Istituto è Test Center AICA anche per gli esami ICDL.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati



- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguaumento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Conseguimento certificazione AICA

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Informatica

● Corso QTO

Corso di 50 ore per studenti delle quinte classi, relativo alla manutenzione del Simulatore di Volo. Prevede una parte teorico-pratica presso l'Istituto e tre mesi di addestramento presso la SEAS di Bergamo (società che gestisce simulatori per Ryanair), con l'obiettivo di formare figure professionali per una possibile assunzione presso la SEAS.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici



Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Conseguimento qualifica QTO

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno/Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Simulatore di volo

● Gruppo Sportivo

Attività sportive propedeutiche ai Campionati Studenteschi (inclusi calcio a cinque, atletica, basket, ecc.), aperte a tutti gli studenti che ne fanno richiesta. L'attività integra Scienze Motorie e incentiva il fair-play, il lavoro di gruppo, e aumenta l'autostima attraverso lo sviluppo delle capacità atletiche.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati



- 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, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Riduzione dispersione scolastica e potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Strutture sportive

Campo Basket-Pallavolo all'aperto

Palestra

● BRIDGES OVER EUROPE - ERASMUS PLUS

Progetto biennale che coinvolge il personale docente e ATA, prevedendo mobilità formative in paesi dell'UE. Le azioni di miglioramento mirano all'approfondimento del senso di appartenenza all'Unione Europea (tutto lo staff), al miglioramento delle competenze comunicative in inglese e nell'uso di software dedicati (ATA), e al potenziamento delle metodologie di insegnamento e della disponibilità a sviluppare attività interdisciplinari (Docenti).

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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
- 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

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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo



studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Priorita' - Obiettivo di processo per anno scolastico 2025/2026: Migliorare i risultati degli studenti nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica rispetto all'anno precedente.

Traguardo

Riduzione della variabilità tra classi di almeno il 2% rispetto all'anno precedente. Incremento del 2% degli studenti nei livelli 3-4-5 in Italiano e Matematica. Riduzione del 2% degli studenti nei livelli 1 e 2, con particolare attenzione alle classi con risultati piu' bassi.

Risultati attesi



Riduzione dispersione scolastica, miglioramento delle competenze comunicative in inglese, promozione all'inclusione

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Lingue

● La Raccolta Differenziata a Scuola

L'iniziativa prevede attività in classe per sensibilizzare gli allievi e attività pratica educativa di raccolta nelle aree esterne. L'obiettivo è migliorare il comportamento virtuoso nella selezione dei rifiuti in ambito scolastico e trasporre tale agire nella vita quotidiana.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

Priorità desunte dal RAV collegate

○ Risultati scolastici

Priorità

Risultati scolastici - miglioramento degli esiti- INDICATORE - abbassare la media degli alunni con sospensione di giudizio in tutte le classi in special modo nelle prime - nelle terze e nelle quarte

Traguardo

Adeguamento alle percentuali nazionali

Risultati attesi

Riduzione della dispersione scolastica, sviluppo di comportamenti responsabili, rispetto della sostenibilità ambientale,

Destinatari

Gruppi classe

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Aree esterne ed interne dell'Istituto

Aule

Magna

● Agire L'ecologia: Incontriamo L'associazione Plastic-Free

o Interventi educativi, calibrati per le classi del biennio, per sviluppare negli allievi il senso di appartenenza e cura del territorio vivendo con consapevolezza l'educazione ambientale, il consumo consapevole e l'importanza del riciclo, imparando a contenere l'impatto sull'ambiente.

o Interventi formativi, finalizzati all'acquisizione di strumenti utili in ambito di cittadinanza e costituzione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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 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 anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della



ricerca il 18 dicembre 2014

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

Risultati attesi

sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Aule

Magna



Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Registro elettronico
ACCESSO

- Fibra e banda ultra-larga alla porta di ogni scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Titolo attività: Digitalizzazione
amministrativa
AMMINISTRAZIONE DIGITALE

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Titolo attività: Lim in classe
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Alternanza scuola
lavoro

- Piano Carriere Digitali (Sinergie con alternanza Scuola Lavoro)



Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

DIGITALE, IMPRENDITORIALITA' E
LAVORO

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati
attesi**

Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Monitoraggio
ACCOMPAGNAMENTO

· Il monitoraggio dell' intero Piano (Sinergie - Legame con il
Piano Triennale per l'Offerta Formativa)

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati
attesi**

Approfondimento

Il PNSD mira a trasformare l'ambiente di apprendimento e la gestione amministrativa, potenziando le competenze digitali per studenti e personale.

Sintesi del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)

Il Piano si articola in tre ambiti di azione per l'innovazione digitale dell'Istituto.

Ambito 1: Strumenti e Infrastrutture

Questo ambito si concentra sulla dotazione tecnologica e sulla digitalizzazione delle procedure interne, con l'obiettivo di eliminare il cartaceo e rendere le informazioni sempre accessibili.



Azione	Descrizione	Risultati Attesi	Destinatari
Registro Elettronico	Supportato da rete Wi-Fi.	Eliminazione del cartaceo e informazione sempre accessibile da ogni device.	Docenti, Alunni, Famiglie
Amministrazione Digitale	Digitalizzazione amministrativa supportata dal cablaggio interno della scuola.	Velocizzazione delle procedure, diminuzione dei tempi d'azione e diminuzione della produzione cartacea.	Staff Dirigenza e Amministrazione. Tutto il personale con identità digitale.
LIM in Classe	LIM presente in ogni aula.	Potenziamento degli strumenti e integrazione multimediale della didattica.	Alunni

Ambito 2: Competenze e Contenuti

L'obiettivo è potenziare le competenze digitali degli studenti in vista del loro futuro scenario di studio e lavoro.

Azione	Descrizione	Risultati Attesi	Destinatari
Formazione Competenze Avanzate	Corsi ICDL full standard per l'informatica.	Potenziamento delle competenze digitali.	Alunni

Ambito 3: Formazione e Accompagnamento

Questo ambito garantisce il supporto e la diffusione delle competenze digitali all'interno della comunità scolastica.

Azione	Descrizione	Risultati Attesi	Destinatari
Monitoraggio e	Progettazione e realizzazione dei	Trasferire le competenze,	Studenti e



L'OFFERTA FORMATIVA

Attività previste in relazione al PNSD

PTOF 2025 - 2028

Formazione Interna	progetti di innovazione digitale da parte dell'Animatore digitale d'Istituto. Organizzazione di corsi di formazione interna (online o in presenza).	diffondere le buone pratiche loro famiglie e rendere le scuole autonome nella gestione delle tecnologie.
--------------------	--	--

In sintesi, il Piano agisce su tre fronti interconnessi: dotazione (LIM, Registro Elettronico), competenze (corsi ICDL per alunni/personale) e supporto (formazione interna e ruolo dell'Animatore Digitale).





Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

ITAER A. FERRARIN - CTTB01000A

Criteri di valutazione comuni

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO NOME SCUOLA: ITAER A. FERRARIN - CTTB01000A Criteri di valutazione comuni I criteri di valutazione nella scuola secondaria di secondo grado sono sviluppati in funzione di una obiettiva rilevazione dei livelli di apprendimento e si riferiscono, in particolare, alle conoscenze, alle abilità e alle competenze acquisite dagli alunni. Le valutazioni vanno fatte attraverso verifiche intermedie, periodiche e finali, in base alle linee guida ministeriali, differenziando per annualità, bisogni e caratteristiche specifiche degli studenti. La valutazione tiene conto dei livelli di pensiero di ordine inferiore (basilari) a quelli di ordine superiore (più complessi) così come riportato nel documento allegato.

Allegato:

valutazione.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Nella valutazione sommativa si terrà conto dei seguenti criteri: - conoscenze, competenze e abilità conseguite; - impegno nel lavoro a casa e partecipazione al lavoro in classe, individuale e collettivo; - cura del metodo di studio; - progresso registrato nell'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità, rispetto alla situazione di partenza.



Criteri di valutazione del comportamento

La valutazione del comportamento nelle scuole secondarie di secondo grado (scuole superiori) è stata recentemente oggetto di significative modifiche normative, in particolare con la Legge n. 150 del 1° ottobre 2024, che ha introdotto nuovi criteri e conseguenze per il voto di condotta. Nel documento allegato, una sintesi dei criteri e delle implicazioni della valutazione del comportamento, come definiti dalla normativa e dalle circolari ministeriali che ne specificano l'applicazione.

Allegato:

valutazione del comportamento.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Sulla base della normativa attuale (in particolare il D.Lgs. 62/2017 e le modifiche introdotte dalla Legge 150/2024), l'ammissione o non ammissione alla classe successiva (o all'Esame di Stato) per gli studenti della Scuola Secondaria di Secondo Grado è determinata da una combinazione di due fattori cruciali: la valutazione degli apprendimenti (voti nelle discipline) e la valutazione del comportamento (voto in condotta). In allegato una sintesi dei criteri per l'ammissione e la non ammissione.

Allegato:

ammissione classe successiva.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato

L'ammissione all'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione (la "Maturità") è regolata principalmente dal Decreto Legislativo n. 62 del 2017 e, per quanto riguarda il comportamento, dalle



recenti e significative modifiche introdotte dalla Legge n. 150 del 1° ottobre 2024. La decisione sull'ammissione (o non ammissione) è presa dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio finale e si basa su tre criteri fondamentali: Comportamento, Apprendimenti e Frequenza. Di seguito, in allegato, la sintesi organizzata dei criteri attuali.

Allegato:

ammissione esame di maturità.pdf

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

L'attribuzione del Credito Scolastico è un elemento fondamentale per la valutazione finale dell'Esame di Stato (Maturità), poiché contribuisce fino a 40 punti al totale complessivo. Il calcolo si basa sui risultati conseguiti negli ultimi tre anni (terzo, quarto e quinto anno) della Scuola Secondaria di Secondo Grado. La normativa di riferimento è il D.Lgs. 62/2017 e le relative Ordinanze Ministeriali (OM) che stabiliscono le tabelle di conversione e i criteri per la sua assegnazione, con un'enfasi aggiuntiva sul comportamento (Legge 150/2024). Il Credito Scolastico è calcolato primariamente dalla media dei voti, ma l'attribuzione del massimo punteggio all'interno di quella fascia dipende fortemente dalla qualità del comportamento (condotta $\geq 9/10$) quindi dalla partecipazione attiva alla vita scolastica e dai crediti formativi certificati.



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

L'inclusione scolastica, nel nostro Istituto, non è vista come un insieme di azioni isolate, ma come un processo culturale e sistemico che permea l'intera comunità educante. La sua realizzazione efficace richiede una preliminare e approfondita Analisi del Contesto, intesa a individuare i bisogni, i punti di forza, le criticità e le risorse disponibili, sia all'interno che all'esterno della scuola.

L'analisi del contesto sposta l'attenzione dal "problema" del singolo alunno alla qualità dei contesti (classe, scuola, territorio) che possono generare o rimuovere "barriere all'apprendimento e alla partecipazione" per tutti gli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), ai sensi della Direttiva Ministeriale 27/12/2012 e successive normative (L. 104/92, L. 170/2010).

Adottiamo un modello sociale della disabilità e della difficoltà di apprendimento, che focalizza l'intervento sull'interazione tra l'alunno e l'ambiente, promuovendo culture, politiche e pratiche inclusive.

I nuovi decreti attuativi cambiano completamente l'approccio all'inclusione scolastica con l'obiettivo di coinvolgere maggiormente anche le famiglie e le associazioni; riprendono, approfondendoli e declinandoli in relazione alla tematica della disabilità, temi cruciali della vita scolastica, quali: competenze e certificazioni, PEI e GLI, qualificazione dei docenti, continuità del progetto educativo; introducono un Osservatorio permanente per l'inclusione scolastica; affrontano il tema dell'istruzione.

In ottemperanza alla normativa vigente, ma anche nell'esercizio dell'autonomia e dell'autodeterminazione che è propria di ciascuna scuola, il PTOF d'Istituto adotta tutte le forme di progettualità e flessibilità didattica.

Ogni anno i docenti che accolgono nelle loro classi alunni con BES con o senza certificazione elaborano un PDP nel quale vengono evidenziati gli interventi pregressi e/o contemporanei al percorso scolastico, e l'applicazione di misure dispensative e strumenti compensativi.

Per gli alunni diversamente abili è, invece, prevista l'elaborazione del P.E.I. a percorso semplificato o differenziato per gli alunni con bisogni educativi complessi, in collaborazione con specifiche strutture specialistiche.



Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

L'analisi dell'Istituto Tecnico Aeronautico A. Ferrarin per l'anno scolastico 2024/2025, basata sui dati forniti, rivela diversi punti di forza e di debolezza nelle aree dell'Inclusione, del Recupero e del Potenziamento, spesso in confronto con le medie provinciali (CATANIA), regionali (SICILIA) e nazionali degli istituti tecnici.

1. Inclusione

- * **Massima Sensibilizzazione degli Alunni:** La scuola ha realizzato al 100,0% le attività di sensibilizzazione sui temi della diversità e dell'inclusione rivolte agli studenti, superando nettamente la media nazionale (87,2%).
- * **Focus sull'Alto Potenziale:** Vengono realizzate attività specifiche rivolte ad alunni/studenti ad alto potenziale in misura maggiore (41,4%) rispetto alla media nazionale e provinciale (entrambe 24,8%).
- * **Utilizzo Avanzato di Strumenti Accessibili:** L'istituto eccelle nell'uso di strumenti per l'inclusione: -Utilizzo di strumenti per garantire l'accesso e la fruibilità di risorse e attrezzature (55,2%) e di strutture e spazi (34,5%), con percentuali significativamente superiori alla media nazionale (39,5% e 17,5% rispettivamente). -Ampio utilizzo della versione accessibile dei libri di testo per alunni con disabilità sensoriali (75,9% contro 53,1% nazionale). -Ampio uso di materiali compensativi di tipo analogico (86,2% vs 83,5% nazionale) e di software specifici per la comunicazione e l'apprendimento per alunni con disabilità (62,1% vs 59,1% nazionale).
- * **Coinvolgimento Esterno nell'Attuazione:** Il coinvolgimento di diversi soggetti (famiglie, enti esterni, associazioni) nell'attuazione dei processi di inclusione è elevato (85,7%), in linea o superiore alle medie di riferimento.
- * **Protocolli di Osservazione/Accoglienza:** La scuola utilizza protocolli di accoglienza (62,1%) e di osservazione e monitoraggio (62,1%) per alunni con BES, superando la media provinciale e regionale.

2. Recupero

- * **Articolazione di Gruppi di Livello in Classe:** Viene realizzata l'articolazione di gruppi di livello all'interno delle classi (79,3%), superando la media nazionale (67,9%).
- * **Organizzazione di Giornate/Pause Didattiche:** L'organizzazione di giornate/pause didattiche dedicate al recupero è molto frequente (86,2%), significativamente superiore alla media nazionale (69,4%).
- * **Corsi Pomeridiani e Docenti Tutor:** Vengono organizzati corsi di recupero pomeridiani (82,8%) e vengono individuati docenti tutor (69,0%), entrambi in linea o superiori alle medie provinciali e regionali.

3. Potenziamento

- * **Potenziamento Extracurricolare Elevato:** La partecipazione a corsi o progetti in orario extra-curricolare è molto alta (86,2%), in linea con il dato nazionale (86,0%).
- * **Focus sulle Competizioni Esterne:** L'istituto promuove attivamente la partecipazione a gare o competizioni esterne (82,8%), superando la media nazionale (80,6%).
- * **Articolazione di Gruppi di Livello:** Viene realizzata l'articolazione di gruppi di livello all'interno delle classi (65,5%), un dato superiore alla media nazionale (55,2%).

Punti di debolezza:

1. Inclusione

- * **Mancato Coinvolgimento nell'Elaborazione del Piano:** La scuola non coinvolge diversi soggetti (famiglie, enti esterni, associazioni) nell'elaborazione del Piano per l'inclusione, a differenza



del 77,2% degli istituti tecnici nazionali. * Non Partecipazione a Reti: La scuola non partecipa a reti di scuole sull'inclusione scolastica (la media nazionale è 50,3%). 2. Recupero * Bassa Intensità dei Corsi (Criticità Maggiore): Il numero medio di ore per corso di recupero attivato è estremamente basso (solo 4,00 ore), un dato molto inferiore rispetto alla media nazionale (9,01 ore), regionale (11,31 ore) e provinciale (10,92 ore). * Numero Totale Ore/Corsi Ridotto: Sia il numero totale di corsi di recupero attivati (5) che il numero totale di ore (20) sono inferiori alle medie nazionali (8,4 corsi e 68,5 ore). * Bassa Attivazione dello Sportello: L'attivazione di uno sportello per il recupero (37,9%) è ben al di sotto della media nazionale (64,0%). * Scarso Supporto Pomeridiano per i Compiti: Il supporto pomeridiano per lo svolgimento dei compiti è realizzato solo dal 20,7% delle scuole, significativamente meno della media nazionale (33,9%). 3. Potenziamento * Bassa Partecipazione Curricolare (Criticità Maggiore): La partecipazione a corsi o progetti in orario curricolare per il potenziamento è notevolmente ridotta (41,4%), risultando molto inferiore alla media nazionale (70,7%) e regionale (58,1%).

Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Specialisti ASL
Famiglie

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Il Piano Educativo Individualizzato è il documento nel quale sono riportati gli interventi mirati per l'integrazione scolastica dell'alunno diversamente abile. Nel testo della legge 104/92, art. 12, comma 5 viene espressa a chiare lettere la necessità che la sua stesura debba avvenire a seguito della stesura di un Profilo di Funzionamento che prevede il coinvolgimento delle seguenti figure: □ Il



Dirigente Scolastico - promuove iniziative finalizzate all'inclusione; - esplicita criteri e procedure di utilizzo funzionale delle risorse professionali presenti; - cura i contatti con i vari soggetti coinvolti nell'azione didattico-educativa, interni ed esterni all'Istituto; □ Il Gruppo GLI - raccoglie le informazioni relative agli alunni con BES rilevate dai C.d.c.; - rileva, monitora e valuta il livello di inclusività dell'Istituto; - coordina la stesura e l'applicazione di programmi di lavoro (PEI e PDP); - supporta i consigli di classe nell'assunzione di strategie e tecniche pedagogiche, metodologiche e didattiche inclusive; - collabora alla continuità nei percorsi didattici; - esplicita nel POF un concreto impegno programmatico per l'inclusione (aggiornamento annuale del PAI); - elabora una proposta di piano annuale per l'inclusione da redigere al termine di ogni anno scolastico, esplicitando nel PTOF un concreto impegno programmatico; □ Sottocommissione per l'inclusione - formula proposte di lavoro per il GLI; - elabora le linee guida del PAI; - raccoglie i piani di lavoro relativi (PDP); □ I Consigli di classe - individuano i casi in cui siano necessari ed opportuni interventi didattico-educativi personalizzati ed eventualmente misure compensative e dispensative; - rilevano tutte le certificazioni; - redigono e applicano i PEI e i PDP; - collaborano con le famiglie e con il territorio; □ Il Collegio Docenti - delibera il PAI (mese di giugno) su proposta del GLI; □ Docenti curricolari - aderiscono ad azioni di formazione e/o prevenzione concordate anche a livello territoriale; □ La ASL - Prende in carico, su richiesta dei genitori, gli alunni con disabilità, con problemi di sviluppo, globali e specifici, comportamentali, emozionali, con disturbi psicopatologici; - Assume, attraverso la schede di segnalazione, compilate dai docenti, informazioni preliminari utili ad orientare la valutazione e ad individuare eventuali situazioni di urgenza. □ Altre risorse - Possono essere attivate, in relazione a difficoltà specifiche, risorse territoriali (es. strutture sportive, doposcuola, educatori, ecc.) appartenenti all'associazionismo locale, al volontariato, al privato sociale, al comitato dei genitori, ecc.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI: Il Dirigente Scolastico. Il Gruppo GLI. La Sottocommissione per l'inclusione. Il Collegio Docenti. I Docenti curricolari. La ASL. Altre risorse attivate in relazione a difficoltà specifiche.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia



La famiglia partecipa attivamente al percorso educativo dell'alunno e viene coinvolta nelle diverse pratiche riguardanti l'inclusione. Viene curato con particolare attenzione il rapporto con le famiglie, a partire dalla fase di accoglienza, per la condivisione di obiettivi e strategie di intervento. In particolare la famiglia: • partecipa ai GLO, previsti per gli alunni certificati ai sensi della legge 104, e alla stesura del relativo PEI; • partecipa, con il team docente, alla redazione del PDP per gli alunni certificati ai sensi della legge 170; • condivide con il team docenti le strategie compensative e dispensative calibrate sui singoli casi. Tali momenti di condivisione nella redazione dei percorsi educativi (PEI/PDP) avranno luogo sia in presenza che da remoto.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie



Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Tutoraggio alunni

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili)

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Assistenti alla
comunicazione

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione
multidisciplinare

Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto
individuale

Unità di valutazione
multidisciplinare

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

Unità di valutazione
multidisciplinare

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

Associazioni di riferimento

Progetti territoriali integrati

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Progetti territoriali integrati



Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione degli apprendimenti di ciascun alunno BES continuerà ad essere effettuata secondo quanto stabilito nel PEI o nel PDP, in base alle leggi vigenti. Più in particolare verrà effettuata attraverso la:

- Osservazione e valutazione iniziale con griglie predisposte;
- Osservazione in itinere per verificare la qualità dell'intervento ed eventuali modifiche ad esso;
- Diffusione di modalità di verifica individualizzate e personalizzate, eventualmente graduate, nelle differenti discipline;
- Valorizzazione degli aspetti positivi e dei punti di forza della personalità dei singoli alunni;
- Valorizzazione dei progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza.
- Valorizzazione del processo piuttosto che del prodotto;
- Valorizzazione della ricaduta dell'efficacia del percorso sull'intera classe.

Inoltre le attività che verranno erogate secondo una modalità di didattica a distanza verranno valutate secondo i seguenti parametri:

- Partecipazione alle lezioni in sincrono e/o alle videolezioni;
- Puntualità nella consegna delle verifiche formative;
- Comunicazione attiva nelle attività didattiche a distanza.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Per il passaggio da un ordine di scuola all'altro possono essere predisposti incontri tra la scuola di provenienza e la scuola dell'ordine successivo, che vedano il coinvolgimento dei referenti inclusione, continuità e orientamento, del docente di sostegno e dei docenti curricolari dell'anno in corso e delle famiglie per raccogliere tutte le informazioni utili.

Principali interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

PTOF 2025 - 2028

- Attività di cooperative learning
- Attività che prevedano l'uso di nuove tecnologie e strumenti digitali
- Attività di personalizzazione
- Peer tutoring
- Mentoring
- Classi aperte per attività di italiano L2



Aspetti generali

Scelte organizzative

Organizzazione

MODELLO ORGANIZZATIVO SU SEI GIORNI

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

ORGANIGRAMMA (si puo allegare organigramma in mappa)

Collaboratore del DS	Vicario	1
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	Collaboratori DS	2
	Funzione Strumentale (1): Area 1 - Gestione PTOF e sostegno al lavoro docente La Funzione Strumentale per l'Area 1 ha come obiettivo principale il coordinamento della redazione, dell'aggiornamento e del monitoraggio del PTOF assicurandone la coerenza con le normative vigenti, il RAV e il PDM. Supporta i docenti nella progettazione educativa e didattica, favorendo la condivisione di buone	



Funzione strumentale	pratiche e garantendo un'organizzazione funzionale delle attività collegiali. In particolare, essa mira a: • Garantire la coerenza del PTOF con le indicazioni normative, le priorità del RAV e del PDM, e con l'identità formativa dell'istituto. • Coadiuvare le attività del Nucleo Interno di Valutazione (NIV) per la redazione e l'aggiornamento del RAV e del PDM. • Monitorare e documentare l'attuazione del PTOF, raccogliendo dati e fornendo report utili alla valutazione dei processi educativi e didattici e al miglioramento dell'offerta formativa. • Coordinare le attività di progettazione educativa e didattica , favorendo l'integrazione tra le varie aree disciplinari e l'ampliamento dell'offerta formativa. • Supportare il corpo docente nell'aggiornamento professionale e nella condivisione di buone pratiche. • Collaborare con il Dirigente Scolastico, lo staff di direzione, le altre Funzioni Strumentali e con i docenti affidatari di incarico per facilitare la comunicazione tra i diversi organi collegiali e promuovere la diffusione delle informazioni. Funzione Strumentale (2): Area 2 - Inclusione, benessere e contrasto alla dispersione La Funzione Strumentale per l'Area 2 ha lo	
----------------------	--	--



scopo di promuovere l'inclusione scolastica, il benessere psicofisico e relazionale degli studenti, migliorando l'offerta formativa con iniziative di prevenzione del disagio, del bullismo e della discriminazione. Sostiene percorsi personalizzati e di riorientamento degli studenti e attua strategie di contrasto alla dispersione scolastica e all'insuccesso formativo in collaborazione con docenti, famiglie e servizi territoriali.

In particolare, essa mira a:

- Coordinare la stesura e l'aggiornamento del PAI, definendo azioni, strumenti e formazione in collaborazione con i docenti di sostegno al fine di promuovere l'inclusione attraverso anche la realizzazione di progetti mirati di sensibilizzazione.
- Prevenire e contrastare la dispersione scolastica, monitorando costantemente la frequenza e il rendimento degli studenti segnalati dai Consigli di classe al fine di supportare i docenti nell'attuare strategie di recupero, sostegno e orientamento personalizzato per gli alunni a rischio di abbandono o insuccesso formativo.
- Promuovere percorsi mirati per alunni con problemi di apprendimento e/o rischio dispersione, collaborando con famiglie, servizi sociali, enti territoriali e associazioni e offrendo supporto nei



percorsi di riorientamento in caso di necessità di transizione verso altri indirizzi o percorsi formativi.

- Coadiuvare le attività del GLO, sostenendo i Consigli di classe nell'attuazione delle strategie inclusive e curando insieme ai docenti di sostegno i rapporti con le famiglie e le figure professionali esterne.
- Monitorare e aggiornare i dati su alunni stranieri, diversamente abili, con difficoltà di apprendimento presenti nella scuola, fornendo report utili alla valutazione dei processi di inclusione e al miglioramento dell'offerta formativa attraverso la raccolta e lo scambio con il corpo docente di informazioni riguardo a situazioni di disadattamento/disagio, problemi di studio/apprendimento, svantaggio e disabilità.
- Favorire iniziative per migliorare il clima scolastico, promuovendo attività di educazione socio-affettiva, prevenzione del bullismo e cyberbullismo, gestione delle emozioni e sviluppo delle competenze di cittadinanza
- Collaborare con il Dirigente Scolastico, lo staff di direzione, le altre Funzioni Strumentali e con i docenti affidatari di incarico per facilitare la comunicazione tra i diversi organi collegiali e promuovere la diffusione delle informazioni.



Funzione Strumentale (3): Area 3 – Continuità e orientamento

La Funzione Strumentale per l'Area 3 si propone di garantire la continuità educativa e didattica tra i diversi ordini di scuola e di accompagnare gli studenti nelle fasi di transizione, dall'ingresso nel nostro Istituto fino alla scelta consapevole del percorso post-diploma, universitario o professionale.

In particolare, essa mira a:

- Curare i rapporti di continuità con le scuole secondarie di primo grado , promuovendo progetti ponte, attività laboratoriali, visite guidate e iniziative di orientamento.
- Aggiornare il materiale informativo della scuola, curandone i contenuti e le immagini.
- Pianificare le attività di informazione sull'offerta formativa dell'istituto, organizzando gli open day in istituto e coordinando con i docenti referenti della scuola secondaria di primo grado le attività informative presso le loro sedi.
- Coordinare i docenti del gruppo di orientamento, promuovendo le iniziative di orientamento all'esterno della scuola.
- Sostenere gli studenti in ingresso nella scelta dell'indirizzo , promuovendo attività di accoglienza e



tutoraggio da svolgere in istituto.

- Favorire il successo formativo, la crescita personale e la valorizzazione delle competenze degli studenti, riducendo i rischi di dispersione scolastica e promuovendo l'integrazione con il territorio, le istituzioni e il mondo del lavoro.
- Progettare e realizzare interventi di orientamento in uscita, finalizzati alla conoscenza delle opportunità formative e professionali post-diploma (università, ITS, accademie, mondo del lavoro).
- Monitorare e documentare gli esiti delle attività in ingresso e in uscita, raccogliendo dati ed effettuando report di sintesi con proposta di azioni di miglioramento.
- Collaborare con il Dirigente Scolastico, lo staff di direzione, le altre Funzioni Strumentali e con i docenti affidatari di incarico per facilitare la comunicazione tra i diversi organi collegiali e promuovere la diffusione delle informazioni.

Funzione Strumentale (4): Area 4 - Innovazione Digitale e Intelligenza Artificiale

La Funzione Strumentale per l'Area 4 ha la finalità di mettere in atto metodologie didattiche innovative, integrare strumenti digitali e sperimentare l'uso dell'Intelligenza Artificiale per potenziare l'apprendimento.



In particolare, essa mira a:

- Promuovere innovazione didattica e tecnologica ;
- Supportare l'uso delle piattaforme didattiche e digitali (e-learning, registro elettronico, classi virtuali);
- Favorire la didattica STEM e le metodologie attive (flipped classroom, problem solving, project-based learning) attraverso un approccio interdisciplinare e laboratoriale per sviluppare pensiero critico, creatività e problem-solving attraverso attività pratiche e digitali, anche tramite l'uso di piattaforme tecnologiche avanzate;
- Facilitare la sperimentazione di applicazioni di IA nella didattica (tutoring intelligente, generazione di materiali personalizzati, analisi degli apprendimenti).
- Organizzare la formazione per l'innovazione didattica e lo sviluppo della cultura digitale;
- Organizzare la formazione dei docenti e degli studenti sull'uso consapevole ed etico dell'IA;
- Proporre progetti di cittadinanza digitale attraverso un uso sicuro e responsabile delle tecnologie e la consapevolezza dei rischi e delle opportunità;
- Collaborare con il Dirigente Scolastico, lo staff di direzione, le altre Funzioni Strumentali e con i docenti affidatari di incarico per facilitare la comunicazione tra i diversi organi collegiali e



	promuovere la diffusione delle informazioni.	
Capodipartimento	Coordina i docenti delle discipline afferenti all'area relativamente alle programmazioni, alle richieste di acquisti, all'adozione dei libri di testo, alle proposte di attività curriculari.	3
Direttore di laboratorio	Prende in carico le attrezzature ed i materiali contenuti nel laboratorio e ne risponde, si occupa dell'inventario dei beni, propone gli acquisti, redige l'orario di utilizzo del laboratorio.	16
<u>Animatore digitale</u>	<u>Favorisce la formazione dei docenti e la partecipazione degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche aprendo i momenti formativi alle famiglie e agli altri attori del territorio. Individua soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola.</u>	1
Referente coordinatore attività "Formazione Scuola-Lavoro" ex PCTO	Struttura il piano delle attività di alternanza scuola lavoro per le classi del triennio. Concorda periodi di attività presso le Aziende con cui concorda tempi e modalità di avvicendamento degli studenti nei diversi reparti. Propone uno schema orario di attività laboratoriali da svolgersi ad opera degli insegnanti in orario curricolare. Produce e conserva la	1



	documentazione relativa.	
--	-----------------------------	--

MODALITÀ DI UTILIZZO ORGANICO DELL'AUTONOMIA

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
A020 - FISICA	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
A026 - MATEMATICA	Recupero e potenziamento	1
	Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	
A046 - SCIENZE GIURIDICO- ECONOMICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	2
A048 - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II	Gruppo Sportivo Impiegato in attività di:	



GRADO	• Insegnamento • Potenziamento	1
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHEE BIOLOGICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	Recupero, potenziamento. Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
B015 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1

ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA

ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa:

Registro online www.portaleargo.it

Pagelle on line www.portaleargo.it

Modulistica da sito scolastico www.itaerferrarin.it



Direttore dei servizi generali e amministrativi	“ il DSGA svolge attività lavorativa di rilevante complessità ed avente rilevanza esterna. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. (Tabella A allegata al CCNL Comparto Scuola 2006-2009)
Ufficio protocollo	Si occupa della registrazione di ogni documento in entrata e in uscita prodotto dalla Istituzione e nei rapporti di questa con gli Enti esterni, della posta in ingresso ed in uscita, e di qualunque altro documento. Prepara le nomine del personale per prestazioni professionali occasionali. Tiene i fascicoli dei Docenti e degli ATA.
Ufficio tecnico	Si rapporta con i fornitori e, raccordandosi con il Dirigente Scolastico, emette gli ordini. Attiva le procedure relative all'aggiunta di appalto.
Ufficio per la didattica	Si occupa di tutte le pratiche relative alla documentazione degli studenti, dalle iscrizioni alle pagelle, degli organici, aggiornando i dati da trasmettere, aggiorna i fascicoli relativi a ciascuno studente. Supporta i docenti nelle operazioni di scrutinio e nei rapporti con le famiglie. Si interfaccia con gli studenti e le loro famiglie per il rilascio di certificazioni.
Ufficio personale	Si occupa della gestione amministrativa del personale docente e ATA a tempo determinato e indeterminato



AMBITO 10

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale • Attività didattiche • Attività amministrative
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole/associazioni di categoria/ forze armate/aziende del territorio
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

OSSERVATORIO D'AREA N. 3

Azioni realizzate/darealizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali



Soggetti Coinvolti	• Risorse strutturali
	• Altre scuole • Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

RETE ISTITUTI AERONAUTICI

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole, associazioni
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

SCUOLA IN OSPEDALE



Azioni realizzate/darealizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole • ASL
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

RETE DI SCUOLE CON PARTNER EUROPEI

Azioni realizzate/da realizzare	• Attività didattiche
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	



Partner rete di scopo

SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Azioni realizzate/da realizzare	• Formazione del personale
Risorse condivise	• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	• Altre scuole/ associazioni per la sicurezza
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

PIANO DI FORMAZIONE COLLEGATO AL PIANO DI FORMAZIONE NAZIONALE

CORSI DI LINGUA INGLESE

Frequenza di corsi di Lingua Inglese per l'accesso alle Certificazioni finalizzate alla didattica CLIL

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze di lingua straniera
--	--------------------------------



Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze di lingua straniera
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Laboratori • Workshop
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE ATA

ERASMUS+ KA1

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Indire

ERASMUS+ KA1



Descrizione dell'attività di formazione	La qualità del servizio
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	• Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola
Descrizione dell'attività di formazione	La qualità del servizio
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	• Attività in presenza • Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS

Al Primo Collaboratore del DS sono attribuite le seguenti funzioni: 1. Sostituisce il Dirigente Scolastico in caso di assenza o impedimento, o su delega, esercitandone tutte le funzioni anche negli Organi collegiali, redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno; 2. Garantisce la presenza in Istituto, secondo l'orario stabilito con il DS e gli altri Collaboratori del DS e nel rispetto degli impegni personali e familiari, per il regolare funzionamento dell'attività didattiche; Inoltre deve: a) Collabora con il Dirigente Scolastico per la formulazione dell'Ordine del giorno del Collegio dei Docenti e predispone i relativi documenti inviandoli agli organi nei termini previsti; b) Collabora nella predisposizione delle circolari; c) Collabora con il Dirigente scolastico per questioni relative a sicurezza e tutela della privacy; d) Partecipa, su delega del Dirigente scolastico a riunioni presso altri Uffici; e) Segue le iscrizioni degli alunni; f) Collabora alla predisposizione dei calendari delle attività didattiche e funzionali; g) Collabora alla formulazione degli organici; h) Gestisce

1



l'organico potenziato; i) Supervisiona alle procedure per le supplenze; j) Predisporre i documenti per le attività dei consigli di classe; k) Segnalare al DS e all'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione le eventuali circostanze di pericolo; l) Collabora in generale per il buon funzionamento della scuola in sinergia con tutti gli uffici della scuola;

Staff del DS (comma 83
Legge 107/15)

Al Secondo Collaboratore del DS sono attribuite le seguenti funzioni: 1. Sostituisce il Dirigente Scolastico in caso di assenza o impedimento, o su delega, esercitandone tutte le funzioni anche negli Organi collegiali, redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno; 2. Garantisce la presenza in Istituto, secondo l'orario stabilito con il DS e gli altri Collaboratori del DS e nel rispetto degli impegni personali e familiari, per il regolare funzionamento dell'attività didattiche; 3. Riveste il ruolo di ASPP previo corso; Inoltre deve: a) Collabora con il Dirigente Scolastico per la formulazione dell'Ordine del giorno del Collegio dei Docenti e predispone i relativi documenti inviandoli agli organi nei termini previsti; b) Collabora nella predisposizione delle circolari; c) Collabora con il Dirigente scolastico per questioni relative a sicurezza e tutela della privacy; d) Partecipa, su delega del Dirigente scolastico a riunioni presso altri Uffici; e) Segue le iscrizioni degli alunni; f) Collabora alla predisposizione dei calendari delle attività didattiche e funzionali; g) Svolge la funzione di Segretario verbalizzante del Collegio Docenti in caso di assenza della Prof.ssa Messina Elisabetta M.; h) Collabora alla formulazione degli organici;



i) Gestisce l'organico potenziato; j) Supervisiona alle procedure per le supplenze in caso di assenza del Primo Collaboratore; k) Predispone i documenti per le attività dei consigli di classe; l) Svolge le funzioni di preposto alla sicurezza con i seguenti compiti specifici ASPP; m) Vigilare sulle disposizioni della scuola in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di applicazione Regolamento di Istituto affinché tali disposizioni e normative vengano rispettate; n) Coordinare gli insegnanti e gli studenti in caso di emergenza nell'abbandono delle pertinenze scolastiche e delle zone pericolose; o) Segnalare al DS e all'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione le eventuali circostanze di pericolo; p) Frequentare i corsi di aggiornamento previsti dall'art. 37, comma 7, del Dlgs 81/2008 e dal punto 5 dell'accordo Stato-Regioni del 21/12/2011; q) Si occupa delle procedure di gara e di risposta ai Bandi e si attiva per il buon esito; r) Collabora in generale per il buon funzionamento della scuola in sinergia con tutti gli uffici della scuola;

Funzione strumentale

Funzione Strumentale (1): Area 1 - Gestione PTOF e sostegno al lavoro docente La Funzione Strumentale per l'Area 1 ha come obiettivo principale il coordinamento della redazione, dell'aggiornamento e del monitoraggio del PTOF assicurandone la coerenza con le normative vigenti, il RAV e il PDM. Supporta i docenti nella progettazione educativa e didattica, favorendo la condivisione di buone pratiche e garantendo un'organizzazione funzionale delle attività collegiali. Funzione Strumentale (2): Area 2 - Inclusione, benessere e contrasto alla

4



dispersione La Funzione Strumentale per l'Area 2 ha lo scopo di promuovere l'inclusione scolastica, il benessere psicofisico e relazionale degli studenti, migliorando l'offerta formativa con iniziative di prevenzione del disagio, del bullismo e della discriminazione. Sostiene percorsi personalizzati e di riorientamento degli studenti e attua strategie di contrasto alla dispersione scolastica e all'insuccesso formativo in collaborazione con docenti, famiglie e servizi territoriali. Funzione Strumentale (3): Area 3 – Continuità e orientamento La Funzione Strumentale per l'Area 3 si propone di garantire la continuità educativa e didattica tra i diversi ordini di scuola e di accompagnare gli studenti nelle fasi di transizione, dall'ingresso nel nostro Istituto fino alla scelta consapevole del percorso post-diploma, universitario o professionale. Funzione Strumentale (4): Area 4 - Innovazione Digitale e Intelligenza Artificiale La Funzione Strumentale per l'Area 4 ha la finalità di mettere in atto metodologie didattiche innovative, integrare strumenti digitali e sperimentare l'uso dell'Intelligenza Artificiale per potenziare l'apprendimento.

Capodipartimento

- Area dipartimentale linguistico-espressivo-sociale (Italiano, Inglese, Ed. Fisica, Religione)
- Area dipartimentale matematico-scientifico (Matematica, Fisica, Chimica, Disegno, Scienze, Geografia, Tecnologie informatiche)
- Area dipartimentale aeronautica (Meccanica, Elettronica, STA, Logistica, Sc. della Navigazione, Diritto, Ed. Civica)
- Il dipartimento di Sostegno I coordinatori delle aree dipartimentali nell'ambito interdisciplinare di appartenenza

4



avranno il compito di: Coordinare le programmazioni didattiche, esplicitando i contenuti interdisciplinari e sostenendo percorsi formativi in coerenza al profilo dell'indirizzo di studi •Favorire l'armonizzazione dei criteri di valutazione e delle modalità di verifica •Definire le tipologie di recupero più idonee da poter adottare •Coordinare l'uso delle risorse (laboratori, simulatori di volo, materiali didattici) •Diffondere gli aggiornamenti/innovazioni di contenuto e di metodo nell'ambito interdisciplinare di competenza, stimolando il coinvolgimento dei docenti nell'adozione e nello sviluppo di approcci innovativi e migliorativi alle materie di riferimento •Definire, per la componente interdisciplinare, i piani di formazione/aggiornamento di istituto e individuali •Coordinare le richieste di risorse umane e strumentali in coerenza con il PTOF •Supportare i docenti neo immessi o supplenti nell'inserimento e nell'allineamento ai programmi interdisciplinari I coordinatori di dipartimento organizzano il proprio lavoro autonomamente raccordandosi con il dirigente scolastico e con i docenti che ricopriranno l'incarico di funzioni strumentali al PTOF.

Responsabile di plesso

nomina ruolo di Responsabile del Plesso Nuovo e supporto allo Staff di Vicepresidenza per l'a.s. 2025/2026 con le seguenti funzioni: - Assicurare la gestione del Plesso Nuovo; - Controllare le necessità strutturali e didattiche; - Riferire al Dirigente Scolastico sull'andamento e sul comportamento degli studenti, sull'applicazione e il rispetto delle disposizioni in atto e del Regolamento; - Vigila sulle disposizioni della

1



scuola in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di applicazione del Regolamento di Istituto affinché tali disposizioni e normative vengano rispettate; - Cura i rapporti con le Famiglie e gli Studenti; - Coordina gli insegnanti e gli studenti in caso di emergenza nell'abbandono delle pertinenze scolastiche e delle zone pericolose; - Gestisce la raccolta documentale dei progetti didattici, delle convenzioni, dei protocolli d'intesa, etc della scuola interfacciandosi con i referenti di ciascun progetto/iniziativa quale diretto riferimento della dirigenza; - Supervisiona alle procedure per le supplenze in caso di assenza del secondo collaboratore; - Frequenta i corsi di aggiornamento previsti dall'art. 37, comma7, del Dlgs 81/2008 e dal punto 5 dell'accordo Stato-Regioni del 21/12/2011; - Segnala al DS e al Responsabile al Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) le eventuali circostanze di pericolo; - E' responsabile delle presenze di persone esterne nel plesso, in termini di sicurezza determinando le procedure più idonee; - Referente per l'applicazione della Normativa antifumo; - Svolge il ruolo di segretario al Collegio Docenti; - Collabora in generale per il buon funzionamento della scuola in sinergia con tutte le Figure di Sistema (organigramma/funzionigramma) e tutti gli uffici della scuola;

Responsabile di
laboratorio

Prende in carico le attrezzature ed i materiali contenuti nel laboratorio e ne risponde, si occupa dell'inventario dei beni, propone gli acquisti, redige l'orario di utilizzo del laboratorio.

15

Animatore digitale

Favorisce la formazione dei docenti e la

1



partecipazione degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche aprendo i momenti formativi alle famiglie e agli altri attori del territorio. Individua soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola.

Coordinatore
dell'educazione civica

Il Coordinatore di Educazione Civica e alla Legalità è la figura chiave nelle scuole italiane che organizza e supervisiona l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica (Costituzione, Sviluppo Sostenibile, Cittadinanza Digitale). Compiti principali includono la progettazione didattica, il raccordo tra le varie discipline, il supporto ai docenti, il monitoraggio delle ore di attività (minimo 33 annue) e la preparazione della documentazione per gli scrutini, proponendo il voto unico per la materia.

1

Docente tutor

Il tutor nell'anno di prova è un docente esperto, designato dal Dirigente Scolastico (DS), che affianca e guida i docenti neoassunti o in passaggio di ruolo, supportandoli nell'integrazione nella comunità scolastica e nello sviluppo professionale, collaborando alla stesura del Patto di Sviluppo Professionale, effettuando osservazioni reciproche in classe e preparando la relazione finale per il Comitato di Valutazione, con compiti di mentoraggio e supporto, ma senza funzione valutativa diretta sul docente in prova.

3

Docente orientatore

Si pone come punto di riferimento unico della scuola per quanto concerne l'orientamento nella prospettiva del D.M. 328/22. Nello specifico: • Crea contatti con le imprese del territorio e

8



agenzie formative, favorendo l'incontro tra la scuola e la domanda di lavoro. • Integra le varie attività del PTOF/FSL dell'Istituto con quelli specifici raccolti nelle differenti e variegata realtà economiche territoriali, così da metterli a disposizione dei docenti (in particolare dei docenti tutor), delle famiglie e degli studenti, anche nell'ottica di agevolare la prosecuzione del percorso di studi (nelle varie forme possibili) o l'ingresso nel mondo del lavoro; • Propone e favorisce l'incontro tra le competenze degli studenti e la prosecuzione del percorso di studi e/o l'ingresso nel mondo del lavoro; • Gestisce i servizi e gli adempimenti previsti per i percorsi di orientamento oggetto del presente incarico nella piattaforma ministeriale "UNICA", ai sensi della Nota MIM n° 2790 del 11/10/2023. I docenti orientatori si pongono come figure di riferimento e supporto nella progettazione e nel monitoraggio dei moduli di orientamento, in accordo con i docenti dei rispettivi Consigli di classe coadiuvati dai vari Referenti di FSL e Ed. Civica.

Coordinatore attività ASL	Struttura il piano delle attività di alternanza scuola lavoro per le classi del triennio. Concorda periodi di attività presso le Aziende con cui concorda tempi e modalità di avvicendamento degli studenti nei diversi reparti. Propone uno schema orario di attività laboratoriali da svolgersi ad opera degli insegnanti in orario curricolare. Produce e conserva la documentazione relativa.	1
---------------------------	---	---

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE (ASPP)	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, figura chiave (obbligatoria per legge,	1
--	---	---



D. Lgs. 81/08) nominata dal Dirigente Scolastico per coordinare le attività di sicurezza aziendale, individuando e valutando i rischi, proponendo misure preventive e organizzando la formazione dei lavoratori, per garantire un ambiente di lavoro sicuro e conforme alle normative.

REFERENTE PRIMO
SOCCORSO

Il referente per il Primo Soccorso a scuola è una figura professionale (docente o ATA) nominata dal Dirigente Scolastico (Datore di Lavoro), responsabile dell'organizzazione e dell'attuazione delle procedure di emergenza sanitaria, seguendo il D.Lgs 81/08 e il DM 388/03, coordinando gli addetti formati e assicurando l'efficacia del piano di soccorso.

1

REFERENTE ANTIFUMO

Il Referente Antifumo (o responsabile del divieto di fumo) è un docente o personale ATA incaricato dal Dirigente Scolastico di vigilare sul rispetto del divieto assoluto di fumo (incluse le sigarette elettroniche) in tutti i locali e le pertinenze dell'istituto, compito che non può essere rifiutato. Questo referente organizza campagne informative, segnala violazioni e collabora per mantenere un ambiente conforme alle norme, redigendo verbali in caso di infrazioni.

1

REFERENTE ERASMUS

Il Referente Erasmus è la figura chiave che coordina e gestisce tutte le attività legate al programma Erasmus+ e all'internazionalizzazione dell'istituto, fungendo da ponte tra dirigenti, docenti, studenti e partner europei, occupandosi di progetti, mobilità (studenti e staff) e disseminazione dei risultati

1



REFERENTE INVALSI: Il Referente INVALSI è un docente incaricato dal Dirigente Scolastico di gestire tutte le attività relative alle prove nazionali: coordina la logistica e la somministrazione, supporta i colleghi, gestisce il materiale, comunica con INVALSI e analizza i risultati per l'autovalutazione dell'istituto, agendo come figura chiave nell'organizzazione e nell'analisi dei dati del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV). 1

RESPONSABILE DELLA QUALITA' Il Referente per la Qualità (o Responsabile del Sistema di Gestione Qualità) è una figura di sistema incaricata di monitorare, valutare e migliorare i processi organizzativi e didattici dell'istituto. Funzioni e Compiti Principali Gestione del Sistema di Qualità: Supervisiona l'applicazione delle procedure descritte nel Manuale della Qualità dell'istituto, assicurando la conformità alle norme (come la ISO 9001 per le scuole accreditate). 1

RESPONSABILE DEL SITO WEB Il Referente per il sito web scolastico è la figura, solitamente un docente o personale tecnico/amministrativo, incaricata dal Dirigente Scolastico di gestire, aggiornare e mantenere il sito web della scuola, curandone la comunicazione, l'accessibilità e la conformità alle normative (come la trasparenza e la privacy), pubblicando attività, progetti e documenti, e collaborando spesso con il Team Digitale per l'innovazione didattica e digitale. 1

SOCIAL MEDIA MANAGER: Il referente Social Media Manager nelle scuole è una figura che gestisce la comunicazione digitale dell'istituto, creando contenuti per piattaforme social (Facebook, Instagram), coordinando gruppi di studenti e promuovendo le attività 1



	scolastiche, agendo come ponte tra la comunicazione interna e quella esterna digitale per valorizzare l'immagine della scuola.	
BULLISMO/CYBER BULLISMO	Il referente scolastico per bullismo e cyberbullismo è un docente nominato dal Dirigente Scolastico, figura obbligatoria per legge (L. 71/2017), che coordina le azioni di prevenzione e contrasto, collabora con il Dirigente, forma il corpo docente, monitora i casi, e fa da ponte tra scuola, famiglie, studenti e territorio, integrando le attività nel PTOF e nel Patto di Corresponsabilità, spesso lavorando in un "Team Antibullismo e per l'Emergenza".	1
COORDINATORE ATT. DI VOLO ALUNNI	il Coordinatore delle Attività di Volo è una figura di riferimento che gestisce la formazione pratica e operativa degli alunni legata al volo. Il referente organizza i calendari delle esercitazioni pratiche e dei corsi di addestramento	1

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
A020 - FISICA	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
A026 - MATEMATICA	Recupero e potenziamento Impiegato in attività	1



Scuola secondaria di
secondo grado - Classe di
concorso

Attività realizzata

N. unità attive

di: • Insegnamento • Potenziamento

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

A033 - SCIENZE E
TECNOLOGIE
AERONAUTICHE

Recupero e potenziamento Impiegato in attività

di: • Insegnamento • Potenziamento

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

A046 - SCIENZE
GIURIDICO-ECONOMICHE

Recupero e potenziamento Impiegato in attività

di: • Insegnamento • Potenziamento

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

A050 - SCIENZE
NATURALI, CHIMICHE E
BIOLOGICHE

Recupero e potenziamento Impiegato in attività

di: • Insegnamento • Potenziamento

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

AS2B - LINGUE E
CULTURE STRANIERE
NELL'ISTRUZIONE
SECONDARIA DI II
GRADO (INGLESE)

Recupero e potenziamento Impiegato in attività

di: • Insegnamento • Potenziamento

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1



Scuola secondaria di
secondo grado - Classe di Attività realizzata N. unità attive
concorso

AS48 - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NELL'ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	Gruppo Sportivo Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento • Organizzazione	1
--	---	---

B015 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento Impiegato in attività di: • Insegnamento • Potenziamento	1
---	---	---



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA) sovrintende ai servizi generali e contabili, organizza il personale ATA, gestisce la contabilità, l'economato e gli inventari, cura gli atti amministrativi e contabili, e collabora con il Dirigente Scolastico nell'attuazione del Piano triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), con autonomia operativa e responsabilità diretta su tali funzioni. È un ruolo chiave per garantire il corretto funzionamento amministrativo ed economico dell'istituto scolastico.

Ufficio protocollo

Si occupa della registrazione di ogni documento in entrata e in uscita prodotto dalla Istituzione e nei rapporti di questa con gli Enti esterni, della posta in ingresso ed in uscita, e di qualunque altro documento. Prepara le nomine del personale per prestazioni professionali occasionali. Tiene i fascicoli dei Docenti e degli ATA.

Ufficio acquisti

Si rapporta con i fornitori e, raccordandosi con il Dirigente Scolastico, emette gli ordini. Attiva le procedure relative alle gare di appalto.

Ufficio per la didattica

Si occupa di tutte le pratiche relative alla documentazione degli studenti, dalle iscrizioni alle pagelle, degli organici, aggiornando i dati da trasmettere, aggiorna i fascicoli relativi a ciascuno studente. Supporta i docenti nelle operazioni di scrutinio e nei rapporti con le famiglie. Si interfaccia con gli studenti e le loro



Organizzazione

Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

PTOF 2025 - 2028

famiglie per il rilascio di certificazioni.

Ufficio per il personale A.T.D.

Si occupa della gestione amministrativa del personale docente e ATA a tempo determinato e indeterminato

Ufficio amministrazione e contabilità

Supporta il DSGA nel coordinare i servizi amministrativo-contabili e generali della scuola, cura l'inventario dei beni.

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online

https://www.portaleargo.it/auth/sso/login/?login_challenge=c5cba3a2602b424eb136836992415e44

Modulistica da sito scolastico <https://www.itaerferrarin.it/documento/>



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: Vari protocolli e convenzioni

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività di orientamento
- Ampliamento dell'offerta formativa- attività sportiva
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Università
- Enti di formazione accreditati
- Associazioni sportive
- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- ASL
- Enti del terzo settore

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Scuola in ospedale



Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Convenzione per percorsi abilitanti Docenti

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Convenzione Ministero



del'Interno Dipartimento Vigili del Fuoco

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Capofila rete di scopo

Denominazione della rete: Convenzione per il programma ERASMUS+

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Enti di ricerca

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Capofila rete di scopo



Denominazione della rete: Cooperativa Prospettiva

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Benessere psicologiche

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività di contrasto alla dispersione scolastica
- Benessere psicologico degli studenti

Risorse condivise

- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola

Partner rete di scopo



nella rete:

Denominazione della rete: Convenzione con Arcidiocesi di Catania e Parrocchia Natività del Signore

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Convenzione con Università di Catania

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali



Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Associazione Diplomatici

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Qualin Academy srl

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali



Soggetti Coinvolti

- Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: AA MM Sigonella

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Tribunale di Catania

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento



- Attività di cittadinanza attiva

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: MAPLAD

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: Università di Catania

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Università Giustino Fortunato

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Denominazione della rete: SAC

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento
- Attività di contrasto alla dispersione scolastica

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: RICMA

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- Attività di orientamento

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Valutazione

Formazione sui criteri di valutazione degli studenti

Tematica dell'attività di
formazione

Valutazione e miglioramento

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Sicurezza e tutela della salute

I corsi di formazione e di aggiornamento sulla sicurezza e tutela della salute sono obbligatori per tutto il personale (Dirigenti, Docenti, ATA) e coprono aspetti generali e specifici in base al ruolo e al rischio dell'istituto, secondo il D.Lgs 81/08

Tematica dell'attività di
formazione

Sicurezza sul lavoro

Destinatari

Tutti i docenti



Modalità di lavoro

- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Responsabilità civile e penale del personale Docente

I corsi di formazione per la responsabilità civile e penale dei docenti sono offerti da enti accreditati e provider privati, coprono obbligo di vigilanza, culpa in vigilando, rischi penali e civili, spesso in modalità online o blended, analizzando casi concreti e legislazione per tutelare insegnanti e studenti.

Tematica dell'attività di formazione

Responsabilità civile e penale nelle istituzioni scolastiche

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Privacy

Il corso di formazione sulla privacy nelle scuole è un adempimento normativo previsto dal GDPR (Regolamento UE 2016/679) per tutto il personale scolastico che tratta dati personali.



Tematica dell'attività di
formazione

Conoscenza normativa privacy

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Bullismo e Cyberbullismo

corsi di formazione per il personale scolastico su bullismo e cyberbullismo, che coprono aspetti normativi (Legge 71/2017), psicologici, tecnologici e pratici per insegnanti e dirigenti, fornendo strumenti per la prevenzione, l'identificazione dei segnali, la gestione dei casi e la stesura di protocolli antibullismo efficaci, spesso con attestato finale.

Tematica dell'attività di
formazione

Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Inclusione



Un corso di formazione per l'inclusione scolastica che mira a fornire ai docenti strumenti e strategie pratiche per creare ambienti di apprendimento efficaci per tutti gli studenti, inclusi quelli con Bisogni Educativi Speciali (BES) o disabilità

Tematica dell'attività di
formazione

Inclusione e disabilità

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Applicazioni per la didattica

Formazione per la conoscenza e utilizzo di strumenti digitali utili per la didattica

Tematica dell'attività di
formazione

Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola



Titolo attività di formazione: Innovazione didattica

Un corso di formazione per l'innovazione didattica che mira a trasformare l'insegnamento tradizionale integrando tecnologie avanzate e metodologie pedagogiche attive con i seguenti gli obiettivi Principali: Transizione Digitale Metodologie Attive Inclusione e Personalizzazione.

Tematica dell'attività di
formazione

Metodologie didattiche innovative

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola