



Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

ITAER A. FERRARIN

CTTB01000A

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ITAERA. FERRARIN è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. del ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del con delibera n.

Anno di aggiornamento:

2022/23

Triennio di riferimento:

2022 - 2025



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 3** Caratteristiche principali della scuola
- 6** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 8** Risorse professionali



Le scelte strategiche

- 9** Aspetti generali
- 17** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 19** Piano di miglioramento
- 22** Principali elementi di innovazione



L'offerta formativa

- 23** Aspetti generali
- 58** Traguardi attesi in uscita
- 63** Insegnamenti e quadri orario
- 69** Curricolo di Istituto
- 88** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 100** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 122** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 128** Attività previste in relazione al PNSD
- 131** Valutazione degli apprendimenti
- 138** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica
- 144** Piano per la didattica digitale integrata



Organizzazione

- 145** Aspetti generali
- 157** Modello organizzativo
- 161** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 163** Reti e Convenzioni attivate
- 167** Piano di formazione del personale docente
- 170** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Il contesto di riferimento dell'Istituto non può essere individuato semplicemente nella sua collocazione in un'area della città piuttosto che in un'altra. Fino a pochi anni fa, il 'Ferrarin' era l'unico Istituto Tecnico Aeronautico Statale in Sicilia e nel Meridione e fino a Roma, cosicché il territorio e l'utenza cui guardare sono sempre stati molto più ampi di quelli strettamente 'territoriali'.

Allo stesso modo, i suoi riferimenti sono costituiti da Enti Nazionali che riconoscono il ruolo dell'istituto in vari modi: ENAC, l'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile ha certificato il corso di studi e consente ai diplomati di sostenere l'esame per il rilascio della Licenza Operatore Informazioni Volo (FIS) e dell'abilitazione in Meteorologia (MET-AFIS) senza dover frequentare corsi propedeutici; l'ENAV, Ente Nazionale Assistenza al Volo, ha riservato l'ultimo concorso per Meteorologi ai diplomati Ferrarin e probabilmente richiederà la licenza FISO (FIS) per le prossime selezioni. A loro volta, detti Enti si relazionano ad un sistema sovranazionale per garantire il rispetto di standard che devono essere uguali ovunque. Il settore aeronautico non può avere confini territoriali, il suo riferimento è il mondo.

I bisogni formativi dei ragazzi e delle ragazze costituiscono il punto di partenza della organizzazione didattica, che adegua l'offerta formativa alle diverse esigenze. La composizione della nostra utenza è tale da rispecchiarle tutte: da quelle di supporto a quelle di approfondimento. Di conseguenza, durante l'intero anno scolastico, si forniscono sia occasioni didattiche per mantenere il passo nelle discipline in cui si incontrano difficoltà, sia corsi finalizzati ad ottenere certificazioni di Lingua Inglese, Informatica tra le altre. Le eccellenze vengono valorizzate con l'accesso a corsi professionalizzanti.

Sempre in ambito di bisogni formativi, l'organizzazione di incontri e seminari di diverso genere, da quelli di informazione a quelli di orientamento, interviene a colmare alcuni vuoti 'culturali' e ad ampliare le prospettive degli studenti, così come le visite guidate a luoghi di interesse storico o scientifico, a luoghi di rilevanza per il settore aeronautico o la fruizione di spettacoli teatrali anche in lingua inglese.

In considerazione della delicatezza della fase adolescenziale che gli studenti vivono, viene garantita, in accordo con la ASL, la presenza settimanale di un esperto che possa dedicare loro incontri di ascolto.

Per agevolare l'accesso allo studio e garantirlo a prescindere dalla condizione economica delle famiglie, il Consiglio di Istituto ha deliberato la fornitura dei libri di testo in comodato d'uso agli alunni che frequentano le classi prime, seconde, terze e quarte.

Per consentire a tutti gli studenti di mantenersi al passo con lo svolgimento del programma anche in presenza di lacune preesistenti, ma anche per consolidare le proprie conoscenze, al



termine delle lezioni è possibile usufruire di 'sportelli didattici'. Secondo orari prestabiliti, in genere tra le 13.00 e le 15.00, professori di Matematica, Fisica, Inglese, Diritto, Scienze della Navigazione rimangono a disposizione per aiutare i ragazzi a comprendere, esercitarsi e studiare. Gli sportelli, che sono gratuiti, iniziano ad ottobre e si chiudono in giugno, una opportunità imperdibile per recuperare nel profitto scolastico senza dover ricorrere a lezioni private e senza dover uscire da scuola.

Agevolazioni in termini di uscite anticipate vengono concesse agli studenti pendolari in considerazione del luogo di provenienza, in modo da favorire l'utilizzo dei mezzi di trasporto di collegamento.

Infine, tutti gli studenti che hanno bisogno di ascolto troveranno la porta della stanza del 'Presidente' sempre aperta per loro.



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	<ul style="list-style-type: none">• TRASPORTI E LOGISTICA - BIENNIO COMUNE• CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO - OPZIONE
Totale Alunni	526

Approfondimento

La riforma scolastica ha classificato gli Istituti Tecnici Aeronautici nell'area Trasporti e Logistica - articolazione Conduzione del Mezzo Aereo.

Un Istituto per soli 'piloti' si direbbe, quindi. Ma non si tratta solo di questo, una simile concezione del nostro Istituto sarebbe riduttiva.

In realtà il corso di studi, quinquennale, si conclude con il Corso di Pilotaggio che gli studenti potranno frequentare alla fine del quarto anno se avranno superato l'esame propedeutico al Corso



stesso. La scuola assicura a questi studenti l'Attestato di Volo, al completamento delle prime dodici ore di istruzione, il primo passo verso una carriera che prevede corsi successivi ed avanzati per l'ottenimento dei diversi Brevetti di Volo. Si tratta dell'indirizzo principe, la meta più ambita da ogni studente. Chi non ha sognato di solcare i cieli? di certo è stato il limite dell'uomo quello di non poter volare, ed il tentativo di superarlo è stato sempre un suo obiettivo. "Quando avrai provato l'emozione del volo, una volta a terra camminerai con lo sguardo rivolto verso il cielo perché là sei stato e là agogni a tornare" (Leonardo da Vinci)

Ma il mondo aeronautico è molto di più, tanto di più almeno quante sono le professionalità che si intrecciano e si interfacciano affinché un aereo sia in condizione di volare ed una tratta possa essere coperta in sicurezza dalla partenza all'arrivo a destinazione.

Il piano di volo è il documento che ogni pilota deve sottoporre ad autorizzazione ENAC all'ufficio preposto, l'ARO, per poter effettuare il volo. Per essere compilato, il documento deve raccogliere tutte le informazioni provenienti da uffici diversi: le condizioni meteo riferite alle ore che in cui l'aereo sarà in crociera dalla Stazione Meteorologica e dall'Ufficio Meteo; i dati sul traffico forniti dagli Enti di Controllo del Traffico Aereo; i dati sul numero dei passeggeri, il carico, l'aeroporto di destinazione e gli alternati, la quantità di carburante, forniti dal Flight Dispatching service, l'operativo.

L'aeromobile, a sua volta, riceve autorizzazione al volo solo dopo essere stato sottoposto a tutti i controlli meccanici, elettrici ed avionici, ovvero dopo che siano stati completati i controlli di routine, che impongono interventi programmati dopo blocchi schedulati di ore di volo effettuate, o straordinari, dopo avarie riscontrate in volo. Chi esegue tali interventi sono i Tecnici Manutentori di Aeromobili. Il Maintenance Manager, che sovrintende ai lavori, certifica che l'aereo è in condizioni di volare: la sua firma sul documento è una assunzione di responsabilità relativa al funzionamento di ogni parte dell'aeromobile. Al Manutentore è affidata, non meno che al pilota, la sicurezza del volo. La figura si forma seguendo corsi e sostenendo esami per ottenere certificazioni di crescente importanza. Piloti e manutentori si scambiano informazioni alla fine di ogni volo, un lavoro di team in ogni momento.

Ricevuta autorizzazione del piano di volo, l'equipaggio può salire a bordo. Il comandante autorizza l'imbarco dei passeggeri e tutte le operazioni di handling possono essere completate. Il personale di terra avrà precedentemente effettuato il check in e tutti i controlli di sicurezza. In questa fase gli addetti all'apron procedono a tutte le operazioni necessarie all'imbarco di passeggeri e bagagli ed al rifornimento.



Le autorizzazioni immediatamente successive sono responsabilità dei Controllori di Volo, che comunicano con il pilota nella fase del rullaggio lungo la taxiway fino alla pista, e infine ne consentono il decollo. Le decisioni del controllore tengono conto del traffico in arrivo ed in partenza in aeroporto e le sue istruzioni devono essere seguite puntualmente. La stessa procedura si segue nella fase di atterraggio: il pilota deve essere autorizzato all'atterraggio dal controllore. In condizioni di visibilità limitata il suo supporto è di importanza ancora maggiore.

Durante la fase di crociera, e per l'intera durata del percorso fino a destinazione, l'aereo viene monitorato dagli operatori dalla Sala Radar. Sul radar l'aereo è sempre visibile, identificato con nominativo, quota, velocità e direzione. Il Planner raccoglie tutte le informazioni necessarie e pianifica le operazioni, l'Executive comunica col pilota fornendogli istruzioni o informazioni. Le comunicazioni terra/bordo/terra non vengono mai interrotte: sono più frequenti nella fase di avvicinamento ed atterraggio, più diradate ma periodiche in crociera.

Tutti insieme questi professionisti rendono possibile un volo: sono in tanti, e di nessuno si può fare a meno. La loro formazione comincia sui banchi del nostro Istituto e può seguire percorsi diversi. A seconda delle proprie propensioni ciascuno studente potrà scegliere quello che più gli si addice, sia in ambito civile, con la frequenza di corsi specialistici dedicati, che in Accademia (tutte) ovvero proseguire gli studi Universitari in facoltà affini al corso di studi (Ingegneria Aerospaziale o Ingegneria) o anche di indirizzo molto diverso (si può accedere a tutte le facoltà).

All'indirizzo 'Conduzione del mezzo aereo' si sono aggiunti quello **'Logistica'**, per la gestione degli spazi aeroportuali, e **'Costruzione del mezzo Aereo'**, che apre alla carriera di Manutentore di Aeromobili.

Questo mondo, che affascina come tutte le cose che conservano un po' di mistero, non è poi così lontano come sembra. C'è una strada che conduce dentro le sue meraviglie, e quella strada comincia da qui.

Benvenuto al 'Ferrarin'!



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	16
	Chimica	1
	Disegno	1
	Elettronica	1
	Elettrotecnica	1
	Fisica	1
	Informatica	3
	Lingue	2
	Meccanico	1
	Multimediale	1
	Musica	1
	Scienze	1
	Logistica	1
	Navigazione Aerea	1
	Controllo del Traffico Aereo	1
	Simulatore di Volo	1
	Meteorologia	1
Biblioteche	Classica	1
Aule	Magna	2
	Proiezioni	1
Strutture sportive	Calcetto	1
	Palestra	1
	Auditorium Musicale	1



Servizi	Scuolabus	
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	80
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	4
	LIM nelle aule	10

Approfondimento

L'attrezzatura più specifica e di recente installazione è il Simulatore di Volo, approvato ENAC . Nel triennio che inizia sarà potenziato l'uso da parte dei nostri studenti in quanto elemento distintivo e innovativo che aprirà l'Istituto aperto al territorio mediante convenzioni mirate.

E' stata individuata anche un Auditorium musicale attrezzato con 1 tastiera 1 pianoforte 1 chitarra e 1 batteria professionale per attività trasversali ad altre discipline del curriculum che mirano a favorire competenze musicali.

Oltre alle attrezzature specificate sopra, anche dieci Aule sono fornite di LIM e proiettore, risultando di fatto indipendenti per buona parte del lavoro che si svolgerebbe in laboratorio..



Risorse professionali

Docenti	55
Personale ATA	26

Approfondimento

Il Personale Docente si distingue per la stabilità, con pochissima variazione di anno in anno determinata dagli aggiustamenti nella dotazione organica assegnata dal Provveditorato agli Studi..



Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

PRIORITÀ E TRAGUARDI

Risultati Scolastici

Priorità

1) riduzione dell'insuccesso scolastico.

Traguardi

1) incremento del successo formativo nel 1[^] biennio.

Priorità

2) riduzione dell'abbandono e dei trasferimenti legati all'insuccesso scolastico.

Traguardi

2) decremento dei trasferimenti in corso di anno (primo anno del 1[^] e del 2[^]biennio).

Competenze Chiave Europee

Priorità

Comunicazione nelle lingue straniere.

Traguardi

Certificazioni del livello di competenza

Priorità

Competenza digitale.

Traguardi



Certificazione ECDL

Priorità

Competenze sociali e civiche.

Traguardi

Acquisizione di comportamenti rispettosi delle norme, dell'ambiente e della vita

Priorità

Consapevolezza ed espressione culturale.

Traguardi

Consapevolezza degli aspetti culturali che identificano ciascuno nel riconoscimento della alterità come valore.

Risultati A Distanza

Priorità

Aumento delle competenze nel settore aeronautico propedeutici all'acquisizione di titoli specifici spendibili nel mondo del lavoro.

Traguardi

Incremento numero studenti in possesso di certificazioni per promuovere maggiore coerenza tra titolo di studio conseguito e settore lavorativo.

Priorità

Implementazione dei monitoraggi con particolare attenzione a partnership e reti

Traguardi

Incremento di partnership e reti



OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI (ART. 1, COMMA 7 L. 107/15)

OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA

1) 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

2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

3) 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

4) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

5) 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

6) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

7) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio



8) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di

9 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

10) 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

11) apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, flessibilità organizzativa.

12 potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89

13) incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

14) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

15) individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

16) definizione di un sistema di orientamento

PIANO DI MIGLIORAMENTO

IMPLEMENTAZIONE DELL'UTILIZZO DEL SIMULATORE DI VOLO ALSIM ALX 500

Descrizione Percorso

L'operatività del Simulatore di Volo è condizionata alla sua



certificazione per fini di addestramento professionale da parte dell'ENAC. Si tratta di una certificazione subordinata all'accertamento che tutte le procedure previste per ogni missione di volo nonché la manutenzione della macchina e la registrazione delle attività siano seguite secondo i parametri stabiliti. Il monitoraggio del rispetto delle procedure è affidato ad esperti certificati che lo hanno curato nel corso del primo anno dalla installazione. Il percorso intrapreso è finalizzato alla **certificazione del Simulatore e dell'istituto Tecnico Aeronautico 'A. Ferrarin' alla sua gestione.**

"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE

"Obiettivo:" Attivare corsi di potenziamento nella materie curriculari eCLIL nelle classi intermedie

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati a distanza]

Aumento delle competenze nel settore aeronautico propedeuticall'acquisizione di titoli specifici spendibili nel mondo del lavoro.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

"Obiettivo:" Miglioramento dei laboratori di indirizzo per attuare i progetti inerenti l'offerta formativa

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati a distanza]

Aumento delle competenze nel settore aeronautico propedeuticall'acquisizione di titoli specifici spendibili nel mondo del lavoro.



"OBIETTIVI DI PROCESSO" ORIENTAMENTO STRATEGICO E ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

"Obiettivo:" Incremento di corsi e tirocini aziendali finalizzati al rilascio di certificazioni.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» **"Priorità" [Risultati a distanza]**

Aumento delle competenze nel settore aeronautico propedeutici all'acquisizione di titoli specifici spendibili nel mondo del lavoro.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE

"Obiettivo:" Attivazione di corsi di formazione rivolti alle risorse umane

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» **"Priorità" [Risultati a distanza]**

Aumento delle competenze nel settore aeronautico propedeutici all'acquisizione di titoli specifici spendibili nel mondo del lavoro.

PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

AREE DI INNOVAZIONE

PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO



- potenziamento attività laboratoriali
- learning by doing
- potenziamento attività di sviluppo soft skills (competenze sportive, artistiche, musicali)
- valorizzazione delle eccellenze
- potenziamento di percorsi di ed civica e sostenibilità sociale (cura degli spazi comuni, responsabilizzazione e flessibilità organizzativa)
- mobilità del personale e studenti in **Job shadowing in paesi stranieri**
- **Comunità di intenti (condivisione e attivazione di sinergie umane e professionali all'interno della Comunità scolastica (alunni, genitori, stakeholders, etc)**
-

SVILUPPO PROFESSIONALE

- introduzione della figura strategica del Mobility Manager (raccordo strategico con il territorio e altre comunità scolastiche per la implementazione di trasporto veicolare intelligente e sostenibile coordinato con organizzazione e orari delle istituzioni scolastiche per gli studenti
- introduzione della figura strategica del Media manager (figura di coordinamento gruppo studentesco per la gestione delle informazioni veicolate all'esterno mediante social)
- valorizzazione della figura dell'Animatore digitale quale figura di supporto alla formazione del personale
- Staff mobility all'estero, rivolta alla formazione dei Docenti in contesto

□



RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Scambi di classe e scambi culturali in ambito Erasmus+ o di organizzazione autonoma insieme a scuole di altri Paesi con cui sono state programmate

attività a partire da febbraio 2019.



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
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- 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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento



Piano di miglioramento

● **Percorso n° 1: Implementazione dell'utilizzo del Simulatore di Volo ALSIM ALX 500**

L'operatività del Simulatore di Volo è condizionata alla sua certificazione per fini di addestramento professionale da parte dell'ENAC. Si tratta di una certificazione subordinata all'accertamento che tutte le procedure previste per ogni missione di volo nonché la manutenzione della macchina e la registrazione delle attività siano seguite secondo i parametri stabiliti. Il monitoraggio del rispetto delle procedure è affidato ad esperti certificati che lo hanno curato nel corso del primo anno dalla installazione. Il percorso intrapreso è finalizzato alla certificazione del Simulatore e dell'istituto Tecnico Aeronautico 'A. Ferrarin' alla sua gestione.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Attivare corsi di potenziamento nella materie curricolari e CLIL nelle classi intermedie

○ **Ambiente di apprendimento**

Miglioramento dei laboratori di indirizzo per attuare i progetti inerenti l'offerta formativa



○ **Orientamento strategico e organizzazione della scuola**

Incremento di corsi e tirocini aziendali finalizzati al rilascio di certificazioni.

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Attivazione di corsi di formazione rivolti alle risorse umane

Attività prevista nel percorso: Istruzione dei Docenti e del personale - Postholders

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	4/2019
Destinatari	Docenti ATA
Soggetti interni/esterni coinvolti	Ente Certificato ENAC - CogTech
Responsabile	Il Dirigente Scolastico è Responsabile di tutte le fasi dell'attività, nonché della correttezza delle procedure una volta ottenuta la certificazione
Risultati attesi	Superamento dell'Esame Enac da parte del personale - Certificazione del personale per le parti: Security Compliance Maintenance (test macchina) Maintenance (operativo)

Attività prevista nel percorso: Compilazione del Manuale



Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	4/2019
Destinatari	Docenti ATA
Soggetti interni/esterni coinvolti	Ente Certificato ENAC - CogTech
Responsabile	Dirigente Scolastico
Risultati attesi	Il manuale, redatto secondo le indicazioni dei documenti normativi ENAC ed EASA, dovrà superare l'esame dell'Ente ed essere da questo approvato e certificato.

Attività prevista nel percorso: Certificazione

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2019
Destinatari	Docenti ATA
Responsabile	Dirigente Scolastico
Risultati attesi	Certificazione del Simulatore e dell'istituto ai fini dell'addestramento professionale. Le ore di addestramento al simulatore sono riconosciute come ore di volo



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Aree di innovazione

○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Job shadowing in paesi stranieri-

○ SVILUPPO PROFESSIONALE

Staff mobility all'estero, rivolta alla formazione dei Docenti in contesto internazionali

○ RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Scambi di classe e scambi culturali in ambito Erasmus+ o di organizzazione autonoma insieme a scuole di altri Paesi con cui sono state programmate attività a partire da febbraio 2019.



Aspetti generali

ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO "A.FERRARIN" - TRASPORTI E LOGISTICA - ART. CONDUZIONE DEL MEZZO - OPZ. MEZZO AEREO

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

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 interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Stabilire collegamenti e accogliere le diversità tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per analizzare con obiettività la realtà, i suoi fenomeni e i suoi problemi, 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.
- Comunicare in lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare la micro-lingua peculiare dello specifico percorso 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 matematico e i metodi ad esso correlati 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 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.

Approfondimento

PRIMO BIENNIO - Il primo biennio della Scuola Secondaria Superiore è comune a tutti gli Istituti, ovvero include le stesse discipline di studio ad eccezione di una o due. Ciò consente il passaggio da uno a un altro indirizzo di studi sostenendo uno o due esami relativi alle discipline non studiate. In questo modo si lascia la possibilità di seguire una propensione diversa da quella espressa in uscita dalla Scuola Media.

Alla fine del Biennio Comune il consiglio di classe redige una "Certificazione delle competenze di base acquisite nell'assolvimento dell'obbligo d'istruzione" secondo un apposito modello ministeriale. Il modello risponde all'esigenza di assicurare alle famiglie e agli studenti informazioni sui risultati di apprendimento declinati in competenze.

Le discipline sono integrate in 4 ASSI CULTURALI articolati in ampie competenze aggreganti:

ASSE DEI LINGUAGGI - Le competenze linguistiche e comunicative sono patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono una cornice di riferimento culturale generale per le Conoscenze afferenti sia ai quattro assi culturali, sia alle



discipline di indirizzo.

ASSE DEI MATEMATICO - E' mirato all'acquisizione di conoscenze e competenze che pongono lo studente nelle condizioni di acquisire una corretta capacità di giudizio, sapersi orientare consapevolmente nel mondo contemporaneo applicando i principi e i processi matematici di base, per sviluppare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui.

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO - L'asse scientifico-tecnologico rende gli studenti consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente.

ASSE STORICO SOCIALE - Contribuisce a riconoscere, nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti, territoriali, nazionali e globali, sia ai mutamenti delle condizioni di vita.

TRIENNIO - L'Istituto "Arturo Ferrarin", attivando la procedura di Accredimento 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.

Nel Curricolo di Istituto sono esplicitate le peculiarità delle discipline caratterizzanti.

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

TRASPORTI E LOGISTICA

Biennio comune

DISCIPLINE/MONTE ORARIOSETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0



STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLATERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE		3	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE		0	3	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA		1	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		2	2	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA		1	1	0	0
EDUCAZIONE CIVICA		0	0	0	0

TRASPORTI E LOGISTICA

Triennio articolazione **Conduzione del Mezzo**, opzione **Mezzo Aereo**

DISCIPLINE/MONTE	I	II	III	IV	V
------------------	---	----	-----	----	---



ORARIOSETTIMANALE	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4	
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3	
STORIA	0	0	2	2	2	
MATEMATICA	0	0	3	3	3	
DIRITTO ED ECONOMIA	0	0	2	2	2	
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE	0	0	3	3	3	
LOGISTICA	0	0	3	3	0	
MECCANICA E MACCHINE		0	0	3	3	4
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA		0	0	1	1	0
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DELMEZZO AEREO		0	0	5	5	8
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA		0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA		0	0	0	0	0

EDUCAZIONE CIVICA - Insegnamento trasversale e ripartizione monte ore nel quinquennio

Il Collegio dei Docenti nella seduta del 13/09/2022 ha deliberato per l'anno scolastico 2022/2023 di assegnare l'insegnamento di Educazione Civica con le modalità di seguito descritte.



Nelle prime, seconde e terze classi, l'insegnamento dell'Educazione Civica, per un totale di nr. 33 ore, è assegnato al docente di Diritto della classe, che potrà affrontarlo anche a livello interdisciplinare con colleghi disponibili.

Nelle classi quarte e quinte L'insegnamento dell'Educazione Civica, coordinato dal docente di Diritto della classe, è assegnato in modo trasversale a tutte le discipline con la seguente distribuzione oraria:

classi IV, Diritto 11h, Italiano/Storia 4h, Scienze Motorie 4h, tutte le altre discipline 2h;

classi V, Diritto 12h, Italiano/Storia 4h, Scienze Motorie 4h, Inglese 3h, tutte le altre discipline 2h. la valutazione verrà effettuata con prova mista unica per quadrimestre per la quale ciascun docente preparerà i quesiti previsti dal CdC.

CURRICOLO DI ISTITUTO

Introduzione

Il curriculum 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).

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.

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)
- ELETTRONICA, 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

l) 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 propriocezione 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.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

FLYING LEGEND

DESCRIZIONE - Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento presso La Flying Legend una fabbrica di costruzione di repliche di aeromobili militari interamente in alluminio, per ampliare le competenze degli alunni fornendo loro un'esperienza operativa in ambito di Costruzioni aeronautiche.

MODALITÀ - Esterna, presso l'azienda.

SOGGETTI COINVOLTI - Personale Flying Legend, tutti gli allievi delle classi quinte, Docente Tutor.

DURATA PROGETTO - Annuale; ogni classe farà un percorso di 6 ore.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Verifica in classe durante ore di Meccanica e Macchine.

BASE AEROMOBILI - GUARDIA COSTIERA CATANIA

DESCRIZIONE - Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento presso la Base Aeromobili - Nucleo Aereo e sezione volo elicotteri Guardia Costiera Catania.

MODALITÀ - Attività presso la Base Aeromobili della Guardia Costiera, aeroporto Fontanarossa di Catania.

SOGGETTI COINVOLTI - Personale Guardia Costiera, gli allievi delle classi quarte e quinte, Docenti Tutor.

DURATA PROGETTO - Annuale.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Verifica finale con domande a risposta multipla.

UNIVERSITA' TELEMATICA "GIUSTINO FORTUNATO"

DESCRIZIONE - Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento con L'università telematica Giustino Fortunato, per migliorare il processo di formazione e orientamento



degli studenti degli ultimi tre anni del ciclo di istruzione.

MODALITÀ - Attività online.

SOGGETTI COINVOLTI - Personale esterno, gli allievi del triennio, Docenti Tutor.

DURATA PROGETTO - Annuale.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Verifica finale.

SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

DESCRIZIONE - Corso propedeutico alle attività di PCTO, previsto in termini di legge per gruppi fino ad un massimo di 30 persone. Durata di 4 ore (fino ad un massimo di 12) e si conclude con un test di verifica.

MODALITÀ - Attività interna all'Istituto

SOGGETTI COINVOLTI - Docenti interni qualificati, Alunni del triennio.

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Test finale

AEROCLUB CATANIA

DESCRIZIONE - Attività presso i reparti Operativo, Manutenzione, Magazzino dell'Aero Club di Catania. Rivolto alle classi quinte per la durata di ore 40.

MODALITÀ - PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI - Ente Privato (EPV), alunni classi quinte, Tutor

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Schede di valutazione dei soggetti ospitanti

ACCREDITAMENTO MOBILITA' ALUNNI PER ESPERIENZE DI STUDIO ALL'ESTERO

DESCRIZIONE - Con nota MIUR 3355 del 28.03.2017, le esperienze di studio all'estero sono equiparate ai progetti di PCTO. Il nostro istituto ha ottenuto l'accREDITAMENTO per presentare



richieste di mobilità in ERASMUS per studenti delle classi terze e quarte allo scopo di perseguire il Long Life Learning.

MODALITÀ - All'estero presso istituti scolastici con simili Curricula.

SOGGETTI COINVOLTI - Scuole di lingua e Istituti Scolastici individuati.

DURATA PROGETTO - Quadriennio 2023-2027

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Somministrazione dei questionari disposti dal Ministero per i progetti ERASMUS prima, durante e dopo le mobilità.

STUDENTE-ATLETA DI INTERESSE NAZIONALE

DESCRIZIONE - Con D.M. 935 11/12/2015 il MIUR riconduce le attività agonistiche praticate a quelle di PCTO per gli Studenti Atleti di alto livello individuati tra:

- i rappresentanti delle nazionali assolute e delle categorie giovanili,
- gli atleti coinvolti nella preparazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici,
- gli studenti riconosciuti quali 'Atleti di Interesse Nazionale' dalla Federazione Sportiva Nazionale,
- gli atleti di sport individuali compresi tra i primi 36 posti della classifica nazionale
- gli studenti che partecipano alle serie A, B, C, Primavera e Berretti serie A, B e C, Under 17, Under 16 e Under 15 serie A, B e C di Calcio, serie A1, A2, B, Under 20, Under 18, Under 16 e Under 15 di Pallacanestro per la Pallavolo i partecipanti ai campionati di serie A1, A2 e B maschili e A1, A2, B1 e B2 femminile.

MODALITÀ - PCTO presso Struttura fruita dalla società Sportiva di riferimento

SOGGETTI COINVOLTI - Società Sportive, Studenti Atleti, docente Tutor

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Certificazione delle attività agonistiche da parte delle Società Sportive

41°STORMO ANTISOM

DESCRIZIONE - Attività presso i reparti della Base del 41° Stormo AA.MM. a Sigonella: ARO, RADAR, Torre di Controllo, Ufficio Meteo, Stazione Meteo, Reparto Operativo, Logistica, Manutenzione, attivata per le classi quinte con possibilità di inserimento delle classi terze e quarte.



MODALITÀ - PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI - Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Report dei soggetti ospitanti

CORSO ICDL

DESCRIZIONE - Corso di Informatica aperto agli studenti del triennio. Si sviluppa in moduli successivi, per complessive 28 ore. Alla fine di ciascun modulo si sostiene un test.

Certificazione ICDL Full Standard - L'Istituto "FERRARIN" è accreditato Test Center AICA quindi gli esami dei singoli moduli e finali si tengono presso l'Istituto.

SOGGETTI COINVOLTI - Risorse interne: Docenti formatori riconosciuti.

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Test per singolo modulo e test finale predisposti dall'AICA

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Iniziative di ampliamento curriculare

Moduli CLIL :

- tenuti dai Docenti di Lingua Inglese per gli studenti del primo e del secondo anno (curriculare).
- di diverse discipline tenuti in classi non in obbligo di lavoro con la metodologia (curriculare).

Insegnamenti opzionali

GIOCHI DI ANACLETO E OLIMPIADI DELLA FISICA

Il progetto di potenziamento delle competenze scientifiche in FISICA, attivo per due ore la settimana da ottobre a maggio, coinvolge tutti gli studenti dell'Istituto che fanno richiesta di partecipazione. Lo stimolo all'apprendimento è sicuramente la partecipazione alle competizioni (orario



extracurriculare, ma senza oneri).

OLIMPIADI DELLA CHIMICA

Il progetto di 30 ore (in presenza e in DDI) è diretto a coinvolgere gli studenti di secondo anno nella partecipazione alle gare regionali dei GIOCHI DELLA CHIMICA 2023. Si punterà essenzialmente ad abituare i ragazzi ad affrontare la tipologia di prova somministrata durante i giochi affinché si abituino a risolvere autonomamente quesiti di tal tipo.

L'attività permetterà di approfondire e consolidare le conoscenze teoriche precedentemente acquisite, nonché di apprendere nuove nozioni che favoriranno una conoscenza più ampia e completa della disciplina. Inoltre, una valutazione finale dei risultati raggiunti verrà fornita dai punteggi che gli studenti riporteranno nella classifica delle gare regionali.

STEP INTO ENGLISH B1 (Alumni classificatisi nell'entry-test dalla posizione 26 alla posizione 50)

Corso di Lingua Inglese rivolto agli studenti del primo, secondo e terzo anno. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana. L'accesso al corso è subordinato ad un test di ammissione dal quale sono esonerati gli studenti in possesso della certificazione immediatamente precedente a quella cui il corso mira.

Il corso è finalizzato all'esame Cambridge PET, il Liv. B1 Potenzia, pertanto, la competenza linguistica delle quattro abilità utilizzando un metodo interattivo che tende ad integrarle.

La Certificazione è riconosciuta come credito da alcune facoltà universitarie. Da talune Università è richiesta come prerequisito di accesso.

GETTING TO LEVEL B1 (Alumni classificatisi nell'entry-test dalla posizione 1 alla posizione 25)

Corso di Lingua Inglese rivolto agli studenti del biennio e del triennio. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana.

E' finalizzato ad acquisire dimestichezza con prove di esame di livello B1 Preliminary for Schools da sostenere in lingua inglese con esaminatori della Cambridge University, mirati al conseguimento di Certificazione del grado di conoscenza della Lingua Inglese riconosciuta a livello Europeo e finalizzati all'acquisizione di un grado di competenza comunicativa di livello B1 Preliminary for Schools del QCER.

La Certificazione è riconosciuta come credito da alcune facoltà universitarie. Da talune Università è



richiesta come prerequisito di accesso.

FROM PET TO CFE

Corso di Lingua Inglese rivolto a tutti gli studenti in possesso della Certificazione PET. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana. L'accesso al corso non prevede test di ammissione ma è subordinato al possesso del Cambridge PET.

L'obiettivo del corso è l'esame Cambridge FCE. La preparazione a tale esame si articola in due anni. I partecipanti possono essere o al primo o al secondo anno di frequenza. Chi è nuovo al corso seguirà per la prima annualità. Chi è al suo secondo anno sarà impegnato in attività di approfondimento differenziate. Il Docente assegnerà a tutti attività da svolgere nel corso della settimana. Tali attività saranno inviate via mail e restituite con le opportune correzioni.

La Certificazione è riconosciuta come credito da tutte le facoltà universitarie. L'accesso al Politecnico di Torino è subordinato al possesso di tale Certificazione.

GRUPPO SPORTIVO (deliberato dal Collegio Docenti del 6-10-2022, convocato con circ. n. 25 dell'1-10-2022)

Attività sportive propedeutiche alla partecipazione ai Campionati Studenteschi. Si tengono per l'intera durata dell'anno scolastico e comprendono lo svolgimento di tornei interni. Integrano la disciplina di Scienze motorie e coinvolgono tutti gli studenti che ne fanno richiesta. Gli sport praticati sono: calcio a cinque, corsa campestre, atletica, tennis tavolo, pallamano, Basket e Offball.

La partecipazione ad eventi sportivi incentiva soprattutto la capacità di fare attività in gruppo, rispettando le regole del fair-play, i propri compagni, gli avversari, l'ambiente di gioco e l'ambiente naturale. Lo sviluppo delle capacità atletiche dà ai ragazzi sicurezza nelle proprie capacità, aumentandone l'autostima.

CORSO BASE DI PILOTAGGIO DRONI

Corso teorico pratico di 40 ore che costituisce per gli studenti di terzo anno un modo di coniugare lo studio delle discipline di indirizzo con una affascinante applicazione pratica. Tenuto da un istruttore certificato, il corso è il primo passo verso una certificazione che può essere rilasciata solo dall'ENAC, che regola le attività condotte con l'uso di droni in spazi aperti.



CORSO DI AEROMODELLISMO

Costruzione di Aeromodelli. Gli studenti lavorano in gruppo costruendo le singole parti dopo averle disegnate e ricavate dal legno. Poi l'aeromobile viene assemblato, rivestito e successivamente dotato di motore e fatto librare in volo. L'attività contribuisce alla conoscenza della struttura dell'aeromobile ed all'apprendimento della corretta terminologia. Abitua alla attenzione ed alla accuratezza. Favorisce il lavoro di team.

CORSO AUTOCAD

Il corso di 40 ore teorico-pratico si svolge nel laboratorio di disegno-informatica ed è rivolto a studenti di tutte le classi. L'obiettivo è il conseguimento della Certificazione CAD 2D.

L'Istituto "A. Ferrarin" è accreditato quale Test Center AICA. Gli esami si tengono presso l'Istituto ed è l'istituto stesso a rilasciare le certificazioni CAD 2D.

AVVIAMENTO ALL'EDUCAZIONE MUSICALE

Avvio della pratica musicale con particolare riferimento ai gruppi di classi aperte. Vengono così favorite l'inclusione e la valorizzazione delle eccellenze. Inoltre si orientano gli allievi in uscita verso percorsi trasversali dei corpi militari.

WEP: L'INFORMATICA NELLA DIDATTICA

Il corso è indirizzato agli alunni del biennio ed eventualmente del triennio e si prefigge l'obiettivo di sfruttare alcuni software per fornire supporto alle discipline tecnico-scientifiche che si avvalgono anche della parte laboratorio. Verranno approfondite le basi riguardanti: word processor, strumenti di presentazione e fogli di calcolo. Questi prodotti verranno integrati con grafici e tabelle opportunamente creati con fogli elettronici sulla base dei dati sperimentali rilevati in laboratorio ed infine presentati con applicativi tipici come PowerPoint. Una parte del corso prevede la creazione di filmati, prodotti multimediali per eccellenza, condivisibili anche al di fuori dell'area squisitamente informatica, anche al fine di implementare la metodologia del Digital Story-telling.

Verrà trattato il programma Circuit-Maker per la simulazione dei circuiti elettronici e il programma Tinkercad per la realizzazione con breadboard e successiva simulazione del funzionamento di apparati elettronici.

Il livello del corso è medio alto ed è rivolto sia agli studenti che hanno già assimilato le competenze informatiche di base che a quelli che si vogliono impegnare per la prima volta nello studio dei programmi affrontati. Il corso, inoltre, fornisce supporto alla preparazione per le certificazioni



informatiche ICDL ed EIPASS sia nella versione base che advanced.

TEA FOR RADIO COMMUNICATION 2022-2023

Progetto indirizzato agli allievi delle classi quinte, mirato al conseguimento della Certificazione TEA mediante il superamento di un esame basato sulla comprensione di comunicazioni radiotelefoniche in lingua inglese. Potenziamento delle competenze di indirizzo in lingua inglese (unica lingua utilizzata nelle trasmissioni aeronautiche torre di controllo-aeromobili)

La certificazione TEA è necessaria per il conseguimento della successiva abilitazione "FISO" (Flight Information Service Operator): operatore del servizio informazioni sia per il traffico aeroportuale che per il traffico in rotta.

ACTING LAW

Attraverso l'attività laboratoriale, svolta in ore curriculari, si cercherà di fornire un percorso di formazione attiva e di sensibilizzare gli studenti alla conoscenza del testo della Costituzione italiana, mediante l'utilizzo di una didattica interattiva e interdisciplinare che si basa sul linguaggio delle immagini integrato con altri linguaggi espressivi. Attraverso l'attività laboratoriale di cortometraggio, i discenti saranno in grado di:

- 1-potenziare le attività di scrittura-stesura della sceneggiatura;
- 2- potenziare la capacità di riflessione/ creare approfondimenti e rielaborazione critica;
- 3- di operare confronti e analogie con loro vissuto;
- 4-di utilizzare strumenti alternativi quali la realizzazione video e la conoscenza delle tecniche specifiche di video/film con l'apprendimento degli elementi basilari del linguaggio espressivo e tecnologico, per offrire strumenti efficaci per la comprensione del mondo circostante e di sé stessi;
- 5-di conoscere ,potenziare e/o approfondire il contenuto programmatico della Costituzione
- 6- Incrementare lo spirito di collaborazione e di solidarietà che contraddistinguono il lavoro in team atto alla realizzazione di un progetto.

La "messa in scena" di alcuni articoli della Costituzione attraverso la procedura del "cortometraggio" consentirà agli alunni di realizzazione il compito finale richiesto nell'unità di apprendimento di Cittadinanza: condividere il percorso formativo attraverso una presentazione multimediale da mettere a disposizione di tutti gli studenti dell'istituto che favorisca attraverso la loro creatività, le abilità relazionali e l'inclusione.



BRIDGES OVER EUROPE - ERASMUS PLUS (MOBILITA' PERSONALE SCOLASTICO)

Il progetto BRIDGES OVER EUROPE coinvolge il personale docente ed ATA dell'Istituto. Prevede fino a 40 mobilità formative, attivando partnerships con enti in paesi dell'UE, ripartite come segue:

- 4 mobilità per il personale tecnico-amministrativo: 4 structured language courses attraverso i quali sviluppare le abilità di comunicazione in lingua inglese, la scrittura di mail, report e ogni altra corrispondenza e l'utilizzo di software dedicati.
- 3 mobilità per il personale docente delle discipline di indirizzo: 3 structured language courses attraverso i quali sviluppare le abilità di comunicazione in lingua inglese.
- 4 mobilità per docenti di lingua inglese relative a corsi metodologici.
- 9 mobilità per il personale docente delle discipline tecniche relative a corsi di metodologia CLIL
- 14 Mobilità di Job Shadowing così ripartite: 7 attività in Finlandia o Danimarca aperte a tutti i docenti, 1 attività Dirigente paese nordico, 6 attività di affiancamento in due scuole aeronautiche in Francia e Serbia.

Modalità attuativa.: all'esterno presso scuole di lingua e istituti scolastici.

Soggetti coinvolti: enti esterni, insegnanti di materie linguistiche e non e di materie tecniche.

Durata Del progetto: Biennale.

Modalità di valutazione prevista: somministrazione di questionari predisposti dal ministero prima, durante e dopo la mobilità.

Azione di miglioramento dell'Istituzione scolastica conseguente al potenziamento delle diverse competenze raggiunte grazie alle mobilità effettuate:

- TUTTO LO STAFF: approfondimento ed interiorizzazione del senso di appartenenza all'Unione Europea;
- PERSONALE ATA: miglioramento delle competenze di comunicazione in lingua inglese, nella redazione di mail, report e nell'utilizzo di software dedicati;
- DOCENTI: potenziamento del processo di insegnamento/apprendimento attraverso l'utilizzo di nuove metodologie, miglioramento dei dati relativi all'insuccesso scolastico, aumento della disponibilità a sviluppare attività interdisciplinari, ecc

CORSO QTO

Corso di 50 ore rivolto a studenti delle quinte classi tenuto da istruttori certificati ENAC relativo alla manutenzione del Simulatore di Volo. Si compone di una parte teorico-pratica svolta al simulatore



dell'Istituto e di una parte di addestramento della durata di tre mesi che si svolge presso la SEAS di Bergamo, società che gestisce tre simulatori per Ryanair.

Obiettivi formativi e competenze attese: Formazione di figure professionali per possibile assunzione presso la SEAS

Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA A SCUOLA

- Attività in classe di sensibilizzazione degli allievi alla raccolta differenziata, in un territorio ancora poco ricettivo.
- Predisposizione degli appositi contenitori di raccolta differenziata di facile accesso in tutto l'Istituto.
- Attività pratica educativa di raccolta rifiuti nelle aree scolastiche esterne.
- Miglioramento del comportamento virtuoso e positivo constatabile dall'effettiva e opportuna selezione nel conferire i rifiuti in ambito scolastico e trasposizione dell'agire nella vita quotidiana in tutti gli ambienti esterni alla scuola.

Digitalizzazione amministrativa della scuola

AGIRE L'ECOLOGIA: INCONTRIAMO L'ASSOCIAZIONE PLASTIC-FREE

- 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.
- Interventi formativi per le classi quinte, finalizzati all'acquisizione di strumenti utili da potere spendere durante gli esami di stato sia durante la prova scritta di Italiano, sia durante la prova orale, in ambito di cittadinanza e costituzione. I temi dell'educazione ambientale, dell'inquinamento, del consumo consapevole, e dell'importanza del riciclo verranno trattati in modo poliedrico, sotto il profilo della formazione civica personale e sotto il profilo giuridico/amministrativo, rafforzando il convincimento della necessità dei comportamenti virtuosi.

ATTIVITA' PREVISTE INRELAZIONE AL PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE



AMBITO 1 STRUMENTI

- Registro Elettronico

Supporto rete wi-fi

Risultati attesi: eliminazione cartaceo, informazione sempre accessibile da ogni device.

Destinatari: Docenti, Alunni, Famiglie

- Amministrazione Digitale #11 digitalizzazione amministrativa della scuola

Azione 11: è supportata dal cablaggio interno della scuola.

Risultati attesi: velocizzazione delle procedure, diminuzione dei tempi d'azione, evidente diminuzione della produzione cartacea

Destinatari: Staff della Dirigenza e staff dell'Amministrazione. Tutto il personale dispone di identità digitale.

- LIM in classe #4 ambienti per la Didattica Digitale Integrata

LIM presente in ogni aula.

Destinatari: Alunni

Risultati attesi: potenziamento degli strumenti ed integrazione multimediale della didattica.

Risultati attesi: potenziamento delle competenze digitali in vista dello scenario di studio e lavorativo prossimo ai nostri diplomati.

AMBITO 2 COMPETENZE E CONTENUTI

- Formazione competenze digitali avanzate #15

Azione 15: Corsi ICDL full standard - Corso WEP per l'informatica

Destinatari: Alunni

Risultati attesi: potenziamento delle competenze digitali in vista dello scenario di studio e lavorativo prossimo ai nostri diplomati.

AMBITO 3 FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

- Monitoraggio



#28 Animatore digitale d'Istituto - Progettazione e realizzazione dei progetti di innovazione digitale contenuti nel PNSD. Formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD attraverso l'organizzazione di corsi on line o in presenza, come formatore o come organizzatore della formazione.

Destinatari: Studenti e loro famiglie

Risultati attesi: trasferire le competenze e diffondere le buone pratiche; rendere le scuole autonome nella gestione delle tecnologie favorire condizioni per una replica delle esperienze dalla classe alla scuola

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 è distinta per biennio e triennio

Valutazione nel biennio - Si valuta l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze propedeutiche all'ingresso al triennio, competenze che il consiglio di classe concorre a sviluppare a partire da quelle acquisite dallo studente nella scuola secondaria di primo grado. Per tale motivo il voto minimo attribuito è il 3, che pur esprimendo giudizio fortemente negativo non interrompe la continuità del percorso effettuato dallo studente fino



all'ingresso nella scuola di secondo grado.

Voto 10: Uso creativo e personale delle competenze in ambienti differenziati e non abituali. Autoregolazione dei processi di apprendimento, padronanza delle strategie di apprendimento.

Voto 9: Possesso sicuro di conoscenze, di linguaggi e metodi, in ambienti anche diversi da quelli noti. Processi di autovalutazione del proprio sapere. Autonomia nel lavoro in classe.

Voto 8: Sicura applicazione di conoscenze ben sistematizzate. Competenze di argomentazione, di sintesi, di rielaborazione personale. Adeguato inserimento nel lavoro in classe.

Voto 7: Conoscenze ed abilità possedute in modo solido, applicate con sicurezza in contesti noti. Rielaborazione ed espressione ancora legate al testo e alle situazioni di apprendimento strutturate. Impegno e partecipazione costanti.

Voto 6: Sufficienti livelli di conoscenze e loro modesta capacità di applicazione. Riesce a rielaborare limitatamente a contesti noti. Autonomia ed impegno sufficienti allo svolgimento di compiti già eseguiti.

Voto 5: Acquisizione di alcune conoscenze essenziali, ma ha ancora difficoltà nella rielaborazione. Utilizza i linguaggi specifici in modo non sempre preciso. La sua autonomia è limitata a compiti essenziali. Partecipazione ed impegno da stimolare ancora spesso.

Voto 4: Conoscenze scarse, che non riesce a rielaborare adeguatamente, limitata capacità di revisione e applicazione e dell'uso dei linguaggi specifici. L'impegno è discontinuo e non mostra autonomia sufficiente. Partecipa al lavoro in classe sporadicamente a causa della mancanza di sicurezza.

Voto 3: Assenza di impegno, conoscenze episodiche e frammentarie che non sa applicare ed espone lacunosamente ed impropriamente. Evidenti difficoltà nell'inserimento nel lavoro svolto in classe

Voti 2/1: non utilizzati.

Valutazione nel triennio - La valutazione prende in considerazione le conoscenze, le abilità e le competenze che via via si sviluppano e si integrano nelle diverse discipline, nel corso di esperienze laboratoriali e di PCTO.



Voto 10: Dimostra di possedere competenze complete e conoscenze approfondite della disciplina. Apporta al lavoro in classe contributi critici e originali. Mostre motivazioni e interesse spiccati, apertura e disponibilità verso tutto il gruppo classe, capacità di migliorare autonomamente le proprie conoscenze.

Voto 9: Possiede competenze complete che esercita con autonomia e di conoscenze sicure che è in grado di rielaborare personalmente. La sua partecipazione è sempre attiva e costante, così come il suo impegno. È capace di sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione grazie ad impegno regolare.

Voto 8: Possiede competenze e conoscenze sicure e consolidate. Sa partecipare attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con regolarità nello studio e sa sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione.

Voto 7: Possiede competenze e conoscenze che appaiono consolidate. Partecipa al lavoro in classe mostrando di sapersi impegnare per mantenere costanti i suoi progressi.

Voto 6: Possiede competenze e conoscenze accettabili, che può mantenere e consolidare solo aumentando il livello dell'attenzione e della partecipazione in classe e migliorando l'impegno nello studio. Riconosce le proprie difficoltà e si impegna per migliorare.

Voto 5: Non è in possesso di tutte le competenze e le conoscenze necessarie per seguire i programmi con profitto e necessita di un supporto continuo. Non sempre adeguati ed efficaci impegno e partecipazione.

Voto 4/3: Non possiede le competenze e le conoscenze minime tali da consentirgli di raggiungere gli obiettivi minimi delle diverse discipline. Partecipa poco al lavoro in classe. Ha bisogno del supporto di un recupero adeguato.

Voto 2/1: Possiede conoscenze frammentarie ed errate. Non partecipa alle attività didattiche proposte mostrando un atteggiamento rinunciatario verso l'impegno scolastico.

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:

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Voto 10: Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici quali ingressi, giustificazione delle assenze, consegne. Comportamento responsabile e maturo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage). Frequenza assidua alle lezioni. Rispetto delle persone e dei ruoli. Partecipazione attiva e diligente all'attività didattico-educativa. Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto. Partecipazione costruttiva all'attività educativo-didattica. Solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni. Ruolo propositivo all'interno della classe.

Voto 9: Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazione delle assenze, consegne. Comportamento responsabile e maturo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage...). Frequenza assidua alle lezioni. Rispetto delle persone e dei ruoli. Correttezza nel comportamento durante le lezioni. Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto. Partecipazione attiva all'attività educativo-didattica. Disponibilità alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica.

Voto 8: Puntualità nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazione delle assenze, consegne. Comportamento quasi sempre responsabile durante le attività didattiche anche fuori dell'Istituto (visite...). Correttezza nel comportamento durante le lezioni. Partecipazione all'attività educativo-didattica. Frequenza costante alle lezioni. Equilibrio nei rapporti interpersonali. Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto.

Voto 7: Puntualità non sempre costante nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazioni, consegne. Frequenza all'attività didattica discontinua. Comportamenti a volte poco corretti durante le lezioni, sanzionati da rapporti e note disciplinari dei Docenti. Interesse selettivo e partecipazione non sempre attiva al dialogo educativo. Atteggiamento non sempre responsabile durante le attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto. Equilibrio discontinuo nei rapporti interpersonali. Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto.

Voto 6: Svolgimento degli impegni scolastici discontinua: uscite anticipate



frequenti e non adeguatamente giustificati, assenze ingiustificate, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa). Frequente inosservanza del regolamento d'Istituto. Interesse limitato e atteggiamento poco responsabile nei confronti delle attività didattiche. Frequente disturbo all'attività didattica, opportunamente rilevato e sanzionato. Scarsa partecipazione al dialogo educativo. Rapporti interpersonali non sempre corretti. Scarso rispetto delle persone e dei ruoli. Scarso rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto.

Voto 5: La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art.4 del DM 5/2009.

Voto 1-4: Non sono previsti i giudizi che riguardano le posizioni ordinali della scala decimale da "1" a "4", perché si ritiene che il valore "5" è associata la massima sanzione, ovvero o la non ammissione alla classe successiva o la non ammissione all'Esame di Stato.

NOTA

-
Articolo
4
del
DM
5/2009

Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente

1. Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'articolo 3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 - nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto).

2. L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente:

a. nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma



precedente;

b. successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente Decreto.

In attuazione di quanto disposto dall'art. 2 comma 3 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi. Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Per essere ammesso alle classi II, III, IV e V lo studente dovrà conseguire la sufficienza in tutte le discipline e nel comportamento (come detta l'art. 4 del DPR n. 122/09).

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

Come da circolare n. 3050 del 04 ottobre 2018, volta a fornire le prime indicazioni in merito al nuovo esame di Stato di II grado a.s. 2018/19 da parte del MIUR, sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4 comma 6 del DPR 249/1998, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- a) frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del DPR n. 122/09;
- b) aver conseguito la sufficienza (6) in tutte le discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere l'alunno, con adeguata motivazione, anche con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.
- c) aver conseguito la sufficienza in condotta.



Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

E' possibile integrare i crediti scolastici con i crediti formativi, attribuiti a seguito di attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive); per la attribuzione del punteggio il Consiglio di classe può basarsi sui seguenti criteri stabiliti dal Collegio docenti in base al D.M.

49/2000:

- Le esperienze che danno luogo all'acquisizione del credito devono essere significative dal punto di vista temporale, cioè tali da far pensare ad una reale crescita della persona;
- Gli attestati dei tirocini formativi rilasciati dalle aziende o enti presso cui si sono svolti sono da considerare credito formativo;
- Le certificazioni rilasciate da enti terzi (per esempio sui livelli di conoscenza linguistica o informatica) sono da considerare credito formativo;
- La partecipazione ad attività organizzate dall'istituto (corsi di matematica, di aero-modellismo ...) così come la partecipazione alle olimpiadi di matematica o altro con risultati apprezzabili, verrà presa in considerazione nell'attribuzione del credito scolastico insieme agli altri elementi previsti dalla normativa vigente.

Acquisita la banda di oscillazione del punteggio prevista dal Ministero per l'anno di rilevazione del credito, lo stesso viene attribuito in base alla media dei voti, compreso il voto di condotta, e ulteriori elementi quali:

1. Assiduità nella frequenza scolastica,
2. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo,
3. Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative proposte dalla scuola,
4. Risultati raggiunti nelle attività proposte nell'insegnamento della Religione Cattolica o nelle attività alternative.

In particolare verrà attribuito il credito massimo, nella rispettiva banda di oscillazione, agli alunni che hanno frequentato con profitto le attività di cui al punto 3.

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA



Il Piano d'Inclusione rivolto agli alunni con bisogni educativi speciali, è parte integrante del

PTOF d'istituto e si propone di:

- Favorire un clima di accoglienza e inclusione nei confronti dei nuovi studenti e delle loro famiglie, del nuovo personale scolastico;
- Definire pratiche condivise tra scuola e famiglia;
- Sostenere gli alunni con BES nella fase di adattamento al nuovo ambiente e in tutto il percorso di studi;
- Favorire il successo scolastico e formativo e prevenire blocchi nell'apprendimento di questi studenti, agevolandone la piena inclusione sociale.
- Adottare piani di formazione che prevedano l'utilizzo di metodologie didattiche adatte;
- Promuovere qualsiasi iniziativa di comunicazione e di collaborazione tra scuola, famiglia ed enti territoriali coinvolti (ASP, Comune, Città metropolitana, Regione, enti di formazione, ecc.);
- Definire buone pratiche comuni all'interno dell'istituto;
- Delineare prassi condivise di carattere amministrativo e burocratico (documentazione necessaria), comunicativo e relazionale (prima conoscenza), educativo – didattico (accoglienza, coinvolgimento del consiglio di classe).

Le azioni specifiche sono esplicitate nell'apposita sezione.

PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

La Didattica Digitale Integrata (DDI) (delibera del Collegio dei Docenti n. 18/20 del 21/09/2020) è una modalità didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di scuola in presenza e rappresenta lo “spostamento” in modalità virtuale dell'ambiente di apprendimento. È una metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento rivolta a tutti gli studenti e prevede un equilibrato bilanciamento tra attività sincrone e asincrone.

Il presente Piano, redatto tenendo conto delle norme e dei documenti pubblicati dal Ministero dell'Istruzione e del merito, tiene conto del contesto attuale post-pandemico e assicura la sostenibilità delle attività proposte e un generale livello di



inclusività.

E' stato attivato dall'anno scolastico 2020/2021, com'è noto, a causa delle limitazioni relative all'aggregazione, legate al rischio infettivo da Covid19. Attualmente, in condizioni di diminuita allerta, la DDI viene utilizzata solo a supporto della didattica in presenza, su proposta delle singole componenti scolastiche e degli Organi Collegiali, previa informazione e condivisione da parte della comunità scolastica, così come disposto dal collegio dei Docenti e dal Consiglio d'Istituto, ciò al fine di integrare alcuni insegnamenti in modalità sincrona e asincrona, in risposta ad esigenze peculiari dell'istituto che annovera una discreta percentuale di pendolari.

Alcune attività di recupero di matematica verranno organizzate in modalità di didattica integrata DDI.



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 passeggeri in partenza ed in arrivo.
- operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

Approfondimento

Il primo biennio della Scuola Secondaria Superiore è comune a tutti gli Istituti, ovvero include le stesse discipline di studio ad eccezione di una o due. Ciò consente il passaggio dall'uno all'altro indirizzo di studi sostenendo uno o due esami relativi alle discipline non studiate. In questo modo si lascia la possibilità di seguire una propensione diversa da quella espressa in uscita dalla Scuola Media. Alla fine del Biennio Comune il consiglio di classe redige una certificazione delle competenze di base acquisite nell'assolvimento dell'obbligo d'istruzione' secondo un apposito modello ministeriale. Il modello risponde all'esigenza di assicurare alle famiglie e agli studenti informazioni sui risultati di apprendimento declinati in competenze.

Le discipline sono integrate in 4 assi culturali articolati in ampie competenze aggreganti:

Asse dei linguaggi Le competenze linguistiche e comunicative sono patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono una cornice di riferimento culturale generale per i saperi afferenti sia ai quattro assi culturali, sia alle discipline di indirizzo.

Asse matematico E' mirato all'acquisizione di saperi e competenze che pongono lo studente nelle condizioni di acquisire una corretta capacità di giudizio, sapersi orientare consapevolmente nel mondo contemporaneo applicando i principi e i processi matematici di base, per sviluppare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui.

Asse scientifico tecnologico L'asse scientifico-tecnologico rende gli studenti consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente.

Asse storico sociale Contribuisce a riconoscere, nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso



della storia, con riferimento sia ai diversi contesti, locali e globali, sia ai mutamenti delle condizioni di vita.

Le competenze di base relative agli assi culturali si intendono acquisite dallo studente con riferimento alle 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.

COMPETENZE SPECIFICHE - Competenze specifiche di Istruzione Tecnica Aeronautica

L'Istituto "Arturo Ferrarin" ha attivato la procedura di Accredimento presso l'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC). Ciò ha comportato l'integrazione dell'offerta formativa favorendo il collegamento dei curricula scolastici con i requisiti richiesti per le professioni del settore aeronautico. A tal fine, i curricula di diverse discipline sono stati articolati e approfonditi per 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.

Di seguito i traguardi attesi alla fine del ciclo quinquennale di studio.

- 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.



Insegnamenti e quadri orario

ITAER A. FERRARIN

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

Il Collegio dei Docenti nella seduta del 13-09-2022 ha deliberato per l'anno scolastico 2022/2023 di assegnare l'insegnamento di Educazione Civica con la seguente modalità:

- primo, secondo e terzo anno, l'insegnamento è affidato ai docenti di diritto;
- quarto e quinto anno, l'insegnamento è attribuito trasversalmente ai docenti del Consiglio di classe. Il docente di diritto della classe coordina la programmazione unitaria e vigila sul rispetto dei criteri valutativi di istituto per una valutazione trasparente. di seguito la distribuzione oraria:

classi IV, Diritto 11h, Italiano/Storia 4h, Scienze Motorie 4h, tutte le altre discipline 2h;

classi V, Diritto 12h, Italiano/Storia 4h, Scienze Motorie 4h, Inglese 3h, tutte le altre discipline 2h. la valutazione verrà effettuata con prova mista unica per quadrimestre per la quale ciascun docente preparerà i quesiti previsti dal CdC.

Approfondimento

QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA:



TRASPORTI E LOGISTICA - BIENNIO COMUNE

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4
LINGUA INGLESE	3	3
STORIA	2	2
MATEMATICA	4	4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3



GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0

TRASPORTI E LOGISTICA - TRIENNIO ART.CONDUZIONE DEL MEZZO, OPZ. MEZZO AEREO

DISCIPLINE/MONTE ORARIO
SETTIMANALE

III ANNO
IV ANNO
V ANNO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

4 4
4

LINGUA INGLESE

3 3



	3		
STORIA		2	2
	2		
MATEMATICA		3	3
	3		
DIRITTO ED ECONOMIA		2	2
	2		
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE		3	3
	3		
LOGISTICA		3	0
	3		



MECCANICA E MACCHINE

3 4

3

MATEMATICA E COMPLEMENTI DI
MATEMATICA

0

1 1

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTT. E
COSTRUZ. DEL MEZZO AEREO

8

5 5

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

2

2 2

RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA'
ALTERNATIVA

1

1 1



EDUCAZIONE CIVICA

0

00



Curricolo di Istituto

ITAER A. FERRARIN

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Il curricolo di scuola è il percorso che si sceglie per raggiungere le finalità e gli obiettivi di carattere educativo che l'Istituto si propone. Il percorso si compie secondo modalità concordate e per mezzo degli strumenti necessari in ambienti di apprendimento opportunamente attrezzati. Con l'entrata in vigore della riforma della scuola secondaria superiore e la confluenza degli I.T.Aer. nei nuovi istituti tecnici denominati "Trasporti e Logistica" con l'articolazione "Conduzione del mezzo" opzione "Mezzo aereo", il "Ferrarin" ha voluto caratterizzare il nuovo ordinamento scolastico per mezzo della procedura di Accreditamento presso ENAC. Essa amplia l'offerta formativa favorendo il collegamento dei curricoli scolastici con i requisiti richiesti per le professioni del settore aeronautico. a tal fine, le Linee Guida Ministeriali delle discipline: □ 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". riferite ai nuovi istituti sopramenzionati e pubblicati in Gazzetta Ufficiale n. 253 del 29.10.2012, sono state articolate secondo il programma per l'ammissione diretta dei diplomati all'esame ENAC per il conseguimento della Licenza di Operatore FIS e dell'abilitazione MET-AFIS.

Aspetti qualificanti del curriculum

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 a) (Navigazione aerea) b) (Gestione del traffico aereo) c) (Simulazione della tecnica operativa) d) (Situazioni inusuali di emergenza e degrado dei sistemi) e) (Equipaggiamenti e sistemi) f) (Meteorologia) g) 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 gli argomenti e gli obiettivi attribuiti da ENAC alla disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE al momento vengono svolte interamente dalla disciplina SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO, ma sono in corso modifiche che le riporteranno nell'ambito della disciplina prevista da ENAC. DIRITTO ED ECONOMIA Tipologia attività didattica Ore dedicate ai moduli della materia - Numero esercizi per allievo Lezione teorica 77 Accertamenti teorici 12 Lezione pratica Accertamenti pratici 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 119 Accertamenti teorici 18 Lezione pratica 123 Accertamenti pratici 18 Test di valutazione 3 Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 60 4 Stage operativo Visite d'istruzione E-Learning Conferenze Totale ore 302 Si precisa che le ore dedicate alle lezioni teoriche e pratiche sopra riportate sono comprensive di:

- 10 ore dedicate ad argomenti non presenti in questa sezione ma riportati interamente 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 allegato a margine di questo paragrafo, che viene conservato secondo le modalità indicate al punto 10 del Programma di studi. Nel modello A viene riportato il tipo di esercitazione, la descrizione della stessa, la data in cui si è svolta, il giudizio sintetico della prestazione dell'allievo, la firma del docente e/o dei docenti che hanno impartito l'esercitazione e la controfirma dello studente che l'ha eseguita. Num. esercitazioni

Esercitazioni in Logistica (minimo di 30 minuti ad allievo per singola esercitazione) 1 □ 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 marking Num. e-sercitazioni Esercitazioni in Scienze della navigazione (minimo di 30 minuti ad allievo per ogni singola esercitazione) 1 □ 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 di-mostrare 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 45 Accertamenti teorici 18 Lezione pratica 15 Accertamenti pratici 18 Test di valutazione 2 Esercizi di "Simulazione della tecnica operativa" 75 5 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, STRUT-TURA 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 di-dattico 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 81 Accertamenti teorici 18 Lezione pratica 19 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 di-dattico 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.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Moduli 'Clil' di Inglese Aeronautico tenuti dai Docenti di Lingua Inglese per gli studenti del primo e del secondo anno. Moduli 'Clil' di diverse discipline tenuti in classi non in obbligo di lavoro con la metodologia

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Le competenze chiave, da acquisire nei diversi percorsi di istruzione, sono la base per quello che è stato definito l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (lifelong learning). Le otto competenze chiave indicate dalla Raccomandazione europea del dicembre 2006, che esprimono il senso ed il fine dell'istruzione, sono Comunicazione nella madrelingua



Comunicazione nelle lingue straniere Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia Competenza digitale Imparare a imparare Competenze sociali e civiche Spirito di iniziativa ed imprenditorialità Consapevolezza ed espressione culturale Le competenze di base per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione sono i saperi e le competenze di base per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione relativamente a quattro assi culturali: asse dei linguaggi asse matematico asse scientifico-tecnologico asse storico-sociale Le competenze che gli studenti devono raggiungere con l'assolvimento dell'obbligo scolastico sono: Imparare ad 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. 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. Comunicare ovvero comprendere messaggi di genere diverso (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). 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. 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. 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. 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. Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. Queste competenze sono la base per la successiva costruzione di percorsi formativi che consentano l'acquisizione da parte degli studenti delle competenze chiave europee necessarie per l'ingresso dei giovani nella società e nel mondo del lavoro, insomma per prepararli alla vita adulta. L'obbligo di istruzione si assolve con dieci anni di frequenza scolastica, di norma con il secondo anno di scuola superiore. 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.

Insegnamenti opzionali

Per gli studenti di primo anno 'Potenziamento' di Matematica, in collaborazione con l'università degli studi di catania 'Potenziamento' di Esercitazioni Aeronautiche 'Aeromodellismo'

Approfondimento

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'Istituto "Arturo Ferrarin" ha caratterizzato il proprio curricolo nel nuovo ordinamento attivando la procedura di Accredimento presso l'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC). Esso amplia l'offerta formativa favorendo il collegamento dei curricula scolastici con i requisiti richiesti per le professioni del settore aeronautico.

A tal fine, i curricula delle seguenti discipline sono stati articolati secondo il programma per l'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 15-10-2029.

CURRICOLO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

Le otto competenze chiave, indicate dalla Raccomandazione europea del dicembre 2006 , relative ai quattro assi culturali (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale) da acquisire nei diversi percorsi di istruzione, sono la base per quello che è stato definito l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (lifelong learning). Esse esprimono il senso ed il fine dell'istruzione e in questo particolare curricolo si riassumono nelle seguenti voci:

- Imparare a imparare,
- Comunicazione nella madrelingua,
- Comunicazione nelle lingue straniere,
- Consapevolezza ed espressione culturale,



- Competenze sociali e civiche,
- Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologia,
- Competenza digitale,
- Spirito di iniziativa ed imprenditorialità.

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 ed 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.

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.



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.

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).

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.

CURRICOLO VERTICALE DELLE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

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 77, Accertamenti teorici 12, Lezione pratica, Accertamenti pratici, 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 88, Accertamenti teorici 18, Lezione pratica 150, 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 marking

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 Scienze 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.



Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

● 41°STORMO ANTISOM

Attività presso i reparti della Base del 41° Stormo AA.MM. a Sigonella: ARO, RADAR, Torre di Controllo, Ufficio Meteo, Stazione Meteo, Reparto Operativo, Logistica, Manutenzione, attivata per le classi quinte con possibilità di inserimento delle classi terze e quarte.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Report dei soggetti ospitanti

● FLYING LEGEND - ESPERIENZA OPERATIVA COSTRUZIONI AERONAUTICHE

DESCRIZIONE - Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento presso La Flying Legend una fabbrica di costruzione di repliche di aeromobili militari interamente in alluminio, per ampliare le competenze degli alunni fornendo loro un'esperienza operativa in ambito di Costruzioni aeronautiche.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Verifica finale col Docente di Meccanica e Macchine.

● BASE AEROMOBILI - GUARDIA COSTIERA CATANIA

Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento presso la Base Aeromobili - Nucleo Aereo e sezione volo elicotteri Guardia Costiera Catania.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Verifica finale con domande a risposta multipla.

● UNIVERSITA' TELEMATICA "GIUSTINO FORTUNATO"

Convenzione per la esecuzione di Tirocinio di formazione e di orientamento con L'università telematica Giustino Fortunato, per migliorare il processo di formazione e orientamento degli studenti degli ultimi tre anni del ciclo di istruzione.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Verifica finale a conclusione del percorso.

● SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Corso propedeutico alle attività di PCTO, previsto in termini di legge per gruppi fino ad un massimo di 30 persone. Durata di 4 ore (fino ad un massimo di 12) e si conclude con un test di verifica.

MODALITÀ - Attività interna all'Istituto

SOGGETTI COINVOLTI - Docenti interni qualificati, Alunni del triennio.

DURATA PROGETTO - Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA - Test finale

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)



Soggetti coinvolti

- Risorsa interna qualificata

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Test finale a conclusione del corso.

● AERO CLUB CATANIA

Attività presso i reparti Operativo, Manutenzione, Magazzino dell'Aero Club di Catania. Rivolto alle classi quinte per la durata di ore 40.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Schede e report di valutazione dei soggetti ospitanti.

● ESPERIENZE DI STUDIO ALL'ESTERO - ACCREDITAMENTO MOBILITA' ALUNNI

Con nota MIUR 3355 del 28.03.2017, le esperienze di studio all'estero sono equiparate ai progetti di PCTO .

Il nostro istituto ha ottenuto l'accREDITAMENTO per presentare richieste di mobilità in ERASMUS nel quadriennio 2023-2027 per studenti delle classi terze e quarte allo scopo di perseguire il Long Life Learning, rinforzando le competenze di comunicazione, eventualmente orientate al settore Aeronautico, in seconda lingua.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- Scuole di Lingua Inglese e Istituti Scolastici con simili curricula individuati in paesi europei.

Durata progetto

- Quadriennale

Modalità di valutazione prevista

Somministrazione dei questionari disposti dal Ministero per i progetti ERASMUS prima, durante e dopo le mobilità; eventuale Certificazione delle Competenze acquisite

● STUDENTE-ATLETA DI INTERESSE NAZIONALE

Con D.M. 935 11/12/2015 il MIUR riconduce le attività agonistiche praticate a quelle di PCTO per gli Studenti Atleti di alto livello individuati tra:

- i rappresentanti delle nazionali assolute e delle categorie giovanili,
- gli atleti coinvolti nella preparazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici,
- gli studenti riconosciuti quali 'Atleti di Interesse Nazionale' dalla Federazione Sportiva Nazionale,
- gli atleti di sport individuali compresi tra i primi 36 posti della classifica nazionale
- gli studenti che partecipano alle serie A, B, C, Primavera e Berretti serie A, B e C, Under 17, Under 16 e Under 15, serie A, B e C di Calcio, serie A1, A2, B, Under 20, Under 18, Under 16 e Under 15 di Pallacanestro per la Pallavolo i partecipanti ai campionati di serie A1, A2 e B maschile e A1, A2, B1 e B2 femminile.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Società Sportive

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Certificazione delle attività agonistiche da parte delle Società Sportive.

● CORSO ICDL

Corso di Informatica aperto agli studenti del triennio. Si sviluppa in moduli successivi, per complessive 28 ore. Alla fine di ciascun modulo si sostiene un test.

Il superamento del test finale consente il conseguimento della Certificazione ICDL Full Standard .

L'Istituto "FERRARIN" è accreditato Test Center AICA. Gli esami dei singoli moduli e il test finale si tengono presso l'Istituto.



Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- Risorsa interna qualificata, Docenti formatori riconosciuti AICA

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Conseguimento della Certificazione ICDL Full Standard - Esami per singoli moduli e test finale.

● SAC SERVICE (da attivare)

Dopo un corso di Sicurezza propedeutico al rilascio del Pass per le aree dell'aeroporto interdette



al pubblico, gli studenti si alternano nei settori di competenza della società di servizi aeroportuali: Apron, Pista, Uffici.

Affiancando gli operatori svolgono dei compiti sotto la supervisione del turnista (attualmente sospeso dopo il Covid19).

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Report del soggetto ospitante

● ENAV (da attivare)

Affiancamento ai Controllori di Volo in Torre di Controllo dell'Aeroporto Fontanarossa di Catania. Rivolto a studenti del quinto anno, ha la durata di 80 ore (attualmente sospeso).



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Report del soggetto ospitante.



Iniziativa di ampliamento dell'offerta formativa

● GETTING TO LEVEL B1 (per gli alunni classificati nell'ENTRY-TEST dal 1° al 25° posto)

Corso di Lingua Inglese rivolto agli studenti del biennio e del triennio. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana. L'accesso al corso è subordinato ad un test di ammissione dal quale sono esonerati gli studenti in possesso della certificazione immediatamente precedente a quella cui il corso mira.

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
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Il corso è finalizzato all'esame Cambridge PET, il Liv. B1 del QCER. Potenzia, pertanto, la competenza linguistica delle quattro abilità utilizzando un metodo interattivo che tende ad integrarle.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Lingue

Approfondimento

La Certificazione è riconosciuta come credito da alcune facoltà universitarie. Da talune Università è richiesta come prerequisito di accesso.

● STEP INTO ENGLISH - B1 (per gli alunni classificati nell'ENTRY-TEST dal 26° al 50° posto)

Corso di Lingua Inglese rivolto agli studenti del biennio e del triennio. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana. L'accesso al corso è subordinato ad un test di ammissione dal quale sono esonerati gli studenti in possesso della certificazione immediatamente precedente a quella cui il corso mira.

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
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti



Risultati attesi

Il corso è finalizzato all'esame Cambridge PET, il Liv. B1 del QCER. Potenzia, pertanto, la competenza linguistica delle quattro abilità utilizzando un metodo interattivo che tende ad integrarle.

Destinatari	Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Lingue

Approfondimento

La Certificazione è riconosciuta come credito da alcune facoltà universitarie. Da talune Università è richiesta come prerequisito di accesso.

● PET to FCE

Corso di Lingua Inglese rivolto a tutti gli studenti in possesso della Certificazione PET. Il corso ha la durata di 40 ore, è tenuto da un Docente madrelingua e si compone di 20 lezioni di 2 ore ciascuna, con l'impegno di una sola lezione a settimana. L'accesso al corso non prevede test di ammissione ma è subordinato al possesso del Cambridge PET



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
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

L'obiettivo del corso è l'esame Cambridge FCE. La preparazione a tale esame si articola in due anni. I partecipanti possono essere o al primo o al secondo anno di frequenza. Chi è nuovo al corso seguirà per la prima annualità. Chi è al suo secondo anno sarà impegnato in attività di approfondimento differenziate. Il Docente assegnerà a tutti attività da svolgere nel corso della settimana. Tali attività saranno inviate via mail e restituite con le opportune correzioni.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Lingue

Approfondimento

La Certificazione è riconosciuta come credito da tutte le facoltà universitarie. L'accesso al Politecnico di Torino è subordinato al possesso di tale Certificazione.



● CORSO ICDL

Corso di Informatica aperto a tutti gli studenti. Si sviluppa in moduli successivi, della durata media di 12 ore, i cui contenuti sono quelli previsti per i diversi esami. Il 'Ferrarin' è accreditato Test Center AICA quindi gli esami dei singoli moduli e finali si tengono presso l'Istituto

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

Risultati attesi

Certificazione ICDL Full-standard

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Informatica

Approfondimento



Il 'Ferrarin' è accreditato Test Center AICA quindi gli esami dei singoli moduli e finali si tengono presso l'Istituto ed è l'Istituto che rilascia le certificazioni ECDL ed ECDL full standard.

● CORSO BASICO DI PILOTAGGIO DRONI

Corso teorico pratico di 40 ore che costituisce per gli studenti di terzo anno un modo di coniugare lo studio delle discipline di indirizzo con una affascinante applicazione pratica. Tenuto da un istruttore certificato, il corso è il primo passo verso una certificazione che può essere rilasciata solo dall'ENAC, che regola le attività condotte con l'uso di droni in spazi aperti.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

Acquisizione delle competenze relative alle conoscenze teoriche delle discipline di indirizzo.

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Fisica



GRUPPO SPORTIVO

Attività sportive propedeutiche alla partecipazione ai Campionati Studenteschi aperte a tutti gli studenti che ne facciano richiesta. Si tengono per l'intera durata dell'anno scolastico e comprendono lo svolgimento di tornei interni e attività di preparazione alle gare selezionate sulla piattaforma dedicata. Integrano la disciplina di Scienze motorie. Gli sport praticati sono: calcio a cinque, corsa campestre, atletica, tennis tavolo, pallamano, pallacanestro, offball.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Risultati attesi

Partecipazione ad eventi sportivi e incentivazione alla pratica sportiva. Sviluppo delle potenzialità atletiche dei ragazzi.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:



Strutture sportive

Calcetto

Campo Basket-Pallavolo all'aperto

Palestra

● CORSO QTO

Corso di 50 ore rivolto a studenti del triennio tenuto da istruttori certificati ENAC relativo alla manutenzione del Simulatore di Volo. Il corso si compone di una parte teorico-pratica svolta al simulatore dell'Istituto e di una parte di addestramento della durata di tre mesi che si svolge presso la SEAS di Bergamo, società che gestisce tre simulatori per Ryanair.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Formazione di figure professionali per possibile assunzione presso la SEAS

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Simulatore di Volo



Approfondimento

Il laboratorio utilizzato è l'aula del Simulatore di Volo

● CORSO DI AEROMODELLISMO

Costruzione di Aeromodelli. Gli studenti lavorano in gruppo costruendo le singole parti dopo averle disegnate e ricavate dal legno. Poi l'aeromobile viene assemblato, rivestito e successivamente dotato di motore e fatto librare in volo.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

L'attività contribuisce alla conoscenza della struttura dell'aeromobile ed all'apprendimento della corretta terminologia. Abitua alla attenzione ed alla accuratezza. Favorisce il lavoro di team.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:



Laboratori

Meccanico

Approfondimento

Attività svolta in Laboratorio di Aeromodellismo

● CORSO AutoCAD

Corso di 40 ore rivolto a studenti di tutte le classi. Il corso è teorico pratico. L'esame per la Certificazione CAD 2D si svolge in Istituto.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Certificazione CAD 2D

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Disegno



Informatica

Approfondimento

Il 'Ferrarin' è accreditato Test Center AICA quindi gli esami si tengono presso l'Istituto ed è l'Istituto che rilascia le certificazioni CAD 2D

● AVVIAMENTO ALL'EDUCAZIONE MUSICALE

avvio della pratica musicale con particolare riferimento ai gruppi di classi aperte

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

inclusione e valorizzazione delle eccellenze con riferimento all'orientamento in uscita verso percorsi trasversali dei corpi militari



Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Musica
Aule	Magna Proiezioni
Strutture sportive	Auditorium Musicale

● WEP: l'informatica nella didattica

Il corso è indirizzato agli alunni del biennio ed eventualmente del triennio e si prefigge l'obiettivo di sfruttare alcuni software per fornire supporto alle discipline tecnico scientifiche che si avvalgono anche della parte laboratorio. Verranno approfondite le basi riguardanti: word processor, strumenti di presentazione e fogli di calcolo. Questi prodotti verranno integrati con grafici e tabelle opportunamente creati con fogli elettronici sulla base dei dati sperimentali rilevati in laboratorio ed infine presentati con applicativi tipici come PowerPoint. Una parte del corso prevede la creazione di filmati, prodotti multimediali per eccellenza, condivisibili anche al di fuori dell'area squisitamente informatica, anche al fine di implementare la metodologia del Digital Story-telling. Verrà trattato il programma Circuit-Maker per la simulazione dei circuiti elettronici e il programma Tinkercad per la realizzazione con breadboard e successiva simulazione del funzionamento di apparati elettronici.



Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Il livello del corso è medio alto ed è rivolto sia agli studenti che hanno già assimilato le competenze informatiche di base che a quelli che si vogliono impegnare per la prima volta nello studio dei programmi affrontati. Il corso, inoltre, fornisce supporto alla preparazione per le certificazioni informatiche ICDL ed EIPASS sia nella versione base che advanced. Compilazione dell'apposita scheda di monitoraggio predisposta dal responsabile per la valutazione dei progetti POF.

Destinatari

Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Elettronica

Elettrotecnica



Informatica

Multimediale

● TEA FOR RADIO COMMUNICATION 2022 - 2023

Progetto indirizzato agli allievi delle classi quinte, mirato al conseguimento della Certificazione TEA mediante il superamento di un esame basato sulla comprensione di comunicazioni radiotelefoniche in lingua inglese.

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
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Potenziamento delle competenze di indirizzo in lingua inglese (unica lingua utilizzata nelle trasmissioni aeronautiche torre di controllo-aeromobili) La certificazione TEA è necessaria per il conseguimento della successiva abilitazione "FISO" (Flight Information Service Operator): operatore del servizio informazioni sia per il traffico aeroportuale che per il traffico in rotta.

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Esterno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Lingue

● GIOCHI DELLA CHIMICA 2023

Il progetto di 30 ore (in presenza e in DDI) è diretto a coinvolgere gli studenti di secondo anno nella partecipazione alle gare regionali dei GIOCHI DELLA CHIMICA 2023. Si punterà essenzialmente ad abituare i ragazzi ad affrontare la tipologia di prova somministrata durante i giochi affinché si abituino a risolvere autonomamente quesiti di tal tipo.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

L'attività permetterà di approfondire e consolidare le conoscenze teoriche precedentemente acquisite, nonché di apprendere nuove nozioni che favoriranno una conoscenza più ampia e completa della disciplina. Inoltre, una valutazione finale dei risultati raggiunti verrà fornita dai punteggi che gli studenti riporteranno nella classifica delle gare regionali.

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Multimediale

Aule

Aula generica

● GIOCHI DI ANACLETO E OLIMPIADI DELLA FISICA

Il progetto di potenziamento delle competenze scientifiche in FISICA, attivo per due ore la settimana da ottobre a maggio, coinvolge tutti gli studenti dell'Istituto che fanno richiesta di partecipazione. Lo stimolo all'apprendimento è sicuramente la partecipazione ai GIOCHI DI ANACLETO e alle OLIMPIADI DELLA FISICA.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

L'attività permetterà di approfondire e consolidare le conoscenze teoriche, potenziando le competenze STEM. La valutazione finale dei risultati raggiunti verrà fornita anche dai punteggi che gli studenti riporteranno nella classifica delle gare .

Destinatari

Classi aperte verticali



Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Fisica

Approfondimento

L'attività viene svolta senza oneri poiché la docente utilizza 2 ore settimanali di disponibilità, orientandole in attività pomeridiana.

● ACTING LAW

Attraverso l'attività laboratoriale, svolta in ore curricolari, si cercherà di fornire un percorso di formazione attiva e di sensibilizzare gli studenti alla conoscenza del testo della Costituzione italiana, mediante l'utilizzo di una didattica interattiva e interdisciplinare che si basa sul linguaggio delle immagini integrato con altri linguaggi espressivi.

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



- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Risultati attesi

Attraverso l'attività laboratoriale di cortometraggio, i discenti saranno in grado di : 1-potenziare le attività di scrittura-stesura della sceneggiatura; 2- potenziare la capacità di riflessione/ creare approfondimenti e rielaborazione critica; 3- di operare confronti e analogie con loro vissuto; 4-di utilizzare strumenti alternativi quali la realizzazione video e la conoscenza delle tecniche specifiche di video/film con l'apprendimento degli elementi basilari del linguaggio espressivo e tecnologico, per offrire strumenti efficaci per la comprensione del mondo circostante e di sé stessi; 5-di conoscere ,potenziare e/o approfondire il contenuto programmatico della Costituzione 6- Incrementare lo spirito di collaborazione e di solidarietà che contraddistinguono il lavoro in team atto alla realizzazione di un progetto. La "messa in scena" di alcuni articoli della Costituzione attraverso la procedura del "cortometraggio" consentirà agli alunni di realizzazione il compito finale richiesto nell'unità di apprendimento di Cittadinanza: condividere il percorso formativo attraverso una presentazione multimediale da mettere a disposizione di tutti gli studenti dell'istituto che favorisca attraverso la loro creatività, le abilità relazionali e l'inclusione.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Aule

Magna

Aula generica



BRIDGES OVER EUROPE - ERASMUS PLUS (MOBILITA' PERSONALE SCOLASTICO)

Il progetto BRIDGES OVER EUROPE coinvolge il personale docente ed ATA dell'Istituto. Prevede fino a 40 mobilità formative, attivando partnerships con enti in paesi dell'UE, ripartite come segue: - 4 mobilità per il personale tecnico-amministrativo: 4 structured language courses attraverso i quali sviluppare le abilità di comunicazione in lingua inglese, la scrittura di mail, report e ogni altra corrispondenza e l'utilizzo di software dedicati. - 3 mobilità per il personale docente delle discipline di indirizzo: 3 structured language courses attraverso i quali sviluppare le abilità di comunicazione in lingua inglese. - 4 mobilità per docenti di lingua inglese relative a corsi metodologici. - 9 mobilità per il personale docente delle discipline tecniche relative a corsi di metodologia CLIL - 14 Mobilità di Job Shadowing così ripartite: 7 attività in Finlandia o Danimarca aperte a tutti i docenti, 1 attività Dirigente paese nordico, 6 attività di affiancamento in due scuole aeronautiche in Francia e Serbia. Modalità attuativa.: all'esterno presso scuole di lingua e istituti scolastici. Soggetti coinvolti: enti esterni, insegnanti di materie linguistiche e non e di materie tecniche. Durata Del progetto: Biennale. Modalità di valutazione prevista: somministrazione di questionari predisposti dal ministero prima, durante e dopo la mobilità.

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

Azione di miglioramento dell'Istituzione scolastica conseguente al potenziamento delle diverse competenze raggiunte grazie alle mobilità effettuate: - TUTTO LO STAFF: approfondimento ed interiorizzazione del senso di appartenenza all'Unione Europea; - PERSONALE ATA: miglioramento delle competenze di comunicazione in lingua inglese, nella redazione di mail, report e nell'utilizzo di software dedicati; - DOCENTI: potenziamento del processo di



insegnamento/apprendimento attraverso l'utilizzo di nuove metodologie, miglioramento dei dati relativi all'insuccesso scolastico, aumento della disponibilità a sviluppare attività interdisciplinari, ecc.

Destinatari	Altro
Risorse professionali	Esterno

● UN PERCORSO TRA LE NUVOLE

Progetto trasversale che si propone di coinvolgere 2 gruppi da 15 alunni del primo biennio in tre momenti successivi. FASE 1 (Ludico formativa) - Giochi di movimento, giochi di cooperazione, attività di problem-solving per favorire la socializzazione, il team-building e la consapevolezza del ruolo di ciascuno nel gruppo. FASE 2 (Laboratoriale) - Laboratori di aeromodellismo con esperto interno e incontri con esperti della Sezione Aeromodellisti dell'Aero Club di Catania; approccio integrato relativo alle competenze trasversali in lingua inglese, per quanto concerne l'uso di termini tecnici specifici, nonché delle STEM, per quanto riguarda i principi dell'aerodinamica applicata agli aeromodelli. Ulteriore parte ludico motoria finalizzata al consolidamento della consapevolezza delle proprie competenze e della capacità di metterle a servizio del gruppo con il possibile coinvolgimento delle famiglie per la condivisione nel gioco dei progressi degli allievi. FASE 3 (Manifestazione) - Giornata al campo volo di Aeromodellismo di Valcorrente dell'Aero Club di Ct con la partecipazione della comunità scolastica, delle famiglie degli allievi e di aeromodellisti professionisti

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
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- 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

Risultati attesi

Alle attività parteciperanno con precedenza assoluta 8 alunni a rischio di abbandono/dispersione e 10 alunni con BES Miglioramento del grado di autostima, consapevolezza della propria unicità e della possibilità di offrire il proprio contributo. Miglioramento del grado di socializzazione e assunzione di ruoli positivi all'interno del gruppo. Incremento dell'interesse verso lo studio delle discipline matematico-scientifiche e della Lingua Inglese. Maggiore consapevolezza delle capacità e delle attitudini personali. Diminuzione della percentuale d'insuccesso e di abbandono scolastico.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

DOCENTI INTERNI ED ESPERTI ESTERNI

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Fisica

Lingue



L'OFFERTA FORMATIVA

Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

PTOF 2022 - 2025

Meccanico

Strutture sportive

Palestra



Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

● LA RACCOLTA DIFFERENZIATA A SCUOLA

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione dei comportamenti

Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

- Superare il pensiero antropocentrico
- Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare



Obiettivi ambientali

- Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi
- Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico
- Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura



Obiettivi economici

- Conoscere la bioeconomia
- Conoscere il sistema dell'economia circolare
- Acquisire competenze green

Risultati attesi

Miglioramento del comportamento virtuoso e positivo constatabile dall'effettiva e opportuna selezione nel conferire i rifiuti in ambito scolastico e trasposizione dell'agire nella vita quotidiana in tutti gli ambienti esterni alla scuola.

Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
- Obiettivo 12: Consumo responsabile

Collegamento con la progettualità della scuola

- Obiettivi formativi del PTOF
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Informazioni

Descrizione attività

Attività in classe di sensibilizzazione degli allievi alla raccolta differenziata, in un territorio



ancora poco ricettivo.

Predisposizione degli appositi contenitori di raccolta differenziata di facile accesso in tutto l'Istituto.

Attività pratica educativa di raccolta rifiuti nelle aree scolastiche esterne.

Destinatari

- Studenti
- Personale scolastico

Tempistica

- Annuale
- Triennale

Tipologia finanziamento

- Nessun finanziamento

● AGIRE L'ECOLOGIA: INCONTRIAMO L'ASSOCIAZIONE PLASTIC-FREE

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

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



Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

- Superare il pensiero antropocentrico
- Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia
- Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare



Obiettivi ambientali

- Maturare la consapevolezza del legame imprescindibile fra le persone e la CASA COMUNE
- Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi
- Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico
- Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura
- Maturare la consapevolezza dell'importanza del suolo'



Obiettivi economici

- Conoscere la bioeconomia
- Conoscere il sistema dell'economia circolare
- Acquisire la consapevolezza che gli sconvolgimenti climatici sono anche un



problema economico

- Imparare a costruire i mestieri e le imprese del futuro a zero emissioni, circolari e rigenerative
- Acquisire competenze green

Risultati attesi

- Sviluppare negli allievi del biennio 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.

- Fornire agli allievi delle classi quinte strumenti utili da potere spendere durante gli esami di stato sia durante la prova scritta di Italiano, sia durante la prova orale, in ambito di cittadinanza e costituzione. I temi dell'educazione ambientale, dell'inquinamento, del consumo consapevole, e dell'importanza del riciclo verranno trattati in modo poliedrico, sotto il profilo della formazione civica personale e sotto il profilo giuridico/amministrativo, rafforzando il convincimento della necessità dei comportamenti virtuosi.

Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
- Obiettivo 4: Fornire una formazione di qualità
- Obiettivo 11: Rendere le città inclusive e sostenibili
- Obiettivo 12: Consumo responsabile
- Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici
- Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo durevole le risorse marine
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre



- Obiettivo 17: Partnership per gli obiettivi

Collegamento con la progettualità della scuola

- Obiettivi formativi del PTOF
- Priorità e Traguardi del RAV/PdM
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Informazioni

Descrizione attività

- Interventi educativi, calibrati per le classi del biennio.
- Interventi formativi per le classi quinte.

Destinatari

- Studenti

Tempistica

- Annuale
- Triennale

Tipologia finanziamento

- Attività resa gratuitamente dall'Associazione PLASTIC FREE



Attività previste in relazione al PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Registro elettronico
ACCESSO

- Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Registro Elettronico

Destinatari: Docenti, Alunni, Famiglie

Risultati attesi: eliminazione cartaceo, informazione sempre accessibile da ogni device.

Titolo attività: Digitalizzazione amministrativa
AMMINISTRAZIONE DIGITALE

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Azione 11: è supportata dal cablaggio interno della scuola.

Destinatari: Staff della Dirigenza e staff dell'Amministrazione.
Tutto il personale dispone di identità digitale.

Risultati attesi: velocizzazione delle procedure, diminuzione dei tempi d'azione, evidente diminuzione della produzione cartacea

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

LIM presente in ogni aula

Destinatari: Alunni



Ambito 1. Strumenti

Attività

Risultati attesi: potenziamento degli strumenti ed integrazione multimediale della didattica.

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Formazione
competenze digitali avanzate
COMPETENZE DEGLI STUDENTI

- Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Azione 15: Corsi ICDL full-standard; corso WEP per l'informatica

Destinatari: Alunni

Risultati attesi: potenziamento delle competenze digitali in vista dello scenario di studio e lavorativo prossimo ai nostri diplomati.

Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Monitoraggio
ACCOMPAGNAMENTO

- Un animatore digitale in ogni scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Funzioni AD: progettazione e realizzazione dei progetti di innovazione digitale contenuti nel PNSD. Formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD attraverso l'organizzazione di corsi on line o in presenza, come formatore o come organizzatore della formazione



Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Destinatari: Studenti e loro famiglie

Risultati attesi: trasferire le competenze e diffondere le buone pratiche; rendere le scuole autonome nella gestione delle tecnologie favorire condizioni per una replica delle esperienze dalla classe alla scuola



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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 è distinta per biennio e triennio.

BIENNIO - Si valuta l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze propedeutiche all'ingresso al triennio, competenze che il consiglio di classe concorre a sviluppare a partire da quelle assimilate dallo studente nella scuola secondaria di primo grado. Per tale motivo il voto minimo attribuito è il 3, che pur esprimendo giudizio fortemente negativo non interrompe la continuità del percorso effettuato dallo studente fino all'ingresso nella scuola superiore.

Voto 10: Uso creativo e personale delle competenze in ambienti differenziati e non abituali.

Autoregolazione dei processi di apprendimento, padronanza delle strategie di apprendimento.

Voto 9: Possesso sicuro di conoscenze, di linguaggi e metodi, in ambienti anche diversi da quelli noti.

Processi di autovalutazione del proprio sapere. Autonomia nel lavoro in classe.

Voto 8: Sicura applicazione di conoscenze ben sistematizzate. Competenze di argomentazione, di sintesi, di rielaborazione personale. Adeguato inserimento nel lavoro in classe.

Voto 7: Conoscenze ed abilità possedute in modo solido, applicate con sicurezza in contesti noti.

Rielaborazione ed espressione ancora legate al testo e alle situazioni di apprendimento strutturate.

Impegno e partecipazione costanti.

Voto 6: Sufficienti livelli di conoscenze e loro modesta capacità di applicazione. Riesce a rielaborare limitatamente a contesti noti. Autonomia ed impegno sufficienti allo svolgimento di compiti già



eseguiti.

Voto 5: Acquisizione di alcune conoscenze essenziali, ma ha ancora difficoltà nella rielaborazione. Utilizza i linguaggi specifici in modo non sempre preciso. La sua autonomia è limitata a compiti essenziali. Partecipazione ed impegno da stimolare ancora spesso.

Voto 4: Conoscenze scarse, che non riesce a rielaborare adeguatamente, limitate capacità di revisione e applicazione e dell'uso dei linguaggi specifici. L'impegno è discontinuo e non mostra autonomia sufficiente. Partecipa al lavoro in classe sporadicamente a causa della mancanza di sicurezza.

Voto 3: Assenza di impegno, conoscenze episodiche e frammentarie che non sa applicare ed espone lacunosamente ed impropriamente. Evidenti difficoltà nell'inserimento nel lavoro svolto in classe

Voti 2/1: non utilizzati.

TRIENNIO - La valutazione prende in considerazione le conoscenze, le abilità e le competenze che via via si sviluppano e si integrano nelle diverse discipline, nel corso di esperienze laboratoriali e di PCTO.

Voto10: Dimostra di possedere competenze complete e conoscenze approfondite della disciplina. Apporta al lavoro in classe contributi critici e originali. Mostra motivazioni e interesse spiccati, apertura e disponibilità verso tutto il gruppo classe, capacità di migliorare autonomamente le proprie conoscenze.

Voto 9: Possiede competenze complete che esercita con autonomia e di conoscenze sicure che è in grado di rielaborare personalmente. La sua partecipazione è sempre attiva e costante, così come il suo impegno. E' capace di sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione grazie ad impegno regolare

Voto 8: Possiede competenze e conoscenze sicure e consolidate. Sa partecipare attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con regolarità nello studio e sa sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione.

Voto 7: Possiede competenze e conoscenze che appaiono consolidate. Partecipa al lavoro in classe mostrando di sapersi impegnare per mantenere costanti i suoi progressi.

Voto 6: Possiede competenze e conoscenze accettabili, che può mantenere e consolidare solo aumentando il livello dell'attenzione e della partecipazione in classe e migliorando l'impegno nello studio. Riconosce le proprie difficoltà e si impegna per migliorare.

Voto 5: Non è in possesso di tutte le competenze e le conoscenze necessarie per seguire i programmi con profitto e necessita di un supporto continuo. Non sempre adeguati ed efficaci impegno e partecipazione.

Voto4/3: Non possiede le competenze e le conoscenze minime tali da consentirgli di raggiungere gli obiettivi minimi delle diverse discipline. Partecipa poco al lavoro in classe. Ha bisogno del supporto



di un recupero adeguato

Voto 2/1: Possiede conoscenze frammentarie ed errate. Non partecipa alle attività didattiche proposte mostrando un atteggiamento rinunciatario verso l'impegno scolastico.

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

La valutazione nel primo secondo e terzo anno è attribuita al docente di diritto a cui è assegnato l'insegnamento.

Nelle classi quarte e quinte la valutazione è a cura del Consiglio di Classe nel rispetto dei criteri formativi delineati, dei contenuti svolti per assicurare una valutazione trasparente. Il coordinamento rimane al docente di diritto.

Nella valutazione trasversale si terrà conto dei seguenti criteri:

- conoscenze acquisite e 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.

Nelle classi quarte e quinte, a conclusione di ciascun quadrimestre, verrà somministrata una prova costituita da test a risposta multipla e a risposta aperta.

- I docenti di Diritto e di Italiano proporranno i quesiti a risposta aperta in eguale quantità.
- Tutti i docenti, compresi quelli di Italiano e Diritto, proporranno i quesiti a risposta multipla, ciascuno in quantità proporzionale alle ore svolte.
- Il voto conseguito nella prova, costituirà la base della valutazione dell'alunno, che potrà essere modificata solo in "melius", su proposta del coordinatore di Educazione Civica (Docente di diritto), sulla base di tutti gli elementi valutativi forniti da tutti i docenti.

Criteri di valutazione del comportamento

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Voto 10

Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazione delle assenze, consegne.

Comportamento responsabile e maturo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori



dell'Istituto (viaggi, visite,stage...).

Frequenza assidua alle lezioni

Rispetto delle persone e dei ruoli.

Partecipazione attiva e diligente all'attività didattico-educativa.

Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto.

Partecipazione costruttiva all'attività educativo-didattica.

Solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni.

Ruolo propositivo all'interno della classe.

Voto 9

Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazione delle assenze, consegne.

Comportamento responsabile e maturo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite,stage...).

Frequenza assidua alle lezioni

Rispetto delle persone e dei ruoli.

Correttezza nel comportamento durante le lezioni

Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto

Partecipazione attiva all'attività educativo-didattica.

Disponibilità alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica.

Voto 8

Puntualità nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazione delle assenze, consegne.

Comportamento quasi sempre responsabile durante le attività didattiche anche fuori dell'Istituto (visite...)

Correttezza nel comportamento durante le lezioni.

Partecipazione all'attività educativo-didattica.

Frequenza costante alle lezioni

Equilibrio nei rapporti interpersonali.

Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto

Voto 7

Puntualità non sempre costante nell'espletamento degli impegni scolastici: ingressi, giustificazioni, consegne.

Frequenza all'attività didattica discontinua.

Comportamenti a volte poco corretti durante le lezioni, sanzionati da rapporti e note disciplinari dei

Docenti

Interesse selettivo e partecipazione non sempre attiva al dialogo educativo.



Atteggiamento non sempre responsabile durante le attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto.

Equilibrio discontinuo nei rapporti interpersonali.

Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto

Voto 6

Svolgimento degli impegni scolastici discontinua: uscite anticipate frequenti e non adeguatamente giustificati, assenze ingiustificate, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa).

Frequente inosservanza del regolamento d'Istituto.

Interesse limitato e atteggiamento poco responsabile nei confronti delle attività didattiche

Frequente disturbo all'attività didattica, opportunamente rilevato e sanzionato.

Scarsa partecipazione al dialogo educativo.

Rapporti interpersonali non sempre corretti.

Scarso rispetto delle persone e dei ruoli.

Scarso rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto

Voto 5

La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art.4 del DM 5/2009.

....

Articolo 4

Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente

1. Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'articolo 3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 - nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto).

2. L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente:

- a. nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente;
- b. successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e



concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente Decreto.

In attuazione di quanto disposto dall'art. 2 comma 3 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.

Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

Voto 1-4

Non sono previsti i giudizi che riguardano le posizioni ordinali della scala decimale da "1" a "4", perché si ritiene che il valore "5" è associata la massima sanzione, ovvero o la non ammissione alla classe successiva o la non ammissione all'Esame di Stato.

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Per essere ammesso alle classi II, III, IV e V lo studente dovrà conseguire la sufficienza in tutte le discipline e nel comportamento (come detta l'art. 4 del DPR n. 122/09).

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

Come da circolare n. 3050 del 04 ottobre 2018, volta a fornire le prime indicazioni in merito al nuovo esame di Stato di II grado a.s. 2018/19 da parte del MIUR, sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4 comma 6 del DPR 249/1998, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

a) frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo le deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del DPR n. 122/09;



- b) aver conseguito la sufficienza (6) in tutte le discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere l'alunno, con adeguata motivazione, anche con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.
- c) aver conseguito la sufficienza in condotta.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

E' possibile integrare i crediti scolastici con i crediti formativi, attribuiti a seguito di attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive); per la attribuzione del punteggio il Consiglio di classe può basarsi sui seguenti criteri stabiliti dal Collegio docenti in base al D.M. 49/2000:

- Le esperienze che danno luogo all'acquisizione del credito devono essere significative dal punto di vista temporale, cioè tali da far pensare ad una reale crescita della persona
- Gli attestati dei tirocini formativi rilasciati dalle aziende o enti presso cui si sono svolti sono da considerare credito formativo
- Le certificazioni rilasciate da enti terzi (per esempio sui livelli di conoscenza linguistica o informatica) sono da considerare credito formativo
- La partecipazione ad attività organizzate dall'istituto (corsi di matematica, di aero-modellismo ...) così come la partecipazione alle olimpiadi di matematica o altro con risultati apprezzabili, verrà presa in considerazione nell'attribuzione del credito scolastico insieme agli altri elementi previsti dalla normativa vigente.

Stabilita la banda di oscillazione del punteggio da attribuire in base alla media dei voti, media che tiene conto anche del voto di condotta, gli elementi su cui basarsi per stabilire il credito da attribuire sono:

1. Assiduità nella frequenza scolastica
2. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
3. Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative proposte dalla scuola
4. Risultati raggiunti nella Religione cattolica o nelle attività alternative

In particolare verrà attribuito il credito massimo, nella rispettiva banda di oscillazione, agli alunni che hanno frequentato con profitto le attività di cui al punto 3.



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Il Piano d'Inclusione rivolto agli alunni con bisogni educativi speciali, è parte integrante del PTOF d'istituto e si propone di:

- Favorire un clima di accoglienza e inclusione nei confronti dei nuovi studenti e delle loro famiglie, del nuovo personale scolastico.
- Definire pratiche condivise tra scuola e famiglia;
- Sostenere gli alunni con BES nella fase di adattamento al nuovo ambiente e in tutto il percorso di studi;
- Favorire il successo scolastico e formativo e prevenire blocchi nell'apprendimento di questi studenti, agevolandone la piena inclusione sociale.
- Adottare piani di formazione che prevedano l'utilizzo di metodologie didattiche adattive;
- Promuovere qualsiasi iniziativa di comunicazione e di collaborazione tra scuola, famiglia ed enti territoriali coinvolti (ASP, Comune, Città metropolitana, Regione, enti di formazione, ecc.).
- Definire buone pratiche comuni all' interno dell'istituto;
- Delineare prassi condivise di carattere: amministrativo e burocratico (documentazione necessaria); comunicativo e relazionale (prima conoscenza); educativo – didattico (accoglienza, coinvolgimento del consiglio di classe).

PIANO ANNUALE PER L'INCLUSIONE

Analisi dei punti di forza e di criticità

A. Rilevazione dei BES presenti

1. disabilità certificate - Legge 104/92 art. 3, commi 1 (sei allievi) e 3 (quattro allievi)

- Minorati vista /
- Minorati udito 2
- Psicofisici 8
- Altro /

2. disturbi evolutivi specifici

- DSA 40
- ADHD/DOP /
- Borderline cognitivo /
- Altro /



3. svantaggio

- Socio-economico
- Linguistico-culturale 11
- Disagio comportamentale/relazionale
- Altro

Totali 61

% su popolazione scolastica Perc. 11,5%

N° PEI redatti dai GLHO 10

N° di PDP redatti dai Consigli di classe in presenza di certificazione sanitaria 40

N° di PDP redatti dai Consigli di classe in assenza di certificazione sanitaria 11

B. Risorse professionali specifiche Prevalentemente utilizzate

Insegnanti di sostegno Attività individualizzate e di piccolo gruppo Sì

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.) Sì

AEC Attività individualizzate e di piccolo gruppo Sì

Attività laboratoriali integrate(classi aperte, laboratori protetti, ecc.) No

Assistenti alla comunicazione Attività individualizzate e di piccolo gruppo Sì

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.) No

Funzioni strumentali / coordinamento Sì

Referenti di Istituto Sì

Psicopedagogisti e affini esterni/interni No

Docenti tutor/mentore No

C. Coinvolgimento docenti curricolari attraverso

a) Coordinatori di classe e simili

Partecipazione a GLI Sì

Rapporti con famiglie Sì

Tutoraggio alunni Sì

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva No

b) Docenti con specifica formazione

Partecipazione a GLI Sì

Rapporti con famiglie Sì

Tutoraggio alunni Sì

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva Sì



c) Altri docenti

Partecipazione a GLI Sì

Rapporti con famiglie Sì

Tutoraggio alunni Sì

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva No

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

Dirigente scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Specialisti ASL

Coordinatori di classe

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Individuato lo studente con Bisogni Educativi Speciali, il Coordinatore, sentite le indicazioni che vengono dalla famiglia e di concerto con tutti i Docenti del Consiglio di Classe, elabora il Piano Educativo Personalizzato, che è, di fatto, una presa in "carico" dell'alunno. Il PEI viene approvato e Firmato dal Dirigente, dal Consiglio di Classe e dal Genitore.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Dirigente Scolastico, Coordinatore di Classe, Docenti componenti del consiglio di classe.



Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Prende parte al consiglio di classe; fornisce indicazioni sul disturbo accertato con gli operatori del settore; è presente nel consiglio di classe per l'approvazione del PEI.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie



Rapporti con soggetti esterni

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 privato sociale
e volontariato

Progetti territoriali integrati

Valutazione, continuità e orientamento

Criteri e modalità per la valutazione

Si rinvia ai documenti istituzionali: PAI, rubriche valutative del Collegio dei Docenti e sviluppi peculiari dei singolo Consigli di Classe.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Gli allievi proseguono con attività formative in ITS, presso accademie militari, nel conseguimento di brevetti per piloti o nel campo del controllo aereo. Quindi gli sbocchi lavorativi immediati saranno: manutentori di aeromobili, piloti commerciali, controllori, flight dispatcher, esperti in logistica. Accanto a queste attività strettamente correlate all'indirizzo seguito si possono aggiungere: assistente di volo, lavoro presso aziende industriali nel settore elettronico. Coloro che vogliono proseguire gli studi all'università prediligono, per continuità con gli studi affrontati, il settore



ingegneristico e scienza della navigazione. Per l'Inclusione si consigliano gli alunni BES che desiderano continuare gli studi di prendere contatti col CINAP. L'Istituto offre agli allievi rapida informazione relativamente ai concorsi e possibilità di contatto con i diversi enti formatori pubblici e privati.



Piano per la didattica digitale integrata

La Didattica Digitale Integrata (DDI) (delibera del Collegio dei Docenti n. 18/20 del 21/09/2020) è una modalità didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di scuola in presenza e rappresenta lo “spostamento” in modalità virtuale dell’ambiente di apprendimento. E’ una metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento rivolta a tutti gli studenti e prevede un equilibrato bilanciamento tra attività sincrone e asincrone.

Il presente Piano, redatto a partire dalle norme e dai documenti pubblicati dal MIUR, tiene conto del contesto attuale post-pandemico, assicurando la sostenibilità delle attività proposte e un generale livello di inclusività. E’ stato attivato dall’anno scolastico 2020/2021, com’è noto, a causa delle limitazioni relative all’aggregazione, legate al rischio infettivo da Covid19. Attualmente, in condizioni di diminuita allerta, la DDI viene utilizzata solo a supporto della didattica in presenza, su proposta delle singole componenti scolastiche e degli Organi Collegiali, previa informazione e condivisione da parte della comunità scolastica, così come disposto dal collegio dei Docenti e dal Consiglio d’Istituto, ciò al fine di integrare alcuni insegnamenti in modalità sincrona e asincrona, in risposta ad esigenze peculiari dell’istituto che annovera una discreta percentuale di pendolari.

Alcune attività di recupero di matematica verranno organizzate in modalità di didattica integrata DDI.

Allegati:

Piano DDI FERRARIN 2020-2021.pdf



Aspetti generali

Organizzazione

MODELLO ORGANIZZATIVO

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

Collaboratore del DS	Vicario	1
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	Collaboratori DS	2
Funzione strumentale	Funzione (1): è una figura di riferimento per l'attuazione dei progetti, di attività integrative ed extracurricolari e per la formazione dei docenti Funzione (2): 2A PER IL BIENNIO - 2B PER IL TRIENNIO - E' una figura di riferimento per interventi e servizi agli studenti; Funzione (3A): figura di riferimento per l'orientamento in entrata - F3B figura di riferimento per l'orientamento in uscita Funzione (4) è una figura di riferimento per il PCTO rapporti con il territorio e relazioni con l'esterno	7
	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 curricolari.	



Capodipartimento		3
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.	16
Animatore digitale	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.	1
Coordinatore attività alternanza Scuola - lavoro	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.	2

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: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
A026 - MATEMATICA	Recupero e potenziamento	1
	Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	2
A048 - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	Gruppo Sportivo Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHEE BIOLOGICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1



AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	Recupero, potenziamento. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
B015 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• 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.edu.it

Direttore dei servizi generali e amministrativi	<p>“ 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.</p> <p>(Tabella A allegata al CCNL Comparto Scuola 2006-2009)</p>
Ufficio protocollo	<p>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.</p>
Ufficio acquisti	<p>Si rapporta con i fornitori e, raccordandosi con il Dirigente Scolastico, emette gli ordini. Attiva le procedure relative all'aggiudicazione di appalto.</p>
Ufficio per la didattica	<p>Si occupa di tutte le pratiche relative alla documentazione degli studenti, dalle iscrizioni alle pagelle, aggiornando 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.</p>



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

RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

AMBITO 10

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale• Attività didattiche• Attività amministrative
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• 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/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali• Risorse strutturali



Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali• Risorse strutturali• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole, associazioni
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

SCUOLA IN OSPEDALE

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole• ASL
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

RETE DI SCUOLE ITALIA RUSSIA

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Azioni realizzate/da realizzare	
---------------------------------	--



	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole/ associazioni per la sicurezza
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

ERASMUS+ KA1

Staff mobility in Europa per l'aggiornamento metodologico, didattico, CLIL e le competenzelinguistiche

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

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	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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	Vicario	1
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	1) Collaboratori per gestione studenti e supporto docenti 2) Figura di coordinamento plesso Nuovo /Rapporti con le Famiglie	2
Funzione strumentale	Funzione (1): è una figura di riferimento per l'attuazione dei PTOF Funzione (2): è una figura di riferimento per l'Orientamento in entrata e in uscita Funzione (3A): è una figura di riferimento per le attività volte al benessere psicofisico degli studenti Funzione 3B Funzione 3C Funzione 4 Figura di riferimento PTCO	7
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
Responsabile di plesso	Figura di raccordo e supporto di gestione	1
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.	16



Animatore digitale	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.	1
Coordinatore dell'educazione civica	Funzione di coordinamento per l'insegnamento trasversale dell'ED Civica nelle terze quarte e quinte	1
Mobility Manager	Figura di alta valenza per il miglioramento della mobilità a/da scuola in collaborazione con gli stakeholders. Figura promossa dalla Città Metropolitana	1
Social Media Manager	Coordina i gruppi per espletare la comunicazione interna esterna tramite social . sono valorizzate le risorse interne degli studenti	1
Coordinatore attività 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 documentazione relativa.	1
Responsabile antifumo	Controlla la correttezza della cartellonistica di riferimento. Attua la legge in caso di trasgressione.	1
Responsabile del Sito	Cura e aggiorna il Sito istituzionale secondo le direttive impartite	1



Responsabile Test Center Aica	Sensibilizza la scolaresca alle Certificazioni Informatiche, prepara gli studenti e organizza le sessioni di esami. Si coordina con l'Aica per le attestazioni. Tiene i rapporti con gli studenti e le famiglie relativamente allo svolgimento dei corsi, agli esiti, alle certificazioni.	1
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Nello specifico l'RSPP deve provvedere a: individuare i fattori di rischio aziendali; effettuare una valutazione dei rischi; individuare le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro; elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;	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: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

A026 - MATEMATICA	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Recupero e potenziamento Impiegato in attività di:	2
-------------------------------------	-------------------------------------------------------	---



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

- Insegnamento
- Potenziamento

A048 - SCIENZE MOTORIE
E SPORTIVE NEGLI
ISTITUTI DI ISTRUZIONE
SECONDARIA DI II
GRADO Gruppo Sportivo
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

A050 - SCIENZE
NATURALI, CHIMICHE E
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

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. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche".

Ufficio protocollo

Si occupa della registrazione di ogni documento prodotto all'interno della 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, aggiornando 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

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online <https://registro.portaleomnia.it/CTTB01000A/index.php>

Pagelle on line <https://registro.portaleomnia.it/CTTB01000A/index.php>

Monitoraggio assenze con messagistica

News letter

Modulistica da sito scolastico www.itaerferrarin.gov.it

Comodato d'uso libri scolastici



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: Ambito 10

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche
- Attività amministrative

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Denominazione della rete: Osservatorio d'area n. 3

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- 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

Denominazione della rete: Rete istituti aeronautici

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Denominazione della rete: Scuola in ospedale

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche



Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Denominazione della rete: Rete di scuole Italia Serbia

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Le attività prodotte dalla collaborazione con la rete hanno la finalità dello scambio culturale i cui sono coinvolti sia gli alunni sia il personale.



Denominazione della rete: **Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Erasmus+ KA1

Staff mobility in Europa per l'aggiornamento metodologico, didattico, CLIL e le competenze linguistiche

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

Titolo attività di formazione: 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

Titolo attività di formazione: Corso di aggiornamento per la Sicurezza

Formazione /aggiornamento per le figure di sistema sulla sicurezza Dlgs 81/2008

Modalità di lavoro

- Laboratori

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola



Approfondimento

Nell'anno scolastico 2022/2023 è stata attivata la Rete Futura con altre Scuole per azioni di formazione del personale tutto.



Piano di formazione del personale ATA

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

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
- Laboratori

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola