



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

Circolare n. 216 /a.s. 2020/2021

Catania, 16-06-2021

A tutti i Docenti
A tutti gli Alunni
Alle famiglie
Al DSGA
Sede

Oggetto: PON 2014-2020 - AVVISO

Si comunica a quanti in indirizzo, che il Ministero ha approvato il piano integrato del progetto PON presentato da questa Istituzione Scolastica inerente le azioni 10.1.1A e 10.2.2A previste all'interno dell'Avviso Pubblico prot. n. 9707 del 27/04/2021 "Apprendimenti e socialità".

Si rammenta inoltre che i corsi proposti rappresentano per gli studenti un utile ed efficace strumento per sostenere la motivazione/rimotivazione allo studio e promuovere la dimensione relazionale nei processi di insegnamento e apprendimento.

Si allegano alla presente circolare le schede dei moduli, nelle quali sono riportate una breve descrizione di ciascun modulo e le classi di riferimento relative all' A.s. 2020-2021 per l'attuazione degli stessi.

La Dirigente Scolastica
Dott.ssa Brigida Morsellino

Firma autografa sostituita a
mezzo stampa ai sensi
dell'art. 3, comma 2 D. L.vo
n.39/1993

Candidatura N. 1051169
0009707 del 27/04/2021 - FSE e FDR - Apprendimento e socialità

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	ITAER A. FERRARIN
Codice meccanografico	CTTB01000A
Tipo istituto	ISTITUTO TECNICO AREONAUTICO
Indirizzo	VIA GALERMO, 172
Provincia	CT
Comune	Catania
CAP	95123
Telefono	0956136430
E-mail	CTTB01000A@istruzione.it
Sito web	www.itaerferrarin.edu.it/
Numero alunni	631
Plessi	CTTB01000A - ITAER A. FERRARIN

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1051169 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Tipologia modulo	Titolo
Educazione motoria; sport; gioco didattico	Giochiamo insieme
Arte; scrittura creativa; teatro	Miglioriamo la nostra lingua
Arte; scrittura creativa; teatro	Laboratorio di Italiano L2

Tipologia modulo	Titolo
Competenza alfabetica funzionale	FERRARIN ONLINE
Competenza alfabetica funzionale	FERRARIN NEWS
Competenza multilinguistica	INGLESE PER IL BIENNIO
Competenza multilinguistica	INGLESE VERSO IL B1
Competenza multilinguistica	INGLESE VERSO IL B2
Competenza multilinguistica	INGLESE AERONAUTICO
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	MATEMATICA PER IL BIENNIO
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	MCR - Metodologie per il calcolo rapido di problemi di Navigazione Aerea
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	SIMULATORE DI VOLO
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	SIMULATOR QTO&MTO
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	BATTESIMO DEL VOLO
Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)	PILOTA PER UN GIORNO

Articolazione della candidatura

10.1.1 - Sostegno agli studenti caratterizzati da particolari fragilità

10.1.1A - Interventi per il successo scolastico degli studenti

Sezione: Progetto

Progetto: A scuola insieme: imparare e giocare

Descrizione progetto	<p>La proposta didattica intende ampliare e sostenere l'offerta formativa per gli anni scolastici 2020-2021 e 2021-2022, in particolare durante il periodo estivo, attraverso azioni specifiche finalizzate a ridurre il rischio di dispersione scolastica, promuovendo iniziative per l'aggregazione, la socialità e la vita di gruppo delle alunne e degli alunni, delle studentesse e degli studenti e degli adulti, nel rispetto delle norme sulle misure di sicurezza Covid vigenti. Le attività proposte sono intese come una combinazione dinamica di conoscenze, abilità e atteggiamenti proposti al discente per lo sviluppo della persona e delle relazioni interpersonali, l'inclusione sociale, il potenziamento delle competenze per rafforzare il successo formativo. I percorsi di formazione sono volti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostenere la motivazione/rimotivazione allo studio, anche all'esito dei rischi di abbandono determinati dalla pandemia; - Promuovere la dimensione relazionale nei processi di insegnamento e apprendimento e il benessere dello studente; - Favorire e migliorare i processi di apprendimento attraverso l'utilizzo di tecniche e strumenti anche non formali e di metodologie didattiche innovative.

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Educazione motoria; sport; gioco didattico

Titolo: Giochiamo insieme

Dettagli modulo

Titolo modulo	GIOCHIAMO INSIEME
Descrizione modulo	<p>L'impatto che l'attività sportiva ha sui giovani è ampiamente sottovalutato e lo è ancora di più se si considerano gli effetti positivi, in termini di riabilitazione e recupero della socializzazione, che l'attività sportiva svolge sulle persone disabili e in condizione di svantaggio sociale. Per quanto possibile, le attività saranno a contatto con l'ambiente naturale.</p> <p>La proposta didattica, svolta nel rispetto delle norme anti-Covid vigenti, intende favorire attraverso le pratiche motorie e sportive il miglioramento del livello di socializzazione, la riduzione dello stress e dell'ansia attraverso il movimento corporeo, favorire la percezione dell'altro, insegnando a leggere i movimenti degli avversari, a comprenderne le intenzioni e a regolarsi di conseguenza.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Educazione motoria; sport; gioco didattico
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - TUTTE LE CLASSI
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Arte; scrittura creativa; teatro
Titolo: Miglioriamo la nostra lingua

Dettagli modulo

Titolo modulo	MIGLIORIAMO LA NOSTRA LINGUA
Descrizione modulo	Lo sviluppo delle competenze linguistiche richiede pratiche immersive, meno cristallizzate e tradizionali quali spiegazione, interrogazione, compito scritto in classe, ma sempre più orientate sulla funzione euristica della lingua e all'esplorazione cognitiva della realtà. In particolare il laboratorio si concentra su: - le diverse modalità di comprensione dei testi per analizzarli e commentarli, per studiarli o ancora per usarli nelle proprie attività di scrittura anche in occasioni reali; - lo sviluppo delle abilità dell'ascolto e del parlato, spesso trascurate nell'insegnamento dell'italiano, con interventi focalizzati sulle situazioni comunicative, aspetti di relazione, aspetti di contenuto nella comunicazione in classe, anche attraverso un'impostazione dialogica della lezione.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Arte; scrittura creativa; teatro
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - TUTTE LE CLASSI
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Arte; scrittura creativa; teatro
Titolo: Laboratorio di Italiano L2

Dettagli modulo

Titolo modulo	LABORATORIO DI ITALIANO L2
Descrizione modulo	<p>Il modulo vuole promuovere l'acquisizione di competenze nell'italiano parlato e scritto, nelle forme sia ricettive che produttive, al fine di assicurare i basilari requisiti di successo scolastico e di inclusione sociale degli alunni stranieri.</p> <p>Scopo del progetto è favorire l'apprendimento della lingua italiana attraverso la creazione di un laboratorio di Italiano L2.</p> <p>Gli alunni stranieri si confronteranno con diverse strumentalità linguistiche: la lingua italiana del contesto concreto, indispensabile per comunicare nella vita quotidiana (lingua della comunicazione) e la lingua italiana necessaria per comprendere ed esprimere concetti, sviluppare l'apprendimento nelle singole discipline e una riflessione sulla lingua stessa (lingua dello studio).</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Arte; scrittura creativa; teatro
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - TUTTE LE CLASSI
Numero ore	30

Articolazione della candidatura

10.2.2 - Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base

10.2.2A - Competenze di base

Sezione: Progetto	
Progetto: Miglioriamo le nostre competenze	
Descrizione progetto	<p>La proposta didattica intende ampliare e sostenere l'offerta formativa per gli anni scolastici 2020-2021 e 2021-2022, in particolare durante il periodo estivo, attraverso azioni specifiche finalizzate al potenziamento degli apprendimenti e delle competenze chiave, in conformità alla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea 22 maggio 2018.</p> <p>La progettazione e la realizzazione dei percorsi didattici e formativi sono ispirate all'utilizzo di metodologie didattiche innovative, che valorizzano l'apprendimento attivo e cooperativo, con particolare attenzione anche al benessere personale e alle relazioni. Le azioni promuovono il protagonismo delle alunne e degli alunni, delle studentesse e degli studenti, delle adulte e degli adulti, in situazioni esperienziali.</p> <p>I moduli didattici sono svolti in setting di aula flessibili e modulari oppure in contesti di tipo esperienziale o immersivo, anche all'aperto, nel rispetto delle norme sulle misure di sicurezza Covid vigenti, in sinergia con le realtà istituzionali, culturali, sociali, economiche del territorio.</p> <p>I percorsi di formazione sono volti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rafforzare le competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolare potenziando i livelli di base; - Sostenere la motivazione/rimotivazione allo studio con metodologie innovative, proattive e stimolanti; - Promuovere la dimensione relazionale nei processi di insegnamento e apprendimento e il benessere dello studente.

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza alfabetica funzionale

Titolo: FERRARIN ONLINE

Dettagli modulo

Titolo modulo	FERRARIN ONLINE
----------------------	-----------------

Descrizione modulo	<p>Il progetto, rivolto alle classi del primo biennio, promuove la scoperta e la conoscenza del linguaggio giornalistico e dei suoi scopi e la realizzazione di un prodotto per la scuola, con cui comunicare e divulgare e le esperienze più significative degli alunni. La comunicazione giornalistica rappresenta infatti un fondamentale ed efficace strumento didattico per ampliare le conoscenze e potenziare l'apprendimento della lingua italiana scritta e orale, sviluppa l'apprendimento cooperativo e il lavoro di squadra e favorisce l'uso consapevole delle nuove tecnologie.</p> <p>Finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contribuire alla formazione di cittadini informati, responsabili e capaci di pensiero critico, in grado di leggere la realtà scolastica e territoriale e di orientarsi nella sua complessità - promuovere l'utilizzo di conoscenze e abilità per padroneggiare i diversi tipi di linguaggio mediale in modo creativo e collaborativo <p>Obiettivi formativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avviare il lavoro attivo e cooperativo degli alunni - Promuovere l'interazione, la collaborazione e il confronto - Stimolare la capacità di osservazione, di interpretazione personale - Promuovere l'identità culturale nel proprio territorio - Favorire lo sviluppo delle competenze comunicative attraverso l'uso integrato del codice verbale e del codice iconico-grafico - Comunicare in maniera chiara e coerente in differenti contesti - Potenziare l'uso degli strumenti informatici ed utilizzare consapevolmente le nuove tecnologie
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza alfabetica funzionale
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 1^ e 2^
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Competenza alfabetica funzionale
Titolo: FERRARIN NEWS

Dettagli modulo

Titolo modulo	FERRARIN NEWS
Descrizione modulo	<p>Il progetto, rivolto alle classi del secondo biennio, vuole ampliare la conoscenza del linguaggio giornalistico e dei suoi scopi e la realizzazione di un prodotto per la scuola, con cui comunicare e divulgare e le esperienze più significative degli alunni. La comunicazione giornalistica rappresenta infatti un fondamentale ed efficace strumento didattico per potenziare l'utilizzo contestualizzato della lingua italiana scritta e orale, rinforza l'apprendimento cooperativo e il lavoro di squadra e favorisce l'uso consapevole di nuove tecnologie.</p> <p>Finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contribuire alla formazione di cittadini informati, responsabili e capaci di pensiero critico, in grado di leggere la realtà scolastica e territoriale e di orientarsi nella sua complessità - promuovere l'utilizzo di conoscenze e abilità per padroneggiare i diversi tipi di linguaggio mediale in modo creativo e collaborativo <p>Obiettivi formativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenziare il lavoro attivo e cooperativo degli alunni - Migliorare l'interazione, la collaborazione e il confronto - Stimolare la capacità di osservazione, di interpretazione personale - Promuovere l'identità culturale nel proprio territorio - Favorire lo sviluppo delle competenze comunicative attraverso l'uso integrato del codice verbale e del codice iconico-grafico - Comunicare in maniera chiara e coerente in differenti contesti utilizzando anche competenze multidisciplinari - Potenziare l'uso degli strumenti informatici ed utilizzare consapevolmente le nuove tecnologie
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza alfabetica funzionale
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 3^a e 4^a
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Competenza multilinguistica
Titolo: INGLESE PER IL BIENNIO

Dettagli modulo

Titolo modulo	INGLESE PER IL BIENNIO
Descrizione modulo	La pratica didattica della lingua straniera è più efficace quando si basa su un approccio "comunicativo", a partire da una situazione, da un contenuto, con obiettivi realistici, motivanti rispetto a interessi, capacità e contesto degli studenti. L'attività laboratoriale mira ad individuare contesti di apprendimento reali per l'interazione in lingua straniera (lo sport, il tempo libero, il cibo, la musica, le attività da svolgere in famiglia e con gli amici) che portino l'allievo a comunicare e condividere le proprie esperienze utilizzando espressioni familiari e frasi semplici. Tale approccio sarà seguito anche attraverso la flessibilità nella progettazione didattica a partire dall'analisi delle esigenze linguistiche degli studenti.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza multilinguistica
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 1^ e 2^
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Competenza multilinguistica
Titolo: INGLESE VERSO IL B2

Dettagli modulo

Titolo modulo	INGLESE VERSO IL B2
----------------------	---------------------

Descrizione modulo	La pratica didattica della lingua straniera è più efficace quando si basa su un approccio “comunicativo”, a partire da una situazione, da un contenuto, con obiettivi realistici, motivanti rispetto a interessi , capacità e contesto degli studenti. L’ attività laboratoriale mira ad individuare contesti di apprendimento reali per l’interazione in lingua straniera (la scuola, lo sport, il tempo libero, i viaggi, le attività da svolgere in famiglia e con gli amici) che portino l’allievo a comprendere i punti principali di una conversazione con un native speaker e comunicare con una certa fluenza e spontaneità esperienze, eventi ed ambizioni su argomenti familiari o di interesse personale . Tale approccio sarà seguito anche attraverso la flessibilità nella progettazione didattica a partire dall’ analisi delle esigenze linguistiche degli studenti.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza multilinguistica
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - TUTTE LE CLASSI
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Competenza multilinguistica
Titolo: INGLESE AERONAUTICO

Dettagli modulo

Titolo modulo	INGLESE AERONAUTICO
Descrizione modulo	Il corso è indirizzato all'apprendimento e all'approfondimento della microlingua relativa all'ambito aeronautico e alle discipline specifiche d'indirizzo rispettando criteri di interdisciplinarietà. L'attività laboratoriale mira all'ampliamento della lingua colloquiale di settore.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022

Tipo Modulo	Competenza multilinguistica
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 3^e e 4^e
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: MATEMATICA PER IL BIENNIO

Dettagli modulo

Titolo modulo	MATEMATICA PER IL BIENNIO
Descrizione modulo	L'attività formativa è rivolta ad alunni del primo biennio con difficoltà nell'apprendimento della Matematica ed ha lo scopo di recuperare le carenze ma nello stesso tempo consolidare e potenziare le conoscenze acquisite. Il progetto prevede un approccio alla matematica a partire da una base esperienziale di fatti, fenomeni, situazioni e processi, sulla quale si sviluppano le conoscenze intuitive, i procedimenti e gli algoritmi di calcolo e le formalizzazioni del pensiero matematico. Le attività da proporre faranno uso di software didattici e di geometria dinamica.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 1[^] e 2[^]
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: MCR – Metodologie per il calcolo rapido di problemi di Navigazione Aerea

Dettagli modulo

Titolo modulo	MCR - Metodologie per il calcolo rapido di problemi di Navigazione Aerea
Descrizione modulo	<p>Il corso, interamente laboratoriale, è rivolto ad alunni di classi quarte e prevede la risoluzione sistematica dei principali problemi di Scienza della Navigazione . In ogni incontro è prevista la presentazione di un problema tipico. Gli allievi effettueranno un brainstorming per l'individuazione della soluzione e procederanno all'elaborazione di un metodo generale per la soluzione.</p> <p>Il brainstorming sarà gestito dal docente che applicherà delle strategie mirate a migliorare le competenze nel problem solving. Nel dettaglio si soffermerà su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensione; • Previsione; • Pianificazione; • Monitoraggio; • Valutazione (intesa come valutazione dello studente sulla soluzione applicata). <p>I problemi proposti verranno scelti in base alla programmazione effettuata durante il corso dell'anno precedente.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 4^A
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: SIMULATORE DI VOLO

Dettagli modulo

Titolo modulo	SIMULATORE DI VOLO
Descrizione modulo	<p>Il corso, rivolto ai ragazzi di terzo anno, vuole dare l'opportunità di vivere un'esperienza di volo su un simulatore professionale certificato ENAC utilizzato anche per l'addestramento di piloti di linea.</p> <p>Gli alunni potranno applicare i concetti teorici studiati nella disciplina di Scienza della Navigazione Aerea. Impareranno a lavorare in team, capiranno l'importanza del rispetto delle regole, pianificheranno le attività al fine di garantire una ottimale operatività. Gli allievi alla fine del corso avranno familiarizzato con il simulatore di volo che continueranno a usare durante le attività pratiche di alcune discipline tecniche. Miglioreranno le loro competenze in Informatica, Elettronica, Meccanica. Logistica e Scienze della Navigazione Aerea.</p> <p>L'attività permetterà di raggiungere un duplice obiettivo finale: quello motivazionale e di miglioramento della loro competenze usando un approccio didattico che non rimane semplicemente teorico ma con un approccio pratico... " learning by doing".</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 3[^]
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: SIMULATOR QTO&MTO

Dettagli modulo

Titolo modulo	SIMULATOR QTO&MTO
Descrizione modulo	<p>Il corso è rivolto ad alunni di classi quarte.</p> <p>Obiettivi:</p> <p>a) Formativi/Educativi (Trasversali): Impareranno a lavorare in gruppo (Cooperazione), ad analizzare e risolvere problematiche, pianificare le attività al fine di garantire una ottimale operatività.</p> <p>b) Culturali (Generali): Verranno analizzate le norme e regole pubblicate dallo Stato e individuate quelle specifiche per mantenere la certificazione di un simulatore di volo</p> <p>c) Didattici (Specifici): Gli allievi alla fine del corso saranno in grado di operare su un simulatore di volo sia per l'aspetto Gestionale che per quello Manutentivo</p> <p>Miglioreranno le loro competenze in Informatica, Elettronica, Meccanica. Logistica e Scienze della Navigazione Aerea.</p> <p>Contenuti: Normativa EASA e ENAC, Manuali ALSIM, Manuali ITAER, Testing & Evaluation, FSTD Management, Safety- Security, Operazioni PRE & POST uso FSTD, Esercizi sulle operazioni FSTD, Gestione delle operazioni, Scheduled Maintenance.</p> <p>Metodologia: Lezioni Teoriche in aula e lezioni pratiche al Simulatore di Volo.</p> <p>Modalità di verifica degli obiettivi: Theo Knowledge Assessment test alla fine delle lezioni Teoriche e SKILL TEST alla fine della parte Pratica.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 4[^]
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: BATTESIMO DEL VOLO

Dettagli modulo

Titolo modulo	BATTESIMO DEL VOLO
Descrizione modulo	<p>Il corso è rivolto agli alunni delle classi prime.</p> <p>Obiettivi:</p> <p>a) Formativi/Educativi (Trasversali): il progetto ha una forte valenza motivazionale nei confronti degli allievi delle prime classi e mira al loro coinvolgimento in un periodo della loro formazione, il biennio, in cui gli allievi studiano quasi esclusivamente discipline propedeutiche alle discipline tecniche specifiche.</p> <p>b) Culturali (Generali): il progetto si prefigge quale obiettivo generale di presentare l'attività di volo che verrà svolta alla fine del quarto anno, fornendo una prima esperienza in cui proveranno l'emozione di volare su un aereo con un istruttore esperto.</p> <p>Contenuti:</p> <p>avvicinare gli allievi delle classi iniziali alla preparazione di un volo, con attività di briefing e debriefing, lettura delle carte, al movimento a terra degli aeromobili e nelle immediate vicinanze dell'aeroporto, iniziare le comunicazioni aeronautiche in italiano.</p> <p>Metodologia e Strumenti: Attività di briefing, debriefing, dispense, cartine.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	Altre
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 1^
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: PILOTA PER UN GIORNO

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	PILOTA PER UN GIORNO
Descrizione modulo	<p>Il corso è rivolto agli alunni delle classi seconde e verrà svolto presso una scuola ATO. Inoltre obiettivo principale che si intende perseguire è quello di approfondire, completare, consolidare gli argomenti affrontati a livello teorico e pratico in S.T.A.</p> <p>Obiettivi:</p> <p>a) Formativi/Educativi (Trasversali): il progetto ha una forte valenza motivazionale nei confronti degli allievi delle seconde classi e mira al loro coinvolgimento in un periodo della loro formazione, il biennio, in cui gli allievi studiano quasi esclusivamente discipline propedeutiche alle discipline tecniche specifiche.</p> <p>b) Culturali (Generali): il progetto si prefigge quale obiettivo generale di presentare l'attività di volo che verrà svolta alla fine del quarto anno, fornendo una prima esperienza in cui proveranno l'emozione di volare su un aereo con un istruttore esperto.</p> <p>Contenuti: avvicinare gli allievi delle classi iniziali alla preparazione di un volo, con attività di briefing e debriefing, lettura delle carte, al movimento a terra degli aeromobili e nelle immediate vicinanze dell'aeroporto, iniziare le comunicazioni aeronautiche in italiano.</p> <p>Metodologia e Strumenti: Attività di briefing, debriefing, dispense, cartine.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	Altre
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 2^
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: Robotica ed elettronica in aeronautica

Dettagli modulo

Titolo modulo	ROBOTICA ED ELETTRONICA IN AERONAUTICA
Descrizione modulo	Il modulo si propone di affrontare temi tipici afferenti alle materie STEM in un contesto diverso e integrativo rispetto a quanto affrontato nei percorsi curriculari. In tale progetto si privilegia la metodologia laboratoriale cercando di motivare e coinvolgere in modo diverso anche quegli alunni con difficoltà di attenzione e apprendimento portandoli, a seconda dei casi, a consolidare quanto già appreso o permettere di raggiungere quelle competenze richieste nei percorsi didattici affrontati nelle materie a carattere tecnico. Gli argomenti trattati saranno legati alle costruzioni elettroniche in due ambiti molto importanti e attuali: il fotovoltaico e la robotica. Per il primo punto gli allievi realizzeranno delle schede applicative mediante piccoli pannelli fotovoltaici. Per il secondo punto costruiranno dei rover programmabili programmeranno delle schede robotiche tipo Arduino. Queste tematiche, seppur attinenti l'ambito elettronico e informatico vanno inserite in un contesto metodologico innovativo in grado di sviluppare le abilità dei singoli, proiettandole in quelle del gruppo classe, sia in termini didattici che sociali. In tale contesto saranno di ausilio attività trasversali che sfruttano anche l'informatica, il coding e la robotica.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 3^a e 4^a
Numero ore	30

Elenco dei moduli

Modulo: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)

Titolo: Manutenzione aeronautica di base

Dettagli modulo

Titolo modulo	MANUTENZIONE AERONAUTICA DI BASE
Descrizione modulo	<p>Il settore manutenzione aeromobili prevede figure di alta specializzazione con specifiche competenze di manutentore aeronautico in conformità alle responsabilità di chi deve garantire l'efficienza di un mezzo aereo. A tal proposito sono previste certificazioni (LMA) che consentono lo sviluppo di poter esercitare, in conformità alle norme EASA, un'attività nel settore in pieno sviluppo, secondo le categorie previste.</p> <p>Gli interventi di manutenzione possono essere avvenire per semplice ispezione; dopo che il problema o guasto si è manifestato sull'aereo ripristinando il corretto stato delle cose, o preventivi, più importanti, in quanto mirano a prevenire tutti gli inconvenienti tecnici prima che questi si manifestino, secondo un preciso programma manutentivo e garantire l'aeronavigabilità in modo continuo.</p> <p>Il tecnico aeronautico ha la possibilità, considerata la grande richiesta di operatori del settore, di essere immesso nel mondo del lavoro e di rivestire un ruolo attivo e di primaria importanza nel mondo aeronautico.</p> <p>Il corso si propone di conferire competenze tecnico - specifiche di base nel campo della manutenzione, al fine di fornire agli alunni un orientamento nell'ambito del settore e, allo stesso tempo, integrare le nuove esperienze con quanto appreso durante l'anno scolastico.</p>
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM)
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 4^
Numero ore	30

Elenco dei moduli
Modulo: Competenza digitale
Titolo: Il pensiero computazionale e la robotica

Dettagli modulo

Titolo modulo	IL PENSIERO COMPUTAZIONALE E LA ROBOTICA
Descrizione modulo	L'obiettivo che si prefigge l'attività formativa è quello di fornire agli alunni degli strumenti che consentano metodologie innovative per favorire l'apprendimento e l'inclusione. A tale scopo ci si propone un progetto che sfrutta le risorse digitali, il cui impiego oggi è determinante sia per fini comunicativi che per affiancare le tradizionali metodologie didattiche. Uno dei metodi proposti è quello dello sviluppo del pensiero computazionale e della robotica educativa. Questa metodologia è valida, a vari stadi, a partire dall'infanzia fino all'età adulta. Il pensiero computazionale riesce a stimolare nell'allievo la capacità nel formulare problemi e risolverli costruendo ragionamenti logici implementabili digitalmente e fruibili dalla moltitudine. Una naturale quanto utile estensione è quella dell'impiego della robotica educativa attraverso la quale gli alunni riescono a far eseguire ai robot le istruzioni codificate mediante i programmi sviluppati nel processo computazionale appena accennato.
Data inizio prevista	01/06/2021
Data fine prevista	31/08/2022
Tipo Modulo	Competenza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	CTTB01000A
Numero destinatari	15 Studentesse e studenti Secondaria secondo grado - CLASSI 1^ e 2^
Numero ore	30