|  |  | |
| --- | --- | --- |
|  | |
| MOD 7.3\_2 | | Ed. 1 Rev.2 del 01/09/15 | | Red. RSG App.DS |



**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

ISTITUTO: **Istituto Tecnico Trasporti e Logistica “Gioeni Trabia”**

INDIRIZZO:  **CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO**

CLASSE: 5° **CMA**

A.S. **2021/2022**

IDENTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA

C1

Ambito COSTRUZIONE DEL SÉ: Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

C2

Ambito COSTRUZIONE DEL SÉ: 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.

C3

Ambito RELAZIONE CON GLI ALTRI: Comunicare: 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) 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.

C4

Ambito RELAZIONE CON GLI ALTRI: 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.

C5

Ambito RELAZIONE CON GLI 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.

C6

Ambito RAPPORTO CON LA REALTÀ: 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.

C7

Ambito RAPPORTO CON LA REALTÀ: Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni fra 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, causa ed effetti e la loro natura probabilistica.

C8

Ambito RAPPORTO CON LA REALTÀ: 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 ed opinioni.

Le finalità principali dei nuovi curricoli riguardano il successo formativo degli studenti, attraverso l’acquisizione di adeguate:

* **competenze culturali** (per lo sviluppo dei saperi fondamentali)
* **competenze professionali** (per l’occupazione futura)
* **competenze sociali** (per la cittadinanza)

Parlare dunque di competenze non significa semplicemente far lavorare i ragazzi in gruppo, ma concretamente creare delle “situazioni di apprendimento” con compiti di realtà, che punteranno su determinate abilità attraverso i contenuti di volta in volta selezionati dai docenti, in modo strumentale rispetto agli obiettivi posti a cui poi seguiranno l’astrazione, i riferimenti teorici ed epistemologici; progettare dunque percorsi per la promozione, la rilevazione e la valutazione delle competenze.

**EDUCAZIONE CIVICA**

L’insegnamento dell’educazione civica, come previsto dalla legge 20 agosto 2019, n. 92, prevede specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento che, per gli istituti tecnici, assume a riferimento la Costituzione per essere non solo legge fondamentale del nostro ordinamento, ma anche parametro necessario per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione dei cittadini all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese. Il nuovo insegnamento è pensato in un’ottica di trasversalità, proprio in ragione della pluralità di obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina.

Alla disciplina verranno dedicate almeno 33 ore e le ore dedicate alla disciplina “Lingua Inglese” saranno non meno di 3. Il percorso si svilupperà nell’arco dell’anno scolastico - tramite un lavoro didattico multi e interdisciplinare, strutturato in base a temi e unità didattiche concordati all’interno dei Consigli di Classe, e ciò nel rispetto dei bisogni e dell’esigenze di ogni gruppo classe.

**TESTI ADOTTATI**

* English in Aeronautics - quarta edizione - Polichetti - Casa Editrice Loescher
* Complete Invalsi - Basile, Ursoleo - Hebling editore

**MODULO N. 1 AIRCRAFT IN FLIGHT**

| **Competenza**  Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **Competenza LL GG**  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 | | | | | | |
| **Prerequisiti e materie coinvolte** | | Conoscenze di base del lessico settoriale e delle strutture grammaticali. | | | |
| **Discipline coinvolte** | | FISICA  INFORMATICA | | | |
| **Abilità** | | | | | | |
| **Abilità LLGG** | | Riconoscere il funzionamento dell’aerodinamica. | | | |
| **Abilità**  **da formulare** | | Conoscere l’azione e l’interazione delle forze che agiscono su un mezzo aereo. | | | |
| **Conoscenze** | | | | | | |
| **Conoscenze LLGG**  **Conoscenze da formulare** | | AXES OF MOVEMENT   * Axes of an airplane in flight * Roll, Pitch and Yaw   CONTROL SURFACES   * Ailerons * Elevators * Rudder   FORCES ACTING ON AN AIRPLANE     * Lift * Weight * Thrust * Drag | | | | |
| **Contenuti disciplinari minimi** | | Pitch - Roll - Yaw | | | | |
| **Impegno Orario** | | Durata in ore | 15 | | | |
|  | |  | | |
| **Metodi Formativi** | |  laboratorio  x lezione frontale  □ debriefing   esercitazioni  x dialogo formativo  □ problem solving  x project work | | | x e-learning  x percorso autoapprendimento  x CLIL  x DSA  x BES  x H  x ALTERNANZA scuola lavoro | |
| **Mezzi, strumenti**  **e sussidi** |  laboratorio multimediale | | | | x dispense  x libro di testo  x apparati multimediali | |
| **Verifiche E Criteri Di Valutazione** | | | | | | |
| **In itinere** | Colloquio formativo | | | | Gli esiti delle **misurazioni in itinere** concorrono nella formulazione della valutazione dell’intero modulo nella misura del 50%.    Gli esiti delle **prove di fine modulo** del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 50%.  La **valutazione di ciascun modulo** è data dalla somma dei due valori ottenuti. | |
| **Fine modulo** | Prova strutturata/semi-strutturata/quesiti a risposta aperta | | | |
| **Livelli minimi per le verifiche** | Capire e produrre semplici testi scritti/orali con terminologia del settore | | | | | |
| **Azioni di recupero ed approfondimento** | Recupero in itinere attraverso percorsi individuali oppure a gruppi  Ricerca con l'uso di strumenti multimediali | | | | | |

**MODULO N. 2 AIR NAVIGATION**

| **Competenza**  UTILIZZARE L'INGLESE PER INTERAGIRE IN AMBITI E CONTESTI PROFESSIONALI | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni. | | | | | |
| **Competenza LL GG**  Conoscere il lessico e la fraseologia idiomatica relativa all’indirizzo di studio. | | | | | |
| **Prerequisiti e materie coinvolte** | | | Terminologia del settore | | | |
| **Discipline coinvolte** | | | LOGISTICA  SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE | | | |
| **Abilità** |
| **Abilità LLGG** | | | Comprendere ed utilizzare tipologie testuali in L2 contenenti lessico e concetti del settore tecnico-professionale specifico. | | | |
| **Abilità**  **da formulare** | | | Gestire l’attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con l’ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.  Operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.  Riconoscere le principali caratteristiche di un aeroporto.  Ricerca con l'uso di strumenti multimediali  Utizzare le espressioni della Torre di Controllo nelle comunicazioni T/B/T | | | |
| **Conoscenze** |
| **Conoscenze LLGG**  **Conoscenze da formulare** | | | AIRPORT MARKINGS    RUNWAYS   * Runway markings * Runway lengths * Runway lighting   THE RADAR  METEREOLOGY  METARS  VISUAL FLIGHT NAVIGATION  RADIO NAVIGATION - IFR  FLIGHT PLAN  **AVIATION COMMUNICATIONS:** Standard words and phrases used in radio communications | | | |
| **Contenuti disciplinari minimi** | | | VFR - IFR  Runways | | | |
| **Impegno Orario** | | Durata in ore | | 40 | | |
| **Metodi Formativi** | |  laboratorio  x lezione frontale  □ debriefing   esercitazioni  x dialogo formativo  □ problem solving  x project work | | | x e-learning  x percorso autoapprendimento  x CLIL  x DSA  x BES  x H  x ALTERNANZA scuola lavoro | |
| **Mezzi, strumenti**  **e sussidi** | |  laboratorio multimediale | | | x dispense  x libro di testo  x apparati multimediali | |

| **Verifiche E Criteri Di Valutazione** | |
| --- | --- |
| **In itinere** | Colloquio formativo | |
| **Fine modulo** | Prova strutturata/semi-strutturata/quesiti a risposta aperta | |
| **Livelli minimi per le verifiche** | Capire e produrre semplici testi scritti/orali con terminologia del settore. | | |
| **Azioni di recupero ed approfondimento** | In itinere avverrà attraverso un percorso individuale o a gruppi.  Nelle attività di approfondimento si realizzeranno lavori con l’ausilio delle tecnologie e testi multimediali. | | |

**MODULO N. 3 PHASES OF A FLIGHT**

| **Competenza**  Identificare e descrivere le principali manovre di volo | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | |
| **Competenza LL GG**  Acquisire ed utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio scelto | | | | | | | | | |
| **Prerequisiti e materie coinvolte** | | Conoscenze di base del lessico settoriale e delle principali strutture grammaticali | | | | | | |
| **Discipline coinvolte** | | FISICA  SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE | | | | | | |
| **Abilità** |
| **Abilità LLGG** | | Acquisire e utilizzare il linguaggio settoriale in lingua inglese relativo al percorso di studio scelto per interagire in diversi ambiti e contesti professionali | | | | | | |
| **Abilità**  **da formulare** | | Conoscere la dinamica e descrivere le principali manovre di volo  Ricerca con l'uso di strumenti multimediali. | | | | | | |
| **Conoscenze** |
| **Conoscenze LLGG**  **Conoscenze da formulare** | | **THE PHASES OF FLIGHT**   * Taxiing to the runway * Take off * Climb * Cruise * Descent * Final approach * Landing * Taxiing to gate | | | | | | | |
| **Contenuti disciplinari minimi** | | Phases of a flight | | | | | | | |
| **Impegno Orario** | | Durata in ore | | 15 | | | | | |
|  |  | |  | | |  | |
| **Metodi Formativi** | |  laboratorio  x lezione frontale  □ debriefing   esercitazioni  x dialogo formativo  □ problem solving  x project work | | | | x e-learning  x percorso autoapprendimento  x CLIL  x DSA  x BES  x H  x ALTERNANZA scuola lavoro | | | |
| **Mezzi, strumenti**  **e sussidi** | |  laboratorio multimediale | | | | | x dispense  x libro di testo  x apparati multimediali | | | |
| **Verifiche E Criteri Di Valutazione** |
| **In itinere** | | Colloquio formativo | | | | | Gli esiti delle **misurazioni in itinere** concorrono nella formulazione della valutazione dell’intero modulo nella misura del 50%.    Gli esiti delle **prove di fine modulo** del modulo concorre nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 50%.  La **valutazione di ciascun modulo** è data dalla somma dei due valori ottenuti. | | |
| **Fine modulo** | | Prova strutturata/semi-strutturata/quesiti a risposta aperta | | | | |
| **Livelli minimi per le verifiche** | | Comprendere e produrre semplici testi scritti/orali con terminologia del settore | | | | | | | |
| **Azioni di recupero ed approfondimento** | | Recupero in itinere attraverso percorsi individuali o di gruppo | | | | | | | |

**MODULO N. 4 GRAMMAR**

Preparation for INVALSI Examination. Level B2 plus revision of material covered in previous levels.

| Impegno Orario | Durata in ore | 26 | |
| --- | --- | --- | --- |
| Metodi Formativi |  laboratorio  x lezione frontale  □ debriefing   esercitazioni  x dialogo formativo  □ problem solving  x project work | | x e-learning  x percorso autoapprendimento  x CLIL  x DSA  x BES  x H  x ALTERNANZA scuola lavoro |
| Mezzi, strumentie sussidi |  laboratorio multimediale | | x dispense  x libro di testo  x apparati multimediali |
| Verifiche E Criteri Di Valutazione | | | |
| In itinere | Colloquio formativo | | Gli esiti delle **misurazioni in itinere** concorrono nella formulazione della valutazione dell’intero modulo nella misura del 50%.    Gli esiti delle **prove di fine modulo** del modulo concorrono nella formulazione della valutazione finale dello stesso nella misura del 50%.  La **valutazione di ciascun modulo** è data dalla somma dei due valori ottenuti. |
| Fine modulo | Prova strutturata/semi-strutturata/quesiti a risposta aperta | |
| Azioni di recupero edapprofondimento | Recupero in itinere attraverso un percorso individuale o a gruppi | | |

**METODOLOGIA E STRUMENTI**

Il lavoro in classe è articolato secondo modalità diverse: frontale, individuale, di coppia e di gruppo. Gli strumenti utilizzati saranno: video didattici tratti da YouTube, links da scaricare e visionare dal libro digitale, ecc. I materiali didattici saranno resi fruibili agli studenti mediante l’accesso alla Bacheca di Argo Did Up, la consultazione del registro elettronico, la formazione di una classe virtuale su Google Classroom e/o le lezioni sincrone su Google Meet e asincrone su Bacheca di Argo Did Up (nel caso in cui sarà necessaria la sospensione della didattica in presenza). Durante la didattica in presenza saranno utilizzati: libri di testo, materiale fotocopiabile, audio e video, lettore CD, lavagna L.I.M.. Gli esercizi proposti saranno di vario tipo: guidati, semi-guidati, liberi, creativi, flipped classroom, per l’acquisizione ed il consolidamento delle strutture di comprensione e produzione.

**VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche saranno effettuate alla fine di una o più unità didattiche attraverso prove su abilità integrate strutturate o semi-strutturate e prove orali. Dette verifiche serviranno a controllare il raggiungimento degli obiettivi prefissati allo scopo di valutare la necessità di effettuare attività integrative o di semplice rinforzo. Il momento della valutazione non deve essere limitato alla verifica individuale, secondo scadenze mensili, ma deve informare sull’intera attività didattica nella quale l’alunno è protagonista.

La valutazione sommativa deriverà dall’accertamento del livello di conoscenze e abilità raggiunto da ciascun allievo relativamente agli obiettivi stabiliti e in rapporto alla situazione di partenza. Per l’attribuzione dei voti, si prenderanno in considerazione i seguenti criteri:

a) frequenza delle attività;

b) interazione durante le attività didattiche;

c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;

d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche

**RECUPERO-POTENZIAMENTO E VALORIZZAZIONE ECCELLENZE**

Il Recupero sarà rivolto agli alunni che presentano ancora difficoltà nell’adozione di un metodo di studio efficace e nella acquisizione di competenze e conoscenze e, in particolare, a coloro che a fine Trimestre hanno riportato un voto inferiore a 6/10 e a quelli che, nel primo periodo del Pentamestre, vengono individuati necessitanti di interventi di supporto.

Il Potenziamento sarà destinato agli alunni più motivati e meritevoli che avranno riportato la piena sufficienza nella valutazione del trimestre.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE ELABORATI SCRITTI**

| N | Parametri | Insufficiente | Sufficiente | Buono |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Comprensione, correttezza e proprietà nell’uso della lingua/della struttura lessicale | 0-0,8 | 1-1,2 | 1,4-2,5 |
| B | Coerenza e coesione dell’argomento | **0-0,8** | **1-1,2** | **1,4-2** |
| C | Pertinenza e coesione dell’argomento/adesione alla traccia/grammatica | **0-0,8** | **1-1,2** | **1,4-2** |
| D | Conoscenze e concetti/tecnici | **0-0,8** | **1-1,2** | **1,4-2** |
| E | Sviluppo critico delle questioni /argomentazioni | **0-0,8** | **1-1,2** | **1,4-1,5** |
|  | TOT | **0-4** | **5-6** | **7-10** |

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SEMISTRUTTURATE**

**Quesiti a risposta multipla e/o chiusa**

* **punti 0,25** per ogni **risposta esatta**
* **punti 0** per ogni **risposta errata od omessa.**

**Quesiti a risposta aperta**

* **punti 1,0 per ogni risposta completa, corretta ed organica;**
* **punti 0,80 per ogni risposta completa ed organica con qualche imprecisione;**
* **punti 0,60 per ogni risposta sufficientemente sviluppata, anche in presenza di qualche imprecisione**
* **punti 0,50 per ogni risposta non completamente sviluppata ma sostanzialmente corretta nella parte svolta**
* **punti 0,40 per ogni risposta con pochi cenni ma sostanzialmente corretti / risposta sviluppata ma con alcuni errori rilevanti**
* **punti 0,20 per ogni risposta con pochi cenni confusi**
* **punti 0 per ogni risposta interamente errata od omessa.**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICA ORALE**

| Contenuti proposti: | | |
| --- | --- | --- |
| VOTO  SINTETICO | Leggenda: A =Abilità; B = Conoscenze; C = Competenze  Studente:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Classe:\_\_\_\_\_\_\_ Data:  LIVELLI DI VALUTAZIONE | VALUTAZIONE  ANALITICA |
| 3 | CONOSCENZE: lo studente ignora il nucleo fondamentale degli argomenti oggetti di studio. Si esprime in modo confuso e scorretto. | 1 |
| ABILITA Non riesce ad applicare le conoscenze minime anche se guidato | 1 |
| COMPETENZE: Non riesce a compiere semplici analisi e sintesi | 1 |
| 4 - 4,5 | CONOSCENZE: possiede conoscenze frammentarie e lacunose che esprime con un linguaggio approssimativo. | 2 |
| ABILITA’: Applica le conoscenze commettendo gravi errori. | 1 |
| COMPETENZE: Manca di autonomia nelle operazioni di analisi e sintesi. | 1 - 1,5 |
| 5 - 5,5 | CONOSCENZE: Possiede conoscenze non approfondite e le espone in modo impreciso | 2 |
| ABILITA’: Incontra difficoltà nella comprensione e commette errori nell'applicazione delle conoscenze | 2 |
| COMPETENZE Poca autonomo nella rielaborazione delle conoscenze e nelle operazioni di analisi e di sintesi | 1 - 1,5 |
| 6 - 6,5 | CONOSCENZE: Conosce il nucleo essenziale degli argomenti che espone con un lessico essenziale | 2 |
| ABILITA’: Sa applicare generalmente le sue conoscenze. | 2 |
| COMPETENZE: Effettua analisi parziali e sintetizza in modo non sempre approfondito | 2 – 2,5 |
| 7 – 7,5 | CONOSCENZE: Possiede conoscenze sufficientemente approfondite che espone con chiarezza e linguaggio specifico | 3 |
| ABILITA’: Rielabora in modo autonomo le conoscenze cd esegue i compiti in modo sostanzialmente corretto | 2 |
| COMPETENZE: Effettua analisi complete e sintesi puntuali. | 2 – 2,5 |
| 8 | CONOSCENZE: Possiede conoscenze complete e approfondite che espone con lessico ricco , stile personale e terminologia appropriata | 3 |
| ABILITA’ Applica le conoscenze in modo critico anche a problemi più complessi trovando soluzioni originali e formulando autonome tesi interpretative | 3 |
| COMPETENZE: Compie analisi e sintesi complete e coerenti. Individua analogie e differenze tra concetti e modelli di pensiero | 2 |
| 9-10 | CONOSCENZE: Possiede conoscenze complete e approfondite che espone con lessico ricco , stile personale e terminologia appropriata | 3 |
| ABILITA’: Applica le conoscenze in modo critico anche a problemi più complessi trovando soluzioni originali e formulando autonome tesi interpretative | 3 |
| COMPETENZE Individua analogie e differenze tra concetti e metodi di diversi campi conoscitivi e sa esercitare la riflessione critica sulle diverse forme di sapere | 3-4 |