

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe: 2 TL
Indirizzo: Istituto Tecnico Trasporti e Logistica (conduzione del mezzo aereo)
Docente: Melissa Uva
Ore Settimanali: 4
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
<p>Test d'ingresso: Valutazione di conoscenze e competenze pregresse sull'analisi grammaticale, sull'analisi logica e sulle caratteristiche del testo narrativo.</p> <p>Tipologia: Interrogazione orale.</p> <p>Livelli accertati: Sufficienti.</p>
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
<p>Accoglienza: conoscenza degli alunni attraverso un dialogo partecipativo e aperto al confronto, presentazione dei contenuti della programmazione didattica, dei criteri di valutazione e delle modalità di verifica, illustrazione delle metodologie didattiche impiegate.</p> <p>Recupero: inizialmente è proposto un ripasso degli argomenti principali affrontati durante il primo anno, approfondendo gli strumenti utili per l'analisi del testo letterario. In corso d'anno, le strategie di recupero vertono sulla guida allo studio individuale, sulla possibilità di sostenere verifiche o interrogazioni aggiuntive e sulla formulazione di piani didattici individualizzati ove necessario.</p> <p>Omoogeneizzazione: strumenti compensativi e dispensativi quando previsti dal PDP per alunni DSA o BES.</p>

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare la lingua italiana, esprimendosi in modo chiaro ed efficace, con lessico e sintassi corretti e adeguati. - Comprendere e produrre testi in prosa e in versi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le peculiarità del linguaggio orale e di quello scritto. - I differenti registri comunicativi. - Le norme morfo-sintattiche della lingua italiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cogliere le parti costitutive di un testo e conoscerne la funzione. - Riconoscere differenti tipologie testuali e le loro finalità.

<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la capacità di collegare fenomeni e concetti appartenenti a discipline diverse. - Orientarsi tra i testi e gli autori fondamentali della letteratura europea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le tipologie testuali: testo descrittivo, narrativo, espositivo e argomentativo. - Il testo poetico: metrica, retorica, parafrasi, commento e critica tematica. - Il testo teatrale: storia, linguaggio drammatico, generi. - I <i>Promessi sposi</i> di Alessandro Manzoni: trama, specificità linguistiche e stilistiche, poetica, tematiche principali, caratterizzazione dei personaggi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concettualizzare i contenuti di un testo. - Utilizzare il lessico specifico per l'analisi del testo letterario. - Riferire i contenuti noti utilizzando in modo appropriato i termini e avvalendosi del registro linguistico adeguato alla situazione. - Produrre testi di vario tipo con diverse finalità.
---	---	--

CONTENUTI

Si indicano di seguito i contenuti che la docente prevede di affrontare, tenendo conto della possibilità di eventuali variazioni dovute alle esigenze della classe e al tempo effettivo a disposizione durante l'anno scolastico.

La scelta dei brani antologici per ciascun argomento avviene *in itinere*. Agli alunni sono proposti testi poetici, narrativi e teatrali della letteratura italiana e straniera, sia antica sia moderna.

1. GRAMMATICA (sintassi):

- **Ripasso dell'analisi logica:** la frase e i suoi elementi fondamentali (soggetto, predicato verbale e predicato nominale), complementi diretti, complementi indiretti (in particolare complemento di specificazione, di termine, di agente e di causa efficiente, di causa, di fine, di mezzo, di modo, di compagnia e unione, di tempo, di luogo).

- **Analisi del periodo:** il periodo e i suoi elementi fondamentali (proposizione principale, i collegamenti tra le frasi per coordinazione e per subordinazione), congiunzioni coordinanti (copulative, avversative, disgiuntive, conclusive, dichiarative e correlative), elementi che introducono la proposizione subordinata, proposizioni subordinate esplicite e implicite, i gradi della subordinazione, proposizioni subordinate sostantive (soggettive, oggettive, dichiarative e interrogative indirette), proposizioni subordinate relative, proposizioni subordinate complementari (in particolare subordinata temporale, finale, causale, consecutiva, concessiva), periodo ipotetico.

2. ANTOLOGIA (il testo poetico e il teatro):

- La **metrica:** il verso, la strofa, la rima e gli schemi rimici, le forme metriche (in particolare sonetto e canzone).

- Approfondimento sul sonetto come costante della tradizione lirica italiana.

- La **retorica:** figure retoriche di suono (in particolare allitterazione, assonanza, consonanza e onomatopea), di significato (in particolare similitudine, metafora, personificazione, sinestesia, sineddoche e ossimoro) e di posizione (in particolare *enjambement*, anafora e anastrofe).

- La **parafrasi** e il **commento:** comprendere e interpretare un testo poetico (analizzare la forma e il contenuto).

- I **diversi generi del testo poetico:** poesia epica e narrativa, poesia civile e poesia comica.

- Approfondimento su alcuni poeti della tradizione lirica italiana, proponendo i testi più significativi.

- **Teatro:** la struttura del testo drammatico (il copione, spazio e tempo, ruoli dei personaggi, caratterizzazione dei personaggi), il linguaggio drammatico (didascalie, battute), cenni sul teatro antico (gli attori, il coro, la struttura, i generi della tragedia e della commedia), la drammaturgia moderna (caratteristiche del dramma moderno dal Seicento al Novecento).

3. LETTURA E COMMENTO dei *PROMESSI SPOSI* di Alessandro Manzoni

L'opera è letta e analizzata con continuità nel corso dell'anno, selezionando i capitoli più rilevanti.

I capitoli scelti sono illustrati dal punto di vista contenutistico, linguistico e stilistico.

Gli argomenti affrontati preliminarmente allo studio dell'opera sono: vita e opere dell'autore (con particolare attenzione alla produzione drammatica), la questione della lingua (con particolare attenzione alle fasi redazionali del romanzo, alle motivazioni e alle caratteristiche della revisione linguistica), l'espedito del manoscritto e la sua funzione.

4. METODI E TECNICHE PER LA PRODUZIONE SCRITTA

Ripasso delle tipologie testuali ed esercitazioni per la produzione dell'elaborato scritto (ampliare il lessico, usare correttamente i connettivi testuali e la punteggiatura, costruire periodi chiari ed efficaci).

Si presentano esercitazioni sul **testo argomentativo**, attraverso cui si propongono riflessioni e discussioni su tematiche della contemporaneità.

METODI

Anzitutto, è importante motivare gli studenti ad acquisire un metodo di studio adeguato alla disciplina, cercando di indurre il maggior numero possibile di alunni a una partecipazione più attiva. Inoltre, si tenterà di responsabilizzare gli alunni in relazione agli obiettivi dell'attività didattica, facendo comprendere loro che il processo conoscitivo richiede anche un loro attivo investimento.

Le lezioni di grammatica prevedono l'illustrazione dell'argomento e numerose esercitazioni partecipative. Per quanto riguarda il testo poetico e quello teatrale, le lezioni frontali vertono sulla spiegazione degli strumenti per l'analisi del testo (metrica, retorica, parafrasi, commento, critica tematica) e sullo studio partecipativo di numerosi brani antologici, attraverso cui è possibile conoscere gli autori più rilevanti della letteratura italiana e straniera, sia antica sia moderna.

È incoraggiato l'apprendimento interattivo, poiché la discussione in classe si può sviluppare a partire dalle ricerche svolte dagli alunni. Infatti, sono proposte attività di ricerca sia individuali sia di gruppo. Quando opportuno, si farà ricorso a strumenti audio-visivi e digitali.

Sono valorizzati l'impegno e la partecipazione attiva al dialogo educativo.

STRUMENTI

Accanto ai testi in adozione,* sono utilizzate presentazioni, schede, dispense, mappe concettuali e schematizzazioni proposte dalla docente, nonché ricerche svolte dagli studenti.

*Savigliano C., *Pratica dell'italiano* (volume+ebook) con dizionario digitale (LA)/ Edizione gialla, Garzanti Scuola.

Landi A., Collini S., *Piantiamo parole* (+ parole per scrivere), D'Anna Editore.

Manzoni A., *Promessi sposi*, Loescher Editore.

VERIFICHE (tipologia e numero)

Le prove di verifica, sia scritte sia orali, saranno almeno tre per il trimestre e almeno quattro per il pentamestre.

Le verifiche scritte su poesia e teatro saranno strutturate con modalità differenti: domande aperte e chiuse, definizioni, svolgimento di ricerche e di tracce.

Gli elaborati scritti (tema in classe) classe verteranno sul testo narrativo, su quello espressivo-personale e sulle tipologie previste per l'Esame di Stato.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione, saranno tenuti presenti i seguenti criteri: 1) livello di acquisizione dei contenuti; 2) grado di conoscenza e uso appropriato dei termini; 3) capacità di organizzare in modo preciso, ordinato e completo una sequenza argomentativa; 4) capacità di elaborazione e valutazione personale di quanto studiato; 5) serietà e continuità della partecipazione attiva alle lezioni.

Per quanto riguarda le griglie di valutazione delle prove scritte e orali, si fa riferimento alla programmazione dipartimentale e del Consiglio di Classe.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Vicenza, 7 novembre 2022

Prof.ssa Melissa Uva

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Classe: 2 [^] TL
Indirizzo: Trasporti e Logistica
Docente: De Luca Alessandra
Ore Settimanali: 2
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
<p>Test d'ingresso: Non sono stati somministrati test d'ingresso</p> <p>Tipologia:</p> <p>Livelli accertati: La classe proviene quasi interamente dalla classe prima di questo istituto. Si è deciso di ripassare i concetti basilari dello studio del diritto.</p>
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
<p>L' accoglienza, l'apprendimento, il recupero e l'omogeneizzazione verranno favoriti attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la creazione di un clima sereno e comunicativo in classe - il permanente appoggio e sostegno - l'orientamento e la facilitazione del dialogo - la sollecitazione della curiosità di imparare - la preparazione di mappe concettuale - la preparazione di appunti che facilitino la materia - la possibilità di recupero in itinere - la possibilità di verifiche di recupero

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare e comprendere il ruolo e le funzioni dei vari organi costituzionali, cogliendo i rapporti esistenti tra di loro - Essere più consapevole dei diritti politici - Analizzare e comprendere le funzioni e i principi che ispirano la Pubblica amministrazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la composizione, le modalità di elezione, la struttura, le funzioni e il funzionamento del Parlamento - Conoscere come vengono emanate le leggi ordinarie e costituzionali nel nostro sistema costituzionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere e analizzare le diverse funzioni affidate dalla Costituzione al Parlamento - Essere in grado di partecipare, in modo più consapevole, con il voto alla scelta dei componenti del Parlamento

<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare e comprendere le ragioni dei vari tipi di decentramento attuati nel nostro Paese - Imparare ad analizzare i fattori che condizionano la domanda e l'offerta- Analizzare e confrontare i vari tipi di mercato in base alle loro principali caratteristiche - Analizzare l'evoluzione subita dalla moneta nel tempo - Assumere la consapevolezza del ruolo delle banche e dell'intero sistema bancario nell'economia - Analizzare l'evoluzione e la complessità del mercato 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la composizione, la formazione e le funzioni del Governo - Conoscere la pubblica amministrazione in generale - Conoscere le diverse funzioni e attività svolte dalla Magistratura- Analizzare e confrontare i vari tipi di mercato in base alle loro principali caratteristiche - Analizzare l'evoluzione subita dalla moneta nel tempo - Assumere la consapevolezza del ruolo delle banche e dell'intero sistema bancario nell'economia - Analizzare l'evoluzione e la complessità del mercato 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'importanza attribuita, nel nostro sistema, al Governo e alla Pubblica Amministrazione - Essere in grado di distinguere le differenze esistenti tra le leggi ordinarie e gli atti emanati dal Governo - Saper distinguere i processi civili da quelli penali - Essere in grado di distinguere e analizzare i diversi tipi di giudici presenti nel nostro ordinamento - Comprendere le procedure seguite dalla Corte costituzionale - Essere in grado di individuare, distinguere e analizzare i vari atti del Presidente della Repubblica - Distinguere e analizzare i vari tipi di decentramento e individuare le principali differenze tra Regioni, Province e Comuni - Individuare, analizzare e confrontare tra di loro gli organi delle autonomie locali - Saper comprendere come si forma il prezzo di equilibrio di beni e servizi - Saper classificare i mercati e distinguere le loro principali caratteristiche - Saper distinguere i mezzi di pagamento utilizzati oggi - Saper individuare le principali cause che determinano l'inflazione e gli effetti che essa provoca - Saper distinguere le principali attività svolte da una banca
--	--	--

		- Essere in grado di cercare le offerte di lavoro utilizzando giornali o internet
CONTENUTI		
<ul style="list-style-type: none"> - Il Parlamento - Il Governo - La Magistratura - Il Presidente della Repubblica - La Corte Costituzionale - Gli enti pubblici territoriali - Domanda, offerta e tipi di mercato - Il mercato della moneta - L' euro e le banche - Il mercato del lavoro 		
METODI		
<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Lezioni partecipate - Lavori individuali ed in coppia - Svolgimento delle attività proposte dal libro di testo (esercitazioni in classe) - Cooperative learning - Flip teaching 		
STRUMENTI		
<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Costituzione - Codice Civile - Quotidiani e riviste - Internet 		
VERIFICHE (tipologia e numero)		
<p>Scritti/test (a risposta aperta/ a risposta multipla, semi strutturati o strutturati), orali (interrogazioni brevi o lunghe).</p> <p>Si programma il numero minimo di 2 prove di verifica nel trimestre e di 3 prove di verifica nel pentamestre.</p>		

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Livello individuale di acquisizione di conoscenze
- Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Interesse
- Impegno
- Partecipazione
- Frequenza
- Comportamento

Si allega griglia di valutazione di diritto ed economia politica

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Classe: II		
Indirizzo: Trasporti e logistica (TL)		
Docente: Benedetta Costanza Bedin		
Ore Settimanali: 3 ore		
1. ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA		
Test d'ingresso. Sì Tipologia: Accertamento orale Livelli accertati: B1		
1. STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE		
L'attività di accoglienza si struttura attraverso una breve presentazione in lingua da parte degli studenti e la presentazione del programma scolastico da parte del docente. Sono favorite le relazioni sociali e conoscitive attraverso brevi dialoghi in lingua a coppie.		
OBIETTIVI COGNITIVI*		
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ

<p>-Interagire in lingua straniera</p> <p>-Comprensione della lingua</p> <p>-Brevi produzioni scritte in lingua straniera</p> <p>-Acquisire e interpretare le informazioni fornite</p> <p>-Arricchimento del proprio repertorio lessicale</p> <p>-Collaborare e partecipare attivamente</p>	<p>Grammatica:</p> <p>-present perfect con avverbi</p> <p>-tipi di futuro</p> <p>-infinito e -ing form dopo verbi e preposizioni</p> <p>-proposizioni relative</p> <p>- possibilità e deduzione</p> <p>-past perfect</p> <p>-periodo ipotetico (0-I-II-III tipo)</p> <p>-forma passiva</p> <p>Vocabolario:</p> <p>Everyday travel, feelings, school and higher education, technology and the language of science, shopping and money, figures and trends, industry.</p>	<p>-comprendere la lingua parlata e scritta, cogliendo i punti rilevanti e il significato di testi tratti da diversi contesti come interviste, discussioni, letture e conversazioni</p> <p>-Esprimere opinioni in merito a situazioni quotidiane o a testi letti in classe.</p> <p>-Parlare di intenzioni ed eventi futuri</p> <p>- Formulare previsioni ed ipotesi, parlare di possibilità future e probabilità.</p> <p>-Descrivere eventi avvenuti nel passato, ma connessi al presente, eventi in corso nel passato, eventi accaduti prima di altri eventi nel passato, eventi recenti.</p>
---	---	--

CONTENUTI

Si fa riferimento per i contenuti ai libri di testo "Language for Life B2", Bess Bradfield, Oxford e "Mastering grammar", Angela Gallgher e Fausto Galuzzi, Pearson

"Language for Life":

Settembre-gennaio: Primo modulo (sezione 1-3)

Febbraio-marzo: Secondo modulo (sezione 4-6)

Aprile-maggio: Terzo modulo (sezione 7)

"Mastering grammar":

Settembre-dicembre: Unità 5-6-7

Gennaio-febbraio: Unità 8-9-10

Aprile-maggio: Unità 11-12-13

METODI

Per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti si farà costante ricorso ad attività di carattere comunicativo in cui le abilità linguistiche di base siano usate realisticamente in varie situazioni inserite in contesti significativi, interessanti e personalizzati.

Le lezioni saranno svolte in lingua inglese, favorendo un dialogo costante tra alunni e docente.

Il processo di insegnamento-apprendimento sarà improntato al concetto che la lingua viene acquisita in modo operativo mediante lo svolgimento di attività individuali, a coppie o in gruppo e di compiti specifici in cui essa sia percepita come strumento comunicativo.

Le strutture grammaticali ed il lessico verranno presentati in modo graduale, spesso attraverso metodi deduttivi, per favorire l'approccio di ogni singolo studente alla lingua e saranno costantemente rivisitati per consentire un consolidamento di ciò che viene appreso.

Saranno, inoltre, svolti esercizi di comprensione, di ascolto e di traduzione scritta e orale, per acquisire una maggiore competenza linguistica.

STRUMENTI
Libri di testo adottati e strumenti multimediali
VERIFICHE (tipologia e numero)
<p>Sono previste due verifiche scritte per il trimestre e tre verifiche durante il pentamestre. Le verifiche scritte verteranno su comprensioni del testo o su test grammaticali, formati prevalentemente da esercizi di completamento, traduzioni, esercizi a scelta multipla e formazione di frasi.</p> <p>Saranno svolte per il trimestre e il pentamestre due verifiche orali sotto forma di colloquio e traduzione orale riguardanti gli argomenti svolti, con l'obiettivo di accertare la capacità di rielaborazione personale dei contenuti e l'abilità espressiva.</p>
2. CRITERI DI VALUTAZIONE
Sono prese in adozione le griglie di valutazione realizzate dal dipartimento linguistico.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MATERIA : SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

Classe: II TL
Indirizzo: TECNICO E LOGISTICA – Conduzione del Mezzo Aereo
Docente: RUSSO VINCENZO
Ore Settimanali: 2
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: NON RICHIESTO Tipologia: // Livelli accertati: //
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
CONSIDERATO IL NUMERO DEGLI STUDENTI SI POTRA' EFFETTUARE UN APPROCCIO ALLA MATERIA IN UN AMBIENTE DI LAVORO MOLTO ADATTO ALL'APPRENDIMENTO. SARANNO CURATI GLI ASPETTI DI SOCIALIZZAZIONE CONSIDERANDO CHE GLI STUDENTI CONFLUISCONO DA CITTA' DIVERSE.

OBIETTIVI COGNITIVI*

Gli obiettivi educativi e didattici minimi che il singolo alunno deve raggiungere al termine dell'anno scolastico, in relazione alla disciplina, per frequentare il corso successivo:

- Miglioramento del linguaggio tecnico posseduto;
- Acquisizione di una visione organica della meccanica e delle macchine applicate all'aerotecnica;
- Potenziamento delle capacità di concentrazione;
- Saper effettuare collegamenti interdisciplinari;
- Saper descrivere analiticamente i fenomeni cui sopra;
- Saper risolvere problematiche concernenti l'aerodinamica di base utilizzando le formule apprese con lo studio dei vari teoremi che regolamentano la materia

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Tutti gli studenti dovranno raggiungere una preparazione adeguata alle competenze da acquisire. Si insegnerà anche un metodo di autovalutazione per potersi migliorare ed autodeterminarsi. Le competenze cognitive da raggiungere saranno di analisi, di sintesi, creatività,	Il contenuto degli argomenti sarà trasmesso rappresentando sempre la finalità a cui si tende e quindi il motivo degli stessi. Gli argomenti trattati saranno sempre collegati tra loro per consentire agli studenti di memorizzare meglio l'argomento e di riscontrare analogie e	La capacità di capire e di risolvere le problematiche relative alla materia d'insegnamento utilizzando i fondamenti di fisica e matematica acquisiti in precedenza e nel corso dell'anno scolastico in essere.

Sede Legale VICENZA (VI) VIA MORA N.53 CAP 36100

Mail: info@istitutisfn.it – amministrazione@istitutisfn.it PEC sepavicenzasrl@pec.it

Numero REA VI - 383220 Codice fiscale 04153800240

di Problem Solving e Decision Making.	<p>differenze tra un caso e l'altro. Tale procedura permetterà agli studenti di effettuare la scelta ritenuta più opportuna per la soluzione delle problematiche presentate. Gli studenti saranno invitati a discutere collegialmente l'argomento al fine di assimilare meglio i principi che governano il volo degli aeroplani, la terminologia tecnica in uso in campo aeronautico e le formule matematiche utilizzate. Verranno invitati tutti gli studenti a collaborare attivamente nelle varie attività di gruppo che verranno proposte durante l'anno.</p>	Lo studente dovrà dimostrare di possedere la capacità di applicare in modo coerente e logico le conoscenze e le competenze acquisite.
---------------------------------------	---	---

CONTENUTI

N°	Moduli	N°	Contenuti	Obiettivi Specifici
1	Storia dell'Aviazione	5	Da Icaro al volo transoceanico	studente dovrà essere in grado di conoscere la storia che ha portato l'aviazione a raggiungere i progressi dei giorni attuali.
2	Classificazione degli Aeromobili	8	Gli aeromobili e il personale aeronautico. Documenti degli aeromobili.	Lo studente dovrà essere in grado di riconoscere gli aeromobili attualmente in uso e la documentazione ad essi collegata.
3	Le componenti principali degli Aeromobili	10	la struttura dell'aeroplano. Il motore. L'elica.	Ehi, lo studente dovrà essere in grado di riconoscere come è costituito un aeroplano ed il suo motopropulsore.
4	I comandi di volo	8	Uso del volantino o della cloche.	Lo studente deve essere in grado di riconoscere le azioni che vengono Richieste alla superficie di comando. Ogni qualvolta si muovi la cloche o il suo volantino.
5	Aerodinamica	14	Principi del sostentamento. La resistenza agli angoli caratteristici. I comandi e le manovre. Profili, ipersostentatori, volo librato. Il fattore di carico. Diagrammi di manovra e di raffica. Potenza, velocità, salita.	Lo studente deve essere in grado di individuare le cause che consentono lo sviluppo della portanza statica e dinamica, di calcolare il suo valore nelle varie condizioni di volo. Deve altresì essere in grado di rappresentare e commentare con competenza ai cambiamenti della portanza in funzione dell'angolo di incidenza e delle altre condizioni di volo.
6	I motori	12	Descrizione dei motori. Utilizzo dei motori. L'elica.	Ehh. Lo studente dovrà essere in grado di Riconoscere un motore e le sue parti principali.

				Altresì, dovrà essere in grado di riconoscere un'elica e le sue funzioni.
7	Gli strumenti di bordo	8	Strumenti di volo e bussola. Strumenti barometrici. Strumenti giroscopici.	Lo studente dovrà essere in grado di riconoscere i principali strumenti per la condotta del volo presenti nella cabina di pilotaggio.
8	Human Factor	12	Il fattore umano nel volo e nella manutenzione.	Lo studente deve essere in grado di identificare le problematiche legate allo Human Factor cercando di anticipare l'eccessivo carico di lavoro o di stress

METODI

Metodi e criteri di trasmissione delle conoscenze inerenti alla disciplina adottati:

le lezioni saranno svolte spiegando alla lavagna i vari argomenti ed integrando la spiegazione con disegni, grafici e formule matematiche. Gli argomenti saranno collegati tra loro facendo in modo che lo studente abbia sempre ben presente la finalità del singolo argomento nel contesto generale della materia.

Tipologia delle lezioni (lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati):

Durante la spiegazione, effettuata con metodo frontale ed alla lavagna, sarà ricercato continuamente il coinvolgimento degli studenti.

Le lezioni saranno completate con esercitazioni in classe ed a casa.

Tipologia e metodi di valutazione:

La valutazione dei singoli studenti sarà del tipo formativa e sommativa avendo come riferimento le griglie di valutazione adottate e distribuite agli studenti.

STRUMENTI

Testi adottati:

- Il Pilota Privato – Edizione AVIOLIBRI di Giancarlo STRETTI
ISBN 9788899286200

Materiale sussidiario:

Fotocopie di articoli, tabelle, disegni e grafici tratti da libri di testo o da pubblicazioni tecniche esplicative preparate ad hoc.

Biblioteca:

La biblioteca presenta libri di testo in lingua italiana ed in inglese in settori scientifici, inoltre sono presenti riviste periodiche aeronautiche.

Laboratori:

La frequenza dei laboratori avrà come fine quello di svolgere un'azione didattica maggiormente efficace. Come indicazione minima si farà uso anche del Computer personale per poter usufruire di Software a licenza libera.

Strumenti accessori adottati:

Visite guidate presso strutture militari e civili aeronautiche per consentire agli studenti di riscontrare praticamente quanto affrontato a lezione in classe.

VERIFICHE (tipologia e numero)

Periodicità di verifiche in classe scritte ed orali legate alla conclusione di ogni singolo modulo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

(Criteri in base ai quali si valuta il raggiungimento degli obiettivi finali)

Variabili di giudizio adottate:

- Conoscenze degli argomenti;
- Proprietà della terminologia tecnica usata;
- Precisione espositiva;
- Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite ed applicarle ai nuovi contesti.

Griglie di riferimento adottate ed approvate in sede d'incontri per materie ed in sede di consiglio di classe:

Le griglie di valutazione adottate sono allegate alla presente e la valutazione è stata concretizzata con un voto in decimi compreso tra zero e dieci.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Griglia di valutazione dell'orale

Voto	Conoscenze	Competenze	Abilità
1	Inesistenti; rifiuto della prova	Non espresse.	Assenti.
2-3	Conoscenze lacunose, non pertinenti.	Espone semplici conoscenze con gravissimi errori nei processi logici; utilizza lessico specifico, non appropriato.	Non sa operare semplici analisi, anche se guidato; opera semplice, analisi con gravi errori nel percorso logico.
4	Conoscenze frammentarie e molto lacunose.	Espone semplici conoscenze con gravi errori e scarsa coerenza nei processi logici; Utilizza il lessico specifico in modo errato.	Opera analisi e sintesi logicamente scorrette.
5	Conoscenza parziali e non sempre corrette.	Espone le conoscenze in modo incompleto e con qualche errore, anche con riferimento a contesti semplici; Applica procedimenti logici non sempre coerenti; Utilizza il lessico specifico in modo parzialmente errato e/o impreciso.	Opera, analisi parziali e sintesi imprecise.
6	Conoscenze essenziali dei contenuti.	Espone correttamente le conoscenze riferite a contesti semplici, applica procedimenti logici in analisi complessivamente coerenti; utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni semplici.	Opera, analisi e sintesi, semplici, ma complessivamente fondate.
7	Conoscenze dei contenuti complete, anche con qualche imperfezione.	Espone correttamente le conoscenze, anche se con qualche errore, riferiti a contesti di media complessità; Applica procedimenti logici in analisi coerenti, pur con qualche imperfezione; Utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni anche mediamente complesse; Identifica le conoscenze in semplici situazioni precostituite.	Opera, analisi e sintesi fondate e, guidato, sa argomentare.
8	Conoscenze dei contenuti complete e sicure.	Espone correttamente le conoscenze riferiti a contesti di media complessità; Applica procedimenti logici in analisi coerenti; Utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni anche mediamente complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti.	Opera autonomamente analisi e sintesi fondata e corrette anche in situazioni mediamente complesse; Se guidato, sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi.
9	Conoscenze complete, sicure e articolate dei contenuti.	Espone in modo corretto, fluido e articolato le conoscenze riferite a contesti complessi; Applica procedimenti logici e ricchi di elementi in analisi coerenti; Utilizza con proprietà il lessico specifico in situazioni complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti e di non immediata lettura.	Opera autonomamente analisi e sintesi fondata e corretta in situazioni complesse; Sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi e originali.
10	Conoscenze complete, sicure, ampliate e approfondite dei contenuti.	Espone in modo corretto, fluido e articolato le conoscenze riferite a contesti complessi anche non noti; Applica procedimenti logici e ricchi di elementi in analisi coerenti; Utilizza con proprietà il lessico specifico in situazioni complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti complessi e/o non noti.	Opera autonomamente analisi e sintesi fondate, corrette, ricche di elementi critici in situazioni complesse; sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi e originali.

Griglia di valutazione delle prove scritte

INDICATORI	Descrittori				
	Ottimo	Discreto – Buono	Sufficiente	Insufficiente	Scarso
	10-9	8-7	6	5- 4 – 3	2-1-0
(1) Capacità di espressione: attitudine ad esprimere il proprio pensiero in forma verbale o scritta con chiarezza ed efficacia	adeguata, ricca e fluida	Corretta e adeguata	Non sempre corretta e appropriata	Spesso scorretta e inadeguata	Sempre scorretta e inadeguata
(2) Capacità di esposizione: Modo di riferire o di esporre un fatto o un discorso o uno scritto al quale si fa riferimento	Adeguata, ricca ed organica	Semplice, ma coerente	Talvolta poco coerente.	Spesso incoerente	Sempre incoerente
(3) Conoscenze: Avere piena cognizione o esperienza di qualcosa	Ampie e approfondite	Corrette ma limitate all'essenziale	Quasi sempre corrette, con alcune imprecisioni	Solo parziali e non sempre corrette	Lacunose e scorrette
(4) Capacità di analisi: Attitudine a scomporre e di esaminare i problemi negli elementi che li compongono	Analizza i vari aspetti significativi	Analizza solo alcuni aspetti significativi	Analizza pochi aspetti significativi	Non analizza gli aspetti significativi	Non individua gli aspetti significativi
(5) Capacità di sintesi: Attitudine a distinguere nei problemi gli aspetti essenziali e a raggiungere corrette conclusioni d'insieme	Individua i concetti chiave e li collega efficacemente	Individua concetti chiave e stabilisce semplici collegamenti	Individua i concetti chiave, ma li collega solo saltuariamente	Individua i concetti chiave, ma non li sa collegare	Non individua i concetti chiave
(6) Capacità di giudizio critico: Essere in grado di esaminare, di giudicare qualcosa in modo logico e di pervenire a conclusioni razionali ed esaurienti	Esprime giudizi adeguati e li argomenta efficacemente	Esprime giudizi adeguati, ma non li sa sempre argomentare	Esprime giudizi non sempre adeguati e li argomenta sempre poco efficacemente	Esprime giudizi senza argomentarli	Non esprime giudizi personali

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE
CHIMICA

Classe: 2 [^]
Indirizzo: Trasporti e Logistica (TL)
Docente: Matteo Costenaro
Ore Settimanali: 3
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: Non sono stati somministrati test d'ingresso.
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
Nelle prime ore di lezione vengono fatte le presentazioni personali e del programma generale che verrà affrontato durante l'anno.

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</p> <p>Saper correlare quanto studiato con fenomeni osservati nella realtà quotidiana.</p> <p>Saper rielaborare le conoscenze acquisite durante il percorso didattico, riuscendo a collegarle in modo organico.</p>	<p>Conoscere i contenuti fondamentali della disciplina.</p> <p>Conoscere il lessico specifico, la simbologia e la metodologia di indagine propri dell'ambito scientifico.</p> <p>Conoscere lo sviluppo storico della disciplina e l'evoluzione del pensiero scientifico.</p>	<p>Saper selezionare ed ordinare le informazioni in modo coerente ed efficace.</p> <p>Saper argomentare in modo appropriato le tesi sostenute.</p> <p>Saper descrivere i principali esperimenti che costituiscono le pietre miliari dello sviluppo della disciplina.</p>

		<p>Saper effettuare connessioni logiche.</p> <p>Riconoscere o stabilire relazioni.</p> <p>Formulare ipotesi sulla base dei dati forniti.</p> <p>Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate.</p>
CONTENUTI		
<p>L'atomo di Bohr</p> <p>Il modello atomico a strati</p> <p>La configurazione elettronica degli elementi</p> <p>La moderna tavola periodica</p> <p>Le conseguenze della struttura a strati dell'atomo</p> <p>Le proprietà periodiche</p> <p>Metalli, non metalli e semimetalli</p> <p>I gas nobili e la regola dell'ottetto</p> <p>Il legame covalente</p> <p>La scala dell'elettronegatività e i legami</p> <p>Il legame ionico</p> <p>Il legame metallico</p> <p>La tavola periodica e il legame tra gli elementi</p> <p>La forma delle molecole</p> <p>Molecole polari e non polari</p> <p>Le forze intermolecolari</p> <p>La valenza e il numero di ossidazione</p> <p>Leggere e scrivere le formule</p> <p>La nomenclatura tradizionale e IUPAC</p> <p>La massa atomica e la massa molecolare</p> <p>Contare per moli</p> <p>La solubilità</p> <p>La concentrazione delle soluzioni</p> <p>Equazioni di reazione e bilanciamento</p> <p>I calcoli stechiometrici</p> <p>Reagente limitante, reagente in eccesso e resa di una reazione</p> <p>L'equilibrio chimico è un equilibrio dinamico</p> <p>La costante di equilibrio</p>		

Il principio di Le Chatelier
 Teorie sugli acidi e sulle basi
 La ionizzazione dell'acqua
 Il pH e la forza degli acidi e delle basi
 Ossidazione e riduzione: cosa sono e come si riconoscono
 Come si bilanciano le reazioni di ossidoriduzione
 Reazione redox spontanee e non spontanee
 Le pile
 La scala dei potenziali standard di riduzione
 La corrosione
 I composti organici
 Gli idrocarburi saturi
 Gli isomeri
 Gli idrocarburi insaturi
 Gli idrocarburi aromatici
 I gruppi funzionali
 I polimeri

METODI

Lezione frontale con coinvolgimento degli alunni
 Lavoro individuale a casa

STRUMENTI

Utilizzo del libro di testo "Chimica adesso", Valitutti, Tifi, Gentile, Ed. Zanichelli

VERIFICHE (tipologia e numero)

Si programma un numero minimo di 2 prove di verifica nel primo trimestre e 3 prove di verifica nel secondo pentamestre.

Tipologia di test:

- Interrogazioni alla lavagna
- Prove scritte (domande a risposta multipla, vero/falso, definizioni, domande a risposta aperta)
- Lavoro di ricerca a casa, singolarmente o in gruppo

CRITERI DI VALUTAZIONE

Costituiscono elementi di valutazione, che concorrono alla determinazione del voto complessivo di

ciascuna performance:

- Completezza, precisione e pertinenza dei contenuti
- Correttezza e proprietà dell'espressione, padronanza della lingua italiana e dello specifico linguaggio disciplinare
- Analisi, sintesi, rielaborazione personale

Ciascuna valutazione avrà un valore compreso tra 3 e 10, secondo la griglia allegata alla relazione del dipartimento disciplinare di scienze e chimica.

Ai fini della determinazione del voto finale, a conclusione del primo trimestre e del percorso annuale dello studente, in aggiunta alle valutazioni ottenute nel periodo di riferimento, saranno valutati anche l'attenzione, l'interesse, la partecipazione e l'impegno dimostrati, oltre all'evoluzione del percorso cognitivo dello studente.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Classe: 2TL
Indirizzo: Tecnico Aeronautico
Docente: Giovanni Griggio
Ore Settimanali: 3
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: la preparazione iniziale dello studente verrà valutata tramite domande poste dal docente durante le lezioni frontali. Tipologia: Orale Livelli accertati: Iniziale/base
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
Verranno ripresi alcuni concetti di Algebra di base fondamentali per la trattazione della disciplina.

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Saper applicare metodi di indagine statistica nelle misure sperimentali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - acquisire un linguaggio corretto e sintetico, funzionale alla conoscenza dei contenuti - usare correttamente strumenti di misura e attrezzature, applicando le tecniche di base - operare praticamente per la realizzazione di semplici esperienze - formulare, in casi semplici, ipotesi di interpretazione dei fatti 	<p>UD1 - Cinematica - Saper rappresentare e leggere grafici: dipendenza lineare e proporzionalità quadratica. - Grandezze fondamentali della cinematica, sistema di riferimento cartesiano, la traiettoria - La velocità media - Moto rettilineo uniforme, grafico st, pendenza di una retta, equazione oraria - L'accelerazione media - Moto rettilineo uniformemente accelerato, grafici v-t e s-t - L'accelerazione di gravità, moto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interpretare semplici grafici s-t e v-t calcolando spazi percorsi, velocità e accelerazioni medie - esprimere la velocità e lo spazio, in funzione del tempo, di moti rettilinei con accelerazione costante - risolvere problemi di cinematica del moto rettilineo con l'utilizzo di equazioni e sistemi di equazioni lineari - risolvere problemi di cinematica del moto circolare uniforme.

<p>osservati, dedurre alcune conseguenze e proporre procedure di verifica; valutare le incertezze sperimentali</p> <ul style="list-style-type: none"> - esaminare i dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altra documentazione - utilizzare il calcolatore elettronico per l'elaborazione di dati sperimentali, per la risoluzione di problemi o per la simulazione di fenomeni - applicare le nozioni teoriche apprese alla soluzione di problemi, intesi come occasione di approfondimento critico dei fenomeni studiati - ricomporre gli elementi di un fenomeno complesso sapendone vedere le interazioni. - osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. - formulare, in casi semplici, ipotesi di interpretazione dei fatti osservati, dedurre alcune conseguenze e proporre procedure di verifica; valutare le incertezze sperimentali. - analizzare qualitativamente e qualitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza - formulare, in casi semplici, ipotesi di interpretazione dei fatti osservati, dedurre alcune conseguenze e proporre procedure di verifica; valutare le incertezze sperimentali. 	<p>verticale di caduta libera, piano inclinato - Vettore posizione, vettore spostamento, vettore velocità - Moto circolare uniforme, periodo e frequenza, velocità tangenziale e accelerazione centripeta. - Pendolo semplice. - Periodo del sistema massa – molla.</p> <p>UD2 - Principi della dinamica - Il principio di inerzia, sistemi di riferimento inerziali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secondo principi della dinamica, la massa, il peso - Terzo principio della dinamica. - Applicazioni nella risoluzione di problemi sul piano inclinato, attrito radente e corpi a contatto o collegati con funi. <p>UD3 - Lavoro-Energia - Prodotto scalare di due vettori, lavoro di una forza costante, potenza - Energia cinetica, teorema dell'energia cinetica - Forze conservative, energia potenziale della forza peso, della forza elastica - Energia meccanica, conservazione dell'energia meccanica.</p> <p>UD4 - Temperatura-Calore - La temperatura, il termometro, scala Celsius e Kelvin - La dilatazione lineare dei solidi, il coefficiente di dilatazione - Calore e lavoro, capacità termica e calore specifico, il calorimetro, equivalente meccanico del calore - Equilibrio termico, legge fondamentale della calorimetria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere un sistema inerziale - applicare la relazione tra forza e accelerazione in semplici situazioni - scomporre un vettore nelle sue componenti cartesiane - trattare semplici problemi di dinamica sul piano inclinato - applicare il terzo principio della dinamica risolvendo semplici problemi - eseguire il prodotto scalare di vettori - risolvere problemi utilizzando il teorema dell'energia cinetica e il principio di conservazione dell'energia meccanica - definire una forza conservativa e associare la forza peso alla rispettiva energia potenziale - calcolare il lavoro compiuto da una forza non conservativa. - calcolare la potenza nelle varie unità di misura. - risolvere semplici problemi di termologia e calorimetria - risolvere semplici problemi utilizzando l'equivalenza tra caloria e Joule - interpretare e costruire grafici temporali della temperatura di un corpo. - studiare graficamente le immagini formate da
---	---	---

<p>- attraverso l'osservazione sperimentale, saper descrivere l'equivalenza tra calore e lavoro</p> <p>- analizzare qualitativamente e qualitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>- essere consapevole della potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p> <p>- formulare, in casi semplici, ipotesi di interpretazione dei fatti osservati, dedurre alcune conseguenze e proporre procedure di verifica; valutare le incertezze sperimentali.</p>	<p>UD5 - La Luce (facoltativo) - luce, onde e corpuscoli, velocità della luce - la riflessione, specchi piani e curvi - la rifrazione, indice di rifrazione, il prisma, le lenti.</p>	<p>specchi e lenti mediante le leggi di riflessione e rifrazione - risolvere semplici problemi sulla riflessione e sulla rifrazione della luce.</p>
---	---	---

CONTENUTI

CINEMATICA Il moto di un punto materiale, distanza percorsa e spostamento, la legge oraria del moto, diagrammi spazio tempo. La velocità, velocità scalare media, velocità media; differenza tra velocità scalare media e velocità media. Interpretazione grafica della velocità media, velocità istantanea e sua interpretazione grafica. Moto rettilineo uniforme e sua legge oraria.

Accelerazione; accelerazione media e istantanea. Il moto uniformemente accelerato: legge di velocità ed equazione oraria del moto rettilinea uniformemente accelerato. Il moto di caduta libera: caduta libera con partenza da fermo da una certa altezza, lancio verso l'alto e verso il basso da un'altezza prestabilita. Moto circolare uniforme, periodo e frequenza, velocità tangenziale e accelerazione centripeta. Pendolo semplice e periodo massa – molla

PRINCIPI DELLA DINAMICA La prima legge della dinamica; principio di inerzia. La seconda e la terza legge della dinamica. Applicazioni delle leggi della dinamica al moto lungo un piano inclinato, al moto in presenza di attrito e all'interazione tra oggetti (oggetti a contatto).

LAVORO – ENERGIA Il lavoro di una forza costante, il teorema dell'energia cinetica. L'energia cinetica: energia di movimento. La potenza. Energia potenziale e forze conservative. Energia potenziale gravitazionale ed energia potenziale elastica. Il principio di conservazione dell'energia, lavoro di forze non conservative e conservazione dell'energia totale.

TEMPERATURA – CALORE Temperatura ed equilibrio termico. La misura della temperatura, le scale termometriche. La dilatazione termica; dilatazione lineare e dilatazione volumica. Calore e

lavoro; equivalenza tra calore e lavoro. Calore specifico e legge fondamentale della calorimetria. Propagazione del calore: conduzione, convezione e irraggiamento.

LA LUCE I raggi luminosi, la riflessione della luce, specchi piani, la rifrazione della luce, legge di rifrazione, rifrazione attraverso lastre e prismi. Le lenti, lenti convergenti e divergenti, equazione delle lenti. Ingrandimento di una lente.

METODI

- Lezioni frontali. L'alunno acquisisce la capacità di ascoltare, comprendere e sintetizzare gli argomenti trattati in classe.
- Problem solving. Nell'introdurre gli argomenti vengono proposti agli alunni situazioni di vita reale in cui sono necessari gli strumenti matematici che devono essere affrontati in quella lezione.
- Esercitazioni. Gli studenti svolgono in classe gli esercizi proposti con l'aiuto dell'insegnante e con la collaborazione dei compagni vicini.
- Svolgimento di esercizi guidati. E' previsto lo svolgimento di esercizi con la spiegazione puntuale dei passaggi e delle regole teoriche utilizzate al fine di aiutare i ragazzi a sviluppare strategie risolutive.
- Correzione degli esercizi per casa. I compiti assegnati vengono corretti in classe dall'insegnante o sotto la guida di quest'ultimo dagli studenti che hanno incontrato difficoltà nel loro svolgimento.
- Eventuali videolezioni registrate che integrino la lezione
- Eventuale correzione di materiale restituito dagli studenti caricato nell'area dedicata da ciascun insegnante su Classroom o su cartella Drive condivisa, o per e-mail;

STRUMENTI

Sarà utilizzato sistematicamente il libro di testo adottato, che consente una buona articolazione degli argomenti e una vasta scelta di esercizi e problemi. - Software specifico - Appunti dell'insegnante - Video

VERIFICHE (tipologia e numero)

Le modalità possibili delle prove di accertamento previste sono le seguenti: ● verifiche scritte di tipo tradizionale (esercizi e/o problemi e/o domande aperte) ● prove strutturate o semistrutturate ● verifiche scritte o relazioni ● verifiche orali

E' previsto lo svolgimento almeno quattro prove di accertamento nel trimestre (tre scritte – uno orale) e almeno cinque nel pentamestre (quattro scritte – una orale).

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le interrogazioni possono essere anche frazionate in momenti diversi, ed eventualmente svolte in parte scritta ed in parte orale. Nella valutazione delle interrogazioni, oltre alla correttezza e precisione nell'esposizione, si potrà considerare anche la partecipazione all'attività in classe e la continuità mostrata nel lavoro svolto a casa. La correzione delle prove scritte (di qualunque tipo) verrà fatta in classe nei giorni successivi a quello dello svolgimento della prova, come attività di recupero in itinere e, possibilmente, non oltre le due settimane successive allo svolgimento della stessa. Gli studenti assenti in una giornata in cui si svolge una prova scritta recupereranno la verifica, talvolta con un'interrogazione, a seconda del numero degli studenti assenti e delle opportunità contingenti.

Per la valutazione, si adotterà la griglia elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE MATEMATICA

Classe: 2TL
Indirizzo: Tecnico Aeronautico
Docente: Giovanni Griggio
Ore Settimanali: 4
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: domande dal posto a cura del docente Tipologia: orale Livelli accertati: base
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
Verranno ripresi alcuni concetti di Algebra di base fondamentali per la trattazione della disciplina.

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica - Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi - Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con 	<ul style="list-style-type: none"> - Numeri irrazionali e reali. Generalità e definizioni sui radicali. Condizioni di esistenza, Proprietà invariante e sue applicazioni. Confronto fra radicali. Somma, differenza, prodotto, divisione e potenza di radicali. Trasporto fuori e dentro dal segno di radice. Razionalizzazione. Equazioni con coefficienti irrazionali. Potenze con esponente 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper operare con i numeri reali sotto forma di radicali. Saper operare con punti e segmenti nel piano cartesiano. Saper riconoscere e scrivere equazioni di rette. Saper risolvere equazioni di secondo grado anche letterali Saper risolvere disequazioni di secondo grado e fratte. Saper

<p>l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico (uso di un foglio elettronico)</p>	<p>razionale. Coordinate cartesiane, piano cartesiano, retta nel piano. Funzioni particolari: proporzionalità diretta, quadratica, inversa e funzione Sistemi lineari Equazioni di secondo grado Disequazioni di secondo grado e parabola</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circonferenza e cerchio. Poligoni inscritti e circoscritti, in particolare quadrilateri inscritti e circoscritti ad una circonferenza. Le superfici equivalenti e le aree. I teoremi di Talete, Pitagora ed Euclide. Le trasformazioni geometriche (traslazioni, rotazioni, simmetrie, similitudini) e loro proprietà invarianti. - Risoluzione di sistemi di due o tre equazioni numeriche intere, fratte e letterali; loro utilizzo nella risoluzione di problemi. Risoluzione di equazioni e di disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado e loro utilizzo nella risoluzione di problemi. - Definizione classica di probabilità e applicazione a semplici esercizi. 	<p>risolvere un sistema lineare scegliendo il metodo più opportuno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e descrivere con la terminologia specifica enti, luoghi e figure geometriche Riconoscere le proprietà essenziali delle figure e utilizzarle in situazioni concrete Saper eseguire le principali procedure di costruzione grafica Saper giustificare i passaggi logici delle dimostrazioni fondamentali. Saper effettuare dimostrazioni in nuove situazioni. - Saper risolvere equazioni e/o disequazioni. Saper risolvere un sistema lineare scegliendo il metodo più opportuno. Saper costruire un modello algebrico di un problema lineare o di grado superiore al primo, ad una o più incognite, con applicazioni alla geometria e alla realtà.
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Saper calcolare valori di probabilità di eventi elementari. Saper riconoscere eventi dipendenti e indipendenti e saperne valutare i relativi valori di probabilità.
--	--	---

CONTENUTI

Ripasso degli ultimi argomenti svolti nell'anno precedente

I SISTEMI LINEARI Sistemi di due equazioni in due incognite. Il metodo di sostituzione. I sistemi indeterminati, impossibili e determinati. Il metodo del confronto e di riduzione. Le matrici e i determinanti; il metodo di Cramer (facoltativo). Sistemi di tre equazioni in tre incognite. Sistemi letterali e fratti, problemi con i sistemi.

RADICALI E OPERAZIONI CON I RADICALI Numeri reali, radici quadrate e cubiche, radice ennesima, confronto e semplificazione di radicali. Moltiplicazione e divisione di radicali. Trasporto di un fattore dentro e fuori il segno di radicale. Addizione e sottrazione di radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni e disequazioni con coefficienti irrazionali. Potenze con esponenti irrazionali.

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA I punti e i segmenti. Distanza tra due punti e punto medio. Equazione della retta in forma esplicita ed implicita. La retta e i sistemi lineari. Rette parallele e perpendicolari. Calcolo dell'equazione di una retta e distanza punto-retta.

LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E RELATIVE APPLICAZIONI (EQUAZIONI PARAMETRICHE) Equazioni di secondo grado: definizioni. La risoluzione di un'equazione di secondo grado. La funzione quadratica e la parabola. La relazione tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Ripasso degli enunciati dei teoremi di Pitagora ed Euclide. Equazioni di secondo grado e problemi. Equazioni letterali e fratte. Equazioni parametriche ed equazioni di grado superiore al secondo.

I SISTEMI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE I sistemi di secondo grado. Interpretazione grafica dei sistemi di secondo grado (nel caso intersezione retta-parabola).

Problemi con sistemi di secondo grado. Sistemi di grado superiore al secondo.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE Le disequazioni lineari. Il segno delle disequazioni di secondo grado intere. I problemi con le disequazioni.

RIPASSO DI STATISTICA E INTRODUZIONE ALLA PROBABILITA' Ripasso sugli argomenti di statistica svolti nell'anno precedente. Probabilità: gli eventi e lo spazio campionario, definizione classica di probabilità. Le operazioni con gli eventi. I teoremi relativi al calcolo delle probabilità.

LA CIRCONFERENZA E I POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI Luoghi geometrici. Circonferenza e cerchio. Teoremi sulle corde. Circonferenze e rette. Posizione reciproca tra due

circonferenze. Angoli alla circonferenza. Poligoni inscritti e circoscritti. I triangoli e i punti notevoli. I quadrilateri inscritti e circoscritti.
TEOREMA DI PITAGORA E TEOREMI DI EUCLIDE Primo e secondo teorema di Euclide.
Teorema di Pitagora e sue applicazioni.
IL TEOREMA DI TALETE E LA SIMILITUDINE DEI TRIANGOLI Il teorema di Talete. La similitudine e i triangoli. I criteri di similitudine dei triangoli.
(facoltativo) AREE E PERIMETRI DI POLIGONI. TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE Aree e perimetri di poligoni. La lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio. Le trasformazioni geometriche.

METODI

Lezioni frontali. Problem solving. Svolgimento di esercizi guidati. Correzione degli esercizi per casa.

STRUMENTI

Libro di testo 2022/2023

VERIFICHE (tipologia e numero)

E' previsto lo svolgimento di almeno tre prove di accertamento nel trimestre e almeno quattro nel pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le interrogazioni possono essere anche frazionate in momenti diversi, ed eventualmente svolte in parte scritta ed in parte orale. Nella valutazione delle interrogazioni, oltre alla correttezza e precisione nell'esposizione, si potrà considerare anche la partecipazione all'attività in classe e la continuità mostrata nel lavoro svolto a casa. La correzione delle prove scritte (di qualunque tipo) verrà fatta in classe nei giorni successivi a quello dello svolgimento della prova, come attività di recupero in itinere e, possibilmente, non oltre le due settimane successive allo svolgimento della stessa. Gli studenti assenti in una giornata in cui si svolge una prova scritta recupereranno la verifica, talvolta con un'interrogazione, a seconda del numero degli studenti assenti e delle opportunità contingenti. Per la valutazione il Dipartimento di Matematica e Fisica ha elaborato la griglia di dipartimento

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Classe: 2[^]
Indirizzo: Trasporti e Logistica - Conduzione del mezzo aereo
Docente: Giusino Laura
Ore Settimanali: 2
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: Non sono stati somministrati test d'ingresso Livelli accertati: Gli studenti si avvicinano per la prima volta allo studio della materia, mostrandosi interessati e partecipi alle lezioni.
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE Durante le prime ore di lezione viene presentato il programma annuale e la materia in generale. Viene spiegata la modalità di insegnamento, di interrogazione e di valutazione.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • Porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico; • Utilizzare il linguaggio scientifico in modo appropriato in semplici contesti; • Saper rielaborare le conoscenze acquisite durante il percorso didattico ed essere in grado di realizzare semplici schemi logici per organizzare le conoscenze; • Essere consapevoli dell'esistenza di un mondo microscopico e delle relazioni tra descrizione della realtà a livello microscopico e macroscopico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i contenuti fondamentali della disciplina; • Conoscere il lessico e simboli specifici della disciplina; • Acquisire i concetti di base per interpretare problematiche attuali; • Descrivere semplici fenomeni naturali con riferimento anche ad esempi tratti dalla vita quotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porsi in modo razionale di fronte alla realtà; • Usare una terminologia adeguata; • Essere in grado di comprendere i fondamenti del metodo scientifico nello studio della Biologia; • Saper selezionare e ordinare le informazioni acquisite in modo coerente ed efficace; • Saper argomentare le tesi sostenute; • Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni

CONTENUTI

- La nascita dell'Universo e la storia della Terra
- Le diverse ipotesi sull'origine della vita
- Le caratteristiche delle cellule
- Cellule procariotiche e cellule eucariotiche
- Origine degli organismi pluricellulari
- Teorie evoluzionistiche e la selezione naturale
- La classificazione degli organismi viventi
- L'evoluzione umana
- I procarioti: batteri e archei
- Il regno dei protisti, degli animali e delle piante
- Il flusso della materie e i cicli biogeochimici
- Gli ecosistemi terrestri e acquatici
- L'acqua e la vita: proprietà chimiche e fisiche dell'acqua
- La chimica del carbonio e i suoi composti
- Le biomolecole: carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici
- La cellula eucariotica: struttura e funzione della membrana plasmatica, gli organuli e il sistema delle membrane interne, gli organuli coinvolti nella produzione di energia
- La divisione e la riproduzione cellulare nei procarioti e negli eucarioti
- La mitosi nelle cellule eucariotiche
- La meiosi e la riproduzione sessuata
- Il cariotipo e gli errori nella meiosi
- Mendel e la genetica classica

METODI

- Lezione frontale con coinvolgimento degli alunni
- Lavoro individuale a casa

STRUMENTI

- Utilizzo del libro di testo “ Il nuovo invito alla biologia.blu - La cellula e l’evoluzione dei viventi”, Curtis, Barnes, Schnek, Massarini, Ed. Zanichelli
- Utilizzo di risorse multimediali messe a disposizione dal docente (presentazioni power Point, video YouTube)

VERIFICHE (tipologia e numero)

La valutazione è l’espressione di un giudizio globale nel quale si fa riferimento non solo alle competenze acquisite, ma anche dal punto di arrivo dello sviluppo dell’alunno, tenendo conto anche del grado di partecipazione in classe, del rispetto dei compiti assegnati e dei vari aspetti della persona. La valutazione avviene con cadenze periodiche o ogni qual volta che il docente lo ritenga necessario per valutare il percorso di apprendimento dell’alunno, i progressi e l’autonomia acquisita nello studio della disciplina.

Tipologia test di verifica:

- Interrogazioni alla lavagna
- Controllo del lavoro domestico
- Prove scritte (domande risposta multipla, domande a risposta aperta, vero/falso)

Si programma il numero di almeno 2 prove di verifica nel primo trimestre e almeno 3 prove di verifica nel secondo pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Costituiscono elementi di valutazione, che concorrono alla determinazione del voto complessivo:

- Completezza, precisione, pertinenza dei contenuti
- Correttezza e proprietà dell'espressione, padronanza della lingua italiana e dello specifico linguaggio disciplinare
- Analisi, sintesi e rielaborazione personale
- Ciascuna valutazione avrà un valore compreso tra 2 e 10, secondo la griglia allegata alla relazione del dipartimento disciplinare di Scienze e Chimica.

Ai fini della determinazione del voto finale saranno valutati anche:

- L'attenzione, l'interesse, la partecipazione e l'impegno dimostrati durante l'anno scolastico
- L'evoluzione del percorso cognitivo dello studente.



ISTITUTI SCOLASTICI
SAN FILIPPO NERI

— MCMLXXXIX —

Anno scolastico 2022-23

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI STORIA

Classe: 2 TL
Indirizzo: Trasporti e Logistica
Docente: EMILIO LEONI
Ore Settimanali: 3
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: orale Tipologia: dialogo partecipativo per verificare le conoscenze pregresse, in particolare relative alla storia romana Livelli accertati: conoscenze adeguate e sufficienti
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE strategie di accoglienza: conoscenza dei nuovi alunni; presentazione dettagliata della programmazione annuale, della metodologia didattica, dei criteri di valutazione e delle modalità di verifica; attenzione al dialogo partecipativo e disponibilità al confronto. - strategie iniziali di recupero: ripasso e approfondimento delle conoscenze relative alla storia della Roma monarchica e repubblicana - strategie di recupero in corso d'anno: studio individuale, verifiche/interrogazioni aggiuntive, formulazione di piani didattici individualizzati ove necessario. - strategie di omogeneizzazione: strumenti compensativi e dispensativi quando previsti dai PDP per studenti e studentesse DSA/BES

OBIETTIVI COGNITIVI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche diverse e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p>	<p>Conoscere in modo significativo fatti, fenomeni, processi, vita quotidiana dei diversi periodi storici e in relazione al territorio</p> <p>Conoscere i termini specifici della storia e della geografia.</p> <p>Dimostrare di aver conoscenza degli strumenti principali della ricerca storica (documenti scritti, fonti artistiche e fotografiche, tecniche di ricerca sociale) e geografica.</p> <p>Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo della storia d'Europa e dell'Italia, nel quadro della storia globale del mondo, nelle prospettive diacronica e sincronica</p>	<p>Collocare gli eventi storici più rilevanti secondo le coordinate spazio/tempo.</p> <p>Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche.</p> <p>Usare in maniera sufficientemente corretta il lessico specifico e saper consultare grafici, cartine storico-geografiche;</p> <p>Individuare le connessioni causa-effetto e le relazioni tra fenomeni sociali, culturali, economici e lo sviluppo degli eventi.</p>

CONTENUTI		
STORIA:		
UNITÀ DI APPRENDIMENTO	ABILITÀ E COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Capitoli 1, 2, 3, 4</p>	<p>romane Interpretare documenti scritti e iconografici Fare collegamenti fra sistemi comunicativi di epoche diverse Disporre eventi e personaggi nella corretta successione cronologica</p>	<p>Un impero di città L'immagine del potere e la propaganda imperiale L'economia dell'impero e la vita quotidiana La dinastia Giulio-Claudia La dinastia Flavia La cultura della prima età imperiale Inizi della diffusione del cristianesimo</p>
<p>Apogeo e trasformazione dell'impero fra il II e il IV secolo Capitoli 5, 6, 7, 8</p>	<p>Confrontare documenti e punti di vista Riconoscere le interrelazioni fra geografia e storia Comprendere il significato dei principali termini/concetti storici incontrati Leggere documenti, con attenzione al punto di vista espresso Interpretare le immagini e contestualizzarle correttamente</p>	<p>Gli Antonini e l'apogeo dell'impero Trasformazioni economiche e sociali Il rapporto fra Roma e i «barbari» Cristiani e pagani La dinastia dei Severi L'anarchia militare Le riforme di Diocleziano Costantino e gli inizi dell'impero cristiano L'impero nel IV secolo</p>
<p>Tardo Antico e inizio del Medioevo Capitoli 9, 10, 11, 12, 13</p>	<p>Utilizzare le conoscenze per periodizzare la storia romana e altomedievale Comprendere i termini di un dibattito storiografico Comprendere e usare termini specifici del linguaggio storico Fare collegamenti fra passato e presente</p>	<p>Le grandi migrazioni e i regni romanobarbarici La fine dell'impero romano d'Occidente e l'inizio del Medioevo Giustiniano I Longobardi in Italia Il regno dei Franchi L'Islam e la conquista araba La cultura islamica La civiltà indiana La civiltà cinese</p>

ISTITUTI SCOLASTICI SAN FILIPPO NERI S.R.L.

<p>L'Alto Medioevo</p> <p>Capitoli 14, 15, 16</p>	<p>Leggere e discutere documenti scritti</p> <p>Usare correttamente la terminologia storica</p> <p>Comprendere l'influenza dei fattori ambientali nella storia</p> <p>Impostare correttamente collegamenti fra passato e presente</p>	<p>Carlo Magno e il Sacro romano impero</p> <p>L'economia nell'Europa carolingia</p> <p>Clero e fedeli</p> <p>La crisi e la spartizione dell'impero carolingio</p> <p>Le grandi invasioni del IX-X secolo</p> <p>L'incastellamento</p> <p>La cavalleria</p>
---	---	---

METODI

Tenendo conto degli obiettivi disciplinari, ritengo importante motivare gli studenti ad acquisire un metodo di studio adeguato alla disciplina ed indurre il maggior numero possibile di studenti ad una partecipazione più attiva e motivata. Durante il corso delle lezioni si cercherà di responsabilizzare gli allievi in relazione agli obiettivi dell'attività didattica facendo loro comprendere che il processo conoscitivo richiede anche un loro attivo investimento.

Attraverso un continuo collegamento tra passato e presente gli alunni dovranno acquisire una coscienza diacronica e sincronica dei fenomeni nonché la consapevolezza delle forti interconnessioni tra aspetti complementari degli stessi.

A tal fine verranno ridotte e sintetizzate le parti del programma più nozionistiche e ci si soffermerà soprattutto sull'individuazione delle radici di eventi e processi storici e sulle loro conseguenze, con un occhio sempre attento all'attualità ed all'educazione civica, convinti che lo scopo principale dell'insegnamento della storia è la piena consapevolezza del vivere civile e dei molteplici problemi che esso presenta. In quest'ottica si cercherà di sviluppare il discorso didattico con uno sguardo particolare alla Costituzione italiana, punto di riferimento costante nella costruzione della cittadinanza, ma anche all'attualità politica e sociale attraverso la lettura di articoli di giornali, riviste e quant'altro faccia sentire all'allievo che ciò che studia egli, in qualche modo, lo vive.

STRUMENTI

Le lezioni frontali saranno tenute su introduzioni agli argomenti, su schematizzazioni, spiegazioni di passaggi o termini-concetto complessi. La lezione interattiva verterà su problemi o contenuti studiati a casa dagli studenti (flipped classroom) o sarà orientata a ragionare sulle forze in movimento, su comparazioni di fenomeni, su relazioni causa-effetto o su interpretazioni storiografiche divergenti. Verranno proposte esperienze di apprendimento cooperativo, laboratori in piccoli gruppi, debate.

Prevedo, ove possibile, collegamenti sia nell'ambito della disciplina che interdisciplinari. Saranno utilizzati testi di critica storiografica, documenti storici e l'atlante di geostoria presenti nel manuale in adozione. Quando opportuno si farà ricorso a documentari audiovisivi e alla consultazione di materiali digitali.

INTEGRAZIONE PER LA DIDATTICA A DISTANZA:

Materiali di studio proposti

Libro di testo, schede di approfondimento, materiali prodotti dall'insegnante, mappe concettuali, visione di filmati e documentari quando ritenuto utile e opportuno. Le mappe concettuali e i vari materiali prodotti dall'insegnante, funzionali alla spiegazione durante la videolezione e successivamente allo studio a casa, verranno caricati come allegati sul registro elettronico. I link a filmati e documentari verranno sempre inseriti nell'apposita sezione del registro elettronico.

Tipologie di gestione delle interazioni con gli alunni

Videolezioni in diretta, chat di gruppo, assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico, consegna e restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica

Frequenza delle interazioni con gli alunni:

settimanale, secondo orario concordato

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

E-mail Meet

Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio)

Altri strumenti scelti dal docente: sms, whats app e colloqui telefonici quando ritenuto necessario.

VERIFICHE

Le prove di verifica, scritte e orali, saranno almeno due per il trimestre e tre per il pentamestre.

Le verifiche scritte proposte saranno strutturate in modalità differenti: a risposte multiple, v/f, completamenti e collegamenti logico-causali, definizioni, analisi delle immagini, domande aperte, svolgimento di ricerche o tracce

INTEGRAZIONE PER LA DIDATTICA A DISTANZA (QUALORA SI RENDESSE NECESSARIA):

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la valutazione delle competenze, delle abilità e delle conoscenze in DAD:

In base ai criteri di valutazione comuni approvati dal Collegio dei docenti vengono attuate le seguenti modalità di verifica formativa:

restituzione degli elaborati corretti con relativa valutazione colloqui attraverso Meet

rispetto dei tempi di consegna livello e qualità dell'interazione impegno e frequenza

La restituzione degli elaborati (testi e mappe riassuntive, ricerche, esercizi svolti per casa, power point etc.) avverrà tramite e-mail o nel corso della video lezione, secondo il principio della tempestività e della trasparenza.

I colloqui si svolgeranno a partire da ricerche, approfondimenti e/o presentazioni in power point precedentemente preparate dagli alunni/dalle alunne e visionate dalla docente prima dell'esposizione.

Verranno valorizzati l'impegno, la frequenza e la partecipazione attiva al dialogo educativo e all'interazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione saranno tenuti presenti i seguenti criteri : 1) livello di acquisizione dei contenuti; 2) grado di conoscenza e uso appropriato dei termini; 3) capacità di organizzare in modo preciso, ordinato e completo una sequenza argomentativa; 4) capacità di elaborazione e valutazione personale di quanto studiato; 5) serietà e continuità della partecipazione attiva alle lezioni.

(vedi griglie di valutazione approvate dal dipartimento umanistico)

Testo in adozione: Frugoni, Magnosto, Sofri, Storia e geografia, vol,2. Zanichelli editore

Vicenza, 30 ottobre 2022

Prof. Emilio Leoni

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Classe: 2
Indirizzo: TL
Docente: MARCO DAL CORTIVO
Ore Settimanali: 3
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso. Tipologia: Accertamento scritto Livelli accertati: buoni
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE
<p>La classe seconda TL è composta da 11 studenti 10 studenti sono provenienti dallo stesso istituto. Uno studente proviene da un istituto tecnico statale. L'inserimento dei nuovi studenti nell'organico della classe, non ha evidenziato particolari problematiche.</p>

OBIETTIVI COGNITIVI*

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Disegno Geometrico	<ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura e definizioni geometriche • Enti geometrici fondamentali (punto, linea, rette, angoli) • Angoli, raccordi e suddivisioni Poligoni regolari inscritti nella circonferenza o dato il lato	Saper usare le costruzioni geometriche di base
Proiezioni Ortogonali	<ul style="list-style-type: none"> • Di figure piate • Di solidi Sezioni	Saper gestire la rappresentazione di un oggetto
Assonometria	<ul style="list-style-type: none"> • Isometrica, monometrica e cavalliera • Di solidi semplici, e complessi 	
Prospettiva	<ul style="list-style-type: none"> • La profondità • Principi dei cono visuali • Cenni sui metodi di rappresentazione prospettica 	Saper visualizzare efficacemente una forma Nella visione prospettica
La quotatura	La normativa UNI/ISO Le scale dimensionali Quotare le proiezioni ortogonali di	Saper dimensionare una forma o un oggetto

	solidi Quotare le proiezioni ortogonali di oggetti di arredo	
CONTENUTI		
<p>Norme, metodi, strumenti e tecniche per la rappresentazione grafica. Linguaggi grafico secondo le Norme Unificate Internazionali Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti con riferimento ai materiali Usare i metodi e gli strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche di solidi semplici e composti Applicare i codici di rappresentazione grafica. Usare il linguaggio grafico nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forma, struttura, funzioni, materiali). Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione. Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e in 3D.</p>		

METODI		
<p>Verranno adottate, oltre alle lezioni frontali e/o DDI, lavori pratici ed esercitazioni per favorire la manualità nell'utilizzo degli strumenti per il disegno tecnico e a mano libera. Si potrà operare anche con gruppi di lavoro per sviluppare tematiche operative mirate alla condivisione e al lavoro collettivo.</p>		
STRUMENTI		
<p>Verranno utilizzati gli strumenti per il disegno tecnico e a mano libera quali matite di diversa durezza, stecche, squadre e compasso. Il testo farà da supporto agli eventuali approfondimenti che si sono ritenuti opportuni relativamente agli appunti delle lezioni.</p>		
VERIFICHE (tipologia e numero)		
<p>Le verifiche saranno di tipo scritto. Tali prove tenderanno ad accertare il grado di conoscenza degli argomenti proposti, ma soprattutto la precisione e la pulizia del tratto grafico. Sarà tenuto conto anche dell'ordine e la cura delle attrezzature. La frequenza delle verifiche sarà mensile o bimensile</p>		

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione delle verifiche si terrà presente che:

- punteggio andrà da 1 a 10;
- peseranno in modo diverso gli errori grafici rispetto a quelli di concetto;
- si terrà conto dell'ordine e la pulizia dell'elaborato grafico.

La valutazione finale terrà conto oltre che dei risultati parziali anche della loro progressione e dell'impegno profuso.

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Classe: 2 TL
Indirizzo: TRASPORTI E LOGISTICA
Docente: VALENTINA CASAROTTO
Ore Settimanali: 2
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: Test sulle capacità coordinative ed osservazione diretta durante le proposte educative Tipologia: pratico Livelli accertati:
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE

OBIETTIVI COGNITIVI*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Il corpo e la sua relazione con il tempo e lo spazio (Capacità coordinative e condizionali).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percezione di sé e sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive - L'alunno è consapevole delle proprie competenze motorie comprendendo sia i punti di forza sia i propri limiti - Utilizza le abilità motorie e sportive acquisite adattando il movimento in movimento in situazione. <p>Il gioco, lo sport, le regole il fair-play.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lo studente riconosce, ricerca e applica a sé stesso comportamenti di promozione dello "star bene" in ordine ad uno stile di vita sano volto alla prevenzione. <p>Salute, benessere, prevenzione e sicurezza durante le attività sportive.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lo studente rispetta criteri di base di sicurezza per sé e 	<p>Il corpo e la sua relazione con il tempo e lo spazio (Capacità coordinative e condizionali).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le possibilità che il corpo umano riesce a sostenere in un'azione motoria, sfruttandone le possibilità e sapendo gestire i limiti imposti dalla natura. - Conoscere le risposte motorie corrette e trasferirle correttamente in tutte le situazioni motorie richieste. <p>Il gioco, lo sport, le regole il fair-play.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e rispettare le regole nella pratica ludico-sportiva e nello sviluppo di una costruttiva capacità di collaborazione. <p>Salute, benessere, prevenzione e sicurezza durante le attività sportive.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere ed organizzare una corretta seduta di lavoro pratico-sportivo, 	<p>Il corpo e la sua relazione con il tempo e lo spazio (Capacità coordinative e condizionali).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare e trasferire le abilità per la realizzazione dei gesti tecnici dei vari sport. - Utilizzare l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove o inusuali. - Usare e correlare le variabili spazio-temporali alla realizzazione del gesto tecnico in ogni situazione sportiva. - Orientarsi all'ambiente naturale anche con ausili specifici. <p>Il gioco, lo sport, le regole il fair-play.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare le capacità coordinative adattandole in forma

<p>per gli altri.</p> <ul style="list-style-type: none"> - È capace di integrarsi nel gruppo, di assumersi responsabilità e di impegnarsi per il bene comune. 	<p>impiegando gli strumenti necessari, al di fuori di situazioni di rischio e pericolo.</p>	<p>originale e creativa alle varie situazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzare strategie di gioco attuando comportamenti collaborativi e partecipando in modo propositivo alle scelte della squadra. - Conoscere ed applicare correttamente il regolamento tecnico degli sport praticati. - Saper gestire in modo consapevole situazioni competitive dentro e fuori la gara, con autocontrollo e rispetto. <p>Salute, benessere, prevenzione e sicurezza durante le attività sportive.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di riconoscere i cambiamenti morfologici caratteristici dell'età applicandosi ad un piano di lavoro per il miglioramento delle proprie prestazioni. - Riuscire a distribuire lo sforzo in relazione al tipo di attività affrontata applicando tecniche di controllo respiratorio e rilassamento muscolare a conclusione del lavoro. - Utilizzare correttamente gli attrezzi nel rispetto della propria e dell'altrui sicurezza anche in situazione di possibile pericolo.
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Praticare attività di movimento riconoscendone il valore per migliorare la propria efficienza fisica. - Conoscere ed essere consapevoli degli effetti nocivi legati all'assunzione di integratori e sostanze psico-attive.
CONTENUTI		
<p style="text-align: center;">PARTE PRATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistenza: sviluppo, miglioramento e consolidamento della resistenza aerobica a breve e medio termine (endurance training, circuit training). • Forza: lavoro a carico naturale o con sovraccarico mediante l'utilizzo di macchinari. • Velocità: diminuzione dei tempi di reazione. • Mobilità articolare e stretching: miglioramento del ROM. • Consolidamento degli schemi motori di base e controllo segmentario del movimento tramite esercitazioni individuali e percorsi. • Agilità: circuiti di coordinazione con grandi e piccoli attrezzi. • Pallamano: fondamentali individuali (ricezione, presa, palleggio, passaggio, tiro), regole del gioco, sviluppo situazioni di gioco. • Pallavolo: fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta dal basso, schiacciata elementare), regole del gioco, sviluppo situazioni di gioco, Spikeball. • Basket: fondamentali individuali (palleggio, passaggio, tiro a canestro), regole del gioco, sviluppo situazioni di gioco. • Atletica leggera: introduzione alle specialità di corsa (corsa di velocità, corsa ad ostacoli, staffetta) e lancio (vortex). • Badminton: i fondamentali, le regole e lo sviluppo del gioco. • Tiro con l'arco: tecnica di tiro, regole della disciplina. • Dodgeball: le regole del gioco. • Padel: i fondamentali, le regole e lo sviluppo del gioco. <p style="text-align: center;">PARTE TEORICA:</p> <p>Le lezioni teoriche potranno avere l'obiettivo di introdurre specifici argomenti o integrare la parte pratica svolta in palestra. La programmazione ha come obiettivo la crescita degli alunni dal punto di vista personale (coscienza di sé), relazionale e operativo. Essa inoltre mira a favorire la considerazione dell'attività motoria come sana abitudine di vita, elemento di tutela della salute indispensabile per un buon equilibrio psico-fisico.</p>		

Progetti e uscite didattiche da attuare:

- Approfondimento sulla disciplina sportiva della pallamano tenuto da un istruttore qualificato (focus su tecnica e tattica);
- Settimana bianca;
- Settimana azzurra;
- Beach&Volley School;
- Lezioni di Padel con istruttore qualificato;
- Tornei d'istituto;
- Campionati studenteschi;
- Incontri frontali con atleti professionisti e dirigenti sportivi;
- Incontro con la figura professionale del Mental Coach;
- Lezioni di canoa.

METODI

Le proposte educative rispettano il criterio della progressione didattica (dal semplice al complesso) e le leggi fisiologiche del corpo umano (corretta gestione dei carichi in relazione all'età). Le esercitazioni, nei vari argomenti trattati, saranno di tipo analitico e globale, idonee al grado di apprendimento degli alunni. La trasmissione delle conoscenze viene effettuata mediante spiegazione verbale e pratica (da parte di insegnante e alunno), in modo diretto o indiretto (problem-solving). Le correzioni vengono applicate al singolo o al gruppo e sono considerate situazioni di apprendimento/consolidamento di capacità e conoscenze. A seconda delle necessità si prevede l'assistenza al singolo e/o al gruppo mediante aiuto diretto dell'insegnante o con l'ausilio di attrezzature varie che mirino ad una maggiore sensibilizzazione.

STRUMENTI

Libro di testo:

- Più che sportivo: le basi della scienza motoria (Del Nista P. L., Parker J., Tasselli A.)

Dispense, fotocopie, riviste specializzate ed altro materiale che si ritiene utile consultare all'occorrenza.

Materiale multimediale inerente alle scienze motorie.

VERIFICHE (tipologia e numero)

La valutazione è una fase significativa del processo di apprendimento; a tal riguardo, periodicamente, verranno effettuate delle verifiche allo scopo di misurare i risultati del comportamento motorio e di quello socio-relazionale dell'allievo.

Essa, inoltre, permetterà all'insegnante di avere dei riferimenti relativi al percorso programmatico stabilito.

La valutazione, effettuata attraverso criteri oggettivi e soggettivi, terrà conto della situazione iniziale di partenza dell'allievo e di conseguenza dei progressi o regressi raggiunti nel percorso educativo. La valutazione terrà anche conto delle situazioni socio-affettive che inibiscono il processo di apprendimento.

La valutazione motoria si articolerà in questi sottogruppi:

- Capacità condizionali: mediante tests standardizzati;
- Capacità coordinative: per mezzo di prove che evidenzino soprattutto il possesso di determinate abilità di controllo del movimento;
- Aspetto tecnico- sportivo: mediante test specifici i quali si definiscono tali in relazione alla loro specificità nei confronti di una disciplina sportiva e solitamente sono indicatori di aspetti delle abilità specifiche dello sport in questione. La valutazione sarà incentrata sui fondamentali della specifica disciplina sportiva e sulla costruzione e gestione di azioni di gioco.

Il risultato sarà determinato dalle tabelle di trasformazione del valore della prestazione in voto.

CRITERI DI VALUTAZIONE

(Criteri in base ai quali si valuta il raggiungimento degli obiettivi finali)

Durante la somministrazione dei test sopra elencati, oltre all'aspetto prettamente motorio, i docenti valuteranno anche gli aspetti relazionali e comportamentali attraverso check list di osservazione sistematica. La valutazione sarà trasparente, in base alle indicazioni fornite dalle griglie in allegato. Gli allievi saranno informati dei criteri/parametri valutativi per le singole prove, nonché della valutazione numerica relativa alle verifiche orali e scritte. Se nei test scritti la valutazione terrà conto esclusivamente del numero degli errori, nelle prove pratiche si terrà in considerazione la situazione iniziale dell'allievo e di conseguenza dei progressi o regressi raggiunti nel percorso educativo. Si valuteranno anche la puntualità, la frequenza, il livello di partecipazione alle attività proposte, lo spirito di collaborazione e il rispetto delle regole e della struttura che ci ospita. Lo scopo della materia non è infatti l'exasperazione del gesto tecnico ma quello di favorire l'acquisizione di competenze disciplinari al fine di una adeguata maturazione della sfera personale, fisica, motoria, affettiva e sociale. Per quanto riguarda la valutazione, verranno usati i voti dal 3 al 10, secondo i

criteri di cui sopra e meglio indicati nelle griglie allegate. Ci si orienterà per il 10 soprattutto per le prove particolarmente complesse o con progressi personali rilevanti. La soglia della sufficienza è fissata al 60%. In termini di valutazione finale, la stessa sarà a discrezione del docente, che valuterà, oltre alle prove scritte e orali svolte durante l'anno, anche il grado di potenzialità, impegno, attenzione e partecipazione dell'alunno stesso.

***Fare riferimento alla programmazione di materia**

Anno scolastico 2022-23
PROGRAMMAZIONE ANNUALE

INSEGNAMENTO della RELIGIONE CATTOLICA (Irc)

OBIETTIVI PROPRI DELLA DISCIPLINA

- L'Irc risponde all'esigenza di riconoscere il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono al patrimonio storico del popolo italiano.
- L'Irc mira ad arricchire la formazione globale della persona con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza; offre contenuti e strumenti che aiutano lo studente a decifrare il contesto storico, culturale e umano della società italiana ed europea.
- Lo studio della religione cattolica promuove la conoscenza del dato storico e dottrinale su cui si fonda la religione cattolica, posto sempre in relazione con la realtà e le domande di senso che gli studenti si pongono, nel rispetto delle convinzioni e dell'appartenenza confessionale di ognuno.

Classe: Seconda
Indirizzo: TL (Istituto Tecnico Aeronautico)
Docente: don Luca Trentin
Ore Settimanali: 1
ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI PARTENZA
Test d'ingresso: sì Tipologia: Tramite Kahoot! Livelli accertati:
STRATEGIE DI ACCOGLIENZA, RECUPERO E OMOGENEIZZAZIONE

OBIETTIVI COGNITIVI per il biennio*

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di 	<ul style="list-style-type: none"> • Si confronta con gli interrogativi dell'uomo e 	<ul style="list-style-type: none"> • Riflette sulle proprie esperienze personali e

Sede Legale VICENZA (VI) VIA MORA N.53 CAP 36100

Mail: info@istitutisfn.it – amministrazione@istitutisfn.it PEC sepavicenzasrl@pec.it

Numero REA VI - 383220 Codice fiscale 04153800240

<p>un'identità libera e consapevole rilevare il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, confrontandolo con le problematiche attuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impostare una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo. 	<p>con le risorse e le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approfondisce, alla luce del messaggio cristiano, il valore delle relazioni interpersonali. • Coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica, distinguendola da quella di altre religioni e sistemi di significato. • Conosce in maniera essenziale e corretta alcuni testi biblici. • Approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche. • Si confronta con alcuni aspetti centrali della vita morale: la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso il creato, la promozione della pace 	<p>di relazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si pone domande di senso e si confronta con le risposte offerte dalla religione cristiana. • Riconosce gli elementi del linguaggio religioso. • Riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale. • E' consapevole della serietà e problematicità delle scelte morali, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.
--	--	--

CONTENUTI

<ul style="list-style-type: none"> • Alcune figure bibliche • Origine e natura della chiesa • Alcuni aspetti centrali della vita morale: dignità della persona, la libertà di coscienza, responsabilità verso il creato, la promozione della pace e della giustizia, il bene comune.

METODI

Lezione frontale coadiuvato da mezzi audiovisivi

STRUMENTI

Computer del docente e cellulari dei singolo studenti

VERIFICHE (tipologia e numero)

Utilizzo di Kahoot! 1 prova nel trimestre e 2 nel pentamestre. Possibili anche altre valutazioni individuali

CRITERI DI VALUTAZIONE

Ottimo (10). Ha un'ottima conoscenza della materia, è capace di approfondimenti critici e di apporti originali. Partecipa in modo attivo e vivace a tutte le attività proposte, dimostrando interesse e impegno notevoli. E' ben organizzato nel lavoro, che realizza in modo autonomo ed efficace. E' in grado di operare collegamenti all'interno della disciplina e tra le diverse discipline anche grazie ad approfondimenti personali.

Distinto (9). Possiede conoscenze adeguate su tutti gli argomenti svolti. Affronta le tematiche con capacità di analisi e sintesi e un impegno costante. Usa un linguaggio consapevole e personale. Incide costruttivamente nel dialogo educativo.

Buono (8). Conosce con sicurezza molti degli argomenti sviluppati durante l'attività didattica, sa effettuare collegamenti se guidato dall'insegnante. Partecipa alle attività con impegno abbastanza costante. Inizia ad esprimere valutazioni autonome. E' disponibile al dialogo educativo.

Discreto (7). L'alunno dimostra interesse e impegno più che sufficienti. Le conoscenze non sono approfondite e la capacità di rielaborazione personale risulta discreta. È abbastanza disponibile al dialogo e al confronto iniziando a porsi in atteggiamento di ascolto dell'altro e a rispettare le opinioni dell'altro.

Sufficiente (6). Conosce con sufficiente precisione gli argomenti più importanti della disciplina, di cui comprende e usa il linguaggio in modo semplice. Partecipa anche se non attivamente all'attività didattica in classe. E' disponibile al dialogo educativo, se stimolato.

Insufficiente (5). Conosce in modo superficiale o generico gli elementi essenziali della disciplina; fraintende alcuni argomenti importanti. Non partecipa alla attività didattica e non è disponibile al dialogo educativo.

*Fare riferimento alla programmazione di materia

Inoltre:

Educazione civica:

LA LIBERTÀ DI RELIGIONE, LA GIORNATA DELLA MEMORIA

Onorare i propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale, alla luce delle norme e dell'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese.

Analizza e opera riflessioni sull'origine storica e filosofica dei principi sanciti dalla Costituzione, anche in relazione a grandi eventi della storia europea e mondiale.

Riconoscimento del diritto di professare liberamente ogni fede religiosa, nel rispetto delle diversità. Conoscenza dei diritti fondamentali dell'individuo sanciti dalla Costituzione. La storia di Gandhi.

Pentamestre, 2 ore

LE DISEGUAGLIANZE ALIMENTARI E LOTTA ALLO SPRECO

Alfabetica funzionale, Cittadinanza, Digitale, Matematica-scienze-tecnologia ed ingegneria, Multilinguistica, Personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Osservare comportamenti alimentari sobri, evitando sprechi di cibo

Analisi dell'Enciclica Laudato sì di Papa Francesco

Pentamestre, 2 ore

COME PROTEGGERSI DAI RISCHI DELLA RETE

Alfabetica funzionale Digitale, imparare ad imparare

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica

Saper riconoscere e reagire alle minacce in rete, attraverso un adeguato codice comportamentale

Il cyberbullismo a scuola

Pentamestre, 2 ore