

**ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO
LICEO SCIENTIFICO
LICEO MUSICALE E COREUTICO
“ANTONIO LOCATELLI”**

P.O.F.

PIANO DELL’OFFERTA FORMATIVA

Anno Scol. 2015/2016

Sistema Gestione per la Qualità
ISO 9001.2008 N.IT 244307 - 22 Luglio 2003

Via A. Mantegna, 8 – Via G. Carducci, 1 - 24125 Bergamo Tel. 035/401584 – Fax 035/253225
www.istitutoaeronautico.it - e-mail: info@istitutoaeronautico.it

"Un gabbiano è fatto a immagine del Grande Gabbiano, è un'infinita idea di libertà, senza limite alcuno, e il vostro corpo di gabbiani, da una punta dell'ala a quell'altra, altro non è che un grumo di pensiero" (Richard Bach, *Il gabbiano Jonathan Livistong*)

E' forse proprio questa infinita idea di libertà, questa tensione del pensiero slanciata oltre ogni limite fisico a spingere, ogni anno, sempre più giovani ad iscriversi all'Istituto Tecnico Aeronautico di Bergamo "Antonio Locatelli" – dall'anno scol. 2002/2003 anche sede del Liceo Scientifico ad indirizzo aeronautico, che si affianca al tradizionale indirizzo tecnico di navigazione aerea e assistenza alla navigazione aerea, denominato "Progetto Alfa" –, fondato nel 1990 sotto la direzione del prof. Giuseppe Di Giminiani.

Questo Istituto Paritario, l'unica realtà scolastica a indirizzo aeronautico esistente sul territorio, vanta, non a caso, il nome di un pioniere dell'aeronautica italiana, l'aviatore bergamasco Antonio Locatelli: un personaggio storico eclettico, tre volte decorato con medaglia d'oro al valor militare, ma anche giornalista, scrittore e artista, uno dei temerari che con Gabriele D'Annunzio sorvolò i cieli di Vienna, nel 1918, per lanciare manifestini tricolori.

Antonio Locatelli, pilota durante la prima guerra mondiale si distinse come pilota dell'aviazione militare e le sue audaci imprese lo resero celebre. Abbattuto e fatto prigioniero il 15/09/1918, riuscì a fuggire travestito da soldato austriaco dopo poche settimane.

Alla fine della guerra ricevette la medaglia di bronzo al valor militare, poi commutata in oro. Partecipò come ufficiale di rotta assieme ad altri otto piloti su aerei Ansaldo S.V.A.

Fotografo di qualità e abile disegnatore, collaborò negli anni seguenti con la "Rivista di Bergamo" (diventandone direttore dal 1929) e con il "Corriere della Sera" in veste di redattore, proseguendo contemporaneamente le sue attività di alpinista, quale presidente del CAI di Bergamo, e di pilota civile.

Nel 1932 è designato Conservatore della Rocca e del Museo del Risorgimento di Bergamo, nel novembre del 1933 viene nominato Podestà della sua città. Iniziata la campagna militare in Africa orientale si arruolò come pilota e partecipò alla campagna d'Etiopia del 1935-1936.

L'eccellenza per il mondo dell'aviazione e la ecletticità della sua formazione e il legame con il territorio bergamasco sono i motivi per cui il nostro Istituto è stato intitolato "Antonio Locatelli"

Alla grande serietà sul piano gestionale ed organizzativo e al rigore scientifico-formativo di questo Istituto si deve, indubbiamente, la vertiginosa escalation degli iscritti, passati dai 30 allievi del 1990, quando la sede era collocata a Sorisole (poi a Ponteranica nel '92 e a Bergamo nel '95), agli attuali 550 studenti, suddivisi fra Istituto Tecnico, denominato "Logistica e Trasporti" con la Riforma Gelmini, Liceo Scientifico ad indirizzo aeronautico e della comunicazione e Liceo Musicale e Coreutico.

Una crescita esponenziale che premia il dinamismo e la continua ricerca sperimentale di questo Istituto, dotato di sofisticati strumenti didattici, dai laboratori di informatica al simulatore di volo, è in grado di vantare un ottimo staff di docenti, molti dei quali provenienti da contesti professionali di altissimo profilo in campo aeronautico. Trentatré sono le ore settimanali di lezione previste, fin dal biennio, in entrambi gli indirizzi di studio, sia in quello tecnico che liceale, mentre sono trentotto al primo biennio del liceo scientifico musicale e coreutico e trentanove nel secondo biennio e nell'ultimo anno.

PREMESSA

“Il P.O.F. (Piano dell’Offerta Formativa) è il documento fondamentale della Scuola, che presenta le scelte educative ed organizzative e costituisce un impegno per l’intera comunità scolastica.

Regola, in particolare, l’uso delle risorse di Istituto e la pianificazione delle attività didattiche: attuazione dell’autonomia, sostegno, recupero e orientamento.

Il P.O.F. è un documento con il quale la scuola rende trasparente e leggibile ciò che fa, perché lo fa e come lo fa, assumendo responsabilità nei confronti dei risultati che produce e impegno nei confronti dell’utenza e del territorio. Consente al Collegio di verificare i risultati e modificare ogni anno le scelte effettuate per migliorarle.

PRESENTAZIONE

Storia

L’Istituto Tecnico è legalmente riconosciuto dal Ministero della Pubblica Istruzione D.M.09/06/1993 e ha avuto riconoscimento di Scuola Paritaria D.M. 28/02/2001.

- L’accesso avviene col possesso del diploma di scuola media inferiore.
- Il corso di studi è costituito da un ciclo quinquennale articolato in un primo, in un secondo biennio e nel quinto anno.
- La scuola è facilmente raggiungibile a piedi dalla Stazione ferroviaria e da quella delle Autolinee; è inoltre raggiungibile con mezzi urbani.

Territorio

La scuola ha un bacino d’utenza molto ampio; gli alunni provengono da tutta la provincia di Bergamo e alcuni anche da altre (Milano, Lecco, Brescia). I tempi di percorrenza per un notevole numero di studenti sono lunghi, tuttavia la vicinanza della Scuola alla Stazione ferroviaria ed alla Stazione Autolinee la rendono facilmente raggiungibile nella città. Solo in pochi casi è necessario accordare un permesso di uscita anticipata dall’Istituto ad alcuni studenti che altrimenti arriverebbero a casa troppo tardi.

L’Istituto opera in una realtà di notevole sviluppo del traffico aereo.

Le strutture aeroportuali di Orio, Linate, Malpensa e Montichiari offrono possibilità di lavoro ai diplomati della Scuola, che cerca quindi di tenere vivi i rapporti con queste realtà. Gli studenti nel corso degli studi hanno l’opportunità di conoscere, per mezzo di visite guidate, gli aeroporti vicini e nel corso del quarto anno frequentano uno stage nell’aeroporto di Orio.

Nell’anno scolastico 2013/2014 è stato istituito il “Liceo Musicale e Coreutico” perché si è colta una carenza nella nostra provincia di questo indirizzo e una richiesta da parte dell’utenza; per tale motivo si è pensato di intraprendere una collaborazione con l’Accademia di Danza Moderna al fine di realizzare questa nuova sfida.

Offerta formativa.

L'offerta formativa dell'Istituto "A. Locatelli" propone attraverso contenuti disciplinari specifici, percorsi differenziati e in ogni caso attenti all'evolversi della realtà, ponendosi quali obiettivi principali per gli alunni: lo sviluppo e il potenziamento della capacità interpretativa critica e personale; lo sviluppo della capacità di "imparare ad imparare" in una società in rapido sviluppo. Il corso di studi si articola nei seguenti indirizzi:

- **ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA**, articolazione conduzione del mezzo aereo
- **LICEO SCIENTIFICO** potenziato nell'area aeronautica e nell'area della comunicazione.
- **LICEO MUSICALE COREUTICO**

ISTITUTO TECNICO
“TRASPORTI E LOGISTICA” articolazione CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

PIANO DEGLI STUDI

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1°BIENNIO		2°BIENNIO		V° A
	1^	2^	3^	4^	5^
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
1ª LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	4	4	4	4	4
MADRELINGUA INGLESE	1	1	1	1	1
STORIA	2	2	2	2	2
2ª LINGUA E CULTURA STRANIERA - SPAGNOLA	2	2	2	2	2
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2			
SCIENZE INTEGRATE (FISICA E LABORATORIO)	3	3			
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	2	2			
MATEMATICA	4	4	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	
TECNOLOGIE TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	2			
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	1	1	2
TECNOLOGIE INFORMATICHE	2				
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE AEREA (TEORIA DEL VOLO + INFORMATICA)					
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (TEORIA DEL VOLO)		2			
LOGISTICA			2	2	
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO (NAVIGAZIONE – METEOROLOGIA - CIRCOLAZIONE)			6	6	8
MECCANICA E MACCHINE			2	2	2
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA E AUTOMAZIONE			2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	33	33	33	33

Nel primo biennio, le materie di ampliamento dell’offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore) che compensano la riduzione di 1 ora in Scienze integrate (Chimica) e di 1 ora in Tecnologie Tecniche di rappresentazione grafica.

- Inglese e Madrelingua Inglese (2 ore) che compensano la riduzione di 1 ora in Tecnologie informatiche il primo anno e di 1 ora in Scienze e Tecnologie applicate il secondo anno.

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 32, ma 33.

Nel secondo biennio e quinto anno, le materie di ampliamento dell’offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore) che compensano la riduzione di 1 ora in Diritto ed Economia nel secondo biennio e di 1 ora Elettronica, elettrotecnica ed automazione nel secondo biennio ed al quinto anno e di un’ora in Meccanica e macchine il quinto anno.

- Inglese e Madrelingua Inglese (2 ore) che compensano la riduzione di 1 ora Logistica nel secondo biennio e di 1 ora in Meccanica e Macchine il secondo biennio e il quinto anno.

- Scienze della navigazione (1 ora) il secondo biennio, per approfondire concetti fisici e matematici.

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 32 ma 33.

LICEO SCIENTIFICO

Innovato e potenziato nell'area:

Aeronautica

Comunicazione

PIANO DEGLI STUDI

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1° BIENNIO		2° BIENNIO		V° A
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	2	2	2
1 ^a LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE E MADRELINGUA	4	4	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	2	2			
STORIA			2	2	2
2 ^a LINGUA E CULTURA STRANIERA - SPAGNOLA	2	2	2	2	2
FILOSOFIA			2	2	2
SCIENZE NATURALI	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	2	2	2
MATEMATICA	4	4	4	4	4
INFORMATICA	1	1			
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZA DELLA NAVIGAZIONE AEREA	2	2			
TEORIA E STORIA DELLA COMUNICAZIONE	2	2			
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO			3	3	3
METEOROLOGIA			2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	33	33	33	33

* Il piano di studi è comune ad entrambi gli indirizzi, cambiano solo le materie evidenziate nei relativi colori.

Liceo Scientifico-Aeronautico

Nel primo biennio, le materie di ampliamento dell'offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore);
- Scienze della Navigazione (2 ore);
- Teoria e Storia della Comunicazione (2 ore);
- Madrelingua Inglese (1 ora) che compensa la riduzione di 1 ora in Storia e Geografia.

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 27, ma 33.

Nel secondo biennio e quinto anno, le materie di ampliamento dell'offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore), che compensa la riduzione di 1 ora in Latino e di 1 ora in Filosofia;
- Meteorologia (2ore) che compensa la riduzione di 1 ora in Fisica e di 1 ora in Scienze Naturali;
- Scienze della navigazione (3ore) che completa concetti matematici, fisici e geografici.

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 30, ma 33.

Liceo Scientifico –Comunicazione

Nel primo biennio, le materie di ampliamento dell'offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore);
- Scienze della Navigazione (2 ore);
- Teoria e Storia della Comunicazione (2 ore);
- Madrelingua Inglese (1 ora,) che compensa la riduzione di 1 ora in Storia e Geografia.

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 27, ma 33.

Nel secondo biennio e quinto anno, le materie di ampliamento dell'offerta formativa sono:

- Spagnolo (2 ore) che compensano la riduzione di 1 ora in Latino e di 1 ora in Filosofia;
- Meteorologia (2ore) che compensano la riduzione di 1 ora in Fisica e di 1 ora in Scienze Naturali;
- Analisi e lettura della comunicazione (3ore).

Pertanto le ore complessive settimanali non sono 30, ma 33.

LICEO SCIENTIFICO MUSICALE E COREUTICO

Il piano di studi prevede un primo biennio incentrato su insegnamenti comuni (A), al termine del quale lo studente può scegliere tra l'indirizzo Danza Classica (B), o Danza Contemporanea (B). Entrambi gli indirizzi prevedono inoltre un ampliamento dell'offerta formativa (C), che potenzia sia gli insegnamenti obbligatori, sia le discipline di indirizzo.

PIANO DEGLI STUDI

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^A
	1^	2^	3^	4^	5^
A) ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA INGLESE E MADRELINGUA	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			2	2	2
SCIENZE NATURALI	2	2			
FISICA			2	2	2
MATEMATICA - INFORMATICA	3	3			
MATEMATICA			2	2	2
STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	18	18	18	18	18

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^A
	1^	2^	3^	4^	5^
B) INDIRIZZO DANZA CLASSICA					
TEORIA E PRATICA MUSICALE PER LA DANZA	2	2			
TECNICA DELLA DANZA CLASSICA	6	6	6	6	6
TECNICA DELLA DANZA CONTEMPORANEA	2	2	2	2	2
STORIA DELLA MUSICA			1	1	1
STORIA DELLA DANZA			2	2	2
LABORATORIO COREOGRAFICO CLASSICO			3	3	3
LABORATORIO COREUTICO	4	4			
TOTALE ORE	14	14	14	14	14

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^A
	1^	2^	3^	4^	5^
B) INDIRIZZO DANZA CONTEMPORANEA					
TEORIA E PRATICA MUSICALE PER LA DANZA	2	2			
TECNICA DELLA DANZA CLASSICA	6	6	4	4	4
TECNICA DELLA DANZA CONTEMPORANEA	2	2	4	4	4
STORIA DELLA MUSICA			1	1	1
STORIA DELLA DANZA			2	2	2
LABORATORIO COREOGRAFICO CONTEMPORANEO			3	3	3
LABORATORIO COREUTICO	4	4			
TOTALE ORE	14	14	14	14	14

ELENCO MATERIE E ORE SETTIMANALI	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^A
C) AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	1^	2^	3^	4^	5^
2° LINGUA E CULTURA STRANIERA - SPAGNOLO	2	2	2	2	2
MATEMATICA			1	1	1
1° LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	1	1	1	1	1
TECNICA DELLA DANZA CLASSICA	2	2	2	2	2
LABORATORIO COREOGRAFICO			1	1	1
TOTALE ORE	5	5	7	7	7

A) + B) + C)	1^ BIENNIO		2^ BIENNIO		5^A
	1^	2^	3^	4^	5^
TOTALE ORE SETTIMANALI	37	37	39	39	39

SPECIFICITA' DELLA SCUOLA

ISTITUTO TECNICO "TRASPORTI E LOGISTICA"

Coloro che frequentano questo indirizzo di studi devono acquisire la conoscenza di norme e regole, raccolte in pubblicazioni spesso disponibili solo in lingua inglese, redatte nel linguaggio tecnico-giuridico degli addetti ai lavori.

La conoscenza e la comprensione delle norme del traffico aereo, dei sistemi di navigazione, delle leggi della meccanica del volo, della meteorologia aeronautica e del funzionamento delle apparecchiature radio-elettriche utilizzate sono elementi necessari per la preparazione del personale addetto a fornire i servizi di assistenza al volo.

Il compito degli insegnanti delle materie tecniche è quello di ordinare ed esporre i vari argomenti per permetterne un'agevole comprensione, tenendo conto che molto spesso essi sono strettamente legati gli uni agli altri.

Lo studio di queste materie deve essere affrontato in modo che gli allievi ne possano comprendere la ragione d'essere e sappiano ordinarle e correlarle le une alle altre per capire il complicato meccanismo che consente a migliaia di aerei di volare simultaneamente, notte e giorno, in tutte le situazioni meteorologiche per trasportare in sicurezza migliaia di persone e tonnellate di merci.

La scuola, oltre a fornire una seria preparazione professionale, si propone di fare acquisire ai ragazzi un sicuro metodo di lavoro ed una buona cultura di base per affrontare gli studi universitari di qualsiasi facoltà.

Opportunità di lavoro per i diplomati dell'Istituto:

1. AVIAZIONE CIVILE

- **Compagnie Aeree:**

- Pilota
- Fly Dispatcher Officer
- Fly Operation Officer
- Assistente di volo (Hostess e Stewards)
- Impiegati dei servizi a terra

- **ENAV (Ente Nazionale Assistenza al Volo):**

- Controllore del Traffico Aereo
- Esperto di assistenza al volo

- **ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile)**

- Personale della Direzione Aeroporto in tutti gli Aeroporti Civili
- Società di gestione aeroportuale
- SACBO (Orio al Serio)
- SEA (Aeroporti di Milano)

2. FORZE ARMATE

- Accademia Aeronautica (Pilota, Navigatore, Controllore del traffico aereo)
- Ufficiale di complemento (Pilota, Navigatore, Controllore del traffico aereo)
- Aeronautica Militare

Aree disciplinari specifiche

TECNOLOGIE INFORMATICHE: Assistenza al Volo

Nel corso del biennio viene svolto il programma di informazioni pluridisciplinari che si propongono di fornire agli allievi un primo approccio con il mondo aeronautico.

Gli studenti approfondiscono semplici nozioni sulle parti che compongono il velivolo, sui suoi movimenti, sulle leggi fondamentali che permettono il volo e sull'ambiente nel quale il volo stesso si sviluppa (atmosfera, spazi aerei, aeroporti).

Lo scopo del corso è quello di fornire agli allievi una base di conoscenza aeronautica sulla quale verranno sviluppate le specifiche materie nel corso del triennio successivo.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO:

Navigazione Aerea

La navigazione aerea abbraccia lo studio dei procedimenti, dei metodi e dei mezzi la cui applicazione permette di condurre un velivolo dalla verticale di un punto alla verticale di un altro punto.

Gli studenti nel corso del triennio approfondiscono lo studio degli elementi fondamentali della navigazione stessa (posizione, direzione, orientamento, distanza, tempo) e dei principali sistemi di navigazione: stimata, radiogoniometrica, iperbolica, astronomica, isobarica, inerziale, satellitare.

La conoscenza teorica è sempre seguita dall'applicazione dei concetti appresi con esercitazioni pratiche; questo per fornire agli allievi una sufficiente dimestichezza con i problemi legati alla condotta del volo.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO:

Meteorologia

La meteorologia abbraccia lo studio dei fenomeni atmosferici in quanto ricorre a osservazioni e misurazioni dirette e indirette grazie a sonde, razzi e satelliti meteorologici equipaggiati dalla necessaria strumentazione, ma è anche una scienza teorica perché ricorre all'astrazione propria del linguaggio della fisica matematica per la quantificazione delle leggi dell'atmosfera.

SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO:

Circolazione

Lo svolgimento completo del programma di Circolazione, che si articola nel secondo e biennio e nel quinto anno, ha l'obiettivo di far acquisire all'alunno, quale potenziale controllore del traffico aereo, la capacità di gestire la movimentazione degli aeromobili, sia a terra che in volo, in modo sicuro, ordinato e fluido, mediante l'applicazione di regole e norme sia internazionali (ICAO,) che nazionali (ENAC).

Pertanto lo studente deve conoscere le regole del volo a vista (VFR) e quelle del volo strumentale (IFR) nella sua interezza, dal momento dell'accensione dei motori sull'aeroporto di partenza fino al loro spegnimento presso l'aeroporto di destinazione, comprendendo così anche le fasi del volo in rotta.

Vengono analizzate quindi le competenze dei singoli Enti preposti alla fornitura dei servizi del traffico aereo. In tale quadro si collocano le fasi del piano di studi nei corrispondenti anni del triennio: dal decollo all'atterraggio (Zona di traffico di aerodromo: ATZ – Torre di Controllo: TWR), situazioni che si studiano nel 3° anno, alle fasi di salita e discesa (Zona di Controllo: CTR – Avvicinamento: APP), argomenti trattati nel 4° anno, per finire con il traffico in Rotta (Regione di Controllo : ACC) che è argomento curricolare del 5° anno. A completamento di quanto sopra, si svolgono esercitazioni pratiche che simulano le situazioni già evidenziate.

Esse sono finalizzate alla verifica delle capacità raggiunte dall'allievo nel saper gestire il traffico aereo evidenziando così il grado di maturità raggiunto nell'essere capace di coniugare la teoria studiata alla pratica esercitata, unitamente all'utilizzo della fraseologia standard prevista dall'ICAO nelle comunicazioni T/B/T.

LOGISTICA DEL TRASPORTO AEREO: Logistica

La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati:

- Interagire con i sistemi di assistenza e sorveglianza del Traffico aereo;
- Identificare e descrivere le funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
- Organizzare il trasporto
- Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza;
- Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei servizi;

ELETTROTECNICA-ELETTRONICA ED AUTOMAZIONE

Il corso persegue la finalità di sviluppare negli allievi le capacità di analizzare, dimensionare e gestire sistemi per la generazione, la trasformazione e la trasmissione dei segnali elettrici in particolare nel campo dell'aeronavigazione.

La disciplina deve curare anche aspetti non specialistici, ma fondamentali nella formazione del perito aeronautico, quali la valutazione dimensionale delle grandezze fisiche, l'uso corretto delle unità di misura, la valutazione critica degli errori di misura, la valutazione economica di massima circa la realizzazione e l'impiego di apparati, l'attenzione alle problematiche energetiche.

Il corso ha come obiettivi:

- la conoscenza, la comprensione e l'applicazione di un insieme minimo di nozioni circuitali utili all'elettrotecnica;
- la capacità di utilizzare strumentazione per la visualizzazione dei segnali nel dominio del tempo e della frequenza;
- il saper analizzare schemi funzionali e circuitali di dispositivi rivolti alla trasmissione dell'informazione;
- analizzare, dimensionare, gestire sistemi per l'aeronavigazione.

MECCANICA E MACCHINE

Il corso intende dare una ragionevole panoramica delle leggi fisiche che governano il volo degli aeromobili tentando di far superare a tutti gli studenti la diffidenza verso una scienza esatta come la aerodinamica.

Il linguaggio scelto è semplice, quotidiano perché i ragazzi possano acquisire gradualmente la conoscenza dei termini tecnici.

Alla fine del corso lo studente, oltre ai già citati fondamenti scientifici della aerodinamica e della propulsione aerea, avrà conoscenza dei materiali usati nelle costruzioni aerodinamiche, conoscerà la costituzione e l'uso degli innumerevoli strumenti di bordo che garantiscono la sicurezza del volo.

Nel campo aerodinamico lo studente conoscerà i profili alari e la teoria dell'ala finita.

Le correnti subsoniche e le correnti subsoniche compressibili, le correnti transoniche e le correnti supersoniche.

Nel campo della propulsione aerea oltre alle considerazioni generali sulla propulsione avrà conoscenza delle eliche, delle turbine a gas, dei turboelica e dei turboreattori.

Nel campo dei carburanti dovrà conoscere le benzine avio ed i combustibili per i turboreattori.

Nel campo della meccanica del volo conoscerà le forze aerodinamiche e le equazioni di volo rettilineo simmetrico in salita e discesa, del volo in virata e richiamata simmetriche delle fasi fondamentali di decollo e atterraggio.

Nel campo della meccanica del volo l'allievo dovrà conoscere le forze aerodinamiche, i movimenti ed i coefficienti di momento, dovrà conoscere la stabilità longitudinale statica ed i parametri influenti e la stabilità longitudinale dinamica.

LICEO SCIENTIFICO

Innovato e potenziato nell'area aeronautica e della comunicazione

“Nel mondo che cambia costantemente l’innovazione ci fa volare più in alto”. Il titolo di studio ampiamente meritato è di sicuro investimento. La scelta di attivare una sezione di Liceo Scientifico si è mostrata vincente, dall’anno scolastico 2002/2003. Con l’avvio della riforma Gelmini si è costruito un progetto che rispetta le indicazioni ministeriali e arricchisce l’offerta formativa **con due orientamenti entrambi presenti all’interno del biennio**, in modo che i ragazzi possano conoscere entrambe le opzioni affrontate in maniera laboratoriale. Alla fine del biennio gli studenti potranno fare scelte più consapevoli nell’area della comunicazione e della aeronautica che potenzieranno nel triennio con un pacchetto orario più consistente, ma con un taglio sempre operativo.

Il liceo scientifico potenziato nell’area aeronautica, ripropone nel corso del quinquennio le discipline caratteristiche del liceo: latino e filosofia in quanto estremamente importanti per la formazione dello studente e per l’acquisizione di competenze spendibili a tutti i livelli e diventa specifica nel triennio che affronta meteorologia, navigazione e circolazione, in chiave laboratoriale.

Il liceo scientifico potenziato nell’area della comunicazione a partire dall’anno scolastico 2009/10, ripropone nel corso del quinquennio le discipline caratteristiche del liceo: latino e filosofia e diventa specifica nel triennio con l’approfondimento nel campo della comunicazione scritta e visiva.

L’obiettivo del corso è quello di rilevare, attraverso la lettura dei giornali, l’analisi della comunicazione radiofonica e visiva, i caratteri distintivi dei vari linguaggi quotidiani, individuando nei messaggi trasmessi gli elementi fondamentali e gli elementi accessori. Gli studenti dovranno confrontare criticamente diverse o contrastanti presentazioni degli stessi eventi, riconoscendo nelle informazioni analizzate le matrici sociali, politiche e culturali. Momento di critica e di analisi sarà la produzione di varie tipologie di comunicazione.

Il fine del corso è quello di insegnare ai ragazzi a COMUNICARE.

Proprio in questa prospettiva il progetto rientra nell’ambito dell’orientamento scolastico, configurandosi come opportunità d’arricchimento nell’offerta formativa per una qualificazione professionale post-diploma. Infatti, in base alle indicazioni ministeriali, gli studenti che parteciperanno con impegno all’attività redazionale, potranno conseguire dei “criteri formativi” in virtù delle competenze acquisite, risultanti parte integrante del loro curriculum.

LICEO SCIENTIFICO COREUTICO

Il Liceo è stato costituito sulla base della Riforma e vede la collaborazione dell'Istituto Locatelli e dell'Accademia Nazionale di Danza. Il piano di studi prevede una ripartizione tra discipline curriculari, insegnate dai docenti del Liceo Scientifico e discipline Coreutiche, insegnate da docenti diplomatisi presso l'Accademia.

L'orario curricolare prevede l'articolazione in cinque giorni settimanali e chiusura al sabato.

L'iscrizione è subordinata al superamento dell'esame di ammissione.

Nel corso del quinquennio lo studente raggiunge una preparazione complessiva, teorica e tecnica nella danza classica, che gli consenta di accedere alla sezione danza classica dell'Alta Formazione coreutica. Il percorso sarà teso ad acquisire una piena padronanza del corpo e delle tecniche del movimento, svilupperà inoltre capacità di ascolto, osservazione ed analisi, integrando tutte le esperienze maturate nell'ambito delle discipline coreutiche e musicali.

Lo studio della tecnica della danza contemporanea è diviso in due fasi corrispondenti rispettivamente al primo biennio e al successivo triennio.

Nel primo biennio il lavoro si limita ad un approccio alla disciplina finalizzato a confrontare linguaggi diversi da quelli della danza classica, affinché lo studente possa scegliere responsabilmente la sezione classica o contemporanea, nella quale proseguire lo studio coreutico negli anni successivi.

Nel secondo biennio e nel quinto anno la tecnica della danza avrà una distribuzione oraria e programmi differenziati a seconda dell'indirizzo.

Il corso prevede le seguenti attività di laboratorio:

- primo biennio tecnica della danza classica
- secondo biennio registri tecnici e linguistici del repertorio ottocentesco

Il laboratorio coreografico introduce lo studente ad affrontare aspetti e problematiche connesse con la produzione coreografica, avvalendosi di alcune fra le opere più significative del repertorio di indirizzo.

Gli Insegnanti tecnici

Dott. Colonnello Mario GIULIACCI

- Laurea in Fisica
- Meteorologo presso il Centro Epsilon Meteo
- Meteorologo sulle reti Mediaset e nei principali network italiani
- Ufficiale del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare.
- Direttore del Centro Meteorologico di Milano - Linate, il principale Ente meteorologico dell'A.M. del Nord Italia.
- Curatore della rubrica del tempo sul Corriere della sera e sulla Gazzetta dello Sport.
- Docente di fisica dell'Atmosfera presso il Corso di Laurea in Fisica dell'Università agli Studi di Milano e nel Corso di Laurea in Scienze Ambientali presso l'Università agli Studi di Milano - Bicocca.
- Previsore meteo in video nell'ambito dei Telegiornali di Canale 5 delle ore 8 e delle ore 20.
- Meteorologo presso la rete TV LA7.
- Ha scritto e pubblicato, oltre che innumerevoli articoli scientifici, anche numerosi libri su argomenti di meteorologia.
- Dal 2011 è Direttore del Portale www.meteogiuliacci.it.
- Coautore con il Dott. Daniele Izzo di vari testi di meteorologia

Dott. Daniele IZZO

- Laurea in Fisica.
- Meteorologo presso il Centro Epsilon Meteo.
- Meteorologo sulle reti Mediaset e nei principali network italiani.
- Qualifica di Meteorologo Aeronautico riconosciuta a livello internazionale ottenuta in conformità alle linee guida espresse in materia del WMO (World Meteorological Organization) e ai regolamenti nazionali in vigore presso ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile).
- Docente di meteorologia aeronautica presso la Gestair Flying Academy, una tra le più importanti Scuole Europee di Piloti.
- Insegnante di meteorologia nel progetto IFTS Tecnico Superiore delle Infrastrutture Logistiche.
- Coautore con il Col. Mario Giuliacchi dei seguenti testi di meteorologia all'interno di una collana meteo edita da Alpha Test: Manuale di Meteorologia, Assistenza al Volo, Meteorologia in Volo.

Colonnello Roberto MAGNANI

- Accademia Aeronautica Militare, Corso Marte IV
- Laurea in Scienze Aeronautiche
- Pilota con 3300 ore di volo (SF260-S208-MB 339/a- MB339CD-G.91- AMX—AMX/T_F:16/C-F16D) di cui 1800 ore da istruttore (AMX/T ed F.16/D)
- Flight Commander ED Istruttore F16 del 63° Flight Squadron USAF e nominato migliore Istruttore Pilota per il 2004 a Luke (Arizona)
- Pilota Istruttore presso i Gruppi Volo 14°-101° e 13° su AMX.
- Comandante Gruppo Volo del 32° Stormo di Amendola (FG)
- Ha partecipato alle missioni operative NATO in Bosnia, Kosovo e in Afghanistan
- In Afghanistan ha comandato il Gruppo Volo "Black Cats" nella base aerea di Herat (Missione ISAF).
- Qualificato Ufficiale Prevenzione Incidenti
- In ambito Aviazione Civile, è in possesso delle licenze di volo CPL-JAR-ICAO/ATPL Frozen e corso MCC
- Attualmente è responsabile della CANTOR AIR FTO, dove occupa la posizione di HEAD OF TRAINING

Tenente Colonnello Mario Leone PICCINNI

- Accademia Guardia di Finanza
- Docente di Informatica Giuridica presso l'Accademia della Guardia di Finanza e la scuola di Formazione della Polizia Penitenziaria
- Docente di Criminalità Informatica ed Economica nell'ambito di vari Master indetti dall'Università di Cagliari, dall'Institute for Global Studies e dello Stato Maggiore Difesa.
- Membro dei Comitati Scientifici del "Centro Studi Analisi Geopolitica" e del Operative Training Center"
- Relatore in master, convegni e seminari di studio ed autore dei libri "Computers Crimes", "I Pericoli del Web" e Social Generation"
- Autore di articoli per testate internazionali in materia di computer crimes e fenomeni criminali, collabora con le cattedre di Informatica delle Università degli Studi di Milano bicocca, Bergamo e Cagliari

Colonnello Vanni SCACCO

- Aeronautica Militare
- Controllore Radar Traffico Aereo (TWR/APP e radar)
- Development Manager CANTOR –AIR FLIGHT TRAINING OPERATOR ATPL COURSES (F.T.O.)
- Insegnante di Logistica Aeronautica presso la Scuola Controllori Traffico Aereo dell'Aeronautica Militare
- Qualificato Ufficiale Selettore per selezioni speciali della Difesa
- Docente di Regolamentazione Aeronautica presso l'Accademia della Guardia di Finanza (corso aeronavale)

Pilota Damiano COLOMBO

Istruttore di volo civile con un'esperienza di 16 anni nel settore dell'addestramento per piloti civili, totale ore di volo 8800

In possesso della licenza commerciale (CPL) con la parte teorica ATPL e delle qualifiche di istruttore a vista (FI), strumentale (IRI) con bimotori (CRI)

Esaminatore per conto di ENAC per i rinnovi delle abilitazioni (CRE) e per il conseguimento delle licenze private, commerciali e strumentali (FE/IRE)

Attualmente opera presso la Cantor Air in qualità di istruttore di volo a vista, strumentale e bimotore

II PROGETTO EDUCATIVO

Consapevoli del ruolo educativo della scuola e al tempo stesso dello stretto legame che intercorre fra crescita culturale, formazione e definizione dell'identità personale, la Scuola si propone:

- di attivare processi educativi che, introducendo lo studente al patrimonio di contenuti e di significati elaborati storicamente dagli uomini, gli consentano di approfondire le proprie capacità di interpretazione e di giudizio e le proprie ragioni etiche, promuovendo la scelta di atteggiamenti, di comportamenti e di stili di vita più consapevoli e responsabili;
- di guidare alla conoscenza critica delle culture, della società e dell'ambiente, attraverso:
- l'incoraggiamento dell'impegno nello studio, nella ricerca, nella progettazione;
- lo sforzo continuo di aiutare a correlare la conoscenza di realtà lontane dall'esperienza immediata con i temi della contemporaneità e del dibattito culturale in atto nei diversi campi del sapere;
- la promozione della consapevolezza della dignità delle varie discipline, che concorrono alla formazione dei riferimenti culturali della persona e delle comunità storiche; di sviluppare l'autonomia nel processo di conoscenza e di formazione personale attraverso:
- la promozione graduale di capacità di autovalutazione;
- la presa di coscienza del proprio stile di apprendimento, delle sue carenze e potenzialità;
- l'incoraggiamento a percepire l'errore e l'insuccesso come stimolo a migliorarsi e a correggere le proprie modalità di lavoro;
- lo stimolo a sviluppare in modo significativo e qualificato i propri interessi culturali, superando i condizionamenti sociali e culturali; di favorire la formazione di una mentalità critica, attraverso:
- lo sviluppo di capacità di analisi e di interpretazione autonoma, ovvero la formazione di una mentalità curiosa, in grado di valutare principi e presupposti dell'agire e del conoscere;
- l'educazione all'espressione motivata e consapevole delle proprie opinioni e alla disponibilità all'ascolto e al confronto con le opinioni altrui; di favorire la strutturazione di relazioni interpersonali significative, attraverso:
- lo sviluppo di una personalità aperta, rispettosa e solidale;
- lo sviluppo della capacità di proporsi all'interno dei contesti collettivi in modo critico e propositivo;
- l'orientamento consapevole e motivato alle scelte di studio e lavoro; di formare ai valori della libertà di pensiero, della convivenza civile, del senso civico, della tolleranza e dell'apertura all'altro, attraverso:
- la guida al riconoscimento dei bisogni e dei diritti universali dell'uomo e alla loro individuazione in ambito storico, scientifico e culturale;
- lo sviluppo dell'attenzione, della riflessione, del confronto sulle diversità e con le diversità;
- lo sviluppo della capacità di riflettere sul significato, sui contenuti, sulle modalità della solidarietà, sia in ambito sociale, sia nei rapporti interpersonali; di guidare all'assunzione delle responsabilità individuali e collettive attraverso: la sollecitazione ad una partecipazione attiva, ordinata e consapevole al dialogo formativo e culturale all'interno della classe e della scuola;
- l'invito ad un'attenzione partecipe verso la vita politica e sociale;
- l'aiuto a programmare e a gestire in modo produttivo le attività extracurricolari e a relazionarsi in modo significativo con le agenzie culturali e formative esistenti sul territorio.

PRINCIPI FONDAMENTALI

In conformità con gli artt. 3 - 33 - 34 della Costituzione Italiana la Scuola si impegna ad agire nel rispetto dei seguenti principi fondamentali:

- Uguaglianza

Il personale, gli alunni e i genitori, per le questioni di rispettiva competenza, nella erogazione e nella fruizione del servizio scolastico hanno diritto a pari trattamento.

- Imparzialità

Tutti i soggetti erogatori del servizio agiscono secondo criteri oggettivi stabiliti dai competenti organi.

- Accoglienza ed integrazione

La scuola favorisce la socializzazione ed integrazione di ogni singolo studente all'interno della realtà scolastica. Promuove forme di responsabilità, espressività, cooperazione e protagonismo. Le difficoltà di apprendimento non possono e non devono costituire un ostacolo all'esercizio del diritto-dovere dell'individuo all'educazione e all'istruzione.

A tal riguardo la scuola garantisce ad ogni alunno le risorse socio-culturali di cui ha bisogno e di cui l'istituto dispone. L'azione educativa che la scuola e i consigli di classe in particolare compiono è quella della individuazione e della valorizzazione delle potenzialità dei soggetti per la definizione dei vari bisogni educativi.

- Diritto di scelta

L'utente ha facoltà di scegliere tra le istituzioni che erogano il servizio scolastico.

- Partecipazione e trasparenza.

Personale, genitori, alunni, nel reciproco rispetto, sono gestori dell'attività scolastica mediante la partecipazione.

Tutta l'attività dell'Istituto è improntata al criterio della trasparenza: *ad ogni atto o documento amministrativo o didattico è sempre assicurata possibilità di accesso, secondo forme e modi previsti dalla legge.*

FINALITA'EDUCATIVE

- Educazione alla diversità

Valorizzare le diversità nel rispetto della persona e della cultura di cui è portatrice.

- Educazione alla Democrazia

Aiutare gli studenti a crescere socialmente e civilmente valorizzando l'importanza della libertà, della solidarietà e della uguaglianza nel rispetto e nell'esercizio della legalità.

- Valorizzazione delle capacità individuali

Realizzare un curriculum flessibile, ricco ed integrabile anche sulla base di esigenze locali e individuali offrendo percorsi miranti sia a valorizzare abilità specifiche sia a recuperare competenze non acquisite.

- Conoscenza come strumento di comprensione del presente

Fornire agli studenti non una cultura fine a se stessa, ma un sapere orientato alla comprensione del presente e alla costruzione di una storia personale e comune.

- Sapere come saper fare

Non solo trasmettere conoscenze, ma anche sviluppare negli studenti le capacità di gestire ed utilizzare il proprio sapere per affrontare situazioni problematiche e nuove.

FINALITA' FORMATIVE

- Consapevolezza della scelta operata

Permettere di individuare gli aspetti caratterizzanti il tipo di scuola; stimolare capacità di adeguare il metodo di studio alle richieste specifiche.

- Formazione di una mentalità critica

Dare la consapevolezza del significato del proprio lavoro; aiutare ad assimilare ed organizzare le conoscenze e stimolare la capacità di rielaborazione critica.

- Formazione della persona nella sua originalità e nella sua relazionalità

Favorire la conoscenza di sé; gestire il rapporto con gli altri attraverso le sollecitazioni della cultura; interagire nel lavoro di gruppo attraverso il confronto delle proprie argomentazioni con quelle degli altri e la verifica dei presupposti e delle condizioni di validità delle stesse; disponibilità ad accogliere le elaborazioni altrui utilizzandone i contributi, rielaborandoli per precisare il proprio pensiero; capacità di realizzare prodotti culturali di gruppo; capacità di leggere la società in termini di razionalità e di responsabilità.

FINALITA' DIDATTICHE

- Acquisire la considerazione dell'attività scolastica come processo di formazione armonica della persona.
- Acquisire un corpus di conoscenze significativo nei vari ambiti disciplinari.
- Relazionare e gerarchizzare gli argomenti all'interno di un discorso: distinguere criticamente dati o concetti tra fondamentali e accessori.
- Esporre idee e conoscenze in testi scritti, orali e multimediali, in modo chiaro, sintetico e pertinente, adeguando l'esposizione e la comunicazione allo scopo e al destinatario.
- Avvalersi di strumenti di ricerca e di metodi appropriati alle diverse discipline e ai vari contesti.
- Acquisire i linguaggi specifici delle singole discipline.
- Eseguire le seguenti operazioni cognitive:
 - operare deduzioni e induzioni
 - applicare procedimenti analitici e sintetici
 - individuare il rapporto diacronia-sincronia
 - individuare il rapporto causa-effetto e le interrelazioni tra fenomeni
 - collocare un soggetto nel suo contesto
 - confrontare le differenti interpretazioni di un fenomeno in riferimento alle fonti
 - operare gli opportuni riferimenti a carattere interdisciplinare.
- Impiegare teorie, metodi, modelli acquisiti allo scopo di interpretare la realtà in continua evoluzione e di affrontarla.
- Acquisire la consapevolezza delle proprie potenzialità, delle proprie lacune e del possibile contributo offerto dagli altri.
- Utilizzare economicamente il tempo a disposizione per svolgere un lavoro di ricerca e di studio, personale e di gruppo, attraverso gli strumenti necessari, sia di tipo tradizionale che innovativo.

ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE

Il piano dell'offerta formativa non costituisce un elenco di dichiarazioni di intenti, ma esprime l'assunzione di impegni precisi, diretti al conseguimento delle finalità e degli obiettivi proposti.

Per perseguire al livello più alto possibile l'efficacia dei risultati e l'efficienza del servizio, e quindi per promuovere le operazioni funzionali al conseguimento di tali obiettivi, risulta fondamentale l'azione organica e coordinata delle diverse componenti, chiamate tutte a raggiungere un medesimo esito formativo.

Il Dirigente scolastico

Il Dirigente scolastico, coadiuvato dal docente vicario e dai docenti a cui attribuisce specifici incarichi, è il primo responsabile dell'attuazione del patto formativo e del rispetto e dell'applicazione del Regolamento d'Istituto. Egli si impegna a:

1. promuovere e curare il rapporto tra scuola e soggetti esterni;
2. garantire e promuovere la circolazione delle informazioni all'interno della scuola;
3. garantire l'attuazione delle delibere degli organismi che presiede o che coordina attraverso i suoi delegati;
4. favorire il rapporto fra i diversi organi in cui si articola l'Istituto;
5. favorire l'attività didattica in tutti i suoi bisogni;
6. garantire e promuovere il rapporto e l'interscambio fra attività formativa e attività disciplinare;
7. valorizzare l'impegno dei docenti;
8. favorire la comunicazione e l'incontro fra le diverse componenti;

I Docenti

I Docenti, con riferimento alle linee stabilite dai gruppi disciplinari e dai Consigli di Classe, si impegnano a:

- programmare percorsi e/o strategie didattiche che tengano conto anche dei livelli di partenza della classe;
- progettare il proprio curriculum didattico definendo gli obiettivi e selezionando i contenuti in relazione al tempo effettivo a sua disposizione;
- informare gli studenti e i genitori degli obiettivi, dei metodi e dei contenuti della propria programmazione;
- curare che le richieste delle verifiche assegnate agli studenti siano congruenti con il lavoro precedentemente svolto, sia dal punto di vista dei contenuti che da quello dei metodi e degli standard presupposti;
- chiarire agli studenti e ai genitori i criteri di valutazione;
- provvedere, all'inizio dell'anno scolastico e secondo le modalità deliberate dal Collegio docenti, alla verifica e alla valutazione del lavoro estivo, soprattutto per gli studenti ammessi alla classe successiva con la segnalazione di specifiche lacune che permangono nelle acquisizioni disciplinari;
- tener conto, nel valutare, anche dei livelli di partenza e dei progressi relativi compiuti dal singolo studente, fatti salvi gli obiettivi minimi irrinunciabili;
- riconsegnare gli elaborati corretti in tempo ragionevolmente breve e comunque prima di una nuova verifica;
- comunicare agli studenti e alle famiglie le valutazioni delle prove scritte e orali in tempi rapidi e motivandole opportunamente;
- riesaminare periodicamente la propria programmazione, predisporre interventi di sostegno e di recupero, che non possono prescindere da una preventiva analisi sulle cause dell'insuccesso scolastico, che sono numerose e variegate;
- segnalare al Consiglio di classe carenze rilevanti di singoli studenti o di gruppi di studenti, per poter attuare uno o più interventi di recupero, che hanno maggiore probabilità di risultare efficaci se agiscono non solo sugli aspetti cognitivi, ma anche, contemporaneamente, sugli aspetti relazionali;
- garantire che la progettazione, l'esecuzione e la verifica dei corsi di recupero riguardi esclusivamente l'acquisizione delle abilità e dei contenuti fondamentali della disciplina, facendo riferimento agli obiettivi minimi di ogni programmazione di materia;
- aiutare gli studenti in difficoltà, durante il corso dell'anno scolastico, attraverso le seguenti modalità: sospensione del programma, corso di recupero in itinere e/o corsi di recupero in orario extrascolastico;
- informare i genitori e gli studenti degli esiti degli interventi di recupero;
- curare che lo studente, che parte da un buon livello di conoscenze e competenze o manifesta particolari interessi, possa esprimere al meglio le proprie capacità culturali e dare contributi personali all'attività didattica, eventualmente anche attraverso l'organizzazione di uno specifico lavoro di approfondimento disciplinare e interdisciplinare;

- accogliere serenamente dagli studenti e dai genitori obiezioni e proposte di discussione su tutti i problemi relativi alla situazione scolastica, purché esse vengano condotte con la dovuta correttezza e si manifestino in tempi concordati e circoscritti; ciò non comporta per l'insegnante l'obbligo di accettare qualsiasi richiesta degli studenti.

Gli Studenti

Esprimendo a tutti gli effetti un ruolo attivo nel processo educativo, nell'affrontare l'impegno formativo gli studenti sono chiamati ad assumere un atteggiamento di crescente responsabilità.

Per tale motivo si impegnano a:

- aderire alla proposta educativa della scuola sul piano delle responsabilità comportamentali frequentando con regolarità le lezioni, rispettando la puntualità nell'inizio delle lezioni, rispettando e usando in modo adeguato spazi e attrezzature della scuola;
- partecipare attivamente al dialogo formativo: rispondendo alle sollecitazioni dell'insegnante, accettando le opinioni diverse dalla propria, seguendo le indicazioni di metodo offerte dai docenti e richiedendo, se necessario, ulteriori spiegazioni, accettando l'impegno dello studio come momento imprescindibile e continuo di formazione, assumendo un ruolo propositivo nell'analisi e nella rielaborazione delle proposte didattiche;
- rielaborare i contenuti proposti in classe: ripercorrendo quotidianamente, attraverso gli appunti personali e i manuali in dotazione, le linee metodologiche seguite dall'insegnante nell'affrontare gli argomenti e nel presentare particolari strategie risolutive; acquisendo in forma organica i diversi contenuti del corso di studi e le loro relazioni; eseguendo, a conclusione del percorso precisato, i compiti assegnati; effettuando approfondimenti, ricerche, raccolta di documentazione;
- acquisire consapevolezza della qualità del proprio apprendimento: riconoscendo e correggendo, sulla base delle indicazioni dei docenti, gli errori effettuati; rivedendo di volta in volta le conoscenze e riorganizzandole sistematicamente; cercando di misurare il proprio grado di apprendimento sulla base dei criteri di valutazione indicati nelle programmazioni didattiche;
- vivere in modo corretto i momenti della valutazione: considerando le prove scritte ed orali come momenti costitutivi del proprio percorso formativo, necessari sia ad orientare uno studio altrimenti troppo dipendente dagli stimoli contingenti, sia a misurarne l'efficacia in termini di acquisizioni stabili e sistematizzate; assumendo il voto proposto dall'insegnante come indicatore del grado di conseguimento degli obiettivi prefissati; comunicando regolarmente alla famiglia i propri voti.

I Genitori

I Genitori hanno, oltre che il diritto, la responsabilità di collaborare al processo educativo dello studente.

Si impegnano pertanto a:

1. aderire alla proposta educativa della scuola, prendere visione dei documenti di programmazione, del regolamento d'Istituto e delle norme e regolamenti interni alla scuola, impegnandosi a rispettarli;
2. partecipare agli incontri collegiali e alle iniziative di approfondimento dei temi pedagogici ed educativi;
3. prestare attenzione al lavoro scolastico dei propri figli, stimolandone la motivazione allo studio e valutandone l'applicazione e i tempi del lavoro;
4. acquisire consapevolezza delle dinamiche di apprendimento, di crescita e maturazione dei propri figli, attraverso i colloqui individuali con gli insegnanti, l'analisi delle prove scritte e il riscontro delle valutazioni;
5. recepire le informazioni relative alla valutazione degli apprendimenti dei propri figli, che la scuola puntualmente fornisce tramite i registri elettronici, la consegna dei compiti, i colloqui, ecc., richiedendo tempestivamente notizie in carenza di comunicazioni;
6. prendere atto in modo sereno ed equilibrato delle valutazioni assegnate dal docente, nella consapevolezza di avere diritto, al riguardo, a chiarimenti esaurienti;
7. favorire la maturazione delle capacità relazionali, di autovalutazione e di autostima dei propri figli;
8. limitare alle esigenze improrogabili le assenze dei figli, i ritardi e le uscite anticipate.

Personale ATA

Il personale Ausiliario Tecnico Amministrativo assolve alle funzioni connesse alle attività della scuola in collaborazione con il capo di Istituto e con il personale docente.

Collegio dei Docenti.

Le funzioni del Collegio dei Docenti sono quelle previste dall'art. 7 del D.L. n°297 del 16/04/94 (Testo unico delle disposizioni legislative in materia di istruzione).

Il collegio si insedia all'inizio di ciascun anno scolastico ed in seguito si riunisce con scadenze e tempi predeterminati o quando il Preside ne ravvisi la necessità e l'urgenza o quando almeno 1/3 dei componenti ne faccia richiesta.

Il Consiglio di Istituto e la Giunta Esecutiva

Il *Consiglio d'istituto* è l'organo di autogoverno della Scuola, nell'ambito dei limiti previsti dalla Legge istitutiva (art. 5 D.P.R. n. 416/74). Ha potere deliberante è formato dal Dirigente scolastico, membro di diritto, da 8 Docenti, 4 Genitori, 4 Studenti e 2 rappresentanti A.T.A., che vengono eletti secondo le scadenze e le modalità previste dalle norme vigenti.

La *Giunta Esecutiva* è formata dal Dirigente scolastico, dal Direttore dei Servizi Generali Amministrativi e da un rappresentante rispettivamente dei Docenti, degli Studenti, dei Genitori e del personale non docente presenti in Consiglio di Istituto. Essa ha il compito di preparare i lavori del Consiglio di Istituto e di proporre le relative delibere.

Dipartimenti Disciplinari

I dipartimenti si riuniscono all'inizio di ciascun anno scolastico per la revisione dei piani di lavoro disciplinari dagli stessi formulati.

Consigli di Classe

Le funzioni del consiglio di classe sono quelle previste dall'art.5 del D.L. n°297 del 16/04/97. All'inizio di ogni anno scolastico predispone la programmazione di classe sulla base del "**Documento di indirizzo per la programmazione del consiglio di classe**" deliberato dal Collegio dei Docenti. Le riunioni con tutte le componenti sono aperte alla partecipazione di tutti i genitori e gli alunni. Per ogni consiglio di classe sono nominati dal Dirigente Scolastico **un coordinatore ed un segretario**.

Il coordinatore svolge i seguenti compiti:

- Presiede e coordina i consigli di classe (ad eccezione di quelli dedicati agli scrutini);
- Riferisce ai genitori e agli alunni quanto emerso nell'incontro dei soli docenti;
- Stende il piano didattico per la classe.

Al segretario sono affidati compiti di verbalizzazione delle sedute.

L'AREA DELL'ORGANIZZAZIONE E DEI SERVIZI

Nella scuola dell'Autonomia il personale A.T.A. (Ausiliario, Tecnico, Amministrativo) è chiamato ad operare in sintonia con le altre componenti per la realizzazione degli obiettivi generali che l'istituzione si prefigge. La collaborazione e la condivisione dei fini risulta fondamentale nel determinare la qualità di ogni azione didattica ed educativa.

L'Ufficio di Segreteria si articola in due uffici: **didattico e amministrativo**.

Le procedure standard prevedono i seguenti tempi e modi di erogazione del servizio:

Iscrizioni

La domanda di iscrizione alla classe prima va formulata su apposito modulo predisposto presso la nostra scuola, dopo un colloquio con il Dirigente Scolastico.

Per l'iscrizione alle classi successive alla prima, gli alunni saranno invitati secondo un calendario a regolarizzare l'iscrizione.

Rilascio certificazioni

Le scadenze per la consegna sono così fissate :

- Certificati di iscrizione e frequenza: 3 giorni
- Certificati con voti: 5 giorni
- Certificati attestanti il superamento dell'esame di Stato: dal quinto giorno successivo alla pubblicazione dei risultati dell'esame di Stato
- Altre certificazioni o dichiarazioni particolari: 5 giorni

Orario di apertura degli uffici di segreteria

La segreteria è aperta agli alunni e al pubblico dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.30.

Orario di ricevimento del Dirigente Scolastico

Il Dirigente Scolastico è presente e riceve senza particolari formalità dalle ore 8.00 alle ore 17.00 di tutti i giorni, ma, per evitare disagi causati da eventuali particolari impedimenti o assenze per Servizio, è preferibile fissare un appuntamento.

STRUTTURE

Descrizione degli edifici

La scuola consta di n°3 edifici, uno dei quali è utilizzato solo in parte e per attività sussidiarie. L'edificio interamente utilizzato ha il seguente sviluppo planimetrico:

- mq. 425.04 per il piano terra
- mq. 312.18 per il piano primo
- mq. 457.04 per il piano secondo
- mq. 800.00 per il lato Est – piano terra
- mq. 750.00 per il lato Ovest, suddiviso in:
- mq. 250.00 piano terra
- mq. 250.00 primo piano
- mq. 250.00 secondo piano

La superficie complessiva è di mq. 2744.26 e comprende oltre le aule per la normale attività didattica i seguenti locali:

- n. 1 Palestre
- n. 1 Palestrina
- n. 1 Spogliatoio danza
- n. 1 Laboratorio di informatica
- n. 1 Laboratorio di Fisica – Elettro R.R.T.
- n. 1 Sala conferenze
- n. 1 Sala meteo
- n. 1 Laboratorio Esercitazioni di Navigazione Aerea (simulatore di volo)
- n. 1 Laboratorio Visual Room Simulator (esercitazioni pratiche di Circolazione Aerea)
- n. 1 locale stazione Radio-Locatelli
- n. 1 Biblioteca
- n. 1 Locale bar/ristoro
- n. 1 Sala insegnanti
- n. 27 Aule quasi tutte dotate di sistema audiovideo/Pc/monitor/coll. Internet/LIM (Progetto Aule virtuali)

Attrezzature

Tutte le aule sono dotate di sistema audio-video/Pc/monitor/coll. Internet (Progetto Aule virtuali).

La nostra scuola orientata verso una solida e moderna didattica, presenta da alcuni anni una interessante iniziativa basata su un sistema multimediale. Si genera così una soluzione integrata e flessibile di videocomunicazione interattiva, in grado di registrare la lezione e di renderla fruibile da casa, via internet, agli studenti assenti.

Sicurezza

La scuola predispone un piano di evacuazione in caso di incendio o altra calamità e, sotto il profilo dei comportamenti nell'utilizzo delle strutture e dei materiali dei vari laboratori, detta le norme necessarie alla sicurezza del personale e degli alunni.

L'AREA DELLA DIDATTICA

Registrazione elettronica delle attività didattiche e comunicazioni alle famiglie

Le famiglie hanno la possibilità, tramite un accesso riservato, di consultare il registro informatico per conoscere i dati relativi all'andamento del profitto in ogni disciplina, le indicazioni sulla frequenza, la registrazione delle lezioni, i compiti assegnati, l'esito delle attività di recupero ed eventuali annotazioni specifiche dei singoli docenti.

Questa possibilità integra e non sostituisce gli abituali canali di relazione tra scuola e famiglia; il colloquio resta il luogo privilegiato della comunicazione tra docenti e genitori, utile ad una più completa e documentata informazione reciproca, oltre che al confronto sull'andamento del percorso educativo e culturale. Ciascun docente, previo appuntamento, è a disposizione dei genitori alla mattina per un'ora alla settimana, secondo il calendario appositamente predisposto e distribuito agli studenti ad inizio ottobre.

Il Regolamento di disciplina degli studenti

Il comportamento deve essere improntato alla correttezza e al rispetto dei luoghi senza eccessi nell'abbigliamento, che deve essere sobrio, consono all'attività didattica e nell'acconciatura, con capelli sempre ordinati e corti. Linguaggio e gesti appropriati all'ambiente scolastico.

La permanenza nell'Istituto è legata non solo all'ottemperanza degli impegni scolastici e disciplinari, ma anche alla consonanza di intenti educativi tra scuola, famiglia e alunno.

La direzione dell'Istituto si riserva l'esclusiva competenza di accogliere le domande di prima iscrizione e di riconfermarle per gli anni successivi.

Il giudizio sulla condotta riguarda non solo il comportamento durante le ore di lezione, ma anche la partecipazione e la diligenza nell'adempimento dei doveri scolastici.

Viene allontanato dall'Istituto nel corso dell'anno scolastico l'alunno che abbia commesso mancanze ritenute gravi dal Collegio Docenti, che abbia assunto atteggiamenti non improntati al rispetto di docenti e compagni, comportamenti che possono essere ritenuti di cattivo esempio per l'intera comunità scolastica.

In particolare:

- gli alunni sono responsabili di eventuali danni alle cose di proprietà dell'Istituto e di coloro che lo frequentano;
- gli alunni devono indossare la divisa scolastica;
- agli alunni non è permesso di indossare pantaloncini, abiti succinti e quant'altro che non sia consono all'ambiente scolastico;
- gli alunni non devono lasciare incustoditi effetti personali; la direzione non risponde di eventuali ammanchi, smarrimenti, danni;
- è fatto divieto agli alunni di portare a scuola giornali, riviste, libri sconvenienti e quanto può recare danno all'ambiente educativo;
- è severamente vietato fumare in qualsiasi luogo all'interno dell'edificio scolastico e delle sue pertinenze;
- durante le ore di lezione gli alunni usciranno dalle aule solo per motivi di stretta necessità;
- non è consentito consumare cibo o bevande durante le ore di lezione;
- non è consentito masticare gomma americana;
- è assolutamente vietato l'uso di cellulari durante le ore di lezione;
- nessun alunno è autorizzato a sostare nei corridoi;
- biciclette, moto e motorini devono essere parcheggiati in ordine nel luogo adibito a ciò, tuttavia la scuola non può assumersi la responsabilità della loro custodia.

Criteri di assegnazione del voto di condotta

La valutazione della condotta, attribuita collegialmente dal consiglio di classe, prevede l'utilizzo dell'intera scala decimale; il voto concorre alla valutazione complessiva dello studente e nel triennio concorre alla determinazione dei crediti scolastici. Se inferiore a sei decimi, il voto determina la non ammissione al successivo anno di corso e all'esame conclusivo del ciclo.

Sulla base di questi riferimenti si definisce la seguente corrispondenza, precisando che l'attribuzione del voto non richiede che siano rispettati tutti i descrittori.

VOTO	CORRISPONDENZA VALUTAZIONE - COMPORTAMENTI INDICATORI
10	<ul style="list-style-type: none"> • Interesse e partecipazione costruttiva alle attività scolastiche • Regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche • Pieno rispetto degli altri e della istituzione scolastica • Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe e con i docenti • Scrupoloso rispetto delle norme del Regolamento di Istituto • Costante puntualità rispetto agli orari
9	<ul style="list-style-type: none"> • Positiva partecipazione alle attività scolastiche • Costante adempimento dei doveri scolastici • Rispetto delle norme del Regolamento di Istituto • Ruolo collaborativo all'interno della classe e con i docenti • Puntualità rispetto agli orari e alle consegne • Capacità di cooperazione e di lavoro in gruppo
8	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione corretta alle attività scolastiche • Adeguato adempimento dei doveri scolastici • Sostanziale rispetto degli orari e delle consegne • Ruolo generalmente collaborativo all'interno della classe e con i docenti
7	<ul style="list-style-type: none"> • Disturbo del regolare svolgimento delle lezioni • Ripetuti ritardi • Autocontrollo non sempre adeguato • Presenza di gravi annotazioni disciplinari sul registro di classe
6	<ul style="list-style-type: none"> • Frequente disturbo dell'attività didattica • Ruolo non collaborativo all'interno della classe • Non adeguato autocontrollo • Episodi sanzionati con la sospensione dalle attività didattiche
5	<ul style="list-style-type: none"> • Sospensione superiore a quindici giorni.

Gli obiettivi e la valutazione

I diversi percorsi curricolari si propongono obiettivi comuni. Il quadro seguente riassume, in ordine di conoscenza, competenze e capacità, le acquisizioni attese per ogni studente:

10/9 *rendimento ECCELLENTE-OTTIMO*

- *Lavori completi*
- *Assenza totale di errori*
- *Ampiezza dei temi trattati*
- *Rielaborazione personale*
- *Originalità*
- *Esposizione fluida, ricca, articolata*

8 *rendimento BUONO*

- *Possesso di conoscenze approfondite e di sicurezza dei procedimenti*
- *Assenza di errori concettuali*
- *Rielaborazione critica soddisfacente*

- *Esposizione articolata e fluida*
- 7 rendimento DISCRETO**
- *rielaborazione personale sufficientemente ampia ed approfondita*
 - *sicurezza nelle conoscenze e nell'applicazione, pur commettendo qualche errore*
 - *esposizione coerente, abbastanza fluida e precisa*
- 6 rendimento SUFFICIENTE**
- *conoscenza degli elementi essenziali*
 - *capacità di procedere nelle applicazioni dei contenuti, pur con errori non molto gravi*
 - *esposizione semplice, abbastanza chiara e coerente, se guidata dall'insegnante*
- 5 rendimento INSUFFICIENTE**
- *conoscenza parziale e frammentaria dei minimi indispensabili per procedere correttamente nell'applicazione*
 - *esposizione incerta, lessico impreciso, malgrado la guida dell'insegnante*
- 4 rendimento GRAVEMENTE INSUFFICIENTE**
- *mancata acquisizione degli elementi essenziali e impossibilità di procedere nella applicazione*
 - *lavoro incompleto nelle parti essenziali*
 - *esposizione frammentaria e scorretta, linguaggio improprio, malgrado la guida del docente.*
- 3 rendimento ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE**
- *assenza totale o pressoché totale di conoscenze, gravissime lacune di ordine logico linguistico, assenza di ogni rielaborazione.*

CALENDARIO SCOLASTICO

L'anno scolastico è diviso in due periodi:

- **1° Trimestre** dal 14 Settembre 2015 al 15 Dicembre 2015
- **2° Pentamestre** dal 16 Dicembre 2015 all'8 Giugno 2016
- **Pagellino intermedio** 18 Marzo 2016

Orario scolastico

<u>DAL 14/09/2015 AL 02/10/15</u> <u>SENZA SABATO</u>	<u>DAL 05/10/15 AL 20/05/16</u>
1^ segnale campana ore 07.55	1^ segnale campana ore 07.55
2^ segnale campana ore 08.00 - inizio lezioni	2^ segnale campana ore 08.00 - inizio lezioni
1° ora 08.00 – 09.00	1° ora 08.00 – 09.00
2° ora 09.00 – 09.55	2° ora 09.00 – 09.55
3° ora 09.55 – 10.50	3° ora 09.55 – 10.50
<i>Intervallo</i> 10.50 – 11.00	<i>Intervallo</i> 10.50 – 11.00
4° ora 11.00 – 11.55	4° ora 11.00 – 11.55
5° ora 11.55 – 12.50	5° ora 11.55 – 12.50
	<i>Pausa pranzo</i> 12.50 – 13.10
	6° modulo 13.10 – 13.55
	7° modulo 13.55 – 14.40
	8° modulo 14.40 – 15.25
	9° modulo 15.25 – 16.10

Le attività scolastiche attivate nei moduli pomeridiani saranno preferibilmente: Ed.Fisica, Religione e Laboratori.

Giorni di vacanza

- Lunedì 7 dicembre 2015 (ponte) – martedì 8 dicembre 2015 (Immacolata Concezione)
- Da mercoledì 23 dicembre 2015 a mercoledì 6 gennaio 2016 (vacanze di Natale)
- Da lunedì 8 febbraio 2016 a martedì 9 febbraio 2016 (carnevale)
- Da giovedì 24 marzo 2016 a martedì 29 marzo 2016 (vacanze di Pasqua)
- Lunedì 25 aprile 2016 (festa della Liberazione)
- Giovedì 2 giugno 2016 (festa della Repubblica)

COLLEGIO DOCENTI

DATA	ATTIVITA'
10/09/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Relazione finale DS a.s. 2015/2016 • Definizione attività di programmazione iniziale • Individuazione responsabili organizzativi • Progetto accoglienza • Bergamo Scienza
16/12/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica e valutazione attività primo trimestre
12/05/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Adozione testi • Criteri di valutazione finale
09/06/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Proposte a.s. 2016/2017

CONSIGLI DI CLASSE

DATE	ATTIVITA'
MESE DI SETTEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza delle varie problematiche riguardanti le classi prime
MESE DI OTTOBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Stesura piani didattici per le classi • Verifica andamento didattico – disciplinare
MESE DI NOVEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Colloqui individuali con genitori
MESE DI DICEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Scrutini primo trimestre • Consegna pagelle

MESE DI GENNAIO	<ul style="list-style-type: none"> • Colloqui individuali con i genitori
MESE DI MARZO	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica andamento didattico – disciplinare • Consegna pagellino intermedio e colloqui individuali con genitori
MESE DI MAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica andamento didattico – disciplinare • Colloqui individuali con genitori
DALL' 11/06/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Scrutini finali

La progettualità e l'ampliamento dell'offerta formativa: l'opuscolo integrativo al POF

La legge sull'Autonomia scolastica (L. 59/1997) invita le singole scuole a svolgere compiti istituzionali con un'ottica e una finalità nuova e ad assumere nuove mansioni e più qualificate responsabilità. Si richiede cioè alle scuole una capacità di iniziativa e di inventiva che sappia affiancare all'offerta culturale curricolare la progettazione di percorsi formativi integrativi.

All'attività didattica curricolare si accompagna da tempo un costante e proficuo lavoro di ricerca che coinvolge in **attività integrative e progetti extracurricolari** docenti, alunni, esperti e referenti esterni alla scuola.

Il quadro complessivo delle attività integrative e dei progetti organizzati e promossi dalla nostra scuola viene allegato al POF.

AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

IPAD

L'istituto Locatelli, da sempre all'avanguardia nell'uso di nuovi strumenti informatici, ha implementato un nuovo modo d'interazione scolastica tra professori ed alunni grazie all'utilizzo di tavolette elettroniche (IPAD) e di una soluzione di gestione (console) ad uso del personale docente, abilitata anche all'utilizzo di PC portatili da parte degli studenti (tramite installazione di applicativo). Grazie a ciò è possibile abilitare un modello d'interazione in classe estremamente innovativo, dando agli studenti uno strumento informatico facile e versatile ed ai docenti uno modo semplice ed efficace per monitorare l'apprendimento e/o i progressi degli studenti.

Obiettivi di progetto

Obiettivo del progetto è la realizzazione di una soluzione "client-console" per la gestione di IPAD in dotazione ai singoli studenti, tramite:

1. gestione e controllo nell'impiego delle tavolette elettroniche (IPAD) in dotazione agli Allievi durante le ore di lezione presso l'Istituto d'Istruzione;
2. gestione dei documenti di testo (appunti, cartelle, tesine) in formato Office e PDF che gli alunni potranno evidenziare ed integrare con delle note ai documenti;
3. condivisione cartelle all'interno della rete LAN dell'istituto ove inserire dispense e documenti per gli studenti. Le cartelle possono contenere sia documenti di tipo office, che multimediali (immagini, audio e video). Lo studente può sincronizzare il suo IPAD alla cartella relativa al suo corso, con la possibilità anche di scaricare i files sul proprio IPAD.

Descrizione del progetto

Il progetto prevede di dotare gli alunni di tavolette elettroniche IPAD sulle quali verranno installati degli applicativi per la gestione dell'interattività e dei testi. Il personale docente invece utilizza dei normali PC e/o portatili ove verrà installato un programma di controllo e gestione (console).

Il progetto è composto da più elementi:

Hardware

Le tavolette elettroniche utilizzate sono IPAD della Apple. Un display di circa 10 pollici con risoluzione ad alta definizione, di peso molto contenuto e con durata della batteria di circa 10 ore rendono l'IPAD estremamente adatto all'ambiente scolastico. Inoltre il Sistema Operativo IOS dell'IPAD robusto e sicuro si adatta bene all'utenza scolastica.

Software

Il software è composto da licenze di applicativi dedicati al mondo scolastico ed attività di personalizzazione per l'istituto Locatelli.

1. INTERVENTI INTEGRATIVI

1.1-Discipline linguistiche coinvolte nell'ampliamento dell'Offerta Formativa

Inglese

L'ampliamento dell'orario ha lo scopo di migliorare l'apprendimento e il lessico in generale. La presenza e l'ausilio dell'insegnante madrelingua e l'utilizzo di mezzi multimediali (CD Rom interattivi e registratori di suoni con materiale autentico e semiautentico) stimoleranno e incoraggeranno gli studenti nella pratica delle abilità comunicative. Verranno proposti argomenti di vario interesse relativamente all'età dei ragazzi, utilizzando anche materiali tradizionali con creazione di ipertesti di letteratura tecnica, relativi alle civiltà anglosassoni. Agli allievi verranno proposte consultazioni on-line di giornali, riviste e banche dati in lingua, nonché l'uso di tradizionali dizionari monolingua e bilingua. L'utilizzo di materiali audio visivi in classe facilita il conseguimento di tali obiettivi.

Spagnolo

Finalità dell'insegnamento delle lingue straniere è l'acquisizione di una padronanza che consenta la comunicazione e l'incontro con altri patrimoni di storia e civiltà. La conoscenza e il confronto costituiscono un importante aspetto educativo e formativo per la personalità degli allievi, preparano a sbocchi professionali post-diploma, oltre che fornire una risposta alle esigenze lavorative del territorio. Obiettivo dell'inserimento dello spagnolo è fornire le conoscenze utilizzabili in qualunque contesto. Considerando le indicazioni metodologiche fornite dal Quadro Comune Europeo, nell'ambito del processo di insegnamento-apprendimento della lingua straniera, alla fine del percorso didattico lo studente deve raggiungere un livello di competenze linguistiche tali da essere in grado di comprendere espressioni comunemente utilizzate e di comunicare in modo comprensibile.

1.2- Progetti delle lingue straniere

Il progetto si articola nei seguenti sottoprogetti:

A) INSEGNANTE MADRELINGUA

Finalità/obiettivi:

Potenziamento delle abilità comunicative.

Metodologia:

Lezioni in lingua originale con utilizzo di diversi tipi di sussidi (articoli di giornale e riviste, saggi, brani di carattere letterario, video)

Destinatari: studenti di tutte le classi.

Modalità di verifica-valutazione: osservazione del lavoro in itinere, valorizzazione degli interventi personali.

B) CERTIFICAZIONI INTERNAZIONALI DI LINGUA STRANIERA

- INGLESE: PET

Insegnante responsabile la Prof. Boni e l'insegnante di madre lingua

Finalità/obiettivi:

Libera adesione, conseguimento titoli con validità europea; spendibilità degli stessi in ambito universitario e lavorativo.

Metodologia:

Utilizzo di libri di testo strutturati secondo le tipologie di test previste dalle certificazioni internazionali, con strutture grammaticali e lessico adeguati ai livelli previsti dagli esami PET.

Destinatari: libera adesione - studenti delle classi 2[^].

Modalità di verifica-valutazione: nel corso delle lezioni, osservazione del lavoro in itinere, valorizzazione degli interventi personali; somministrazione di test coerenti con le richieste formulate nei papers ufficiali; esame di certificazione a richiesta degli studenti, a totale carico delle famiglie.

- INGLESE: FIRST

Insegnante responsabile la Prof. Boni e l'insegnante di madre lingua

Finalità/obiettivi:

Libera adesione, conseguimento titoli con validità europea; spendibilità degli stessi in ambito universitario e lavorativo.

Metodologia:

Utilizzo di libri di testo strutturati secondo le tipologie di test previste dalle certificazioni internazionali, con strutture grammaticali e lessico adeguati ai livelli previsti dagli esami FIRST.

Destinatari: libera adesione - studenti delle classi 5[^].

Modalità di verifica-valutazione: nel corso delle lezioni, osservazione del lavoro in itinere, valorizzazione degli interventi personali; somministrazione di test coerenti con le richieste formulate nei papers ufficiali; esame di certificazione a richiesta degli studenti, a totale carico delle famiglie.

- SPAGNOLO: DELE

Insegnante responsabile la Prof. Belotti e l'insegnante di madre lingua

Finalità/obiettivi:

Libera adesione, conseguimento titoli con validità europea; spendibilità degli stessi in ambito universitario e lavorativo.

Metodologia:

Utilizzo di libri di testo strutturati secondo le tipologie di test previste dalle certificazioni internazionali, con strutture grammaticali e lessico adeguati ai livelli previsti dagli esami DELE

Destinatari: : libera adesione - studenti delle classi 4[^].

Modalità di verifica-valutazione: nel corso delle lezioni, osservazione del lavoro in itinere, valorizzazione degli interventi personali; somministrazione di test coerenti con le richieste formulate nei papers ufficiali; esame di certificazione a richiesta degli studenti, a totale carico delle famiglie.

2. ECDL (Patente Europea di guida del Computer)

L'ECDL (European Computer Driving Licence , cioè, alla lettera, "Patente europea di guida del computer") è un certificato che attesta il possesso dell'insieme minimo di abilità necessarie per poter lavorare col personal computer - in modo autonomo o in rete - nell'ambito di un'azienda, un ente pubblico, uno studio professionale ecc.

Analogamente alla patente di guida dei veicoli, è uno standard di riferimento riconosciuto a livello internazionale e costituisce un credito riconosciuto anche in diverse facoltà universitarie.

L'ECDL è sostenuta dall'Unione Europea, che l'ha inserita fra i progetti comunitari diretti a realizzare la Società dell'Informazione, ed è gestita in Italia da AICA (Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico)

Come si consegue l'ECDL

Per ottenerla è necessario superare alcuni dei seguenti 23 moduli Nuova ECDL, consultabili sul sito <http://www.nuovaecdl.it/i-moduli>, così come saranno strutturati a regime.

Ogni modulo costituisce una competenza appartenente a una o più certificazioni Nuova ECDL e rappresenterà lo standard a livello di certificazione delle competenze ICT.

- **Computer Essentials**

[Online Essentials](#)

[Word Processing](#)

[Preadsheets](#)
[IT Security - Specialised Level](#)
[Presentation](#)
[Online Collaboration](#)
[Using Databases](#)
[Web Editing - Specialised Level](#)
[Image Editing - Specialised Level](#)
[Cad2D - Specialised Level](#)
[Health - Specialised Level](#)
[Project Planning](#)
[Advanced Word Processing](#)
[Advanced Spreadsheet](#)
[Advanced Database](#)
[Advanced Presentation](#)
[e-citizen](#)
[CAD3D](#)
[GIS](#)
[Multimedia](#)
[Smart-DCA](#)

Gli esami sono predisposti a livello nazionale ed erogati automaticamente da AICA e vengono svolti direttamente al computer.

L'Istituto in qualità di Centro accreditato (Test Center) svolge sessioni d'esame al termine di ogni modulo.

3. IL QUOTIDIANO IN CLASSE

Responsabile: Prof.ssa Silvia Brugnetti

- **Finalità/obiettivi**
Avvicinare alla lettura del quotidiano
Orientarne la decodificazione
Sensibilizzare alle tematiche socio-culturali
Promuovere la discussione e il senso critico.
- **Metodologia**
Lettura guidata o libera del quotidiano. Sintesi e focalizzazione delle tematiche trattate. Discussione riflessione e confronto
- **Destinatari**
Tutte le classi del liceo e del tecnico
- **Modalità di verifica-valutazione**
Stesura di un articolo per gruppi o singolarmente
- **Caratteristiche del progetto**
Fasi operative: da novembre 2015 fino al termine dell'anno scolastico.

4. PROGETTO EDUCAZIONE ALLA LEGALITA' ED ALLA CITTADINANZA ATTIVA *Corso di Diritto dell'Informatica*

Responsabile: Tenente Colonnello Mario Leone Piccinni

Destinatari: CLASSI 1^ TECNICO E LICEO

Le cronache quotidiane e i dati ufficiali forniti evidenziano come vi sia un rilevante aumento quantitativo e qualitativo di condotte criminali strettamente legate all'uso delle tecnologie informatiche.

L'utilizzo sempre più diffuso degli strumenti informatici nel soddisfacimento dei bisogni quotidiani della società contemporanea, ha determinato la conseguente dilatazione del numero e della tipologia dei reati e delle condotte illegali commesse in rete.

Con cadenza quasi quotidiana apprendiamo di casi relativi alla diffusione di immagini pedopornografiche, di episodi legati a frodi telematiche (phishing e farming), a furti d'identità telematica, di credenziali di accesso a sistemi informatici o di numeri di carte di credito.

I mezzi di comunicazione e la crescente informatizzazione sono il risultato del progresso scientifico ed il sintomo di una società in evoluzione, sempre più impegnata nel cercare di semplificare il proprio modo di vivere.

Ma la stessa evoluzione tecnologica ha comportato il proliferare sia di nuovi metodi di commissione di reati, sia la nascita di nuove fattispecie criminose.

Ed a questo assunto non sono affatto estranei o immuni i più giovani, i "nativi digitali", i ragazzi dell'e-generation, il vero "anello debole" dell'intera catena che costituisce la filiera multimediale degli attori del web.

E' naturale che gli adolescenti siano fortemente attratti dal desiderio di esplorare i nuovi mezzi di comunicazione, ma la scarsa esperienza potrebbe fortemente accrescere la possibilità che internet ed i videofonini possano essere adoperati in modo imprudente ed illegale.

È sulla base di tali considerazioni che l'Istituto Tecnico Aeronautico Liceo Scientifico di Bergamo "Antonio Locatelli" ha deciso di inserire tra le materie di insegnamento l'**informatica giuridica**, pensando un corso basato sulla illustrazione del diritto applicato all'informatica, specificatamente settato sull'età e sulla grande propensione degli studenti all'utilizzo dello strumento informatico, dedicato in particolare al triennio finale del corso di studi quinquennale.

L'innovativa scelta operata dall'Istituto Tecnico Aeronautico Liceo Scientifico di Bergamo "Antonio Locatelli" rappresenta quindi un *quid novis* rispetto ai piani didattici della gran parte degli istituti scolastici oggi operanti sul territorio nazionale; una scelta operata dalla direzione didattica dell'Istituto nell'esclusivo interesse dei propri studenti e finalizzata a voler dare a questi ultimi le necessarie nozioni tecniche e giuridiche per un uso corretto, prudente e consapevole degli strumenti informatici, dei media sociali, del web 2.0.

Unire la didattica all'innovazione tecnologica ed alla conoscenza del diritto applicato all'utilizzo dei moderni sistemi informatici e telematici, rappresenta, quindi, una delle *mission* dell'Istituto Tecnico Aeronautico Liceo Scientifico di Bergamo "Antonio Locatelli", che all'adozione delle più innovative soluzioni tecnologiche realizzate per la didattica, unisce la scelta di docenti specificatamente selezionati per il delicato ruolo educativo.

Finalità precipua del **corso di diritto informatico**, è informare i più giovani degli innumerevoli rischi della navigazione on line ed aprire le porte ad una serena ma seria riflessione in coloro che, straordinariamente avvezzi e capaci nell'utilizzo della rete internet, sono contestualmente poco coscienti dei rischi legali e giuridici che determinate condotte e l'inosservanza di specifiche regole possono comportare.

E' giusto che i ragazzi dell'e-generation abbiano la possibilità di utilizzare gli strumenti tipici della propria cultura e della propria epoca, ma compito della scuola è quello di seguirli ed istruirli in un uso corretto e consapevole, dando spazio alla necessaria opera di dialogo ed ascolto dei più giovani.

Proibire l'utilizzo di internet o fare terrorismo psicologico sui minori, non è certamente la soluzione idonea, significherebbe negarsi ai cambiamenti generazionali in corso e non assolvere in modo corretto all'obbligo educativo proprio degli insegnanti.

L'innovativo **corso** ha quindi la finalità di informare i giovani che internet è simile al mondo reale, un universo in cui si possono vivere esperienze positive ma anche diventare inconsapevoli vittime di esperienze negative.

Il percorso didattico tracciato si basa quindi non esclusivamente sulla elargizione delle necessarie nozioni giuridiche e tecniche, ma anche sul dialogo con i propri studenti, ciò al fine di essere in grado di poter cogliere eventuali segni di malessere, facendosi spiegare da essi stessi in quale modo stanno utilizzando il cellulare o il computer, ma soprattutto illustrando loro come utilizzare eventuali strumenti e funzioni di sicurezza.

La priorità è quella di evitare, che gli adolescenti continuino a creare sul web una *second family* ed una vita concomitante rispetto a quella del mondo reale, mentre gli adulti si ostinano nel concepire il web come qualcosa rispetto alla quale avvertono disagio ed incontrano difficoltà, consapevoli di non essere in possesso dei codici necessari per decifrarla.

5. PROGETTO SCUOLA - ATTIVITA' PRODUTTIVE"

Responsabile: Prof. Vanni Scacco

Finalità/obiettivi: Il nostro Istituto, allo scopo di favorire l'integrazione territoriale "Scuola – Attività produttive", che nello specifico sono riconducibili al settore aeroportuale, ha intrapreso una collaborazione didattica-operativa con la SACBO S.p.A., società di gestione dell'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio.

Queste attività, per il momento sperimentali, saranno suddivise in due periodi formativi che verranno svolti durante il terzo e il quarto anno scolastico.

Gli argomenti disciplinari saranno inerenti e collegati direttamente agli indirizzi ed ai percorsi curriculari previsti anche dalla riforma della scuola, nell'ambito della specializzazione Logistica – Trasporti. Per quanto sopra, durante i vari seminari, le lezioni frontali e le visite in aeroporti, che formeranno i periodi didattici, saranno sviluppate tematiche riguardanti la Normativa Aeroportuale, la Logistica nelle sue forme Generale ed Aeroportuale, la Safety, gli Human Factors e quanto attiene al Problem Solving.

La collaborazione con la Soc. SACBO prevede, fra l'altro, la partecipazione attiva nel processo didattico-formativo, di proprio personale altamente qualificato.

E' previsto che al termine del su indicato percorso la Soc. SACBO possa rilasciare ai frequentatori (per il momento volontari) un attestato di conoscenza delle materie trattate.

Destinatari: Alunni classe terze e quarte sia del liceo che del tecnico.

6. ORIENTAMENTO

Orientamento in ingresso

Responsabili: Dirigente scolastico e suoi collaboratori

Finalità/obiettivi: Il progetto punta ad offrire trasparenti ed efficaci interventi mirati a far conoscere la scuola agli studenti di terza media e alle loro famiglie riguardo alle scelte post-diploma.

Gli obiettivi prioritari sono:

- 1- Presentare l'offerta formativa e progettuale dell'Istituto agli alunni delle scuole medie del territorio, della provincia e anche di altre province;
- 2- Costruire e mantenere i contatti con le scuole secondarie di 1° grado attraverso interventi di alcuni nostri insegnanti, presso le scuole richiedenti per illustrare le finalità del nostro corso di studio, le materie e gli sbocchi professionali offerti dal nostro Istituto;
- 3- Partecipare ad iniziative ed incontro con soggetti del territorio sul tema dell'orientamento.

Orientamento in uscita

Responsabili: Prof.ssa Silvia Brugnetti

Finalità/obiettivi: L'orientamento è un processo continuo e non estemporaneo, strettamente legato al processo formativo dell'individuo; necessita quindi di un contributo decisivo sia della componente docente che di quella studentesca, nonché di genitori e di tutto il territorio.

Nel nostro Istituto si configura perciò come un processo di avvicinamento graduale ad una serie di informazioni ed occasioni formative atte a garantire gli studenti, delle classi quarte e quinte, strumenti interpretativi e investigativi per una scelta consapevole.

A tal fine si attuano interventi mirati a:

1. fornire informazioni per aiutare uno studente/ssa ad acquisire le linea guida per effettuare un buon discernimento orientativo;
2. rafforzare la circolazione delle informazioni circa le proposte orientative e formative che vengono dal mondo universitario;
3. favorire l'incontro fra studenti e testimoni privilegiati (docenti, formatori, ex studenti, ricercatori), che possono aiutare a capire gli ambiti e luoghi dove maturare una scelta;
4. rendere accessibili gli strumenti metodologici per poter fare ricerche orientative in autonomia;
5. mantenere una rete di contatti con il mondo del lavoro (aeroporti e aziende del territorio);
6. partecipare a lezioni universitarie e ad incontri formativi promossi dal Rotary Club.

Accoglienza classi prime

Il nostro Istituto da alcuni anni ha avviato un'iniziativa per l'accoglienza, che si è rivelata molto utile e gradita alle famiglie e ai futuri studenti delle classi prime.

Nel mese di luglio i nuovi iscritti, suddivisi in gruppi di 30, vivono un'esperienza di 5 giorni (dal lunedì al venerdì) presso il College di San Benedetto del Tronto alla presenza del preside e di alcuni suoi collaboratori. Durante il soggiorno i ragazzi svolgono test, attività sportive e visite guidate a stretto contatto col preside, per stabilire un legame basato sulla reciproca fiducia e conoscenza.

L'Istituto consapevole di avere un'utenza eterogenea, si impegna in un progetto di prevenzione dell'insuccesso scolastico fin dai primi giorni di scuola.

Sono previsti infatti test di ingresso, volti a verificare i livelli di partenza degli allievi, per programmare eventuali interventi finalizzati al raggiungimento di un livello di partenza omogeneo.

7. "OPERATORE AFIS "

Responsabile: Prof. Vanni Scacco

Il corso di studi, ripartito fra il secondo biennio ed il quinto anno, si pone come obiettivo primario quello di preparare l'allievo ad acquisire capacità (skills) di elaborazione, secondo criteri tassonomici, dei principi basilari delle Regolamentazioni, che sono propri della gestione del Traffico Aereo in tutte le sue peculiarità e specificità. In base alle conoscenze e capacità raggiunte, l'allievo, senza dover poi seguire corsi specifici, potrà acquisire alla fine del corso quinquennale, come riconosciuto da ENAC, la licenza di Operatore AFIS, sottoponendosi esclusivamente agli esami di idoneità ENAC.

Le programmazioni curriculari sono state rielaborate nell'ottica di armonizzarle anche con le richieste specifiche di ENAC, così come descritte nel regolamento "ad Hoc" e nelle linee guida ad esso associate.

Per quanto attiene la **Logistica del Trasporto aereo**, nel corso del quarto anno gli argomenti del programma curriculare offerti dall'Istituto, in aggiunta a quelli emanati dal Ministero della Istruzione, prevedono anche la trattazione di elementi interconnessi al rapporto uomo -macchina e più in generale degli Human Factors, così come descritti nel Doc. 9806 ICAO, in modo tale da arricchire la preparazione tecnica degli alunni con la loro capacità di affrontare e risolvere le eventuali problematiche impreviste ed imprevedibili che potrebbero presentarsi nel corso delle esercitazioni.

Durante il secondo biennio ed il quinto anno il monte ore di lezione assegnato verrà suddiviso in modo tale da permettere all'allievo di effettuare esercitazioni pratiche di gestione del traffico aereo congiuntamente alle lezioni teoriche.

Le esercitazioni pratiche saranno effettuate utilizzando la fraseologia standard ICAO in lingua inglese, in accordo al Doc. 9432 ICAO ed al manuale di comunicazione in uso presso ENAV. E' appena il caso di sottolineare che il nostro Istituto possiede un simulatore che permette di lavorare non solo imitando il traffico di aerodromo e quindi operando a vista, ma anche sfruttando la possibilità di esercitarsi con simulazioni Radar di Twr, di App. e d'Area.

Le esercitazioni tecnico operative effettuate durante il terzo anno vedranno l'allievo impegnato prevalentemente nelle attività di gestione del traffico aereo in ambito aeroportuale (AFIS / TWR) e quindi a vista, quelle del quarto anno saranno centrate nella trattazione del traffico di Avvicinamento IFR e/o VFR-S, mentre quelle del quinto anno prevedranno la simulazione del controllo RADAR di Avvicinamento e d'Area.

I programmi curriculari di **Meteorologia Aeronautica**, svolti nel corso del secondo biennio e del quinto anno, sono già in sintonia con quanto richiesto e descritto nelle linee guida per il conseguimento dell'abilitazione MET-AFIS emanate da ENAC. Nel nostro Istituto possono esser fatte esercitazioni sulla lettura e determinazione delle grandezze meteorologiche principali perché esiste un rilevatore digitale (Stazione Meteorologica automatica) che permette agli allievi di acquisire i dati rilevati e di analizzarli nelle loro combinazioni ed utilizzi operativi più significativi.

Si sottolinea il fatto che l'insegnamento dell'**Inglese** è strutturato in modo tale da far raggiungere agli allievi un livello di conoscenza e di utilizzo della lingua così come richiesto dal livello 4 ICAO riportato nell'Annesso 1 e nel Doc.9835 ICAO.

Anche i programmi di **Diritto**, oltre agli argomenti curriculari specifici, contengono già gli elementi richiesti da ENAC, in particolare quelli riconducibili al diritto aeronautico.

I programmi di studio relativi alla **Navigazione Aerea**, rivestendo anch'essi un'importanza fondamentale per questo tipo di indirizzo scolastico, oltre alla trattazione di elementi specifici quali la strumentazione di bordo e/o di navigazione, la cartografia, il calcolo delle rotte nel complesso delle loro variabili, da sempre racchiudono in se i principi basilari e le cognizioni che ENAC richiede quale patrimonio delle conoscenze degli allievi.

La struttura, l'efficienza e le specificità del mezzo aereo sono la base degli insegnamenti curriculari di **Meccanica e macchine**, materia che viene trattata in modo approfondito e puntuale in modo da arricchire il bagaglio culturale degli alunni, il che consentirà agli stessi di affrontare con la dovuta serietà e consapevolezza le problematiche che possono interessare le varie aree di impiego possibili ed ipotizzabili nel campo aeronautico.

8. INCLUSIONE SCOLASTICA ALUNNI DSA E BES

Responsabili: Prof. sse Chiara Avoni, Simona Ronchetti

La scuola in merito all'inclusione scolastica relativa agli studenti con DSA (disturbi specifici dell'apprendimento) e BES (bisogni educativi speciali) si pone i seguenti obiettivi specifici:

- 1) Attenzione per il diverso (in termini di superamento del rifiuto, dell'indifferenza o intolleranza nei confronti della diversità, vissuta come risorsa e ricchezza);
- 2) Progressiva realizzazione di spazi opportunamente attrezzati per lo svolgimento di attività specifiche (ad esempio gli incontri con la psicologa);
- 3) Attenzione alla formazione equilibrata delle classi in cui sono presenti alunni con DSA o BES. I criteri di formazione sono stabiliti anno per anno in base ai casi specifici da affrontare;
- 4) Presenza di un gruppo di lavoro relativo all'handicap, che si mantiene in costante aggiornamento;
- 5) È previsto un rapporto di continuità educativa con gli ordini di scuola precedenti e successivi;
- 6) È prevista una collaborazione con la famiglia e con i servizi socio sanitari ove ne sia necessario;
- 7) Vengono individuate strategie per percorsi di recupero e sviluppo delle potenzialità dell'alunno;
- 8) Viene valorizzato il ruolo di cooperazione, guida, modello, contatto sociale costituito dai compagni nei confronti degli alunni con BES.

In alcune classi del nostro Istituto sono infatti inseriti alunni certificati DSA e BES. La personalizzazione della didattica, che pure riguarda tutti gli studenti, è particolarmente necessaria per questi alunni: a tale scopo viene redatto un Piano Didattico Personalizzato (un documento che individua le caratteristiche e le potenzialità dell'alunno, sulla base della certificazione elaborata dall'ASL o da uno specialista abilitato), ossia un progetto di programmazione didattica che, a seconda del caso, può mantenere una sostanziale uniformità oppure differenziarsi completamente da quello seguito per la classe.

Redigere il PDP è compito dei docenti, su indicazione degli operatori socio-sanitari, in collaborazione con la famiglia.

9. STAGE

Responsabile: Dirigente scolastico e suoi collaboratori

Finalità/obiettivi: Produrre un'interazione positiva tra il mondo della scuola e del lavoro in particolare, presso aziende pubbliche, private e aeroporti lombardi. Tale esperienza è importante sia perché lo studente prende contatti con il mondo del lavoro e acquisisce maggior consapevolezza per le future scelte di vita. Gli stage saranno svolti nel periodo estivo.

Destinatari: Alunni del secondo biennio e del quinto anno.

10. ALUNNI STRANIERI

Responsabile: Prof. ssa Valeria Milesi

Finalità/obiettivi:

- Definire pratiche condivise all'interno dell'Istituto in tema di accoglienza di alunni stranieri
- Facilitare l'ingresso a scuola dei ragazzi stranieri e sostenerli nella fase di adattamento al nuovo ambiente
- Favorire un clima di accoglienza nella scuola
- Promuovere la comunicazione e la collaborazione tra scuole, e tra scuola e territorio, sui temi dell'accoglienza e dell'educazione interculturale

Metodologia:

A seguito della domanda di iscrizione e di un colloquio tra la famiglia del neo alunno e il dirigente scolastico e la referente:

- 1- Il dirigente scolastico, tenuto conto delle disposizioni legislative, delle informazioni raccolte anche attraverso documentazione (tradotta in italiano) propone l'assegnazione alla classe ritenuta più idonea.
- 2- L'insegnante coordinatore della classe prescelta, preventivamente contattato dal dirigente, provvede a informare il consiglio di classe del nuovo inserimento.
- 3- Il consiglio di classe individua un docente tutor (non necessariamente il coordinatore) che accompagni il percorso di apprendimento dell'alunno straniero.
- 4- Il consiglio di classe, attraverso il coordinatore, terrà informato dell'andamento dello studente il referente del progetto.
- 5- Nel caso in cui il consiglio di classe ritenesse opportuno, in accordo con il referente del progetto, potranno predisporre ed attuare interventi di supporto secondo le seguenti modalità: un'ora di supporto settimanale per l'apprendimento della lingua italiana (l'insegnante che effettuerà le ore di supporto non deve necessariamente fare parte del consiglio di classe anche se sarebbe auspicabile), interventi di recupero e supporto secondo le modalità previste dal Collegio docenti.

Destinatari: Alunni la cui lingua madre sia diversa dall'italiano

Modalità di verifica-valutazione: Saranno i singoli consigli di classe a valutare l'efficacia dell'intervento, nonché gli alunni e le famiglie attraverso colloqui con il coordinatore della classe, il dirigente scolastico e il referente del progetto.

11. RIORIENTAMENTO e DISPERSIONE SCOLASTICA

Responsabili: *Dirigente scolastico e coordinatori di classe*

Premessa

Il progetto è frutto di un accordo tra Assemblea dei sindaci – Società servizi socio-sanitari e le Scuole secondarie di primo e secondo grado.

Per conseguire il raggiungimento di obiettivi culturali e professionali adeguati alle nuove richieste sociali e per facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro, lo studente dovrà acquisire una formazione qualificata.

Finalità/obiettivi

- Perseguire la continuità dell'apprendimento;
- Perseguire il successo formativo con iniziative concrete per il recupero di situazioni critiche e soprattutto per la prevenzione dell'abbandono scolastico. I risultati finali, naturalmente dipenderanno dalla collaborazione degli studenti e delle rispettive famiglie, mentre la scuola da parte sua, si impegnerà ad attuare tutte le strategie possibili per colmare le lacune, motivare gli studenti, orientando gli stessi in base alle rispettive attitudini.

- Attuare una valutazione trasparente e tempestiva.
- Garantire strumentazioni didattiche/tecnologiche adeguate.
- Garantire offerte formative integrative, valorizzando le inclinazioni personali degli studenti.

Convinti che il successo dell'apprendimento sia assolutamente imprescindibile da un clima scolastico positivo, l'Istituto ritiene particolarmente importante:

- il dialogo e il confronto;
- l'apertura agli stimoli culturali scolastici ed extrascolastici;
- l'abitudine all'aggiornamento documentato.

12. EDUCAZIONE ALLA SESSUALITA' E ALLA AFFETTIVITA'

Responsabili: Prof.ssa Fabiana Riva

Relatori: Dott. Marco Gargano e Dott.ssa Chiara Penco

Finalità/obiettivi:

- Approfondire percorsi di conoscenza dell'universo femminile e maschile, anche alla luce degli stereotipi culturali diffusi
- Analizzare la sessualità adolescenziale nel suo immaginario e nelle sue rappresentazioni
- Apportare all'esperienza di ciascuno elementi validi per potere fare scelte responsabili nell'ambito dell'affettività e della sessualità, anche in materia di contraccezione e prevenzione di malattie sessualmente trasmesse
- Migliorare la capacità comunicativa delle emozioni

Metodologia: Percorso strutturato attraverso momenti di informazione e formazione dialogata in classe

Destinatari: Studenti delle classi prime

Modalità di verifica-valutazione: Questionario distribuito all'inizio e al termine del percorso, il cui esito sarà restituito a livello collegiale in particolare anche alle famiglie. Il percorso prevede la collaborazione degli insegnanti di scienze della classe per le unità didattiche di anatomia e fisiologia della riproduzione e due incontri con gli esperti per affrontare le seguenti tematiche:

- 1) Le malattie sessualmente trasmesse, la contraccezione.
- 2) Affettività e sessualità nelle differenze di genere alla luce degli stereotipi culturali

Periodo: inizio del pentamestre

13. CORSO DI EDUCAZIONE ALIMENTARE

Responsabili: Prof.sse Elena De Laurentiis, Fabiana Riva

Relatori: Dietista, nutrizionista da definire

Finalità/Obiettivi: Imparare a conoscere gli alimenti e scoprire in cosa consiste una corretta alimentazione come miglior forma preventiva contro il sovrappeso e l'obesità e, di conseguenza, l'instaurarsi di patologie metaboliche quali, per esempio, diabete, ipertensione arteriosa. Il corso, oltre a fornire una panoramica generale su micro e macro nutrienti e sulla loro distribuzione negli alimenti, fornisce indicazioni sulle diverse esigenze alimentari a seconda dell'età e dell'attività sportiva praticata e dispensa consigli per la distribuzione degli alimenti nell'arco della giornata

Metodologia: lezione frontale e, se possibile, metodologia didattica di tipo attivo che coinvolge i partecipanti nell'analisi di reali casi di studio, discussioni in aula e simulazioni

Destinatari: studenti del liceo coreutico e chiunque dimostri interesse per l'argomento

Modalità di verifica-valutazione: non prevista

Periodo: pentamestre

14. GIOVANI SPIRITI

Responsabili: Fabiana Riva e Brugnetti Silvia

Relatori: Docenti delle classi prime e seconde

Finalità ed obiettivi: E' un progetto di prevenzione primaria volto alla sensibilizzazione dei ragazzi adolescenti sull'uso ed abuso di alcol, sostanze legali ed illegali e di altri comportamenti a rischio quali la guida sotto l'effetto di sostanze psicoattive e il gioco d'azzardo. Tale progetto contribuisce al miglioramento delle relazioni all'interno del gruppo classe, crea maggiore consapevolezza sulle problematiche, sulla pericolosità ed i rischi conseguenti all'utilizzo delle sostanze e coopera al significativo progresso del livello di pensiero critico, soprattutto rispetto all'analisi dei messaggi pubblicitari subliminali. Il percorso educativo è pensato, dedicato e declinato per e con i giovani e prende il nome dallo spettacolo teatrale sull'alcol che la compagnia teatrale "La Pulce" da diversi anni propone alle scuole di tutta Italia.

Sia nel primo che nel secondo anno il lavoro in classe, proposto dai docenti, cercherà di perseguire degli obiettivi specifici legati alla promozione di importanti abilità di vita (life skills), tese ad aumentare il livello di protezione degli studenti rispetto all'utilizzo di sostanze e al gioco d'azzardo e più in generale rispetto all'acquisizione di comportamenti salutari.

- Sviluppo delle capacità assertive
- Sviluppo delle capacità critiche
- Sviluppo della capacità di resistenza alle pressioni dei pari
- Sviluppo dell'educazione normativa
- Miglioramento delle informazioni possedute

La proposta di sviluppo di tali abilità e conoscenze è inserita all'interno della trattazione di due grandi tematiche:

Il primo anno: uso di sostanze e guida di veicoli

Il secondo anno: il gioco d'azzardo e utilizzo compulsivo nuove tecnologie

Metodologia: Questo disegno di prevenzione, di durata biennale, promosso dal Dipartimento delle Dipendenze di Asl Bergamo e dall'Ufficio Scolastico Territoriale, si realizza grazie alla proficua collaborazione con il Comune di Bergamo, il Centro Universitario Sportivo, altri istituti di istruzione secondaria superiore della provincia di Bergamo, l'Associazione Atena, la compagnia teatrale La Pulce, il Comitato di Bergamo dell'Unione Italiana Sport per Tutti con il progetto Indyscyplinati, il gruppo musicale Croceinfissi ed alcuni partners di locali del territorio come Bobadilla Feeling Club.

La metodologia mira a coinvolgere i diversi attori della realtà scolastica utilizzando riferimenti teorici e metodologie di lavoro coerenti con le linee guida e le buone prassi di prevenzione, efficaci per rivolgersi a ragazze e ragazzi che attraversano la delicata fase del passaggio generazionale. E' prevista la visione di filmati, anche di tipo pubblicitario, l'esame di norme giuridiche (es. Codice della strada e Codice penale), la lezione frontale e lavori di gruppo incentrati sul problem solving. Al termine del percorso è programmata la partecipazione a due spettacoli strettamente correlati alle tematiche affrontate nel progetto: il primo sull'uso di sostanze e guida di veicoli: "Giovani Spiriti sulla strada" e un secondo sul gioco d'azzardo: "Circo delle Illusioni".

Modalità di verifica e di valutazione: Questionario distribuito all'inizio e al termine del percorso, il cui esito sarà restituito a livello collegiale, in particolare alla Asl di Bergamo, per la successiva elaborazione di statistiche.

Destinatari: studenti delle classi prime e seconde.

Periodo: pentamestre

15. POSTURA E PORTAMENTO

Responsabile: Prof.ssa Elena De Laurentiis

Relatore: Prof.ssa Elena De Laurentiis

Finalità ed obiettivi: La giusta postura durante la camminata e la posizione seduta trasmettono precisi messaggi circa la nostra persona, condizionando il giudizio degli altri su di noi e la loro relazione ad una nostra eventuale richiesta. Punto di partenza per avere un'immagine positiva è la postura, per infondere negli altri sicurezza e raffinatezza; una bella postura con mento alto, spalle dritte e andatura disinvolta, comunica agli altri quanto crediamo in noi stessi e quanto ci sentiamo sicuri. Per fare ciò è necessario conoscere l'impostazione corretta attiva del corpo. Il corso tenderà a portare all'attenzione dei discenti quali sono i vizi del portamento, a focalizzarli nella propria postura e a correggerli.

Metodologia: Si metteranno gli studenti davanti allo specchio e si lavorerà sulla corretta camminata e sul portamento da assumere in posizione eretta e seduta sottolineandone i vantaggi che si ottengono sotto il profilo fisiologico ed estetico.

Modalità di verifica e di valutazione: prova di camminata e di seduta

Destinatari: studenti delle classi prime

Periodo: incontri di due ore complessive distribuiti per classe nell'arco dell'intero anno scolastico.

16. L'ARTE DEL BON TON E DEL GALATEO

Responsabile: Prof.ssa Elena De Laurentiis

Relatore: Prof.ssa Elena De Laurentiis

Finalità ed obiettivi: il galateo racchiude in sé tutte le norme e le buone usanze che ogni persona dovrebbe seguire nelle varie situazioni pubbliche, anche le più comuni, come cene in un ristorante, incontri con un amico, viaggi e doni.

Metodologia: attraverso un rapido viaggio nel mondo del bon ton, il corso mira a portare all'attenzione del discente quanto sia importante l'utilizzo delle buone maniere nella vita di tutti i giorni, a tavola, nelle relazioni pubbliche e private, nel vestirsi e nella gestualità, ponendosi come obiettivo di invogliare a comportarsi meglio con il prossimo, a rispettarlo, trasmettendo raffinatezza e armonia agli occhi di chi guarda.

Modalità di verifica e di valutazione: questionario al termine dell'incontro e discussione dei risultati

Destinatari: studenti delle classi prime

Periodo: incontri di due ore complessive distribuiti per classe nell'arco dell'intero anno scolastico.

17. GALATEO MILITARE

Responsabile: Col. Mario Piccinni

Relatore: Col. Mario Piccinni

Finalità ed obiettivi: il corso nasce dall'importanza del rispetto delle regole comportamentali, non solo nella vita comune ma, anche e soprattutto in quella militare. Si vogliono fornire agli studenti consigli di stile militare e alcuni brevi cenni sul galateo.

Metodologia: Lezione frontale sull'importanza dell'immagine, sulle modalità di presentazione e dei saluti, sulle regole della conversazione, sulle norme di comportamento, della vita in società e sul lavoro, sui mezzi di comunicazione interpersonali, sulle buone maniere, sulle cerimonie e, a seguire, il dizionario delle cafonate.

Modalità di verifica e di valutazione: questionario al termine dell'incontro e discussione dei risultati

Destinatari: studenti delle classi quinte

Periodo: mese di aprile

18. IL BILIARDO A SCUOLA

Responsabile: Preside e Vicepreside

Relatore: Walter Ugolini

Finalità ed obiettivi: L'obiettivo di questo progetto è proporre una didattica che faccia ampio uso del gioco del biliardo e del "problem solving" in modo univoco, che analizzi pregi e difetti, metodi e possibilità di realizzazione. Lo strumento didattico del biliardo riesce a far conoscere ai ragazzi, e non solo a loro, il lato divertente, interessante ed utile delle materie scientifiche, cioè quello applicativo, fornendo uno scopo per lo studio di queste discipline che a volte restano piuttosto aride. Parlare di gioco, il biliardo sportivo, significa parlare di problemi e situazioni non standard; è quindi spontaneo legare questo concetto a quello del "problem solving". Di fronte ad un problema, non è tanto importante dare solo delle formule o schemi risolutivi, quanto insegnare un metodo che permetta un approccio cosciente ed efficace al quesito e dia la possibilità di analisi e valutazione dell'eventuale errore compiuto. Il corso è anche finalizzato alla formazione di una o più squadre che possano partecipare ai Giochi Sportivi Studenteschi 2016.

Metodologia: Attualmente si tende a distinguere l'apprendimento scolastico da quello non scolastico in modo molto netto; si definisce informale tutto ciò che non si apprende a scuola e, per contrasto, la parola formale è sinonimo di scolastico. Nell'apprendimento informale si vanno a collocare tutte quelle iniziative come musei delle scienze, mostre di giochi, festival della matematica e moltissime altre con contenuto altamente divulgativo; il biliardo, con tutti i suoi sviluppi matematici e fisici, può esservi collocato a pieno diritto.

L'apprendimento formale può sembrare rigido ed obsoleto ma è fondamentale per una conoscenza chiara, che funge poi da base per costruire nuove conoscenze, competenze e capacità; dall'altro lato l'apprendimento informale, che appare dispersivo, incompleto e confusionale, riesce molto spesso a suscitare curiosità e passione facendo sentire l'allievo autore del proprio apprendimento, un apprendimento che diventa attivo e non più passivo. Da un lato ci sono la fantasia e l'idea e dall'altro il rigore logico e la formalizzazione, entrambi sono fondamentali; lo sport del biliardo, in tutte le sue espressioni, diventa un ottimo catalizzatore dell'intuizione e della deduzione applicate. Pertanto ciascuna lezione comprende una prima parte della durata di circa ½ ora di sola teoria, la seconda parte sarà applicativa sul biliardo.

Modalità di verifica e di valutazione: in sede di eventuale partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi 2016.

Destinatari: studenti del convitto che manifestano interesse per il corso

Periodo: dall'inizio del mese di Ottobre per trenta lezioni settimanali presso il residence di Madone dalle 17.00 alle 19.00

19. CORSO DI BRIDGE

Responsabile: Prof.ssa Silvia Brugnetti

Relatore: Prof.ssa Nucci Pellegrini e Ing. Marco Lo Presti

Finalità ed obiettivi: Nel Bridge la fortuna non conta. Nel Bridge si impara a prendere decisioni basandosi su un numero di informazioni limitato (conoscendo solo la propria mano). Nel Bridge, per scegliere, si comunica con il proprio compagno, ma con un linguaggio codificato e trasparente anche per gli avversari. Nel Bridge si può sempre migliorare. Nel Bridge si familiarizza con concetti controintuitivi di statistica e matematica, rendendo più facile l'apprendimento di queste materie. Con tutti questi presupposti si presenta ai ragazzi un nuovo compagno: lo sport della mente che potrà accompagnarli per tutta la vita.

Metodologia: ciascuna lezione prevede una parte teorica di circa mezz'ora, seguita dall'applicazione pratica su tavoli da gioco a quattro giocatori.

Modalità di verifica e di valutazione: in sede di eventuale partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi 2016.

Destinatari: tutti gli studenti che mostrano interesse per questo gioco.

Periodo: dal mese di novembre per un totale di dodici incontri settimanali di due ore cadauno.

20. PROGETTO "PREVISIONI DEL TEMPO"

Responsabile Prof. Daniele Izzo

Finalità/obiettivi: Nell'ambito del corso di meteorologia a partire dall'anno scolastico 2013-2014 è stato attivato un progetto finalizzato all'elaborazione delle previsioni del tempo meteorologico.

Il progetto portato avanti da un gruppo selezionato di alunni prevede un lavoro quotidiano che impegna i ragazzi durante le ore di lezione pomeridiane per il tempo necessario alla realizzazione video delle previsioni meteo.

I ragazzi inizialmente devono preparare le grafiche con la previsione del tempo. Le grafiche verranno poi utilizzate dai ragazzi per registrare il video di previsione che successivamente dovrà essere caricato su Youtube nel canale meteo della scuola e anche mandato tramite WeTransfer all'emittente televisiva locale (Seilatv di Bergamo).

Per il confezionamento del prodotto, il tempo tecnico stimato è il seguente:

- Realizzazione manuale delle grafiche: non più di mezz'ora.
- Registrazione del video: molto variabile in funzione delle capacità del ragazzo ma mediamente tra 15 e 30 min.

- Lavoro del tecnico audio-video per l'assistenza alla registrazione, per il confezionamento del prodotto finale e per il successivo invio ai clienti: tempo della registrazione + 20/25 minuti per confezionare e inviare il video.

Le figure impegnate quotidianamente per le previsioni sono tre: l'alunno che si occupa di realizzare le grafiche, l'alunno che si occupa di registrare le previsioni e l'alunno che si occupa della parte tecnica conclusiva.

21. BERGAMOSCIENZA

Gli studenti della nostra scuola aeronautica coadiuvati dai propri docenti, aprono le porte del proprio istituto per consentire di dare uno sguardo al mondo aviatore, presentando non solo i principali attori del settore, ma anche quelle figure professionali meno conosciute e ugualmente indispensabili per il corretto funzionamento dell'intero comparto del trasporto aereo.

Per questa attività la figura del meteorologo e la sua disciplina sono fondamentali per la formazione del futuro pilota. Poiché si parla sempre di previsioni e non di certezze meteorologiche l'obiettivo prioritario sarà proprio quello di spiegare perché anche tra 100, 1000, 10000 anni le previsioni non saranno mai perfette, e così i vari Giuliaci, Izzo o Corazzon resteranno sempre i bersagli favoriti nel bene, ma soprattutto nel male degli utenti delle previsioni meteorologiche. Infine, davanti ad una telecamera si registreranno le previsioni del tempo come fa un vero meteorologo.

Metodologia proposta: Descrizione dell'atmosfera e della sua importanza per la vita sulla Terra attraverso una breve presentazione esposta dai nostri alunni.

Esperimenti inerenti alla pressione atmosferica effettuati nel laboratorio di fisica.

Visita della sala meteo: preparazione con relativa registrazione di una previsione del tempo da parte dei nostri alunni; per tutti i ragazzi delle classi in visita possibilità esporre e registrare come un vero meteorologo le previsioni meteo.

Modalità di verifica e di valutazione: non prevista.

Classi coinvolte: 4A, 4B, 5A, 4ALS, 4BLS, 5ALS, 5BLS.

Periodo: dal 6 al 17 ottobre dal lunedì a venerdì. Due visite al giorno: la prima dalle 9.00 alle 10.30 e la seconda dalle 11.00 alle 12.30.

In aggiunta a tali attività nell'a.s. 2015/2016 verrà svolto il seguente percorso sperimentale:

Sulle orme di Coriolis: percorso sperimentale sulla genesi e sugli effetti della forza di Coriolis.

- L'ascensore di Einstein : apparecchiatura che riproduce sperimentalmente il famoso esperimento ideale proposto da Einstein per illustrare il principio di equivalenza.

- La scimmia e il cacciatore: esperimenti di balistica.

22. PROGETTO "RADIO LOCATELLI"

Radio Locatelli nasce nell'anno scolastico in corso, su iniziativa di uno studente della scuola, Manuel Malfer, come progetto di radio-comunicazione per gli alunni frequentanti l'Istituto.

Responsabile: Manuel Malfer

Finalità ed obiettivi: imparare a comunicare con gli altri, sapere organizzare autonomamente un'attività, che richiede conoscenze tecniche, cordialità ed empatia.

Metodologia proposta: ogni mattina alle 7,30 uno speaker si alterna presso la sede della radio per comunicare il radio-giornale e le previsioni meteo. In giornata si hanno dalle due alle tre dirette, nelle quali si discute di argomenti di attualità e si comunicano gli ultimi successi musicali. Oltre a ciò la radio ha un sistema di streaming attivo 24h su 24h, con riproduzione di una playlist musicale definita.

Modalità di verifica e di valutazione: non previsti

Studenti coinvolti: è garantita a tutti gli interessati la partecipazione all'attività, secondo un calendario che consenta di conciliare l'impegno in radio con la partecipazione alle lezioni scolastiche.

23. INTERCULTURA – I NOSTRI STUDENTI STUDIANO ANCHE A MIAMI

Con il nuovo anno scolastico il nostro Istituto abbraccia l'educazione interculturale e partecipa a pieno titolo alla promozione della "società della conoscenza".

Durante il periodo estivo circa una ventina di allievi meritevoli delle classi terze e quarte dell'Istituto Aeronautico – Liceo Scientifico – Liceo Musicale e Coreutico “Antonio Locatelli” avranno la possibilità di partire per MIAMI perché decisi a costruire il loro futuro da adesso, sapendo che la cosa più importante che impareranno da questa esperienza sarà la capacità di relazionarsi con persone di culture diverse dalla propria, di instaurare con loro un rapporto costruttivo crescendo e arricchendosi dal confronto.

I nostri allievi saranno ospitati da una scuola di volo dotata anche di alloggi e mensa, la Florida Flight Training Center in Venice, Florida, 160 Est Airport Road, dotata anche di una nuova sede, la America Aviation Academy, a Brooksville, sempre in Florida, distante circa un'ora e mezza di macchina dalla sede principale. Qui gli studenti saranno seguiti da docenti del posto che impartiranno insegnamenti in lingua inglese e completeranno la loro preparazione con il simulatore di volo.

Le figure impegnate nel Progetto sono le seguenti:

Dirigente Scolastico: ricoprendo un'azione di guida e di indirizzo dell'Istituto sensibilizza docenti, studenti, famiglie sull'importanza del progetto.

Direttore della scuola di MIAMI: coordina le varie attività legate al progetto e tiene i contatti con la nostra scuola.

Tutor: docente incaricato di seguire i ragazzi all'estero, conoscere il loro percorso scolastico, impostare e monitorizzare il percorso formativo, facilitare la comunicazione sul rendimento e sull'esperienza in generale.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Giuseppe Di Giminiani