

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
LEONARDO DA VINCI
CIVITANOVA MARCHE

PTOF **2022-25**

Annualità 2024-25

Piano triennale offerta formativa



INDICE

1. ATTO DI INDIRIZZO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO	1
2. IL MODELLO ORGANIZZATIVO	
2.1. IL MODELLO ORARIO	6
3. L'ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	
3.1. LA VALUTAZIONE	8
3.2. LA VERIFICA	8
3.3. IL RECUPERO	11
3.4. I BISOGNI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO E I BISOGNI EDUCATIVI SPECIFICI (PIANO ANNUALE PER L'INCLUSIONE)	13
3.5. IL CLIL	22
3.6. L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA	22
3.7. I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO)	23
3.8. L'ORIENTAMENTO DM 63/23	25
3.9. IL PROGETTO "STUDENTI-ATLETI" DI ALTO LIVELLO E STUDENTI AFAM.....	28
4. I PROFILI DISCIPLINARI	
4.1 ITALIANO	29
4.2 LINGUE CLASSICHE	30
4.3 LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE	31
4.4 LINGUA E CULTURA STRANIERA FRANCESE	32
4.5 LINGUA E CULTURA STRANIERA TEDESCA	33
4.6 LINGUA E CULTURA STRANIERA SPAGNOLA	34
4.7 STORIA	35
4.8 FILOSOFIA.....	36
4.9 MATEMATICA, INFORMATICA E FISICA	37
4.10 SCIENZE NATURALI	39
4.11 DISEGNO	40
4.12 STORIA DELL'ARTE	41
4.13 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	42
5. IL LICEO CLASSICO	
5.1 PROFILO DI ENTRATA	43
5.2 PROFILO DI USCITA	43

5.3 IL CURRICOLO	45
5.4. IL POTENZIAMENTO DEL LICEO CLASSICO	46
5.5. IL PERCORSO DI POTENZIAMENTO-ORIENTAMENTO "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"	50
5.6. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	51
5.7. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	53
5.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	56

6. IL LICEO LINGUISTICO

6.1. PROFILO DI ENTRATA	60
6.2. PROFILO DI USCITA	60
6.3. IL DIPLOMA ESABAC	61
6.4. LA CERTIFICAZIONE IGCSE – CAMBRIDGE INTERNATIONAL	64
6.5. IL CURRICOLO	65
6.6. SPECIFICITÀ CURRICOLARI DEL LICEO LINGUISTICO	66
6.7. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	69
6.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO.....	71
6.9. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	75

7. IL LICEO SCIENTIFICO

7.1. PROFILO DI ENTRATA	79
7.2. PROFILO DI USCITA	79
7.3. IL CURRICOLO	80
7.4. L'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE	80
7.5. IL CURRICOLO DELL'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE	81
7.6. IL POTENZIAMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO E DELL'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE	82
7.7. IL PERCORSO DI POTENZIAMENTO-ORIENTAMENTO "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"	85
7.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO	86
7.9. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO	88
7.10. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO	91

8. L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

8.1. LE CERTIFICAZIONI	95
8.2. COLLABORAZIONI CONVENZIONI E INTESE CON UNIVERSITÀ ED ENTI LOCALI	95

8.3. LE COMPETIZIONI SCOLASTICHE	96
8.4. LE ATTIVITÀ SPORTIVE	98
8.5. STAGE LINGUISTICI, VISITE E VIAGGI D'ISTRUZIONE	100
8.6. L'ORIENTAMENTO SCOLASTICO	100
8.7. IL SERVIZIO DI CONSULENZA PSICOLOGICA	101
8.8. IL PROGETTO "SMOA"	102
8.9. BAGLIORI	103
8.10. I COLLOQUI FIORENTINI	103
8.11. LA NOTTE DEL CLASSICO	104
8.12. IN SCIENZA E COSCIENZA. GIORNATA DELL'I.I.S. DA VINCI	104
8.13. PROGETTO BIBLIOTECA DA VINCI.....	104
8.14. CLUANA URBAN NATURE	105
8.15. IL DOPPIO DIPLOMA AMERICANO.....	105
8.16. PROGETTO MOBILITÀ ERASMUS	106
8.17 INTERNAZIONALIZZAZIONE.....	106
8.18 PPP UN CORSARO IN FORMA DI ROSA.....	106
8.19. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	106
8.20 PROSPETTO DEI PROGETTI PNRR – PON.....	107
 9. I DATI TECNICI	
9.1. L'ORGANICO DELL'AUTONOMIA.....	109
9.2 DATI TECNICI.....	109
 10. IL PIANO DI MIGLIORAMENTO	110

ALLEGATI:

- PATTO DI CORRESPONSABILITÀ
- CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA
- CRITERI PER LO SVOLGIMENTO DEGLI SCRUTINI
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMUNE DEGLI ESITI E GRIGLIE DEI DIPARTIMENTI
- GRIGLIA PER LA DETERMINAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA
- PIANO DI FORMAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PERSONALE

**ATTO DI INDIRIZZO RIGUARDANTE LA DEFINIZIONE E LA PREDISPOSIZIONE DEL
PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA ART. 1 COMMA 14 LEGGE N.
107/2015 Triennio 2022/2023 – 2023/2024 – 2024/2025
(Aggiornamento a.s. 2024 – 2025)**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO l'art. 21 della legge n. 59/97 che ha introdotto l'autonomia delle istituzioni scolastiche;

VISTO il D.P.R. 275/99, "Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della L. 15 marzo 1997, n. 59;

VISTO il comma n.14 dell'art. 1 della Legge 13 luglio 2015, n.107 recante la "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti" che attribuisce al dirigente scolastico potere di indirizzo al Collegio dei docenti per le attività della scuola;

VISTO l'art.25 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" che attribuisce al dirigente scolastico, quale garante del successo formativo degli alunni, autonomi poteri di direzione, di coordinamento e di valorizzazione delle risorse umane, per assicurare la qualità dei processi formativi, per l'esercizio della libertà di insegnamento, intesa anche come libertà di ricerca e innovazione metodologica e didattica e per l'attuazione del diritto all'apprendimento da parte degli alunni;

VISTO il PTOF dell'IIS Leonardo Da Vinci approvato dal Consiglio di Istituto in data 28/03/2022

CONSIDERATO CHE a) le innovazioni introdotte dalla Legge n. 107 del 2015 mirano alla valorizzazione dell'autonomia scolastica, che trova il suo momento più importante nella definizione e attuazione del piano dell'offerta formativa triennale; b) le innovazioni introdotte dalla Legge n. 107 del 2015, prevedono, che le istituzioni scolastiche, con la partecipazione di tutti gli organi di governo, dovranno provvedere alla definizione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa, (Triennio 2022/2023 – 2023/2024 – 2024/2025);

TENUTO CONTO delle Indicazioni Nazionali per il Curricolo e degli interventi educativo – didattici e delle linee d'indirizzo fornite dal Consiglio d'Istituto nei precedenti anni scolastici;

TENUTO CONTO degli esiti dell'autovalutazione di Istituto e, nello specifico, delle criticità indicate nel Rapporto di AutoValutazione (RAV) relativamente all'adozione di pratiche didattiche condivise e di rubriche di valutazione comuni;

TENUTO CONTO del patrimonio di esperienza e professionalità che negli anni ha contribuito a costruire l'identità dell'Istituto;

TENUTO CONTO di quanto già realizzato dall'Istituzione scolastica in merito alle priorità individuate dal PdM;

VISTI i risultati delle rilevazioni nazionale degli apprendimenti restituiti in termini di misurazione dei livelli della Scuola e delle classi in rapporto alla media nazionale e regionale e , limitatamente ai dati di scuola, a parità di indice di background socioeconomico e familiare, quinte classi;

PREMESSO CHE la formulazione della presente direttiva è compito attribuito al Dirigente Scolastico dalla Legge n.107/2015; l'obiettivo del documento è fornire indicazioni sulle modalità di elaborazione, sui contenuti indispensabili, sugli obiettivi strategici da perseguire, sulle priorità, sugli elementi caratterizzanti l'identità dell'istituzione scolastica, che devono trovare adeguata esplicitazione nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, e sugli adempimenti che il corpo docente è chiamato a svolgere in base alla normativa vigente;

ATTESO CHE l'intera comunità professionale docente è coinvolta nei processi di riforma che stanno interessando la Scuola e nella contestualizzazione didattica delle Indicazioni Nazionali per il curriculum 2012, e delle ultime, del 2018, che orientano verso l'innovazione delle pratiche didattiche attraverso la valorizzazione di metodologie didattiche attive (operatività concreta e cognitiva), individualizzate (semplificazione, riduzione, adeguamento dei contenuti per garantire i traguardi essenziali irrinunciabili) e personalizzate (momenti laboratoriali diversificati che valorizzino stili e modalità affettive e cognitive individuali); - modalità di apprendimento per problem solving, ricerca, esplorazione e scoperta; - situazioni di apprendimento collaborativo (aiuto reciproco, apprendimento cooperativo e fra pari); - approcci metacognitivi (modi di apprendere individuali, autovalutazione e miglioramento, consapevolezza, autonomia di studio)

EMANA

ai sensi dell'art. 3 del DPR 275/99, così come sostituito dall'art. 1 comma 14 della legge 13.07.2015 n. 107 il seguente Atto di indirizzo al Collegio dei docenti orientativo della pianificazione dell'Offerta Formativa Triennale e dei processi educativi e didattici (Triennio 2022/2023 – 2023/2024 – 2024/2025; aggiornamento 2024/2025).

All'inizio dell'ultimo anno del mio triennio, intendo richiamare gli obiettivi traggurati in questi due anni appena trascorsi indicando al contempo i consolidamenti necessari.

- a) Superata la fase più acuta del COVID, sono stati riavviati i viaggi di istruzione, gli stages, gli scambi Erasmus ed i trasferimenti all'estero richiesti da alcuni progetti. È ancora in corso di miglioramento il loro protocollo di organizzazione e gestione.
- b) Sono state ottimizzate le risorse dedicate ai corsi di L2 istituendo collaborazioni con il CPIA e valorizzando il tutoraggio tra pari. La prassi va tuttavia ricalibrata ogni anno in base alle esigenze che si palesano.
- c) I PCTO sono stati arricchiti nella loro componente relativa all'orientamento in uscita

(in linea con il DM 63/2023) implementando le collaborazioni con le Università. Si auspica un ricongiungimento dei ruoli tra il tuto DM 63 e il tutor dei PCTO.

- d) Riguardo la ricca offerta progettuale e formativa dell'Istituto si sono compiuti passi significativi nel miglioramento della loro organizzazione e monitoraggio, benché l'elevato numero di progetti presentati richiede ancora un ulteriore sforzo di ottimizzazione. Permane annualmente la difficoltà finanziaria della loro realizzazione come conseguenza del diminuito gettito del contributo volontario.
- e) Sono state inibite parte delle variabili che spingevano a fare della sezione E una sezione residuale. Rimane tuttavia il problema di alcune sezioni del Liceo Scientifico opzione delle scienze applicate che vede annualmente il riproporsi di supplenti in alcune discipline. Sono state poste al riguardo delle azioni che dispiegheranno il loro effetto a partire dal prossimo anno scolastico.
- f) È stato arginato, attraverso un'attività di orientamento basata su colloqui individuali con gli studenti e le loro famiglie, l'incontrollato aumento di iscritti che ha portato alla insufficienza di spazi didattici e a criticità in tema di sicurezza.
- g) In collaborazione con la Provincia sono stati avviati i lavori per la costruzione di dieci nuove aule che permetteranno di a) ripristinare la biblioteca, b) ridare gli spazi necessari al lavoro di segreteria, c) acquisire un luogo confortevole per i docenti, in particolare per coloro che non rientrano nelle loro abitazioni al termine della mattinata, d) assegnare un'aula da dedicare ai docenti di sostegno e ad ogni altra attività svolta fuori dalle classi (ad es. i corsi di L2 o l'alternativa all'IRC).
- h) In considerazione della persistente diminuzione della somma derivante dai contributi volontari pagati dalle famiglie è stato avviato uno sforzo che coinvolge tutta la comunità scolastica di razionalizzazione ed ottimizzazione delle risorse. Su questa linea di orizzonte si colloca il ripensamento delle attività di potenziamento svolte nel primo biennio e la rideterminazione del "bonus" premiale per gli studenti. Vanno meglio organizzati i corsi di recupero estivi.
- i) Allo svuotamento progressivo della sperimentazione nelle classi cosiddette 3.0 avvenuto con il COVID si sta rispondendo con un ripensamento della sperimentazione in vista di un possibile rilancio.
- j) Si è provveduto ad un assestamento e consolidamento del nuovo orario scolastico che permette ai docenti di recuperare il tempo di servizio ridotto a seguito dell'adozione dei moduli orari e lo svolgimento di tutto il tempo scuola dovuto agli studenti.
- k) È stata colta l'occasione offerta dal PNRR per avviare sperimentazioni di nuove forme di didattica e di formazione degli studenti e dei docenti. Le azioni relative andranno completate entro il 2025.
- l) Sono state revisionate le griglie di valutazione con l'intento di uniformare all'interno dei dipartimenti i processi valutativi nella speranza di migliorarne la trasparenza. La raccomandazione dell'uso delle griglie di valutazione tende a rendere davvero formativo questo qualificante momento della didattica evitando che diventi un puro

atto notarile.

- m) Attraverso la cura editoriale delle circolari, il costante aggiornamento del sito ed un quotidiano monitoraggio delle mail ricevute dalle famiglie si è proceduto ad un miglioramento della comunicazione ad intra e ad extra nel rispetto della privacy e della trasparenza.
- n) Si è cercato di diffondere la cultura dell'autovalutazione mediante un questionario di *customer satisfaction* rivolto ai genitori, agli studenti, ai docenti, al personale ata. Dei suoi esiti sarà presto informato il collegio dei docenti.
- o) Lo sforzo avviato per rendere possibile uno sguardo di insieme che permettesse il coordinamento delle attività rivolte al ben-essere degli studenti va proseguito: le attività volte all'inclusione degli studenti stranieri, quelle destinate ai Bisogni educativi speciali intesi nel loro significato più ampio, la presenza della psicologa a scuola, le iniziative calibrate alla prevenzione e contrasto del bullismo, la pratica sportiva con la sua vocazione ad educare ad un sano impegno e al rispetto delle regole da quest'anno possono contare anche su di un articolato progetto di accoglienza. Non dobbiamo dimenticare che solo nel precedente anno scolastico abbiamo registrato più di trenta certificazioni di patologie comportamentali dei ragazzi. Tre di queste hanno prodotto il completo abbandono scolastico.
- p) Si è proceduto ad implementare l'internazionalizzazione dell'istituto sostenendo le esperienze Erasmus ed accogliendo studenti e docenti di altri paesi europei così da permettere uno scambio di esperienze scolastiche significativo.
- q) Permane il mio personale massimo impegno per alimentare e sostenere nell'Istituto un clima sereno, elemento centrale in ogni ambiente lavorativo, ma particolarmente significativo in una scuola che si caratterizza per essere una comunità educante.

Nel corso dell'entrante anno scolastico oltre a consolidare e migliorare quanto sopra richiamato chiedo l'attenzione dell'intera comunità scolastica riguardo le seguenti priorità:

- a) Dopo aver meglio precisato in questi anni alcune parti del regolamento di Istituto (vedi ad esempio i criteri per i trasferimenti degli studenti, per l'accettazione delle domande di iscrizione, l'assegnazione dei docenti alle classi, la partecipazione alla settimana bianca ecc.) è necessario rimettere mano a tutto l'insieme al fine di dare organicità alle singole parti. Va riveduto sicuramente l'intero disciplinare relativo agli studenti.
- b) In relazione all'orientamento in entrata ed al fine di fronteggiare una volontà di iscrizione alla nostra scuola non sempre oculata, si cercherà di promuovere incontri con i docenti delle scuole secondarie di primo grado (almeno alcune tra quelle civitanovesi) per migliorare la continuità verticale. Si tratta di chiarire quali sono i livelli che vengono richiesti nelle classi prime nei tre indirizzi riguardo le discipline più caratterizzanti affinché poi gli stessi docenti sappiamo dare il "consiglio" dovuto per legge in maniera appropriata e modular adeguatamente la loro progettazione didattica.
- c) Anche attraverso le risorse del DM 65/2024 e 66/2024, desidero promuovere forme di

disseminazione interna di attività di aggiornamento frequentate dai docenti, con particolare riferimento alle discipline ed alla metodologia didattica.

Il presente Atto costituisce, per norma, atto tipico della gestione dell'istituzione scolastica in regime di autonomia ed è acquisito agli atti della scuola, reso noto ai competenti Organi collegiali, pubblicato all' Albo d'Istituto.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. *Francesco Giacchetta*

2. IL MODELLO ORGANIZZATIVO

2.1. IL MODELLO ORARIO

Nell'anno scolastico 2006/07 il Collegio dei Docenti dell'Istituto "Leonardo da Vinci" ha deliberato l'avvio di un progetto di flessibilità oraria che, con la settimana corta, si poneva l'obiettivo di dare inizio nel biennio del Liceo Scientifico, ai sensi de "Il Regolamento dell'autonomia scolastica", ad una sperimentazione che, seguendo i punti fermi della riforma della scuola secondaria, fosse in grado di:

- individuare modelli organizzativi flessibili, più consoni alle esigenze emergenti degli studenti e delle loro famiglie;
- fare scelte pedagogiche e didattiche in linea con i nuovi modelli di apprendimento.

Nell'anno scolastico successivo, preso atto dei risultati positivi della sperimentazione, anche il triennio del Liceo scientifico è stato coinvolto nella nuova esperienza.

Nel corso degli anni la flessibilità oraria è stata ripensata e migliorata negli aspetti che riguardavano il recupero della frazione oraria e nell'ottica della personalizzazione dei percorsi disciplinari.

Nell'anno scolastico 2012/13, visti anche gli esiti positivi del sondaggio proposto ai genitori e agli studenti dei tre indirizzi di studi, il Collegio dei Docenti ha deliberato di estendere il progetto a tutte le classi dell'Istituto ad eccezione delle classi quarte e quinte del Liceo linguistico a causa dell'elevato numero di ore settimanali previste dal curriculum dell'allora Linguistico Brocca.

Nell'anno scolastico 2013/14 sono le classi quinte del Liceo linguistico le sole a non usufruire della settimana corta.

Dall'anno scolastico 2014/15 il progetto è giunto a regime insieme alla riforma della scuola secondaria.

Attualmente il progetto di flessibilità oraria dell'Istituto prevede un modello organizzativo impostato su una attività curriculare mattutina, dal Lunedì al Venerdì, di sei unità didattiche, ciascuna della durata di 56 minuti.

L'avvio delle lezioni è fissato alle ore 7:50, il termine alle ore 13:26.

Il regolare svolgimento del monte ore scuola annuale, così come previsto dalla normativa vigente, è garantito:

- per le classi del triennio del Liceo Classico e del Linguistico Corso Esabac e Progetto Cambridge con il prolungamento per l'intero anno scolastico delle lezioni in orario pomeridiano (Venerdì pomeriggio);
- per le classi del triennio di tutti gli altri corsi con il prolungamento delle lezioni in orario pomeridiano (Venerdì pomeriggio) da effettuarsi soltanto in determinati periodi dell'anno scolastico.

Orario delle lezioni del Venerdì

Per garantire agli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno una più efficace razionalizzazione del tempo scuola e insieme una maggiore concordanza fra orario scolastico e orario dei trasporti, alla luce delle esperienze pregresse, si conferma l'organizzazione oraria del Venerdì, pienamente approvata sia dal Collegio dei Docenti sia dal Consiglio di Istituto.

La scansione risulta così organizzata:

Mattina

1^ ora	2^ora	3^ora	Prima ricreazione	4^ora	5^ora	6^ora
7:50	8:46	9:42	10:32	10:44	11:34	12:30
						13:26

Pomeriggio

7^ora		8^ ora		9^ ora	
Seconda ricreazione		Terza ricreaz.		Quarta ricreaz.	
13:26	13:46	14:36	14:46	15:36	15:46
					16:36

Il tempo nel passato destinato ad un'unica pausa pranzo è stato ridistribuito in più ricreazioni successive (la seconda ricreazione di 20 minuti; la terza e la quarta di 10 minuti ciascuna) ad alleggerimento dell'orario pomeridiano degli studenti ed insieme tale da consentire il termine delle lezioni alle ore 16:36.

Oltre ad assicurare un adeguato momento di pausa agli alunni e a consentire loro di rientrare con un sensibile anticipo abitazioni, tale modifica garantisce la dovuta vigilanza degli studenti durante gli intervalli, che rientrano in questo modo a tutti gli effetti nel computo del tempo scuola, evitando disagi a strutture quali l'Auditorium, vitali per il nostro Istituto.

Si tratta al momento di una modifica assolutamente sperimentale, di cui a Gennaio 2024 – a conclusione del trimestre iniziale – si potrà vagliare l'effettiva efficacia, così da stabilirne la definitiva conferma o, in alternativa, un eventuale ritorno allo stato precedente.

3. L'ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

3.1. LA VALUTAZIONE

La valutazione è un momento centrale nel processo formativo dell'alunno e nell'attività del docente.

È uno strumento che regola ed orienta la relazione educativa, intesa come passaggio di sapere e regole dal docente allo studente.

Esiste un'etica della valutazione che rimanda al suo aspetto pedagogico: l'etica del render conto. Fondamentale è altresì l'aspetto metodologico della valutazione, secondo cui i docenti sono chiamati a valutare:

- conoscenze;
- competenze.

Essi devono esplicitare:

- gli strumenti di verifica;
- i criteri di valutazione.

Nel processo valutativo risultano determinanti due operazioni:

- fissare la soglia della sufficienza;
- tener conto delle griglie di valutazione.

Per una valutazione analitica delle prove scritte e orali degli allievi:

- i Dipartimenti disciplinari hanno predisposto griglie disciplinari condivise, che orientino, anche in termini di trasparenza ed omogeneità, la valutazione dei docenti (Allegato - Griglie dipartimentali) e supportino il processo di autovalutazione degli studenti;

- il Collegio dei Docenti ha apprestato una griglia di Istituto, comune a tutti i Dipartimenti, in cui sono indicate le conoscenze e le competenze da accertare, e che prevede la misurazione di tali abilità per mezzo di una scala di valori interi (Allegato - Griglia di Valutazione comune degli esiti).

Attraverso la griglia, determinato il punteggio grezzo massimo e fissata la percentuale corrispondente alla sufficienza, è possibile misurare l'effettivo conseguimento delle conoscenze e delle competenze attraverso un punteggio parziale.

Il voto è assegnato sulla base della percentuale di punteggio grezzo raggiunta.

Dall'anno scolastico 2012/13 la nostra scuola si è adeguata a quanto prevede la Circolare Ministeriale n89-2012, cioè all'adozione di un voto unico nella pagella del primo quadrimestre.

Costituendo il voto unico una sintesi del processo di apprendimento dello studente, esso deve scaturire da una pluralità di prove, riconducibili a varie tipologie di verifica.

Il Collegio dei docenti, sulla base delle indicazioni fornite dai vari Dipartimenti disciplinari, fissa preventivamente le varie modalità di verifica somministrabili nel rispetto dei nuovi orientamenti scolastici.

3.2. LA VERIFICA

Il Collegio dei docenti del nostro Istituto ha stabilito di verificare il livello di conseguimento degli obiettivi mediante verifiche formative e/o sommative appartenenti alle seguenti tipologie:

ORALI

- ▶ Interrogazioni formalizzate
- ▶ Interventi spontanei
- ▶ Esercizi individuali
- ▶ Relazioni su materiali strutturati
- ▶ Presentazioni multimediali

SCRITTE

- ▶ Relazioni

- ▶ Trattazioni brevi
- ▶ Quesiti a risposta aperta
- ▶ Saggi brevi
- ▶ Risoluzioni di problemi
- ▶ Test vero-falso e/o risposta multipla
- ▶ Prove oggettive di diversa tipologia
- ▶ Articolo di giornale
- ▶ Testi referenziali, descrittivi, argomentativi

Verifiche scritte

- Non si potranno svolgere più di tre verifiche scritte settimanali, programmate con scrupolosità dai docenti della classe;
- Non si potrà effettuare più di una verifica scritta al giorno;
- Tali verifiche dovranno contenere i criteri di valutazione ben esplicitati.

Prove pratiche

Le verifiche delle prove pratiche dovranno avvenire sulla base:

- dell'osservazione sistematica del comportamento dell'alunno all'interno del team (se svolta in gruppo);
- di una relazione strutturata secondo schemi prefigurati dal docente.

Verifiche orali

Le verifiche orali:

- dovranno sempre favorire la formazione dello studente, promuovendo processi di autoanalisi ed autovalutazione, evitando atteggiamenti che potrebbero sembrare punitivi;
- dovranno essere esaurienti, ragionevoli nella durata, mai eccessivamente lunghe;
- si potranno considerare in tal senso anche interventi brevi, spontanei o guidati;
- potranno essere sostituite da test oggettivi.

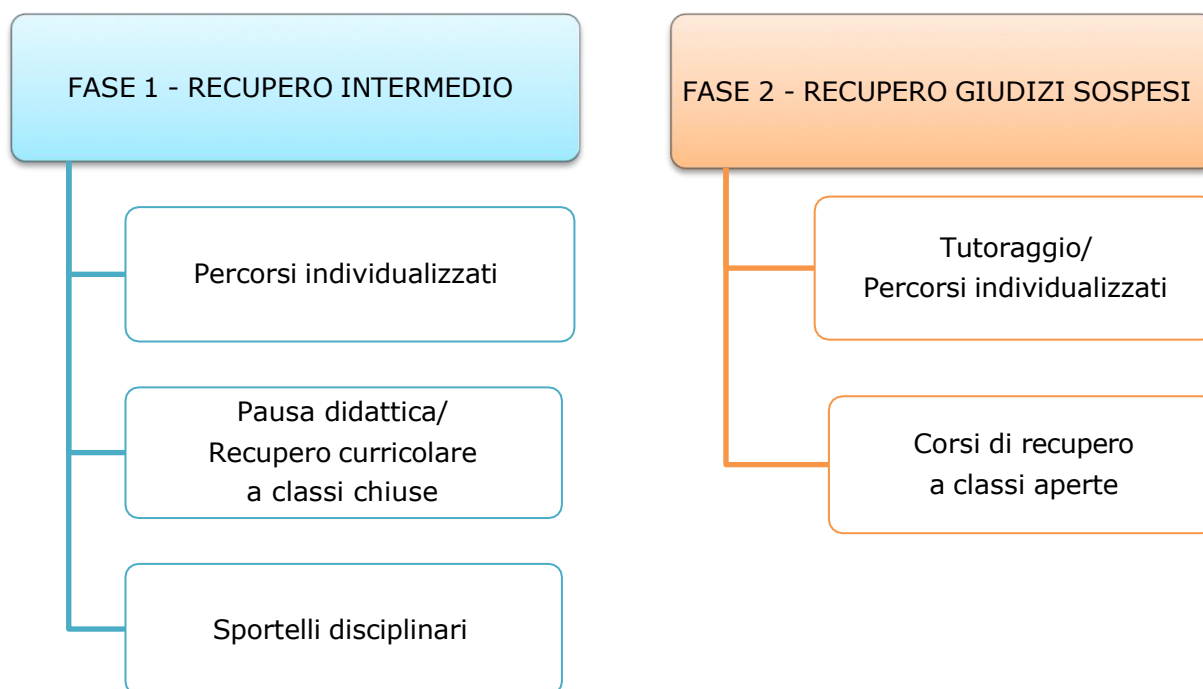
Dall'a.s. 2022/2023 il Collegio dei Docenti, per garantire relativamente alla somministrazione delle verifiche disciplinari, l'uniformità dei comportamenti tra le varie classi dell'Istituto, ha individuato le tipologie di prove caratterizzanti i singoli ambiti disciplinari. La determinazione di tali prove non preclude minimamente l'impiego di altre tipologie di verifica, definite dal Consiglio di Classe e dalla progettazione del singolo docente: essa richiama semplicemente la necessità di utilizzare la tipologia eletta per un congruo numero di volte durante l'anno scolastico ed in occasione degli esami preliminari per i privatisti, degli esami per i giudizi sospesi e degli esami per chi si trasferisce da altro indirizzo di studio.

PROVE CARATTERIZZANTI				
Disciplina	Orale	Scritto	Pratico	Note
Italiano	X	X		
Latino	X	X		
Greco	X	X		
Storia biennio	X			
Storia triennio	X			
History		X		

Histoire	X	X		Negli esami di accertamento per gli studenti che hanno svolto l'anno all'estero la prova è solo orale
Lingue	X	X		
Storia dell'arte (Linguistico, Classico)	X			
Disegno e storia dell'arte (Scientifico)	X	X		
Filosofia	X			
Scienze motorie			X	La prova sarà scritta o orale in caso di impedimenti di salute o in contesto di esame
Educazione civica				La prova viene decisa dal docente della disciplina sulla base dell'attività svolta
Religione	X			
Insegnamento alternativo alla RC	X			
Matematica (Scientifico)		X		Nel caso di prove insufficienti si farà almeno una prova l'orale
Matematica (Classico, Linguistico)		X		Nel caso di prove insufficienti si farà almeno una prova orale
Scienze	X	X		
Scienze (Biology – Cambridge/linguistico)		X		
Informatica		X		La prova scritta può essere sostituita dalla prova pratica
Fisica (Scientifico)		X		Nel caso di prove insufficienti si farà almeno una prova orale
Fisica (Linguistico, Classico)		X		Nel caso di prove insufficienti si farà almeno una prova orale

3.3. IL RECUPERO

Le attività di recupero e sostegno si svolgono nel nostro Istituto secondo il seguente piano:



FASE 1 - RECUPERO INTERMEDIO

PAUSA DIDATTICA E RECUPERO CURRICOLARE PERCORSI INDIVIDUALIZZATI / SPORTELLI DISCIPLINARI

Le attività di recupero intermedio delle insufficienze, organizzate dall'I.I.S. "Leonardo Da Vinci", avranno avvio dopo gli scrutini del trimestre.

Per sostenere gli studenti in difficoltà, il Collegio dei docenti ha deliberato l'attivazione di una serie di interventi didattici compositi e complementari, quali:

in orario curricolare

- l'effettuazione - in tutte le discipline, anche in quelle in cui non si siano registrate insufficienze - di una pausa didattica di almeno una settimana (prolungabile a due settimane per i docenti che lo ritenessero opportuno);
- la realizzazione - anche tramite metodologie didattiche alternative, quali la *flipped classroom* ("insegnamento capovolto") - di attività destinate al recupero delle competenze disciplinari, che coinvolgano l'intera classe, strutturate in piccoli gruppi (*cooperative learning*), i cui membri si aiutino reciprocamente e si sentano corresponsabili del reciproco percorso (*peer to peer education*).

in orario pomeridiano

- la predisposizione di percorsi individualizzati, che indirizzino lo studio autonomo degli studenti in relazione alle difficoltà individuali evidenziate e complementariamente alle attività del mattino;

- l'organizzazione di sportelli di sostegno – compatibilmente con le risorse professionali e finanziarie disponibili - per le discipline, in cui si registrino le insufficienze/carenze più diffuse e/o gravi.

A conclusione di tali interventi didattici, i docenti delle discipline interessate provvederanno ad accertare l'avvenuto recupero delle insufficienze del trimestre iniziale tramite prove specifiche da somministrarsi in orario curricolare.

FASE 2 - RECUPERO DEI GIUDIZI SOSPESI

TUTORAGGIO / PERCORSI INDIVIDUALIZZATI

Per i casi in cui, in sede di scrutinio del pentamestre, si riterrà che il recupero di difficoltà specifiche e circoscritte possa effettuarsi in modo autonomo da parte degli allievi, si prevede:

- la predisposizione da parte dei docenti curricolari di percorsi individualizzati in relazione alle difficoltà individuali evidenziate dagli studenti, con la chiara indicazione degli argomenti oggetto di studio;
- l'attivazione di attività di tutoraggio disciplinare, finalizzate a razionalizzare e guidare lo studio autonomo degli alunni interessati.

Le prove di accertamento del recupero dei percorsi individualizzati verteranno sugli argomenti assegnati dai docenti curricolari e saranno predisposte e somministrate dagli stessi in concomitanza con le prove conclusive di accertamento dei Corsi di recupero.

CORSI DI RECUPERO

I corsi saranno articolati per classi parallele.

Nell'attivazione dei corsi di recupero si darà priorità alle materie caratterizzanti i diversi indirizzi di studio (*latino, matematica e fisica per l'indirizzo scientifico; le tre lingue straniere per l'indirizzo linguistico; greco, latino e matematica per l'indirizzo classico*) oppure a quelle in cui si registreranno le insufficienze/carenze più diffuse e/o gravi.

I gruppi di apprendimento saranno composti orientativamente da un numero minimo di 9 allievi ad un numero massimo di 12. Ogni allievo potrà frequentare non più di 2 corsi.

L'avvio dei corsi di recupero dei giudizi sospesi sarà immediatamente successivo agli Scrutini del pentamestre.

3.4. I BISOGNI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO E I BISOGNI EDUCATIVI SPECIFICI (PIANO ANNUALE PER L'INCLUSIONE)

Parte 1 – Analisi dei punti di forza e criticità

A. Rilevazione dei BES presenti (con indicazione del disagio prevalente)	n.
1. disabilità certificate (Legge 104/92 art. 3, commi 1 e 3)	
• Minorati vista	
• Minorati udito	
• Psicofisici	13
• Altro	
2. disturbi evolutivi specifici	
• DSA	29
• ADHD/DOP	
• Borderline cognitivo	
• Altro	
3. svantaggio	
• Socio-economico	
• Linguistico-culturale	12
• Disagio comportamentale/relazionale	
• Altro	4
Totali	58
% su popolazione scolastica	%3,7
n. PEI redatti dai GLHO	13
n. PDP redatti dai Consigli di classe in <u>presenza</u> di certificazione sanitaria	29
n. PDP redatti dai Consigli di classe in <u>assenza</u> di certificazione sanitaria	16

B. Risorse professionali specifiche	Prevalentemente utilizzate in...	Sì / No
Insegnanti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	sì
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	no
AEC	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	sì
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	no
Assistenti alla comunicazione	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	no
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	no
Funzioni strumentali / coordinamento		sì
Referenti di Istituto	Rilevazione alunni con BES Disamina documentazione Monitoraggio delle criticità Rapporti con gli Enti preposti	sì
Psicopedagogisti e affini esterni/interni	incontri con alunni, docenti o famiglie	no
Docenti tutor/mentor		no
Altro:	psicologi	sì
Altro:		

C. Coinvolgimento docenti curricolari	Attraverso...	Sì / No
Coordinatori di classe e simili	Partecipazione a GLI	sì
	Rapporti con famiglie	sì
	Tutoraggio alunni	sì
	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva	Si
	Altro:	
Docenti con specifica formazione	Partecipazione a GLI	sì
	Rapporti con famiglie	Si
	Tutoraggio alunni	Si
	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva	Si
	Altro:	
Altri docenti	Partecipazione a GLI	sì
	Rapporti con famiglie	Si
	Tutoraggio alunni	Si
	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva	Si
	Altro:	

D. Coinvolgimento personale ATA	Assistenza alunni disabili	Si
	Progetti di inclusione / laboratori integrati	No
	Altro:	
E. Coinvolgimento famiglie	Informazione /formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva	sì
	Coinvolgimento in progetti di inclusione	No
	Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante	No
	Altro:	
F. Rapporti con servizi sociosanitari territoriali e istituzioni deputate alla sicurezza. Rapporti con CTS / CTI	Accordi di programma / protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità	Si
	Accordi di programma / protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili	No
	Procedure condivise di intervento sulla disabilità	Si
	Procedure condivise di intervento su disagio e simili	Si
	Progetti territoriali integrati	No
	Progetti integrati a livello di singola scuola	No
	Rapporti con CTS / CTI	Si
	Altro:	
G. Rapporti con privato sociale e volontariato	Progetti territoriali integrati	No
	Progetti integrati a livello di singola scuola	No
	Progetti a livello di reti di scuole	No

H. Formazione docenti	Strategie e metodologie educativo-didattiche / gestione della classe		Si		
	Didattica speciale e progetti educativo-didattici a prevalente tematica inclusiva		Si		
	Didattica interculturale / italiano L2		Si		
	Psicologia e psicopatologia dell'età evolutiva (compresi DSA, ADHD, ecc.)		Si		
	Progetti di formazione su specifiche disabilità (autismo, ADHD, Dis. Intellettive, sensoriali...)		Si		
	Altro:				
Sintesi dei punti di forza e di criticità rilevati*:	0	1	2	3	4
Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo			x		
Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti			x		
Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive					x
Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola					x
Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti			x		
Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative			x		
Sviluppo di un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi					x
Valorizzazione delle risorse esistenti					x
Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione			x		
Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo			x		
Altro:					
Altro:					
* = 0: per niente 1: poco 2: abbastanza 3: molto 4 moltissimo					
Adattato dagli indicatori UNESCO per la valutazione del grado di inclusività dei sistemi scolastici					

Parte 2 – Obiettivi di incremento dell'inclusività proposti per il prossimo anno

Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo (chi fa cosa, livelli di responsabilità nelle pratiche di intervento, ecc.)

Il Dirigente Scolastico della scuola ha il compito di promuovere i rapporti con il territorio e di garantire il miglior funzionamento delle pratiche inclusive, secondo criteri di efficienza ed efficacia, individuando anche le risorse umane e le modalità organizzative.

Il Consiglio d'Istituto si adopera per l'adozione di una politica interna della scuola al fine di garantire una politica inclusiva.

Il Collegio dei docenti provvede ad attuare tutte le azioni volte a promuovere una didattica dell'inclusione, inserendo nel POF la scelta inclusiva dell'Istituto e individuando le azioni che promuovano l'inclusione.

L'organizzazione scolastica prevede, per l'inclusione degli studenti BES, un Gruppo di Lavoro, GLI che provvede alla rilevazione delle criticità all'interno delle classi, alla progettazione degli interventi e al monitoraggio capillare delle azioni intraprese.

Il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI), è l'interfaccia della rete dei Centri Territoriali di Supporto (CTS) e dei servizi sociali e sanitari territoriali, ha lo scopo di mettere a punto azioni di sistema (formazione, tutoraggio, progetti di prevenzione, monitoraggio, etc.). Nello specifico compiti del GLI sono:

- rilevazione degli alunni BES presenti nella Scuola;
- raccolta e documentazione degli interventi didattico-educativi;
- focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi;
- rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della Scuola;
- raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH (riferiti al singolo studente);
- elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l'inclusività riferito a tutti gli alunni BES, da redigere al termine di ogni anno scolastico;
- interazione in rete con i Centri di Supporto e con i Servizi Sociali e Sanitari territoriali.

Altra figura coinvolta è la **Funzione strumentale** i cui compiti sono:

- progettare ed organizzare le attività di recupero, sostegno e tutoraggio;
- predisporre e monitorare le procedure BES;
- monitorare e coordinare i processi di integrazione degli alunni disabili, con disturbi specifici e con bisogni educativi speciali;
- monitorare i percorsi formativi degli studenti con rilevanti problemi;
- coordinare i progetti di sostegno psicologico e di ascolto.

Il Glo (Gruppo di Lavoro Operativo) ha il compito di:

- elaborare, approvare e verificare il PEI;
- verificare il processo di inclusione;
- proporre la quantificazione delle ore di sostegno e delle altre misure di sostegno.

Il Consiglio di classe, definisce gli interventi didattico/educativi ed individua le strategie e le metodologie più utili per realizzare la piena partecipazione degli studenti con BES al normale contesto di apprendimento.

E' compito del Consiglio di classe individuare gli studenti con Bisogni Educativi Speciali per i quali è "opportuna e necessaria l'adozione di una personalizzazione della didattica ed eventualmente di misure compensative o dispensative, nella prospettiva di una presa in carico globale ed inclusiva di tutti gli alunni"(D.M. 27/12/012 e C.M. n°8 del 06/03/2013)

I compiti dei **docenti di sostegno** sono:

- coordinare l'azione dei colleghi ai fini dell'integrazione. La C.M. 169 del 21/07/78 specifica;
- predisporre "specifiche forme di attività rivolte a favorire il pieno inserimento degli alunni nel gruppo". A tale riguardo quando la disabilità è evidente, ha il dovere di informare i compagni dell'alunno con handicap del suo modo di essere, delle specifiche modalità di apprendimento e di relazione;
- suggerire ai colleghi le metodologie, i procedimenti didattici, oltre ai tempi ed agli strumenti, che offrono le maggiori possibilità di successo. Occorre stabilire momenti per programmare a livello disciplinare ed educativo con i rispettivi colleghi, preparare e valutare insieme le verifiche periodiche, concordare con gli stessi momenti di attuazione della lezione estesa alla classe,..... ;
- mantenere rapporti stretti e collaborativi con i genitori dell'alunno, con gli specialisti del servizio sanitario o specialisti privati e verbalizzare ciascun incontro inserendoli nel fascicolo dell'alunno;
- progettare l'orientamento dell'alunno attivando i percorsi necessari;
- partecipare alle valutazioni periodiche di tutti gli alunni e alle valutazioni durante le sessioni degli esami;
- coordinare costantemente l'intervento dell'assistente educatore presente nei casi di grave disabilità;
- usufruire dei testi e sussidi a disposizione per l'handicap, scegliere e richiedere sussidi e materiali in funzione dell'integrazione.

L'Assistente Educatore ha la funzione di fornire supporto prevalentemente indirizzato all'area dell'autonomia personale, dell'autosufficienza di base e della generalizzazione delle abilità apprese nei vari contesti di vita e pertanto le sue competenze rientrano nella sfera dell'assistenza e non dell'insegnamento. La presenza sempre maggiore di questa figura professionale, che la rende coprotagonista nell'attuazione del programma educativo, rende necessaria una collaborazione con insegnanti e specialisti.

Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti

Al fine di supportare/potenziare l'azione dei docenti di sostegno e di quelli curricolari è stato attivato il servizio di consulenza BES e sulle dinamiche relazionali interne alla classe, affidato a una psicologa specializzata nei disturbi specifici dell'apprendimento esterni alla Scuola.

Il servizio prevede, se necessario, incontri di consulenza rivolti ai singoli docenti - di sostegno o curricolari - o ai Consigli di Classe.

Attraverso l'osservazione strutturata delle difficoltà legate agli apprendimenti e la comprensione dettagliata dei Bisogni educativi speciali, lo psicologo fornirà ai docenti indicazioni pratico-operative, al fine di predisporre adeguate misure compensative e dispensative, adottare una metodologia didattica appropriata e criteri di valutazione funzionali alle specificità degli alunni.

Il servizio di consulenza ai docenti mira anche all'individuazione delle dinamiche relazionali interne alla classe per meglio gestirle e orientarle, così da favorire la realizzazione di un ambiente sereno, necessario all'apprendimento e alla crescita degli alunni.

Rientra nell'ottica dell'inclusione anche l'operato del Referente per il bullismo e il cyberbullismo che deve organizzare e diffondere buone pratiche educative e azioni di monitoraggio, tali da poter costituire una efficace azione di prevenzione e contrasto al bullismo e cyberbullismo.

Sono state comunicate ai docenti le eventuali iniziative di formazione e informazione disponibili sul territorio riguardanti la didattica inclusiva e qualora necessari sono stati organizzati incontri di informazione e formazione con personale dell'Azienda Sanitaria Locale.

Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive

Partendo dal presupposto che la scuola deve garantire pari opportunità di successo formativo nel rispetto e nella valorizzazione delle specifiche caratteristiche di ciascuno, per gli alunni con BES la valutazione è finalizzata a valorizzare le specificità/particolarità di ogni alunno tenendo conto dei risultati raggiunti anche in relazione al punto di partenza e di tutti gli elementi che sono oggetto del processo di integrazione e sostegno. Più specificatamente, in relazione agli apprendimenti disciplinari, la valutazione dovrà essere rispettosa delle capacità e delle potenzialità dell'alunno e dovrà essere effettuata sulla base di quanto previsto dai PEI e dai PDP.

Tutti i criteri di valutazione esplicitati nel PEI/PDP, tengono conto della situazione dello studente e del progetto portato avanti nel corso dell'anno scolastico. In sede di esame finale, gli studenti con DSA, possono usufruire dei tempi aggiuntivi e di tutte le misure compensative esplicitate nel PDP ed utilizzate durante l'anno.

Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola

L'Istituto ha adottato un Protocollo di Accoglienza e di Integrazione che consente di attuare in modo operativo le indicazioni normative per gli alunni con disabilità contenute nella Legge Quadro n.104/92 e successivi decreti applicativi e la Legge Quadro 170/2010 relativa agli alunni con Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA) e la Legge 53/2003 relativa agli alunni con bisogni educativi specifici.

PROTOCOLLO DI INTEGRAZIONE DEGLI ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI (disabilità documentata da diagnosi della Struttura Sanitaria ex L104/92)

Finalità generali del protocollo:

- finalizzare tutta l'attività educativa, formativa e riabilitativa ad un "progetto di vita" che tenga conto del ruolo attivo che l'individuo dovrà svolgere all'interno della società, utilizzando la flessibilità organizzativa e didattica prevista dall'autonomia funzionale delle istituzioni scolastiche che consente di articolare l'attività di insegnamento secondo le più idonee modalità per il raggiungimento del successo formativo, fermo restando il rispetto dei principi inerenti la normativa di legge;
- rendere le famiglie più consapevoli e quindi orientarle verso progetti realistici sul futuro dei propri figli;
- offrire agli alunni diversamente abili la possibilità di acquisire maggiore consapevolezza delle proprie potenzialità;
- favorire l'accoglienza o l'integrazione degli allievi diversamente abili attraverso percorsi comuni o individualizzati che fanno coesistere socializzazione ed apprendimento;
- elaborare tre aspetti determinanti del processo di formazione: accoglienza, integrazione, orientamento;
- organizzare l'attività educativa e didattica secondo il criterio della flessibilità nell'articolazione delle sezioni e delle classi, in relazione alla programmazione scolastica individualizzata.

Nel nostro Istituto sono presenti studenti diversamente abili; per ciascuno di loro la Scuola, in collaborazione con la famiglia e con gli specialisti del servizio territoriale di Neuropsichiatria Evolutiva, provvede a definire il Piano Educativo Individualizzato (PEI) (Legge 104/92)

Il Piano Educativo Individualizzato è il documento nel quale sono descritti gli interventi integrati ed equilibrati tra di loro, predisposti per l'alunno/a in situazione di handicap, in un determinato periodo di tempo in

funzione della crescita armonica della personalità e ai fini della realizzazione del diritto all'educazione e all'istruzione.

Alla definizione del PEI provvedono l'insegnante di sostegno in collaborazione con gli insegnanti curricolari di ogni disciplina o area, con i familiari e con la supervisione dell'equipe medica di riferimento.

Il PEI deve essere d'aiuto agli insegnanti nelle scelte didattiche ed organizzative e deve servire per rendere chiara e sistematica la progettazione, pur garantendo un'ampia flessibilità in corrispondenza ai bisogni educativi e didattici dei singoli alunni.

PROTOCOLLO DI INTEGRAZIONE DEGLI ALUNNI CON DISTURBI EVOLUTIVI SPECIFICI (disturbo documentato da diagnosi ex l. 170/2010 - dislessia, disortografia, discalculia, disturbo da deficit attentivo etc.)

Finalità generali del Protocollo:

- garantire il diritto all'istruzione e i necessari supporti agli alunni con Disturbi evolutivi specifici;
- favorire il successo scolastico e prevenire blocchi nell'apprendimento di questi alunni, agevolandone la piena integrazione sociale e culturale;
- ridurre i disagi formativi ed emozionali, favorendone al contempo la piena formazione;
- adottare forme di corretta formazione che preveda un ruolo attivo degli insegnanti e degli altri soggetti in partenariato.

Il Protocollo costituisce uno strumento di lavoro e pertanto è soggetto a modifiche ed integrazioni periodiche e si propone di:

- definire pratiche comuni all'interno dell'Istituto;
- facilitare l'accoglienza e realizzare un proficuo percorso formativo degli studenti con disturbi evolutivi
- Elaborare un PDP (Piano Didattico Personalizzato). Per redigere tale documento è previsto un incontro tra l'intero consiglio di classe, la famiglia ed eventualmente gli esperti che seguono l'alunno con la finalità di individuare e condividere le strategie di intervento più opportune secondo le direttive previste dalla L170/2010
- accompagnare gli studenti agli Esami di Stato.

Operativamente, quindi, l'Istituto "Leonardo da Vinci", sulla base di quanto sottolineato dalle nuove norme in materia di DSA e dalle Direttive ministeriali del 27 Dicembre 2012, si propone di:

- effettuare uno screening rivolto alle classi prime dei tre Licei al fine di individuare gli alunni a rischio;
- monitorare l'accoglienza degli alunni con tali disturbi;
- individuare nella Figura di sistema una guida al processo formativo di tali alunni, in particolare verificando adattamenti e strategie didattiche adottati, nonché le modalità di valutazione messe in atto dai docenti e dagli eventuali supplenti.
- Prevedere, qualora necessario, incontri in itinere di monitoraggio e revisione dei vari PDP adottati.

L'azione di supporto all'apprendimento degli alunni con disturbi specifici risulta fondamentale per il conseguimento di obiettivi sia nella formazione umana, sia nella formazione disciplinare dell'alunno. Tale azione interessa i materiali disciplinari, le strategie didattiche interattive e le performance dello studente.

PROTOCOLLO DI INTEGRAZIONE DEGLI ALUNNI CON SVANTAGGIO SOCIO-ECONOMICO, LINGUISTICO, CULTURALE (Direttiva Ministeriale 27/12/2012)

La direttiva Ministeriale 27/12/2012 chiarisce come la presa in carico degli alunni con svantaggio sociale e culturale debba essere al centro dell'attenzione e dello sforzo congiunto della Scuola e della Famiglia.

Pertanto tale tipologia di BES dovrà essere individuata sulla base di dati oggettivi (segnalazioni degli operatori dei servizi sociali) o su ben fondate considerazioni psicopedagogiche e didattiche.

Finalità generali del Protocollo:

- definire pratiche condivise tra tutto il personale del nostro Istituto;
- favorire l'accoglienza e l'integrazione degli alunni con svantaggio attraverso percorsi comuni, individualizzati o personalizzati che fanno coesistere socializzazione ed apprendimento;
- elaborare tre aspetti determinanti del processo di formazione: accoglienza, integrazione, orientamento;
- informare adeguatamente il personale coinvolto;
- facilitare l'ingresso a scuola degli alunni di altra nazionalità nel sistema scolastico e sociale e sostenerli nella fase di adattamento al nuovo contesto;
- costruire un contesto favorevole allo scambio interculturale;
- favorire la personalizzazione dell'apprendimento e l'attuazione delle strategie didattiche ed educative idonee a perseguire il successo scolastico in presenza di uno svantaggio linguistico, sociale e culturale;
- incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari, durante il percorso di istruzione e di formazione;
- adottare forme di verifica e valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti;
- accompagnare adeguatamente gli studenti con Bisogni Educativi Speciali nel percorso scolastico.

Le modalità di supporto all'apprendimento degli alunni con svantaggio sono essenzialmente volte a sfruttare i punti di forza di ciascun alunno, adattando il lavoro scolastico allo stile di apprendimento proprio di ciascuno e porrendo varietà di opzioni nei materiali e nelle strategie di insegnamento e, contemporaneamente, sollecitando la curiosità cognitiva e la motivazione. Per questi alunni, in particolare per coloro che sperimentano le difficoltà derivanti dalla non conoscenza della lingua italiana, è possibile attivare percorsi individualizzati e personalizzati.

In ogni caso non è previsto l'abbassamento degli obiettivi da perseguire da parte degli alunni interessati.

Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti

Un vero processo inclusivo non può prescindere da una strategica collaborazione con le risorse umane e professionali del territorio, per cui la scuola promuove:

- - Raccordo con i CTS/CTI;
- - Collaborazione con personale proveniente dalla ASL, dalle diverse associazioni e cooperative presenti sul territorio per l'elaborazione di una programmazione integrata, finalizzata al recupero delle diverse forme di disagio e all'inclusione.

Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative

Per quanto riguarda il coinvolgimento della famiglia, si sottolinea non solo la necessità che essa sia informata dei bisogni rilevati dai docenti, ma che sia consapevole anche del proprio ruolo di corresponsabilità e di collaborazione con la scuola.

Le famiglie contribuiranno al processo decisionale:

- partecipando, attraverso i rappresentanti eletti, agli OO.CC. deputati a tale scopo;
- partecipando, attraverso i rappresentanti designati, al GLI;
- partecipando alla definizione e condividendo PEI/PDP;

- partecipando agli incontri previsti interni alla scuola o con la ASL per monitorare la situazione del figlio in rapporto al percorso didattico pianificato.

Sviluppo di un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi

L'Istituto di Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci", ispirandosi alla normativa vigente e avvalendosi dell'autonomia scolastica, fa proprio il principio secondo cui la scuola deve garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo nel rispetto e nella valorizzazione dei talenti e delle specifiche caratteristiche di ogni alunno.

In tale prospettiva si decide di perseguire la "politica dell'inclusione" nella consapevolezza che la piena realizzazione del sistema dell'Inclusione non consiste nel dare un posto nella scuola anche a chi è rappresentante di una qualche diversità, ma nel trasformare il sistema scolastico in organizzazione idonea alla presa in carico educativa dei differenti Bisogni Educativi Speciali che tutti gli alunni possono manifestare.

L'Istituto assume quindi, non solo un forte impegno di conoscenza e di valorizzazione della realtà personale, umana, sociale e familiare degli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES), ma anche, e, soprattutto, un impegno di promozione della loro formazione attraverso la realizzazione di un'organizzazione educativa e didattica personalizzata, sia negli obiettivi sia nei percorsi formativi sia nelle strategie didattiche, sfruttando le numerose opportunità che il nostro sistema scuola offre (in termini di offerta formativa e metodologie).

L'Istituto, oltre a promuovere la partecipazione degli alunni Bes ai vari progetti previsti, propone inoltre progetti specifici volti a migliorare l'inclusione di tutti gli alunni BES:

- corso di L2 per stranieri

Valorizzazione delle risorse esistenti

Le modalità principali per valorizzare le risorse umane e strumentali interne alla comunità scolastica prevedono:

- Valorizzazione degli strumenti e dei sussidi didattici presenti nell'istituto;
- Reperimento di ulteriori attrezzature ed ausili necessari alle esigenze reali degli alunni;
- Valorizzazione di spazi e ambienti idonei all'attuazione dei progetti e delle attività finalizzate all'inclusione;
- Valorizzazione delle diverse professionalità esistenti all'interno della comunità scolastica;
- Valorizzazione delle altre tipologie di risorse umane messe a disposizione da Enti/Istituzioni;

Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione

Dall'analisi della situazione pregressa emerge l'esigenza di eventuali risorse aggiuntive come:

- Acquisto di appositi software didattici per potenziare le abilità richieste.
- Acquisto di testi specifici sull'argomento inclusività.

Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo

L'Istituto di Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci", per favorire il passaggio dall'ordine di Scuola Inferiore a quello Superiore applica un protocollo di accoglienza e promuove in particolare:

- un incontro, dopo le iscrizioni, tra Dirigente scolastico e genitori di ogni singolo alunno con Bes;
- incontri scuola – famiglia – specialisti, per contribuire alla definizione di PEI e PDP;
- informazione relativamente a capacità, potenzialità e limiti dell'alunno per elaborare insieme un'ipotesi di progetto condiviso;

- ricezione della documentazione e condivisione con i soggetti coinvolti nella definizione del percorso educativo-formati.

La stessa attenzione viene posta nel pensare ad un progetto di vita che gli alunni perseguiranno dopo il diploma. La scuola, infatti, prevede attività di orientamento lavorativo e universitario in uscita, con particolare riferimento alle classi terminali. Pertanto, ogni anno verranno fornite le informazioni riguardanti la scelta del percorso di studio e/o di lavoro, promuovendo collaborazioni utili sia con Enti pubblici locali che con Associazioni del privato.

3.5. IL CLIL

La riforma della Scuola Superiore ha segnato anche nel nostro Istituto l'ingresso della metodologia CLIL (*Content Language Integrated Learning*), che prevede l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera. Tale metodologia interessa le classi quinte degli indirizzi Classico e Scientifico, in cui l'insegnamento/apprendimento di una disciplina non linguistica si realizza in Inglese. Nel triennio del Liceo Linguistico il CLIL prende avvio a partire già dal terzo anno di corso, in cui una prima DNL viene trattata in lingua straniera; in quarto ed in quinto anno si procede con l'insegnamento/apprendimento di una ulteriore disciplina in una diversa lingua straniera.

L'adozione della metodologia CLIL, ormai ampiamente praticata a livello universitario, consente agli studenti di impadronirsi degli specifici linguaggi disciplinari in lingua inglese e – e relativamente al Liceo Linguistico – anche nelle altre lingue studiate. Oltre all'approccio linguistico, la metodologia CLIL si basa su una didattica attiva e laboratoriale, che consente un apprendimento dei contenuti disciplinari particolarmente efficace a livello di maturazione delle competenze. Le materie coinvolte nella pratica della metodologia CLIL sono: Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Scienze naturali, Fisica. Attualmente lo studio CLIL, che coinvolge una percentuale variabile del monte ore delle discipline non linguistiche, si avvale, generalmente, della metodologia mista, con l'integrazione del lavoro connesso alle competenze linguistiche svolto dal docente di lingua e quello relativo ai contenuti disciplinari dal docente della DNL.

La costante e progressiva formazione linguistica, portata avanti nel corso degli anni da parte dei docenti delle DNL, ha comunque consentito – in particolare relativamente al CLIL in lingua inglese –, se non l'adozione generalizzata della modalità CLIL integrale, quanto meno una sua ampia diffusione.

3.6. L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Dall'a.s. 2020/2021 risulta di fatto obbligatorio nella scuola primaria e secondaria italiana l'insegnamento dell'Educazione Civica: anche l'I.I.S. "Leonardo da Vinci" ha, pertanto, provveduto ad aggiornare i propri curricula disciplinari e l'attività di programmazione didattica con l'obiettivo di sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società" (Legge 20 Agosto 2019, n.92 articolo 2, comma 1), nonché di individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità".

Il nostro Istituto, alla luce di tali disposizioni, ha riorganizzato i curricula tematici e le modalità di insegnamento dell'Educazione Civica, allestendo uno specifico percorso pluridisciplinare di riferimento in rapporto sia ad ogni singolo anno del corso di studio sia a ciascuno dei vari indirizzi liceali, nel pieno soddisfacimento della trasversalità prevista dal MIUR per il nuovo insegnamento ed ascrivibile alla pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese.

Tale percorso è suscettibile di variazioni in relazione alle specifiche competenze, caratterizzanti i singoli Consigli di Classe.

Per l'illustrazione nel dettaglio dei singoli percorsi tematici si fa riferimento al Curricolo di Educazione Civica d'Istituto allegato al presente PTOF.

EDUCAZIONE CIVICA DISPOSIZIONI GENERALI
INSEGNAMENTO TRASVERSALE - CONTITOLARITA'
DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO (formula la proposta di voto dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento)
33 ORE/ANNO da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti
VOTO IN CENTESIMI IN I E II QUADRIMESTRE

PROCESSO	DETTAGLI
Il Consiglio di Classe elabora l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'EDUCAZIONE CIVICA.	La stesura dell'UDA terrà conto delle tematiche individuate nel presente documento di integrazione del curriculum d'istituto
Gli allievi delle classi quinte affronteranno la tematica in sede di colloquio all'Esame di Stato	

3.7. I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO)

La **Legge 30 dicembre 2018, n. 145** ridefinisce i percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro in **"Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento"** (denominati per semplicità con l'acronimo **PCTO**) con una rimodulazione della durata dei percorsi i quali, con effetti dall'esercizio finanziario 2019, sono attuati per una durata complessiva minima:

- non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici;
- non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei.

Quale principale portata innovativa, si evidenzia la forte rilevanza delle **finalità orientative** dei percorsi e l'obiettivo di far acquisire ai giovani in via prioritaria le **competenze trasversali** utili alla loro futura occupazione, in qualsiasi campo di inserimento lavorativo, nella prospettiva dell'apprendimento continuato quale garanzia di permanenza sul mercato anche in ipotesi di riconsiderazione delle scelte effettuate.

Struttura del progetto PCTO 2024-2025

Ogni percorso, personalizzato in base alla fisionomia e agli interessi del singolo studente, si sviluppa fra secondo biennio e monoennio per un totale di 90 h.

Per le CLASSI TERZE

ANNO	PERIODO	ORE	TITOLO CORSO	LUOGO
2024-2025	Novembre	4 h	CORSO SULLA SICUREZZA sul portale INAIL della piattaforma ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	on line
	Aprile-maggio	8 h	Corso Sicurezza	
	Ottobre-maggio	4 h	"PRINCIPI GENERALI DEL DIRITTO DEL LAVORO"	In classe
	Ottobre-maggio	4 h	DIRITTO ED ORGANIZZAZIONE dell'Impresa e	In classe
		+30 ore	ORIENTAMENTO	
	TOTALE	20 ORE		
2025-2026	Gennaio-maggio 2025	h 6	Educazione finanziaria	In classe
	pentamestre	h 50	STAGES dal 3 all'11 FEBBRAIO 2025 / PROGETTI INTERNI/ UNIMC+UNICAM	aziende/enti
	TOTALE	76 ORE		
2026-2027	Durante l'anno	15 h	1. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE PRODOTTO FINALE per ESAME DI STATO (Project work/Portfolio) 2. ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	In classe
	TOTALE	91 ORE		

Per le CLASSI QUARTE

(20 ore già svolte in 3°)

ANNO	PERIODO	ORE	TITOLO CORSO	LUOGO
2024-2025	Gennaio-maggio 2025	h 6	Educazione finanziaria	In classe
	pentamestre	50 h	STAGES AZIENDALI/PROGETTI DI CLASSE	aziende/enti
	TOTALE	76 ORE		
2025-2026	Durante l'anno	15 h	1. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE PRODOTTO FINALE per ESAME DI STATO (project work/ Portfolio) 2. ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	In classe
	TOTALE	91 ORE		

Per le CLASSI QUINTE
(ORE GIÀ SVOLTE IN 3^a e 4^a = 76 h)
(ore già svolte in 3° e 4° = 76 h.)

ANNO	PERIODO	ORE	TITOLO CORSO	LUOGO
2024-2025	Durante l'anno	15 h	1. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE PRODOTTO FINALE per ESAME DI STATO (Project Work/ Portfolio) 2. ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	In Classe
TOTALE		91 ORE		

3.8. L'ORIENTAMENTO DM 63/23

Con il DM 63/23 esordisce nella scuola italiana un nuovo modello didattico-organizzativo, che promuove la personalizzazione dell'apprendimento dei singoli studenti, così da individuarne e valorizzarne i talenti, e che in tal senso introduce nel panorama scolastico le figure del docente tutor e del docente orientatore.

Secondo le *Linee guida per l'orientamento*, allegate al Decreto Ministeriale n. 328 del 22/12/2022, le scuole secondarie di secondo grado attivano a partire dall'anno scolastico 2023-2024:

- moduli di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore, anche extra curricolari, per anno scolastico, nelle classi prime e seconde;
- moduli curricolari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, nelle classi terze, quarte e quinte.

Per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curricolari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore, e con le azioni orientative degli ITS Academy.

Tali moduli di 30 ore non sono da intendersi come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre; si profilano, invece, come strumento essenziale per aiutare gli studenti nel realizzare una sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione *in itinere* del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione.

Le 30 ore potranno gestirsi in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica, senza essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite. Esse vanno considerate come ore da articolare al fine di realizzare attività per gruppi proporzionati nel numero di studenti, distribuite nel corso dell'anno, secondo un calendario progettato e condiviso tra studenti e docenti coinvolti nel complessivo quadro organizzativo di scuola.

In questa articolazione si possono anche collocare, a titolo esemplificativo, tutti quei laboratori che nascono dall'incontro tra studenti di un ciclo inferiore e superiore per esperienze di *peer tutoring*, tra docenti del ciclo superiore e studenti del ciclo inferiore, per sperimentare attività di vario tipo, riconducibili alla didattica orientativa e laboratoriale, comprese le iniziative di orientamento nella transizione tra istruzione e formazione secondaria e terziaria e lavoro, laboratori di prodotto e di processo, presentazione di dati sul mercato del lavoro.

La progettazione didattica dei moduli di orientamento e la loro erogazione si realizzano anche attraverso collaborazioni che valorizzino l'orientamento come processo condiviso, reticolare, coprogettato con il territorio, con le scuole e le agenzie formative dei successivi gradi di istruzione

e formazione, con gli ITS Academy, le università, le istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica, il mercato del lavoro e le imprese, i servizi di orientamento promossi dagli enti locali e dalle regioni, i centri per l'impiego e tutti i servizi attivi sul territorio per accompagnare la transizione verso l'età adulta.

MODULI PER LA PROGETTAZIONE DEI PERCORSI DI FORMAZIONE ALL'ORIENTAMENTO IN ADOZIONE PRESSO L'I.I.S LEONARDO DA VINCI

MODULI DI FORMAZIONE ALL'ORIENTAMENTO PER IL PRIMO BIENNIO

Per il primo biennio - benché non sia contemplato uno specifico tutor né sia stato predisposto l'accreditamento alla piattaforma UNICA - sono previste 30 ore di formazione all'orientamento, da effettuarsi in orario sia curricolare sia extracurricolare.

Obiettivi primo biennio:

- a. Conoscere se stessi;
- b. affrontare le difficoltà nello studio e relazionali con strategie efficaci;
- c. Acquisire consapevolezza dei propri punti di forza e potenziarli;
- d. Comprendere il contesto organizzativo della scuola;
- e. Interagire costruttivamente con i docenti ed il personale della scuola.

ATTIVITÀ PER LE CLASSI PRIME	Attività previste	N. ORE *
Accoglienza (test d'ingresso, <i>Conosci la tua scuola, Presentati</i>)	X	5
Ben-essere (Progetto "Lo psicologo a scuola")		5
Uscite didattiche e visite guidate		10
Attività laboratoriali in orario curricolare (didattica orientativa)		10
Attività di potenziamento, partecipazione a conferenze		5
Totale Ore		30

* Le ore indicate sono puramente orientative, variabili a discrezione del Consiglio di Classe

ATTIVITÀ PER LE CLASSI SECONDE	Attività previste	N. ORE*
Uscite didattiche e visite guidate	X	10
Attività laboratoriali in orario curricolare (didattica orientativa)		15
Attività di potenziamento, partecipazione a conferenze		5
Totale Ore		30

* Le ore indicate sono puramente orientative, variabili a discrezione del Consiglio di Classe

MODULI DI FORMAZIONE ALL'ORIENTAMENTO PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO

Per il secondo biennio e il quinto anno di corso sono previste 30 ore di formazione all'orientamento, da effettuarsi esclusivamente in orario curricolare.

OBIETTIVI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO:

- a. Saper narrare con realismo il proprio desiderio umano e professionale;
- b. Affrontare le proprie debolezze e potenziare i propri punti di forza;
- c. Conoscere l'organizzazione della formazione terziaria accademica e non;
- d. Interagire costruttivamente con le diverse strutture istituzionali di formazione;
- e. Potenziare le soft skills.

ATTIVITÀ PER LE CLASSI TERZE	Attività previste	N. ORE*
EDUCAZIONE CIVICA	X	4 + 4 = 8 ¹
PCTO		(12) ² (4 + 4) ³
CORSI OPZIONALI PER RECUPERO TEMPO SCUOLA		10/32 ⁴
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DM 63/2023		15 ⁵ 5 ⁶
Totale Ore		30

Le ore indicate sono puramente orientative, variabili a discrezione del CdC.

ATTIVITÀ PER LE CLASSI QUARTE	Attività previste	N. ORE*
EDUCAZIONE CIVICA	X	6 ⁷
PCTO		6 ⁸ 15 ⁹ 20/50 ¹⁰ 5 ¹¹
CORSI OPZIONALI PER RECUPERO TEMPO SCUOLA		10/32 ¹²
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DM 63/2023		15 ¹³ 5 ¹⁴
Totale Ore		30

Le ore indicate sono puramente orientative, variabili a discrezione del CdC.

ATTIVITÀ PER LE CLASSI QUINTE	Attività previste	N. ORE*
EDUCAZIONE CIVICA		0 ¹⁵
PCTO	X	15 ¹⁶ 10 ¹⁷
CORSI OPZIONALI PER RECUPERO TEMPO SCUOLA		
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DM 63/2023		15 ¹⁸ 5 ¹⁹
Totale Ore		30

Le ore indicate sono puramente orientative, variabili a discrezione del CdC.

¹ Corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

² Principi generali del diritto del lavoro e Diritto e organizzazione dell'impresa. Sono tra parentesi perché per le terze sono già computate nel rigo di Educazione civica.

³ Corsi opzionali del venerdì pomeriggio per il liceo scientifico e classico. Attività laboratoriali.

⁴ PNRR Orientamento universitario o POT universitario

⁵ Attività di sportello/consulenza individuale o di gruppo con il tutor.

⁶ Educazione finanziaria.

⁷ Educazione finanziaria è tra parentesi perché per le quarte sono già computate nel rigo di Educazione civica.

⁸ PCTO Orientamento universitario (anche se alcune ore possono essere pomeridiane). Non sono riproponibili in quinto perché possono beneficiarne solo una volta.

⁹ Stage linguistico (solo per il Liceo linguistico) o Stage aziendale (per tutti i Licei). Attività laboratoriali

¹⁰ Open day universitari (un giorno per le quarte)

¹¹ Corsi opzionali del venerdì pomeriggio per il liceo scientifico e classico. Attività laboratoriali.

¹² PNRR Orientamento universitario o POT universitario

¹⁴ Principi generali del diritto del lavoro; Diritto e organizzazione dell'impresa.

¹⁵ Attività di sportello/consulenza individuale o di gruppo con il tutor.

¹⁶ Project work e/o POT universitario

¹⁷ Open day universitari (due giorni per le quinte)

¹⁸ PNRR Orientamento universitario o POT universitario

¹⁹ Attività di sportello/consulenza individuale o di gruppo con il tutor.

3.9. IL PROGETTO "STUDENTI-ATLETI DI ALTO LIVELLO" E STUDENTI A.F.A.M

Presso il Liceo "Leonardo da Vinci" di Civitanova Marche è attivo il Progetto "Studenti-atleti di alto livello", programma sperimentale per una formazione di tipo innovativo, destinato a studenti-atleti di alto livello.

Il programma crea le condizioni per superare le criticità che nascono durante il percorso scolastico degli studenti-atleti, soprattutto le difficoltà, prodotte da una non sempre regolare frequenza delle lezioni. L'obiettivo è dare sostegno e promuovere concretamente il diritto allo studio e il successo formativo degli studenti impegnati in attività agonistiche ad alto livello ed in possesso degli specifici requisiti, indicati dal MIUR.

Tale progetto prevede la redazione per ogni studente-atleta, da parte del docente referente (Tutor scolastico) e del Consiglio di Classe di un Percorso Formativo Personalizzato (PFP), curandone l'organizzazione in collaborazione con la parte/associazione sportiva interessata tramite il tutor Sportivo, cioè il referente esterno di progetto.

Inoltre il Collegio Docenti, in analogia al progetto studente/atleti di alto livello ha approvato uno specifico provvedimento che prevede un percorso formativo personalizzato anche per gli studenti dell'alta formazione artistica e musicale, iscritti in Conservatori.

4. I PROFILI DISCIPLINARI

4.1. ITALIANO

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- applicare le principali regole ortografiche e di punteggiatura;
- leggere un testo in italiano* in modo scorrevole e con espressione;
- distinguere in un testo le informazioni essenziali da quelle secondarie;
- riassumere un testo a voce e per iscritto, rispettando la concordanza dei tempi verbali;
- scrivere brevi risposte, coerenti rispetto alle consegne e corrette nella stesura;
- produrre un testo orale e scritto che rispetti le regole basilari della lingua italiana; (concordanza soggetto-verbo, adeguato accordo dei pronomi e loro uso corretto nel contesto della frase, applicazione delle norme che regolano l'accordo dei tempi verbali);
- cogliere il contenuto globale di un racconto e di una poesia, ed individuarne il significato;
- possedere un adeguato repertorio lessicale.

* *si fa riferimento soprattutto agli alunni stranieri*

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- padroneggerà la lingua italiana e in particolare:
 - utilizzerà la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - leggerà e comprenderà testi, anche complessi, di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curerà l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
 - leggerà ed interpreterà criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- compirà operazioni fondamentali quali: riassumere, parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento, illustrare ed interpretare in termini essenziali un fenomeno storico o culturale;
- avrà una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana maturata attraverso una lettura, fin dal biennio, di alcuni testi distanti nel tempo;
- conoscerà gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria attraverso lo studio delle opere, degli autori, e delle correnti di pensiero più significativi e la lettura diretta dei testi (opere intere o porzioni di esse);
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite, avvalendosi degli specifici strumenti espressivi, indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- avrà una autonoma capacità di comprendere ed interpretare testi in prosa ed in poesia;
- si muoverà in un contesto europeo con strumenti comunicativi adeguati; (*Liceo Linguistico*)
- comunicherà efficacemente con soggetti appartenenti a culture diverse, in un'ottica di confronto e integrazione; (*Liceo Linguistico*)
- coglierà, grazie allo studio del latino, l'evoluzione storica della lingua e condurre confronti interlinguistici; (*Liceo Linguistico*)

4.2. LINGUE CLASSICHE

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- effettuare la divisione in sillabe delle parole;
- usare con una certa consapevolezza il vocabolario;
- riconoscere in una frase le parti variabili e invariabili del discorso e analizzare le loro caratteristiche morfologiche (articoli, preposizioni, nomi, aggettivi, pronomi, verbi);
- coniugare i verbi regolari in forma attiva, passiva, riflessiva;
- analizzare una voce verbale in tutte le sue componenti (genere, tempo, modo, persona, forma);
- padroneggiare l'uso degli ausiliari nei tempi composti e nelle diverse forme del verbo;
- applicare le nozioni basilari di analisi logica (soggetto, predicato verbale e nominale, attributo, apposizione, principali complementi);
- applicare le nozioni basilari di analisi del periodo (frasi principali, coordinate e subordinate, i gradi della subordinazione, subordinate temporali, causali, finali, relative, oggettive)*.

** tali competenze sono richieste in particolare agli alunni che si iscrivono al Liceo Classico*

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- interpreterà la complessità del presente come risultato di un processo di stratificazione culturale, in cui la civiltà classica è elemento fondante;
- avrà una padronanza delle lingue classiche sufficiente ad orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della classicità;
- avrà acquisito una capacità di traduzione non come meccanico esercizio di applicazione delle regole, ma come strumento di conoscenza di un testo o di un autore;
- saprà riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e le lingue antiche;
- acquisirà la coscienza della sostanziale unità della civiltà europea basata sul comune legame con la cultura classica;
- sarà in grado di interpretare e commentare opere in prosa ed in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica e retorica e di collocare le opere nel rispettivo contesto storico e culturale;
- possiederà, grazie allo studio della lingua latina e greca, una competenza linguistica e comunicativa che gli consenta di utilizzare la lingua italiana con una certa consapevolezza della sua evoluzione storica (*Liceo Classico*).

4.3. LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà possedere della lingua inglese una padronanza riconducibile al livello A1 e A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

A1 - Livello base

Lo studente comprende e usa espressioni di uso quotidiano e frasi basilari tese a soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e gli altri ed è in grado di fare domande e rispondere su particolari personali come dove abita, le persone che conosce e le cose che possiede. Interagisce in modo semplice, purché l'altra persona parli lentamente e chiaramente e sia disposta a collaborare.

A2 - Livello elementare

Lo studente comprende frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione). Comunica in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni. Sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; sa esprimere bisogni immediati.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente raggiungerà un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

Acquisirà capacità di:

- comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, scientifico e sociale);
- produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni;
- interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

4.4. LINGUA E CULTURA STRANIERA FRANCESE

LICEO LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà possedere della lingua francese una padronanza riconducibile al livello A1 Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue: **A1 - Livello base**

Lo studente comprende e usa espressioni di uso quotidiano e frasi basilari tese a soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e gli altri ed è in grado di fare domande e rispondere su particolari personali come dove abita, le persone che conosce e le cose che possiede. Interagisce in modo semplice, purché l'altra persona parli lentamente e chiaramente e sia disposta a collaborare.

SE PRINCIPIANTE: Lo studente sa riconoscere alcune parole francesi comunemente usate nella lingua italiana e ne conosce i suoni principali, anche se non in maniera sempre corretta. Da queste prime conoscenze, l'allievo può inferire i primi elementi di fonetica.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- avrà acquisito, in lingua francese, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
- saprà comunicare in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali;
- riconoscerà in un'ottica comparativa gli elementi strutturali caratterizzanti la lingua francese;
- sarà in grado di affrontare in lingua francese specifici contenuti disciplinari;
- conoscerà le principali caratteristiche culturali della Francia e della Francofonia attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni;
- saprà confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.

4.5. LINGUA E CULTURA STRANIERA TEDESCA

LICEO LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà possedere della lingua tedesca una padronanza riconducibile al livello A1 Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue: **A1 - Livello base**

Lo studente comprende e usa espressioni di uso quotidiano e frasi basilari tese a soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e gli altri ed è in grado di fare domande e rispondere su particolari personali come dove abita, le persone che conosce e le cose che possiede. Interagisce in modo semplice, purché l'altra persona parli lentamente e chiaramente e sia disposta a collaborare.

SE PRINCIPIANTE: Lo studente sa riconoscere alcune parole tedesche comunemente usate nella lingua italiana e ne conosce i suoni principali, anche se non in maniera sempre corretta. Da queste prime conoscenze, l'allievo può inferire i primi elementi di fonetica.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente raggiungerà un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

Acquisirà capacità di:

- comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambiti sociale, letterario, artistico);
- produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni;
- interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- analisi di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

4.6. LINGUA E CULTURA STRANIERA SPAGNOLA

LICEO LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà possedere della lingua spagnola una padronanza riconducibile al livello A1 Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue: **A1 - Livello base**

Lo studente comprende e usa espressioni di uso quotidiano e frasi basilari tese a soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e gli altri ed è in grado di fare domande e rispondere su particolari personali come dove abita, le persone che conosce e le cose che possiede. Interagisce in modo semplice, purché l'altra persona parli lentamente e chiaramente e sia disposta a collaborare.

SE PRINCIPIANTE: Lo studente sa riconoscere alcune parole spagnole comunemente usate nella lingua italiana e ne conosce i suoni principali, anche se non in maniera sempre corretta. Da queste prime conoscenze, l'allievo può inferire i primi elementi di fonetica.

PROFILO DI USCITA

SECONDA LINGUA

Al termine del percorso liceale lo studente raggiungerà un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

Più precisamente:

- comprenderà le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, incluse le discussioni tecniche nel suo campo di specializzazione;
- sarà in grado di interagire con una certa scioltezza e spontaneità che rendono possibile una interazione naturale con i parlanti nativi senza sforzo per l'interlocutore;
- saprà produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e spiegare un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni.

TERZA LINGUA

Al termine del percorso liceale lo studente raggiungerà un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

Più precisamente:

- comprenderà i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. ;
- saprà muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese in cui si parla la lingua;
- sarà in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale;
- sarà in grado di descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.

4.7. STORIA

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- possedere le basilari nozioni di cronologia;
- collocare nello spazio e nel tempo fatti ed eventi;
- individuare e sottolineare in un paragrafo del libro di testo le informazioni principali;
- ripetere in modo ordinato e non mnemonico le nozioni acquisite;
- organizzare un discorso di una certa ampiezza su un argomento richiesto.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- conoscerà i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel loro rapporto con le altre civiltà, collocando gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali (in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo e in una dimensione di geografia storica);
- userà in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina;
- rielaborerà ed esporrà i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni;
- coglierà gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse;
- si orienterà sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale;
- saprà leggere e valutare diversi tipi di fonti e documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative;
- guarderà alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra prospettive e interpretazioni diverse, le radici del presente e favorire la consapevolezza di se stessi in relazione all' "altro" da sé;
- conoscerà i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con alcuni documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla *Magna Charta Libertatum* alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani) maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile e responsabile;
- saprà esporre oralmente quanto appreso, mostrando coerenza del discorso e padronanza terminologica;
- saprà sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica.

4.8. FILOSOFIA

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Le competenze in ingresso sono quelle certificate alla fine del primo biennio e risultanti dalle note individuali che accompagnano gli esiti degli scrutini finali.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- saprà consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere;
- avrà acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede;
- saprà esporre con correttezza e coerenza quanto ha appreso e rielaborato in vista anche di un proficuo dialogo interpersonale;
- saprà orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto tra la filosofia greca e le tradizioni posteriori, in primo luogo religiose, e tra la scienza moderna e la filosofia, il problema della conoscenza, il senso della bellezza, la dialettica libertà - potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative all'Educazione Civica;
- sarà in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

4.9. MATEMATICA - FISICA - INFORMATICA

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- possedere inclinazioni, curiosità e interesse a
 - esaminare situazioni problematiche, fatti e fenomeni;
 - registrare, ordinare e correlare dati;
 - porsi problemi e prospettare soluzioni;
 - verificare se vi è rispondenza fra ipotesi formulate e risultati sperimentali;
- comprendere la terminologia scientifica corrente ed esprimersi in modo chiaro e sintetico;
- usare ed elaborare in modo semplice i linguaggi specifici della matematica e delle scienze sperimentali;
- considerare criticamente affermazioni ed informazioni.

MATEMATICA

LICEO SCIENTIFICO

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico;
- avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico;
- avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni);
- conoscerà le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni;
- saprà applicare quanto appreso per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo.

Tali capacità saranno più accentuate nel percorso del liceo scientifico con opzione "scienze applicate", con particolare riguardo per la padronanza del calcolo infinitesimale, del calcolo della probabilità, degli elementi della ricerca operativa, dei concetti e delle tecniche dell'ottimizzazione.

MATEMATICA

LICEO CLASSICO, LINGUISTICO

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico;
- avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico;
- avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni);
- conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi;
- saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo.

Nel liceo classico un'attenzione particolare sarà posta alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico; nel liceo linguistico, al ruolo dell'espressione linguistica nel ragionamento matematico.

FISICA

LICEO SCIENTIFICO

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che le esplicano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica e il contesto storico e filosofico in cui si è sviluppata;
- avrà acquisito le seguenti competenze:
 - osservare e identificare fenomeni;
 - formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;
 - formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;
 - fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale;
 - comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

FISICA

LICEO CLASSICO, LINGUISTICO

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica;
- avrà acquisito le seguenti competenze:
 - osservare e identificare fenomeni;
 - affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico;
 - avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale;
 - comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

INFORMATICA

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- padroneggerà i più comuni strumenti software per il calcolo, la ricerca e la comunicazione in rete, la comunicazione multimediale, l'acquisizione e l'organizzazione dei dati, applicandoli in una vasta gamma di situazioni, ma soprattutto nell'indagine scientifica, e scegliendo di volta in volta lo strumento più adatto;
- avrà una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi per sviluppare applicazioni semplici, ma significative, di calcolo in ambito scientifico;
- comprenderà la struttura logico-funzionale della struttura fisica e del software di un computer e di reti locali, tale da consentirgli la scelta dei componenti più adatti alle diverse situazioni e le loro configurazioni, la valutazione delle prestazioni, il mantenimento dell'efficienza.

4.10. SCIENZE NATURALI

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale;
- interpretare un fenomeno naturale dal punto di vista energetico e valutare il possibile impatto ambientale distinguendo le varie trasformazioni dell'energia;
- individuare l'unità e la diversità dei viventi, comprendendo il senso delle classificazioni, comprendere la funzione fondamentale della biodiversità.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- possiederà le conoscenze disciplinari e le metodologie tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia;
- saprà effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate;
- risolverà situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici;
- applicherà le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

In particolare:

Liceo Classico

- Lo studente saprà riflettere criticamente sulle forme del sapere e sulle reciproche relazioni e saprà collocare il pensiero scientifico anche all'interno di una dimensione umanistica.

Liceo Linguistico

- Lo studente sarà in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano alcuni specifici contenuti disciplinari, specialmente per la chimica e la biologia del corpo umano.

Liceo Scientifico

- Lo studente avrà raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali. Sarà consapevole delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Saprà cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Liceo Scientifico opzione scienze applicate

- Lo studente avrà appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. Sarà in grado di elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica. Saprà analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica. Sarà in grado di comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana, e saprà utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici.

4.11. DISEGNO

LICEO SCIENTIFICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- conoscere e distinguere, seppur ad un livello generale, la periodizzazione delle epoche storiche dalla preistoria all'età contemporanea;
- conoscere e usare, anche se non in maniera del tutto adeguata, gli strumenti del disegno tecnico.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- acquisirà consapevolezza del disegno "grafico/geometrico" come linguaggio e strumento di conoscenza, che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa la natura delle forme naturali e artificiali;
- avrà effettiva padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva ed utilizzerà gli strumenti propri del disegno grafico geometrico tradizionale e/o digitale per studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura;
- sarà in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata;
- sarà in grado sia di collocare un'opera d'arte (architettonica, pittorica, scultorea) nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione;
- attraverso lo studio degli autori e delle opere fondamentali, acquisirà chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica che lo precede, cogliendo il significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano e dell'importanza della sua tutela e conservazione, divenendo consapevole del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.

4.12. STORIA DELL'ARTE

LICEO CLASSICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà:

- conoscere e distinguere, seppur ad un livello generale, la periodizzazione delle epoche storiche dalla preistoria all'età contemporanea.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- avrà una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione;
- attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, avrà inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed sarà capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici;
- sarà in grado di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro contesto storico-cronologico, di leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati, di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;
- sarà consapevole del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico e conoscerà gli aspetti essenziali delle questioni relative alla sua tutela, alla sua conservazione e al suo restauro, comprendendo il ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà, in cui ritrovare la propria e l'altrui identità.

4.13. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

LICEO CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO

PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso liceale lo studente dovrà essere capace di:

- saper coordinare tra loro schemi motori di base, azioni e gesti tecnici con discreto autocontrollo e sufficiente destrezza;
- muoversi nello spazio con sufficiente sicurezza in rapporto al proprio corpo e con rispetto degli altri;
- partecipare a giochi di movimento e di squadra, rispettando le regole e le istruzioni impartite dal docente
- riconoscere alcuni principi essenziali relativi al proprio benessere psicofisico e legati alla cura del proprio corpo;
- riconoscere il valore delle regole e saperle applicare in maniera sufficientemente autonoma durante il gioco e lo sport.

PROFILO DI USCITA

Al termine del percorso liceale lo studente:

- avrà acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo;
- avrà consolidato i valori sociali dello sport e acquisito una buona preparazione motoria;
- avrà maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo;
- avrà colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. –
- saprà agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione.
- sarà in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi
- sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e saprà padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette.
- avrà valorizzato attitudini, capacità e preferenze personali, acquisendo e padroneggiando inizialmente le abilità motorie, successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata
- saprà confrontarsi e collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.

5. IL LICEO CLASSICO

Il percorso del Liceo Classico è volto a una formazione culturale completa, particolarmente indicata per chi intende proseguire gli studi in qualsiasi ambito. Lo studio delle lingue classiche, specifico di questo indirizzo, favorisce infatti l'acquisizione di competenze linguistiche (nella padronanza dell'Italiano ma anche nell'attitudine all'apprendimento delle lingue straniere moderne), logiche (nella risoluzione dei problemi e nella ricerca) e storiche (attraverso il confronto costante tra le civiltà antiche e la contemporaneità), utili per percorsi universitari sia umanistici sia scientifici. Attraverso l'approfondimento delle varie discipline, letterarie, linguistiche, scientifiche, si favorisce l'acquisizione di un metodo di studio rigoroso e si forniscono gli strumenti per avere una visione complessiva dei fenomeni culturali ed elaborare una visione critica della realtà.

5.1. PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso del Liceo Classico lo studente dovrà:

- avere desiderio di apprendere e curiosità intellettuale;
- essere motivato ad imparare ed avere il gusto di sperimentare, cercare, trovare, realizzare e confrontare idee ed elaborati con i compagni;
- essere disponibile ad uno studio pomeridiano regolare;
- dimostrare disponibilità e capacità di ascolto;
- dimostrare disponibilità ad entrare in relazione con gli altri e a comunicare;
- avere padronanza degli alfabeti di base disciplinari;
- possedere:
 - abilità orali:
 - ▶ saper ascoltare in modo attivo la lezione;
 - ▶ saper comprendere il senso delle domande;
 - ▶ saper rispondere in modo pertinente;
 - ▶ saper esprimere in ordine logico/cronologico fatti, informazioni e riflessioni;
 - abilità nella lettura:
 - ▶ saper leggere con sicurezza e comprendere nelle linee essenziali un testo espositivo, narrativo, argomentativo (classificare informazioni, distinguere cause e conseguenze);
 - abilità nella produzione scritta:
 - ▶ possedere le nozioni di base della ortografia e della morfosintassi italiana;
 - ▶ saper elaborare testi semplici ma certamente organizzati.

5.2. PROFILO DI USCITA

Lo studente, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i Licei:

- saprà riconoscere le linee di sviluppo della nostra civiltà nei suoi diversi aspetti (linguistico, letterario, artistico, storico, istituzionale, filosofico, scientifico) dal mondo antico a quello contemporaneo, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa e alla loro interconnessione con altre culture; in modo particolare saprà individuare e riconoscere le espressioni culturali e le dinamiche storico-sociali che caratterizzano il nostro territorio;
- saprà riconoscere il valore della cultura latina e greca come patrimonio comune su cui fondare una identità europea consapevole delle proprie radici culturali e attenta alla dignità della persona;
- saprà cogliere il nesso linguistico, culturale e storico che lega lingue classiche e lingua italiana per raggiungere una più piena padronanza di questa in relazione al suo sviluppo;
- avrà acquisito competenze linguistico-comunicative, oltre che letterarie, nella lingua inglese, rapportabili orientativamente al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue straniere;

- avrà acquisito una buona competenza della storia letteraria italiana nel suo sviluppo storico e culturale, in relazione alla filosofia, all'arte e nel confronto con le lingue straniere in un approccio il più possibile multidisciplinare;
- saprà riconoscere i generi letterari e contestualizzerà il loro sviluppo in un'ottica storico-culturale;
- saprà leggere ed interpretare testi letterari - poetici e narrativi - inserendoli nel loro contesto storico-culturale;
- sarà in grado di riflettere criticamente sulle diverse forme del sapere e saprà cogliere le connessioni tra i fenomeni storici e il presente;
- sarà in grado di riconoscere i codici espressivi delle principali correnti figurative e sarà consapevole del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese ai fini della tutela, della conservazione e valorizzazione dello stesso;
- saprà interpretare in senso organico la realtà naturale e saprà indagare e approfondire i temi di carattere scientifico e tecnologico propri della società attuale e le problematiche relative al rapporto uomo-ambiente;
- avrà sviluppato una capacità di analisi e sintesi attraverso lo studio di modelli reali tratti dal mondo fisico o chimico-biologico;
- approfondirà i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), con particolare attenzione alle relazioni tra pensiero matematico e pensiero filosofico;
- saprà riconoscere il valore della Costituzione italiana come norma cardine del nostro ordinamento e come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione del cittadino all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese;
- avrà sviluppato comportamenti improntati ai valori della responsabilità, della legalità e della solidarietà con particolare riguardo agli ambiti della ecostenibilità e della cittadinanza digitale;
- avrà acquisito specifiche competenze di Diritto ed economia (potenziamento di Diritto ed Economia):
 - saprà cogliere la natura dei principali istituti giuridici e degli essenziali problemi di matrice economica che hanno interessato le società del passato e che caratterizzano quella attuale;
 - sarà in grado di applicare le nozioni apprese per la risoluzione di alcune fattispecie concrete in simulazioni processuali.
- avrà acquisito competenze relative alla didattica del teatro e allestimento di un'opera scenica (Potenziamento di Teatro classico):
 - saprà individuare la finalità comunicativa di un testo teatrale e le sue strategie;
 - saprà sviluppare competenze espressive e comunicative;
 - saprà sviluppare competenze organizzative e di cooperazione.

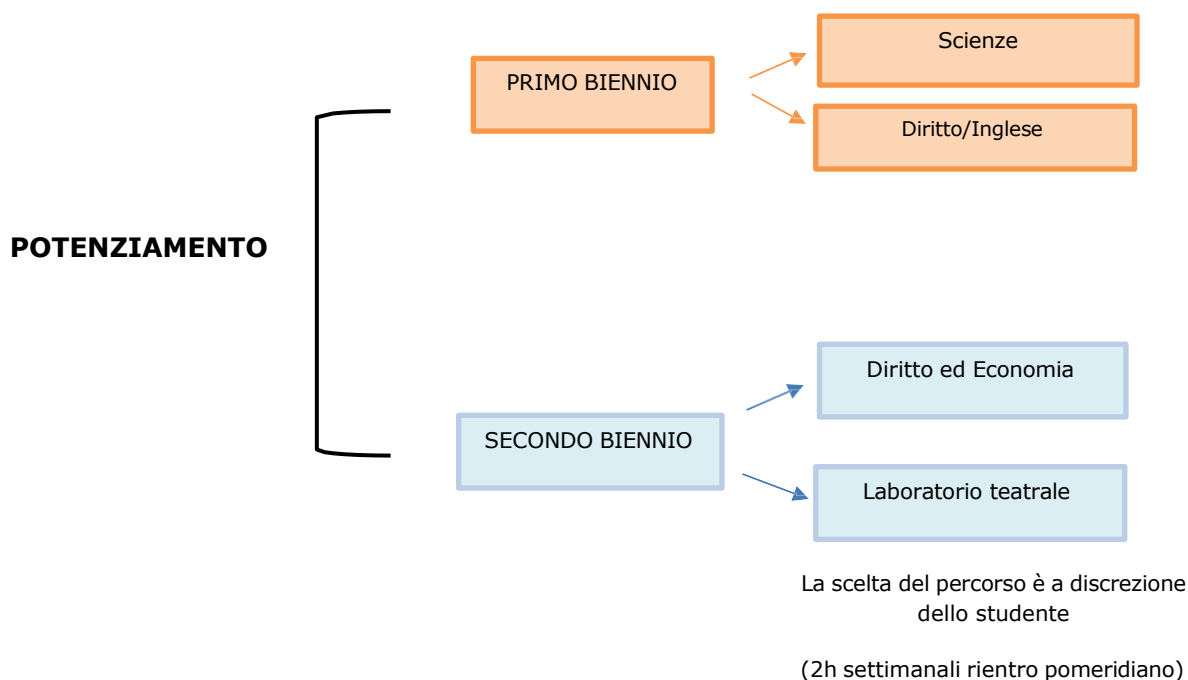
5.3. IL CURRICOLO

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
	anno	anno	anno	anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	165	165	132	132	132
Lingua e cultura greca	132	132	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia			99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Filosofia			99	99	99
Matematica*	99	99	66	66	66
Fisica			66	66	66
Scienze naturali**	66	66	66	66	66
Storia dell’arte			66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	1023	1023	1023

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

5.4. IL POTENZIAMENTO DEL LICEO CLASSICO



Il potenziamento nel Liceo Classico punta ad arricchire il percorso formativo curricolare con l'inserimento di insegnamenti, che completino e consolidino, allo stesso tempo, la tradizionale formazione umanistica dell'indirizzo.

Nel potenziamento del primo biennio sono state privilegiate discipline, quali Diritto ed Economia, Inglese e Matematica, la cui conoscenza/approfondimento appare oggi essenziale sia per la maturazione della coscienza civile degli studenti, sia per il loro orientamento nelle successive scelte universitarie.

Nel secondo biennio il potenziamento prevede la prosecuzione dello studio del Diritto e dell'Economia, cui si affiancherà un secondo percorso di carattere artistico-letterario, cioè un laboratorio teatrale relativo al dramma antico.

PRIMO BIENNIO

La sistemazione oraria del potenziamento nel primo biennio occuperà 2 moduli settimanali, collocati all'interno dell'orario mattutino.

Delle due unità orarie settimanali a disposizione, nel primo anno, una sarà interamente dedicata al potenziamento di scienze, l'altra sarà ripartita in due moduli successivi, relativi al Diritto ed Economia e all'Inglese. Nel secondo anno, una sarà interamente dedicata al potenziamento di Diritto ed Economia, l'altra sarà ripartita in due moduli successivi, relativi alla Matematica e all'Inglese.

Attività programmate per DIRITTO ED ECONOMIA

Il progetto "Diritto ed Economia" si prefigge di fornire agli studenti importanti strumenti per la loro dimensione personale e civile. È indispensabile oggi comprendere come ogni momento della nostra esistenza quotidiana, familiare e sociale, sia ordinato da regole sociali o giuridiche, che conferiscono a ciascuno di noi diritti e doveri e come questi ultimi siano il prodotto di un lungo processo storico. Su tale consapevolezza si fonda il senso civico di ognuno: solo da questa consapevolezza, infatti, può procedere l'esercizio responsabile dei propri diritti e l'adempimento altrettanto responsabile dei propri doveri.

La conoscenza degli elementi e dei meccanismi fondamentali dell'Economia può suscitare, inoltre, negli studenti la capacità di individuare l'aspetto economico di ogni circostanza, attitudine anch'essa di primaria importanza, poiché consente ai giovani di affrontare in maniera

ugualmente cosciente le scelte economico-finanziarie sia nel loro presente di semplici consumatori, sia in un prossimo futuro di lavoratori o imprenditori.

Le attività relative a Diritto ed Economia per il primo biennio del Liceo Classico saranno organizzate intorno ai seguenti nuclei tematici:

1^ Liceo Classico:

- Il Diritto e le sue fonti;
- I soggetti destinatari delle norme giuridiche;
- Lo Stato;
- La Costituzione italiana: i principi;
- La Costituzione italiana: diritti e doveri.

2^ Liceo Classico:

- Ordinamento della Repubblica;
- Unione europea e organizzazioni internazionali;
- Introduzione all'Economia;
- Il sistema economico e il mercato;
- La moneta e l'inflazione;
- Il credito, il mercato monetario e finanziario.

Attività programmate per le SCIENZE

Il progetto prevede che gli studenti del primo anno frequentino un'ora settimanale aggiuntiva (33 ore annuali) alternando l'attività nel laboratorio di chimica/biologia e in classe, con i rispettivi docenti.

Lo scopo del progetto è sia quello di promuovere una didattica laboratoriale basata sull'indagine e sulla risoluzione di problemi, indirizzata all'acquisizione di competenze specifiche, sia di fornire un'alfabetizzazione scientifica, in termini non solo di concetti ma anche di metodo.

1^ Liceo Classico:

Le lezioni del potenziamento di chimica sono dedicate prevalentemente ad attività laboratoriali, durante le quali gli studenti lavorano divisi in piccoli gruppi e possono confrontarsi con problemi di carattere scientifico per identificare domande, acquisire nuove conoscenze e trarre conclusioni fondate, sviluppando abilità tipiche dell'indagine scientifica.

Il potenziamento di chimica per il primo anno ha l'ambizione di:

- guidare lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere.
- assicurare allo studente la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie anche attraverso la pratica laboratoriale.
- far acquisire allo studente competenze in grado di ampliare l'orizzonte delle conoscenze mettendolo in grado di effettuare in futuro scelte.

Attività programmate per la MATEMATICA

Duplici è la finalità didattica del percorso, e cioè

1) fornire agli studenti le competenze di base relative ad argomenti quali la probabilità, di solito non prevista nelle normali programmazioni curriculari dell'indirizzo classico, ma necessarie per affrontare positivamente le prove INVALSI;

2) offrire, in prospettiva, agli studenti strumenti e competenze ormai indispensabili per sostenere con successo le prove d'ingresso alle varie Facoltà universitarie e i test di accesso al mondo del lavoro.

Il potenziamento di Matematica per il secondo anno del Liceo Classico mira al conseguimento delle seguenti competenze:

2^ Liceo Classico:

- utilizzare gli elementi di base del calcolo combinatorio, applicando anche in situazioni reali i concetti di "permutazioni", "disposizioni" e "combinazioni", e calcolandone il numero;

- analizzare e costruire esempi relativi alla nozione di "probabilità" e dei concetti di "probabilità condizionata" e "composta";
- calcolare le reali probabilità di vincita in un gioco d'azzardo, tenendo conto dei concetti di "speranza matematica" e "gioco equo".

Attività programmate per l'INGLESE

Il valore che, nell'attuale contesto sociale, deriva dal sicuro possesso delle competenze linguistiche è universalmente riconosciuto, perciò appare importante permettere agli studenti di approfondire tali competenze con ore di lezione aggiuntive e l'ausilio di personale esperto madrelingua, così da poter accedere, alla fine del biennio, ad una certificazione di livello B1 (PET) secondo i livelli stabiliti dal *Common European Framework of Reference for Languages*.

Le attività di potenziamento dell'Inglese puntano al conseguimento dei seguenti obiettivi:

1^ Liceo Classico:

- rafforzare i livelli di competenza linguistica posseduti dagli studenti nelle quattro abilità.

2^ Liceo Classico:

- acquisire i livelli di competenza linguistica B1 nelle quattro abilità;
- superare l'esame di certificazione di livello B1.

SECONDO BIENNIO

Nel secondo biennio è prevista anche l'attuazione di un Laboratorio teatrale in alternativa al potenziamento di ambito giuridico economico. Tale progetto si propone di approfondire la conoscenza dei testi e dei contesti del teatro classico e, insieme, di stimolare lo sviluppo di abilità espressive e di competenze attinenti alla sceneggiatura e alla regia teatrali.

La scelta del percorso sarà – nel limite costituito dalla disponibilità dei posti destinati all'una e all'altra attività – individuale, cioè a discrezione dello studente, secondo la modalità delle classi aperte. Per entrambi i percorsi si prevedono sia rientri pomeridiani a partire dal secondo quadrimestre, una volta esaurito il recupero della frazione oraria, sia lezioni di docenti in compresenza nelle ore curricolari del mattino.

Attività programmate per DIRITTO ED ECONOMIA

Le attività relative a Diritto ed Economia per il secondo biennio del Liceo Classico saranno organizzate intorno ai seguenti nuclei tematici:

3^ Liceo Classico:

- Lo stato moderno (nascita; elementi costitutivi; evoluzione storica; distribuzione del potere nel territorio; le forme di governo e le loro caratteristiche).
- Elementi di Economia (i bisogni e i beni; le attività economiche; i soggetti dell'economia; la domanda e l'offerta di beni e servizi; il mercato e le sue diverse forme; intervento dello Stato nell'economia: teoria classica e neoclassica e teoria keynesiana).

4^ Liceo Classico:

- Nascita del Costituzionalismo e la sua evoluzione (la *Magna Charta libertatum*; le costituzioni americana e francese; lo *Statuto albertino* e la Costituzione italiana del '48);
- Dallo *Statuto albertino* alla Costituzione repubblicana;
- Educazione finanziaria (cenni sulla storia della moneta; la stabilità dei prezzi; l'inflazione; la rilevazione dell'inflazione da parte dell'ISTAT; casi storici di iperinflazione; la deflazione; la politica monetaria e i tassi d'interesse; la BCE);
- Le principali teorie economiche;
- La crisi economica (i casi del '29 e degli anni '70);
- I cicli economici;
- Simulazione di un processo penale e/o civile.

Attività programmate per il LABORATORIO TEATRALE

Il progetto nasce dall'idea di arricchire il percorso culturale del Liceo Classico, mediante attività sia curricolari sia extra-curricolari, relativamente all'ambito artistico-espressivo, in particolare

quello legato al teatro, per favorire una migliore conoscenza dei testi e dei contesti del teatro classico e insieme stimolare lo sviluppo di abilità espressive (recitazione, dizione) e di competenze attinenti alla sceneggiatura e alla regia teatrali.

3^ Liceo Classico:

Nel terzo anno di corso sono previsti specifici approfondimenti nelle discipline di Latino, Greco, Italiano e Storia dell'Arte, in orario curricolare e a classi separate su testi teatrali classici, unitamente all'attivazione, di un laboratorio pomeridiano di 2 ore settimanali, a classi aperte, destinato alla lettura di due opere integrali, una tragedia e una commedia, da cui estrapolare uno o più episodi da mettere in scena in forma sperimentale.

Relativamente alle classi terze il progetto mira all'acquisizione delle seguenti competenze:

- ricostruire l'evoluzione del teatro classico, tenendo conto sia dello spazio scenico sia dell'espressione artistico-letteraria del testo;
- cogliere lo spettacolo teatrale in tutte le sue componenti (testo, performance attoriale, musica, scenografia, coreografia);
- individuare la volontà comunicativa di un testo teatrale e le sue strategie;
- sviluppare competenze espressive e comunicative;
- sviluppare competenze organizzative e di cooperazione.

4^ Liceo Classico:

Nel quarto anno di corso il laboratorio a classi aperte sarà incentrato sugli aspetti tecnici della rappresentazione teatrale, coinvolgendo anche un esperto esterno. Si prevede la messa in scena di un'opera completa.

Un gruppo di studenti, quelli non direttamente coinvolti nella recitazione, si occuperà della ripresa video dello spettacolo e, successivamente, del montaggio.

Complementare al laboratorio sarà un viaggio a Siracusa, nel mese di Maggio, così che gli studenti possano assistere personalmente a rappresentazioni di testi classici, messi in scena da compagnie di attori e da registi di mestiere.

Relativamente alle classi quarte il progetto mira all'acquisizione delle seguenti competenze:

- individuare la finalità comunicativa di un testo teatrale e le sue strategie;
- sviluppare competenze espressive e comunicative;
- sviluppare competenze organizzative e di cooperazione;
- realizzare uno spettacolo teatrale in tutte le sue diverse fasi;
- produrre un testo audio-visivo in tutte le sue diverse fasi.

Le attività di potenziamento del Liceo Classico avranno carattere laboratoriale ed attivo.

Per le attività del primo biennio la valutazione dei percorsi di potenziamento confluirà in quella delle discipline potenziate, assumerà, invece, una sua specificità ed autonomia per i progetti destinati al secondo biennio ed – eventualmente – al monoennio.

Nelle **classi del primo biennio** le valutazioni dei corsi di potenziamento svolti confluiranno all'interno della disciplina di riferimento, fornendo ulteriori indicazioni al docente curricolare in vista della valutazione conclusiva di trimestre e pentamestre.

Per le **classi del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio** l'aver conseguito valutazioni globalmente positive con voto pari o superiore ad otto/decimi nei corsi di potenziamento consentirà allo studente – nell'attribuzione del credito scolastico – di raggiungere il punteggio massimo della propria fascia.

Le attività destinate al potenziamento curricolare del secondo biennio ed – eventualmente – del monoennio si concluderanno con la certificazione annua delle competenze acquisite dallo studente; le certificazioni ottenute nel corso del secondo biennio ed – eventualmente – del monoennio saranno registrate – al termine del corso liceale – in una scheda di sintesi, che ricostruirà il percorso del singolo a potenziamento del curriculum di base. Tale scheda sarà inserita nel portfolio individuale di ogni studente.

QUADRO ORARIO POTENZIAMENTO LICEO CLASSICO

CLASSE	CONTENUTO	MODULI SETT. AGGIUNTIVI
1^ CLASSICO	Scienze	32 moduli annuali
	Inglese (cert. B1)	16 moduli annuali
	Elementi di Diritto	16 moduli annuali
2^ CLASSICO	Scienze	32 moduli annuali
	Inglese (cert. B1)	16 moduli annuali
	Elementi di Diritto	16 moduli annuali
3^ CLASSICO	Diritto ed Economia o Laboratorio teatrale	30 moduli annuali pomeridiani
4^ CLASSICO	Diritto ed Economia o Laboratorio teatrale	30 moduli annuali pomeridiani

5.5. IL PERCORSO DI POTENZIAMENTO-ORIENTAMENTO "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"

Il percorso di potenziamento-orientamento "Biologia con curvatura biomedica" è **promosso dal MIUR e dalla Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.**



Il progetto nasce dall'esperienza maturata a partire dal 2011 nel Liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, scuola-capofila, con lo scopo di favorire l'acquisizione di competenze in campo biologico e di orientare gli studenti che nutrono un particolare interesse per la prosecuzione degli studi in ambito chimico-biologico e sanitario, grazie anche all'adozione di pratiche didattiche attente alla dimensione laboratoriale.

Il percorso è destinato agli studenti degli indirizzi classico, scientifico e scientifico opzione OSA.

Il percorso sperimentale si avvia dal terzo anno di corso con durata triennale (per un totale di 150 ore), con un monte ore annuale di 50 ore, suddivise in:

- 20 ore di lezione relative ad anatomia e fisiologia dei principali apparati e sistemi del corpo umano, tenute dai docenti di Scienze naturali del Liceo;
- 20 ore di lezione sulle patologie di tali apparati e sistemi, tenute dagli esperti medici l'Ordine provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Macerata;
- 10 ore di attività "sul campo", presso le strutture sanitarie individuate dall'Ordine dei Medici.

Periodicamente gli studenti devono superare specifici test, che ne attestino l'apprendimento e il livello di competenza raggiunto.

5.6. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- si esprimerà attraverso in modo chiaro ed ordinato;
- presenterà concetti o problematiche, avvalendosi del linguaggio tecnico disciplinare;
- redigerà senza errori grammaticali testi che siano coerenti nel contenuto e coesi nella struttura;
- leggerà e comprenderà testi narrativi (letterari e non letterari);
- leggerà e comprenderà il significato denotativo di un testo poetico, per poi individuarne tematiche e concetti;
- coglierà le principali inferenze tra l'aspetto formale del testo letterario ed il suo contenuto, per avviarsi ad un'analisi sempre più critica e consapevole degli autori e delle loro opere;
- individuerà ed analizzerà le strutture morfo-sintattiche della frase semplice e della frase complessa, operando confronti con i corrispondenti costrutti delle lingue classiche;
- amplierà il proprio patrimonio lessicale, rielaborando il lessico del Latino e del Greco, per comprendere termini incontrati in testi letterari o scientifici;
- acquisirà padronanza della lingua italiana, della sua grammatica, dell'organizzazione semantica e lessicale (anche in relazione alle lingue classiche) dei suoi strumenti espressivi ed argomentativi;
- conoscerà gli elementi strutturali dei testi letterari in prosa e in poesia;
- leggerà, comprenderà e interpreterà testi scritti di differenti generi anche in relazione al vissuto personale;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, testo espositivo, testo argomentativo;
- individuerà alcuni degli aspetti della cultura e della tradizione classica attraverso lo studio dei poemi omerici e dell'Eneide di Virgilio;
- saprà operare confronti tra autori ed opere che appartengono allo stesso genere letterario, in particolare l'epica;
- affronterà consapevolmente la lettura di testi letterari, con particolare riguardo ai *Promessi Sposi* di Manzoni.

LINGUA E CULTURA LATINA E GRECA

Lo studente:

- acquisirà le competenze linguistiche funzionali alla comprensione e alla traduzione di testi d'autore, prevalentemente in prosa e di argomento mitologico, storico, narrativo;
- leggerà in modo scorrevole i passi;
- individuerà le strutture morfosintattiche (in particolare flessione nominale e verbale), le funzioni dei casi nella frase e delle frasi nel periodo;
- saprà risalire alla formazione delle parole;
- conoscerà il lessico per famiglie semantiche e per ambiti lessicali;
- contestualizzerà i testi (corredati da introduzione o note) cercando informazioni relative all'autore, all'opera, al brano o al tema trattato, che introducano a una comprensione non solo letterale;
- riconoscerà nel tradurre le strutture morfosintattiche, i connettivi testuali, le parole-chiave;
- formulerà e verificherà ipotesi di traduzione e motiverà le proprie scelte;
- svilupperà la capacità di comprendere il testo latino o greco nel suo complesso e nelle sue strutture fondamentali, anche senza l'ausilio del vocabolario.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale;

- produrrà testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descriverà situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali;
- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana;
- rifletterà sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

STORIA E GEOGRAFIA

Lo studente:

- sarà capace di collocare eventi e fenomeni nelle coordinate spazio-temporali;
- porrà l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- riconoscerà le caratteristiche essenziali del sistema economico internazionale;
- acquisirà conoscenza dei periodi storici presi in esame, sapendo individuare le principali cause e conseguenze dei fenomeni;
- avrà maturato competenze anche attraverso la lettura di alcune fonti nella lingua di origine
- saprà utilizzare un linguaggio specifico.

MATEMATICA

Lo studente:

- svilupperà le sue capacità nel calcolo;
- approfondirà la conoscenza dei fondamenti della geometria euclidea del piano in coerenza con il modo con cui si è presentata storicamente;
- apprenderà a far uso del metodo delle coordinate cartesiane;
- farà proprio il linguaggio degli insiemi e delle funzioni, anche per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni e come primo passo all'introduzione del concetto di modello matematico;
- diverrà familiare con gli strumenti informatici al fine di rappresentare e manipolare oggetti matematici;
- sarà in grado di rappresentare e analizzare in diversi modi un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee;
- farà propria la nozione di probabilità, con esempi tratti da contesti classici e con l'introduzione di nozioni di statistica;
- elaborerà strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione.

SCIENZE NATURALI

Nel primo biennio prevarrà un approccio alla materia di tipo fenomenologico e osservativo-descrittivo.

Tale approccio è adeguato alle capacità di comprensione degli studenti; si realizzeranno, anche se in termini essenziali, attività sperimentali significative, quali ad esempio, osservazioni microscopiche dei viventi, esplorazioni di tipo geologico sul campo e osservazione di reazioni chimiche fondamentali.

Gli elementi di scienze della Terra, che completeranno gli studi di astronomia compiuti alla secondaria di primo grado, comprenderanno la conoscenza delle varie organizzazioni del pianeta (litosfera, idrosfera, atmosfera) e i fenomeni a esse correlati con riferimento alle trasformazioni che frequentemente avvengono alla superficie del nostro pianeta.

Lo studente alla conclusione dell'obbligo scolastico saprà:

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente sarà in grado di:

- praticare gli sport di squadra, applicando strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche
- collaborare con i compagni all'interno del gruppo, facendo emergere le proprie potenzialità;
- adottare comportamenti responsabili a salvaguardia della propria ed altrui sicurezza in palestra, a casa e negli spazi aperti;
- adottare pratiche igieniche e sanitarie essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare la propria efficienza fisica;
- seguire le regole alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere psicofisico;
- conoscere gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica
- sapersi orientare in ambiente naturale e in contesti diversificati, recuperando anche un corretto rapporto con l'ambiente.

5.7. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- consoliderà le proprie conoscenze linguistiche e sarà in grado di:
 - stendere ed esporre, nell'orale e nello scritto, relazioni senza errori grammaticali, usando un linguaggio chiaro e con una corretta strutturazione del discorso;
 - leggere e comprendere testi di diversa natura: letterari (narrativi e poetici) e non letterari (espositivi e argomentativi);
 - esporre adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
 - affinare le competenze di comprensione e produzione;
 - possedere i lessici disciplinari;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: riassunto, parafrasi ed analisi di un testo, tema espositivo, tema argomentativo;
- imposterà un saggio argomentativo;
- individuerà gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria attraverso lo studio delle opere, degli autori, dei movimenti e dei generi più significativi;
- affronterà consapevolmente la lettura di testi letterari, con particolare riguardo alla *Commedia* di Dante;
- cogliere il significato dei testi in riferimento al loro contesto e al loro senso intrinseco;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite;
- interpreterà i testi avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- coglierà, grazie allo studio del latino e del greco, l'evoluzione storica della lingua e condurrà confronti interlinguistici.

LINGUA E CULTURA LATINA

Lo studente:

- acquisirà e approfondirà le competenze linguistiche del primo biennio, funzionali alla traduzione di testi complessi di vario genere in prosa;
- renderà, nella traduzione, lo specifico letterario del testo, non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio;
- acquisirà dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il lessico della storiografia, della retorica, della politica e della filosofia;
- cogliere le varianti diacroniche della lingua e la specificità dei lessici settoriali
- tradurrà, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia appartenenti alla storia della letteratura;

- leggerà in modo espressivo e, in metrica, almeno l'esametro e il distico elegiaco;
- cogliere, nei testi più rilevanti della latinità, dalle origini all'età augustea, temi, significati, *topoi*, stilemi dei singoli autori e caratteri distintivi dei diversi generi anche in comparazione con la letteratura greca;
- coglierà il rapporto tra gli autori e il contesto sociale e politico;
- individuerà i caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e il suo impatto sulla tradizione occidentale.

LINGUA E CULTURA GRECA

Lo studente:

- acquisirà e approfondirà le competenze linguistiche del primo biennio, funzionali alla traduzione di testi complessi di vario genere in prosa;
- renderà, nella traduzione, lo specifico letterario del testo, non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio;
- coglierà le varianti diacroniche e alcune specificità della lingua;
- tradurrà, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia appartenenti alla storia della letteratura;
- leggerà in modo espressivo e, in metrica, almeno l'esametro;
- individuerà, attraverso i testi, i tratti più significativi del mondo greco, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici;
- coglierà il rapporto tra gli autori e il contesto sociale e politico, il valore fondante della classicità greca per la tradizione europea, in termini di generi, valori e figure dell'immaginario.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente.

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B1 e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse letterario, artistico, scientifico e sociale;
- produrrà testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;
- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana;
- rifletterà su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

STORIA

Lo studente:

- individuerà alcuni aspetti distintivi (tratti e categorie fondamentali) della storia medievale dalla rinascita del Mille al 1200;
- analizzerà la transizione dal mondo medievale al mondo moderno individuando i mutamenti economici, sociali e politici che determinarono il cambiamento radicale dell'Europa tra XIV e XV secolo;
- riconoscerà i profondi cambiamenti che contribuirono a far tramontare la cultura medievale e i sistemi politici che avevano caratterizzato quel periodo e che determinarono la formazione dell'Europa moderna;
- ricostruirà le dinamiche che portarono alla rottura dell'unità religiosa europea e le conseguenze della Riforma protestante sulla Chiesa di Roma e sulle potenze europee;
- individuerà le trasformazioni che influenzarono la politica nel Seicento in Europa ed i cambiamenti culturali, politici ed economici che si generarono;
- ricostruirà i fattori economici, politici, sociali, culturali del Settecento;

- comprenderà le cause scatenanti, le dinamiche, le finalità delle rivoluzioni, attraverso le quali, in diverse aree del mondo occidentale, forze sociali, culturali ed economiche nuove tentarono di cambiare la storia dei loro popoli;
- ricostruirà le vicende ed i protagonisti del processo di unificazione dell'Italia.

FILOSOFIA

Lo studente:

- riconoscerà l'evoluzione del concetto di Principio nel pensiero dei filosofi pre-socratici;
- ricostruirà la rivoluzione speculativa attuata da quei filosofi che non si concentrano più sulle questioni della natura e dell'essere, ma che si dedicano ai problemi dell'uomo e del suo vivere in società;
- analizzerà le principali linee di ricerca della filosofia platonica nello sviluppo complessivo del suo pensiero;
- analizzerà il multiforme sistema di Aristotele così da coglierne la specifica concezione della filosofia e ricostruirne i tratti essenziali;
- coglierà la svolta tra pensiero classico ed ellenistico, nonché i nuovi modelli di pensiero;
- riconoscerà un momento fondamentale della nostra storia, nel passaggio dalla cultura greca a quella cristiana;
- identificherà e comprenderà la nuova immagine dell'uomo, alla luce dei concetti di centralità e dignità;
- identificherà e comprenderà il ruolo centrale della scienza ed i suoi tratti essenziali;
- analizzerà lo sviluppo del pensiero moderno alla luce delle posizioni empiriste e razionaliste;
- comprenderà il progetto generale della filosofia critica;
- valuterà e attualizzerà le istanze fondamentali del criticismo.

MATEMATICA

Lo studente:

- fattorizzerà polinomi e risolverà equazioni e disequazioni non lineari;
- studierà le sezioni coniche sia da un punto di vista geometrico analitico;
- opererà con le funzioni elementari dell'analisi e i loro grafici, in particolare con le funzioni polinomiali di secondo grado, circolari, esponenziali e logaritmiche;
- farà uso delle distribuzioni doppie condizionate e marginali, dei concetti di deviazione standard, correlazione e regressione;
- applicherà la probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio.

FISICA

Lo studente:

- sarà in grado di semplificare e modellizzare situazioni reali;
- risolverà problemi;
- avrà consapevolezza critica del proprio operato;
- esplorerà fenomeni e li descriverà con un linguaggio adeguato;
- attraverso lo studio della gravitazione, dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana, sarà in grado, anche in rapporto con la storia e la filosofia, di approfondire il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- possiederà le conoscenze disciplinari e le metodologie tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia (queste diverse aree disciplinari, pur essendo caratterizzate da concetti e da metodi di indagine propri, si basano tutte sulla stessa strategia della indagine scientifica che fa riferimento anche alla dimensione di «osservazione e sperimentazione»);
- sarà pertanto in grado di osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

STORIA DELL'ARTE

Si affronterà lo studio della produzione artistica dalle sue origini nell'area mediterranea alla fine del XVIII secolo.

I contenuti fondamentali: l'arte greca, scegliendo le opere più significative dei diversi periodi al fine di illustrare una concezione estetica che è alla radice dell'arte occidentale; lo stretto legame con la dimensione politica dell'arte e dell'architettura a Roma; l'affermazione dell'arte cristiana e con essa della dimensione simbolica delle immagini; il ruolo dell'arte sontuaria nell'alto medioevo; l'arte romanica, studiata attraverso le costanti formali e i principali centri di sviluppo; le invenzioni strutturali dell'architettura gotica come presupposto di una nuova spazialità; la "nascita" dell'arte italiana, con Giotto e gli altri grandi maestri attivi tra la fine del Duecento e la prima metà del Trecento.

Per l'arte del Rinascimento: il primo Rinascimento a Firenze e gli "artisti precursori"; la scoperta della prospettiva e le conseguenze per le arti figurative; il classicismo in architettura, e i suoi sviluppi nella cultura architettonica europea; i principali centri artistici italiani; i rapporti tra arte italiana e arte fiamminga; gli iniziatori della "terza maniera": Leonardo, Michelangelo, Raffaello; la dialettica Classicismo-Manierismo nell'arte del Cinquecento; la grande stagione dell'arte veneziana.

I contenuti fondamentali riguardanti la trattazione del Seicento e del Settecento: le novità proposte dal naturalismo di Caravaggio e dal classicismo di Annibale Carracci e l'influenza esercitata da entrambi sulla produzione successiva; le opere esemplari del Barocco romano e dei suoi più importanti maestri; arte e illusione nella decorazione pittorica; il Vedutismo.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- acquisirà progressiva padronanza di sé, ampliando le proprie capacità coordinative, condizionali ed espressive e realizzando movimenti complessi;
- conoscerà ed applicherà alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare esperienze motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici;
- saprà valutare le proprie capacità e prestazioni, svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva;
- si coinvolgerà oltre che nella partecipazione, anche nell'organizzazione delle competizioni nelle diverse discipline sportive o artistico-espressive;
- saprà osservare e interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo anche attraverso approfondimenti teorici, tecnici e tattici;
- assumerà ruoli definiti all'interno del proprio gruppo, collaborando con i compagni e con il docente;
- prenderà coscienza e imparerà a rispettare la propria corporeità nel perseguimento del proprio benessere individuale;
- adotterà comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità entrando a conoscenza anche dell'informazione relative agli interventi di primo soccorso.
- sarà capace di affrontare attività motorie diversificate in ambiente naturale e/o utilizzando attrezzi e materiali sportivi.

5.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- si esprimerà correttamente nell'orale e nello scritto usando un lessico appropriato e specifico;
- strutturerà il discorso in modo logico, coerente e coeso;
- leggerà e comprenderà testi di diversa natura cogliendo le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto alla tipologia e al relativo contesto storico-culturale;
- esporrà adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: riassunto, parafrasi ed analisi di un testo, tema espositivo, tema argomentativo, saggio argomentativo e articolo di giornale;

- ricostruirà gli aspetti peculiari della cultura e della tradizione letteraria (dall'Età Romantica al Novecento) attraverso lo studio delle opere, degli autori, dei movimenti più significativi e la lettura diretta dei testi che più hanno marcato l'innovazione profonda delle forme e dei generi;
- affronterà in modo consapevole la lettura del *Paradiso* di Dante attraverso i canti proposti;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite in una prospettiva diacronica e sincronica, con particolare riferimento agli sviluppi dei generi del romanzo e della lirica tra Ottocento e Novecento;
- interpreterà anche in modo autonomo i testi avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- si accosterà alla manifestazione letteraria cogliendone le connessioni con le altre espressioni artistico-culturali;
- possiederà, grazie allo studio della lingua latina e greca, una competenza linguistica e comunicativa che gli consenta di utilizzare la lingua italiana con una certa consapevolezza della sua evoluzione storica.

LINGUA E CULTURA LATINA

Lo studente:

- consoliderà le competenze linguistiche funzionali alla traduzione di testi complessi di vario genere in prosa;
- renderà nella traduzione lo specifico letterario del testo, non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio;
- tradurrà rispettando il senso e la specificità letteraria e retorica dei testi, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia appartenenti alla storia della letteratura leggendo in modo espressivo e in metrica;
- coglierà, nei testi più rilevanti della latinità dell'età imperiale, temi, significati, *topoi*, stilemi dei singoli autori e caratteri distintivi dei diversi generi anche in comparazione con la letteratura greca;
- esprimerà e motiverà una valutazione personale del testo e dei suoi contenuti;
- coglierà il rapporto tra gli autori e il contesto sociale e politico;
- individuerà i caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e il suo impatto sulla tradizione occidentale;
- coglierà gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria greco-romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche da quello degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni.

LINGUA E CULTURA GRECA

Lo studente:

- consoliderà le competenze linguistiche funzionali alla traduzione di testi complessi di vario genere in prosa;
- acquisirà dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con la varietà delle lingue letterarie greche;
- renderà nella traduzione lo specifico letterario del testo, non solo attraverso gli elementi grammaticali, ma anche sulla base della interpretazione complessiva del testo oggetto di studio;
- tradurrà rispettando il senso e la specificità letteraria e retorica dei testi, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia appartenenti alla storia della letteratura leggendo in modo espressivo e in metrica;
- individuerà, attraverso i testi, i tratti più significativi del mondo greco, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici;
- coglierà il rapporto tra gli autori e il contesto sociale e politico, il valore fondante della classicità greca per la tradizione europea, in termini di generi, valori e figure dell'immaginario;
- esprimerà e motiverà una valutazione personale del testo e dei suoi contenuti;
- coglierà gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria greco-romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche da quello degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- produrrà testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica;
- consoliderà il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo classico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

STORIA

Lo studente:

- analizzerà i mutamenti del sistema produttivo in Occidente e riconoscerà i fattori che hanno portato alla crisi dell'equilibrio europeo;
- comprenderà il complesso problema delle origini, delle fasi e delle conseguenze relative al primo conflitto mondiale;
- individuerà e studierà gli eventi cardine del periodo compreso tra la rivoluzione del 1917 e «Grandi purghe» staliniane degli anni Trenta;
- ricostruirà i caratteri ideologici e politici del Fascismo: dalla nascita alla presa del potere, all'organizzazione statuale;
- individuerà le componenti essenziali del sistema di potere totalitario del Nazismo;
- analizzerà i fattori che portarono all'esplosione della Grande crisi economica del 1929;
- comprenderà gli aspetti di radicale novità del secondo conflitto mondiale, la dinamica dello scontro e le diverse forme di resistenza europea;
- conoscerà caratteri e dimensioni della Shoah;
- studierà le tappe storiche della nascita in Europa di due blocchi politici, economici e militari contrapposti;
- coglierà, nelle sue linee generali, le ripercussioni della decolonizzazione sull'Europa;
- coglierà le linee generali della storia italiana dal 1945 in poi.

FILOSOFIA

Lo studente:

- ricostruirà il sistema hegeliano e lo valuterà anche nella prospettiva della storia degli effetti, ossia dei suoi influssi sulla filosofia successiva;
- analizzerà la nuova condizione dell'uomo, considerato nella sua realtà sofferente e singolare;
- ricostruirà i passaggi essenziali del discorso marxiano, sia in rapporto al momento storico in cui fu elaborato, sia in una prospettiva di lungo periodo;
- valuterà il complesso quadro teorico del positivismo ed il carattere che lo rende riconoscibile: la celebrazione del primato della conoscenza scientifica;
- comprenderà la funzione critica della filosofia nietzscheana ed individuerà i concetti base del suo pensiero;
- chiarirà la rilevanza culturale e metodologica delle nuove vedute che segnano una frattura rispetto al positivismo, nel modo di considerare quelle che ora vengono denominate "scienze dello spirito".

Inoltre, il docente, anche in base all'indirizzo di studi, potrà scegliere liberamente altri tre percorsi relativi al Novecento da analizzare.

MATEMATICA

Lo studente:

- comprenderà il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura;
- approfondirà l'idea generale di ottimizzazione e le sue applicazioni in numerosi ambiti.

FISICA

Lo studente:

- attraverso lo studio dei fenomeni elettrici e magnetici esaminerà criticamente il concetto di interazione a distanza, la necessità del suo superamento e dell'introduzione di interazioni mediate dal campo elettrico, del quale si darà anche una descrizione in termini di energia e potenziale, e dal campo magnetico;
- accosterà le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa e energia;
- approfondirà la dimensione sperimentale con attività da svolgersi non solo nel laboratorio della scuola, ma anche presso laboratori di Università.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- oltre a possedere le competenze richieste alla fine del secondo biennio, sarà in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- saprà effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

STORIA DELL'ARTE

Nel quinto anno si prevede lo studio dell'Ottocento e del Novecento, a partire dai movimenti neoclassico e romantico, seguendo le principali linee di sviluppo dell'arte, dai movimenti di avanguardia fino alla metà dello scorso secolo, con uno sguardo sulle esperienze contemporanee.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale;
- avrà piena coscienza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici;
- saprà osservare ed interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nel l'attuale contesto socioculturale;
- conoscerà ed applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi, affrontando il confronto agonistico con un approccio etico, nel rispetto delle regole e del fair play;
- sarà in grado di svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scolastico ed extrascolastico;
- assumerà stili di vita e comportamenti positivi nei riguardi della propria salute, da intendersi come stato dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e alla corretta alimentazione sia in ambito sportivo sia quotidiano;
- assumerà comportamenti responsabili verso il comune patrimonio ambientale, impegnandosi nella sua tutela.

6. IL LICEO LINGUISTICO

Come ogni percorso liceale, il Liceo Linguistico "fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali ed adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro" (art.2 DPR 89/2010).

La peculiarità del corso consiste nello studio di più sistemi linguistici e culturali e nell'acquisizione di competenze comunicative ed interculturali diversificate. Si guida, infatti, lo studente a sviluppare e ad approfondire le conoscenze, a maturare le abilità necessarie al conseguimento della padronanza comunicativa in tre lingue straniere moderne oltre che nei linguaggi propri degli altri ambiti disciplinari, e a comprendere criticamente l'identità storica e culturale di tradizioni e civiltà diverse (art.6 comma 1).

6.1. PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere il percorso del Liceo Linguistico lo studente dovrà:

- essere motivato allo studio e disponibile al dialogo educativo;
- avere un adeguato possesso delle conoscenze di base fornite dalle discipline fondamentali acquisite nel corso di studi precedente;
- avere consapevolezza delle strutture morfo-sintattiche basilari della lingua italiana;
- dimostrare:
 - attitudine allo sviluppo di competenze plurilinguistiche e alla conoscenza coordinata di più sistemi linguistici;
 - curiosità ed interesse per le caratteristiche culturali di altri popoli;
 - disponibilità a confrontarsi e a relazionarsi con altre culture;
- manifestare propensione nell'esaminare situazioni problematiche e nel prospettare possibili soluzioni;
- comprendere ed usare correttamente il lessico specifico di base delle varie discipline.

6.2. PROFILO DI USCITA

Lo studente, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni per tutti i Licei:

- avrà acquisito nelle tre lingue moderne strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
- saprà comunicare in tre lingue moderne in differenti ambiti sociali e in situazioni professionali legate anche alle esigenze del territorio, utilizzando varie forme testuali;
- riconoscerà in un'ottica comparativa gli elementi strutturali caratterizzanti le lingue studiate e sarà in grado di passare agevolmente da un sistema linguistico all'altro, sviluppando così una flessibilità mentale indispensabile per confrontarsi con le sfide poste da una società globale;
- sarà in grado di comprendere ed affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari, appartenenti ai vari campi del sapere ed oggetto di studio nel triennio;
- conoscerà le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie ed artistiche, le linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni ed essere in grado di confrontarle ed interpretarle criticamente;
- saprà relazionarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio reale e virtuale, predisposte ed organizzate dall'Istituto per ognuna delle lingue oggetto di studio;

- sarà in grado di muoversi nel contesto culturale europeo, cogliendo le connessioni tra le varie manifestazioni letterarie e le altre espressioni artistico-culturali;
- sarà in grado di riflettere, argomentare e comparare le diverse forme del sapere storico-filosofico, cogliendo le connessioni tra i vari fenomeni storico-culturali passati ed il presente;
- saprà effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, con particolare attenzione al ruolo dell'espressione linguistica nel ragionamento matematico;
- possiederà una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte e dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico, la politica, la religione;
- saprà riconoscere il valore della Costituzione italiana come norma cardine del nostro ordinamento e come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione del cittadino all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese;
- avrà sviluppato comportamenti improntati ai valori della responsabilità, della legalità e della solidarietà con particolare riguardo agli ambiti della ecostenibilità e della cittadinanza digitale.

6.3. IL DIPLOMA ESABAC

L'ESABAC è un diploma internazionale, riconosciuto congiuntamente in Italia ed in Francia.

Il progetto ESABAC è attivo nel nostro Istituto a partire dall'a.s. 20013/14 ed è rivolto agli studenti del Liceo Linguistico, che abbiano come lingua curricolare il Francese.

Tale progetto amplia il percorso liceale e consente agli allievi di conseguire un doppio diploma: la Maturità italiana e il Baccalaureato francese. Il progetto si sviluppa nell'arco del triennio e riguarda due discipline specifiche: la Lingua/letteratura (4 ore settimanali) e la Storia insegnata in francese (2 ore integrative che si aggiungono alle 2 ore di Storia curricolari); il monte delle ore di lezione per gli studenti passa, così, dalle 30 alle 32 ore settimanali.

La disciplina Lingua/letteratura, facendo leva sullo studio e sul confronto dei testi fondanti delle letterature italiana e francese, mira a potenziare le competenze linguistiche e ad evidenziare le relazioni esistenti fra le culture dei due Paesi. Il programma della seconda disciplina si incentra sulla storia dell'Italia e della Francia, nelle loro relazioni reciproche e nell'ambito del contesto storico europeo e mondiale. L'esame finale ESABAC va ad integrare l'esame di diploma italiano. Il Progetto ESABAC è attivo in due delle tre sezioni con lingua Francese dell'indirizzo linguistico, è perciò opportuno che gli studenti nuovi iscritti, se interessati, vi facciano riferimento al momento dell'iscrizione.

Per accedere al Progetto ESABAC è sufficiente che gli allievi abbiano iniziato lo studio del Francese dalla prima superiore. In relazione al Quadro comune europeo di riferimento per le lingue, il livello di competenza linguistica richiesto per gli alunni che vorranno ottenere il rilascio del diploma ESABAC è B2.

GLI INSEGNAMENTI ESABAC

I contenuti della disciplina Lingua/letteratura si articolano su due fronti tra di loro strettamente correlati, quello linguistico e quello letterario.

LA LINGUA

Finalità

Lo studio della lingua Francese/Italiana è volto a formare dei cittadini che siano in grado di comunicare al livello di competenza di "utilizzatore indipendente" in questa lingua e di comprenderne l'universo culturale, che si è costruito nel tempo.

Obiettivi

Competenza linguistico-comunicativa di livello B2:

L'allievo è in grado di comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. È in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità tanto che l'interazione con un parlante nativo avviene senza eccessiva fatica e tensione. Sa produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento di attualità, esprimendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

Competenze interculturali:

L'allievo è in grado di:

- stabilire relazioni fra la cultura di partenza e quella del Paese partner;
- riconoscere le diversità culturali e mettere in atto le strategie adeguate per avere contatti con persone di altre culture;
- riconoscere gli stereotipi ed evitare comportamenti stereotipati;
- orientarsi nel patrimonio culturale relativo alla DNL e padroneggiarne le nozioni essenziali.

LA LETTERATURA

Finalità

Il percorso di formazione integrata persegue lo scopo di formare un lettore autonomo in grado di porre in relazione le letterature dei due Paesi, in una prospettiva europea e internazionale. Tale percorso sviluppa la conoscenza delle opere letterarie più rappresentative del paese partner, attraverso la loro lettura e l'analisi critica.

Il docente sviluppa percorsi di studio di dimensione interculturale per mettere in luce gli apporti reciproci fra le due lingue e le due culture.

Inoltre, il docente lavora in modo interdisciplinare, in particolare con il docente d'italiano e della disciplina non linguistica (storia).

Obiettivi

Lo studente, al termine del percorso di formazione integrata, è in grado di:

- padroneggiare la lettura di differenti tipi di testi;
- produrre testi scritti di vario tipo, padroneggiando i registri linguistici;
- condurre un'analisi del testo articolata sui quattro assi essenziali: retorico, poetico, stilistico, ermeneutico.

Il docente nello sviluppo del percorso di formazione integrata si pone come obiettivo di:

- sviluppare in modo equilibrato le competenze orali e scritte, attraverso l'esercizio regolare e sistematico delle attività linguistiche di ricezione, produzione e interazione;
- prevedere una progressione e una programmazione degli apprendimenti in un'ottica unitaria e di continuità nel corso del triennio;
- diversificare al massimo le attività (dibattiti, relazioni, utilizzo delle TIC per la ricerca, la documentazione e la produzione, analisi del testo, etc.)
- proporre itinerari letterari costruiti intorno a un tema comune alle due letterature, collegando le differenti epoche, mettendo in evidenza gli aspetti di continuità, frattura, ripresa e facendo emergere l'intertestualità;
- sviluppare l'analisi dei testi inquadrandoli nel contesto storico, sociale, culturale e cogliendone il rapporto con la letteratura del paese partner;
- evidenziare il rapporto fra la letteratura e le altre arti, comprese le nuove manifestazioni artistiche.

LA STORIA

Il programma di storia mira a costruire una cultura storica comune ai due Paesi, a fornire agli studenti gli strumenti per la comprensione del mondo contemporaneo e a prepararli ad esercitare la propria responsabilità di cittadini.

Finalità

Le principali finalità dell'insegnamento della storia sono di tre ordini:

- culturali: l'insegnamento della storia assicura la trasmissione di riferimenti culturali. Concorre in questo modo alla formazione di un'identità ricca, diversificata e aperta al prossimo. Permette agli studenti di potersi meglio di potersi meglio collocare nel tempo, nello spazio e in un sistema di valori a fondamento della società democratica, così come di prendere coscienza della diversità e della ricchezza delle civiltà di ieri e di oggi.
- intellettuali: l'insegnamento della storia stimola la curiosità degli studenti e fornisce loro i fondamentali strumenti intellettuali di analisi e comprensione delle tracce e delle modalità dell'azione umana. Insegna loro a sviluppare logicamente il pensiero, sia allo scritto che all'orale contribuendo pienamente al processo di acquisizione della lingua francese (o italiana) e a quello di altre forme di linguaggio.
- civiche: l'insegnamento della storia fornisce agli studenti i mezzi per lo sviluppo individuale e per l'integrazione nella società. Li prepara a esercitare lo spirito critico e la capacità di giudizio. Permette di comprendere le modalità dell'agire umano nella storia e nel tempo presente. Mostra che i progressi della civiltà sono spesso il risultato di conquiste, di impegno e di dibattiti, suscettibili di essere rimessi in causa e che richiedono una continua vigilanza nella società democratica.

L'insegnamento della storia si prefigge le seguenti finalità:

- comprendere i fenomeni storici evidenziandone le origini, il ruolo degli attori principali e dei diversi fattori ricollocandoli nel loro contesto;
- comprendere l'approccio storiografico accertandosi dei fatti, ricercando, selezionando e utilizzando le fonti;
- cogliere i punti di vista e i riferimenti ideologici impliciti nel processo di elaborazione della storia;
- porsi domande, individuare le problematiche fondamentali e stabilire le relazioni tra fenomeni ed eventi storici ricollocati nel loro contesto;
- cogliere le relazioni tra i fatti, gli eventi, i movimenti ideologici nella loro dimensione diacronica e sincronica;
- percepire e comprendere le radici storiche del presente;
- interpretare con spirito critico il patrimonio di conoscenze acquisite, anche attraverso la lettura e l'analisi diretta dei documenti;
- praticare una cittadinanza attiva attraverso l'esercizio dei diritti e il rispetto dei doveri in una prospettiva di responsabilità e solidarietà;
- esercitare la cittadinanza a livello locale, nazionale e mondiale basata sui valori comuni compresi nella Costituzione dei due Paesi e nella Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo.

Obiettivi formativi

Al termine del triennio, lo studente dovrà essere in grado di:

- utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per sapersi orientare nella molteplicità delle informazioni;
- utilizzare le nozioni e il vocabolario storico in lingua francese (per gli studenti italiani);
- ricollocare gli eventi nel loro contesto storico (politico, economico, sociale, culturale, religioso ecc.);
- padroneggiare gli strumenti concettuali della storiografia per identificare e descrivere continuità e cambiamenti;
- esporre in forma scritta e orale i fenomeni studiati. In particolare, per quanto riguarda la forma scritta, lo studente dovrà dimostrare di saper sviluppare la propria argomentazione coerentemente con la traccia iniziale; padroneggiare le proprie conoscenze relative ai nuclei fondanti del programma utilizzando un approccio sintetico; addurre esempi pertinenti;

- leggere e interpretare documenti storici; mettere in relazione, gerarchizzare e contestualizzare le informazioni contenute in documenti orali o scritti di diversa natura (testi, carte, statistiche, caricature, opere d'arte, oggetti ecc.);
- dar prova di spirito critico rispetto alle fonti e ai documenti;
- padroneggiare l'espressione in lingua francese per gli studenti italiani.

Indicazioni didattiche

Allo scopo di formare gli studenti al metodo storico, si privilegerà un insegnamento in cui l'apporto delle conoscenze sia sostenuto da una solida formazione metodologica. Nel rispetto della libertà di insegnamento e della responsabilità pedagogica, il docente di Storia sceglierà l'approccio didattico a suo parere più appropriato per un efficace sviluppo delle conoscenze e delle competenze, utilizzando documenti ed esempi liberamente selezionati, in coerenza con il proprio progetto pedagogico.

6.4. LA CERTIFICAZIONE IGCSE - CAMBRIDGE INTERNATIONAL



Cambridge Assessment
International Education

L'Istituto di istruzione Superiore Leonardo da Vinci, riconosciuto *Scuola Cambridge International*, è come tale abilitato ad inserire, nel normale corso di studi, insegnamenti che seguono i programmi della scuola britannica in vista di esami IGCSE.

Dall'a.s. 2019-2020 il nostro Liceo offre agli studenti della sezione F Linguistico – le cui lingue di studio sono Inglese, Tedesco, Spagnolo - **la possibilità di avviare tale percorso, che, una volta giunto a pieno regime, coinvolgerà quattro discipline: l'Inglese, lo Spagnolo, la Biologia e la Storia moderna.**

Tali insegnamenti saranno affrontati in lingua inglese, a partire dal secondo anno di corso, seguendo i programmi di studio vigenti nella scuola britannica ed utilizzando i medesimi testi e manuali scolastici.

Il percorso Cambridge permette agli studenti, attraverso un esame finale, di ottenere l'IGCSE, ovvero il Certificato internazionale di scuola secondaria superiore, equiparato al corrispondente esame sostenuto dagli studenti inglesi al termine del loro percorso dell'obbligo scolastico. Attualmente, l'IGCSE è la certificazione internazionale più riconosciuta al mondo rivolta agli studenti tra i 14 ed i 16 anni. Gli esami si svolgono al termine del percorso pluriennale e possono prevedere, a seconda delle materie, uno o più prove scritte, orali e pratiche.

Ogni anno gli esami sono tenuti in due sessioni, Giugno e Novembre, nella stessa ora e nello stesso giorno presso tutte le *Cambridge International Schools*, seguendo procedure rigorose e uniformi. Per questo motivo i Cambridge IGCSE sono ampiamente riconosciuti da tutte le più importanti Università internazionali e sono accettati da un numero crescente di Università italiane. È importante sottolineare come la qualifica Cambridge IGCSE *in English as a Second Language* con un livello pari o superiore a C soddisfa i requisiti di conoscenza della lingua inglese di molte università nel Regno Unito e in altri paesi anglofoni. Sebbene alcune istituzioni prevedano talvolta anche certificazioni specifiche di conoscenza della lingua inglese come il TOEFL e l'IELTS, spesso gli studenti che dimostrano di aver seguito un percorso IGCSE per almeno quattro anni possono essere esentati da questo obbligo.

Su richiesta, inoltre, la stessa Università di Cambridge può rilasciare un attestato che equipara il risultato ottenuto nell'IGCSE *in English as a Second Language* con i livelli di riferimento europei (*Certifying Statement for CEFR- Common European Framework of Reference*).

I prerequisiti necessari per frequentare una classe Cambridge

Il primo anno di corso è volto ad uniformare i livelli d'ingresso relativi alle competenze linguistiche e disciplinari degli allievi. A tal proposito, per il primo anno, risulta utile, ma non discriminante che gli studenti abbiano affrontato lo studio della lingua spagnola alla scuola media inferiore, mentre è assolutamente necessario che abbiano riportato una valutazione non inferiore a 8/10 in lingua inglese (criterio di selezione) e che siano decisi a sostenere l'esame di certificazione al termine del percorso.

Variazioni dell'orario scolastico

Le attività Cambridge si svolgeranno in orario curriculare ed è previsto per gli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno di corso un rientro pomeridiano settimanale nel pomeriggio del Venerdì.

6.5. IL CURRICOLO

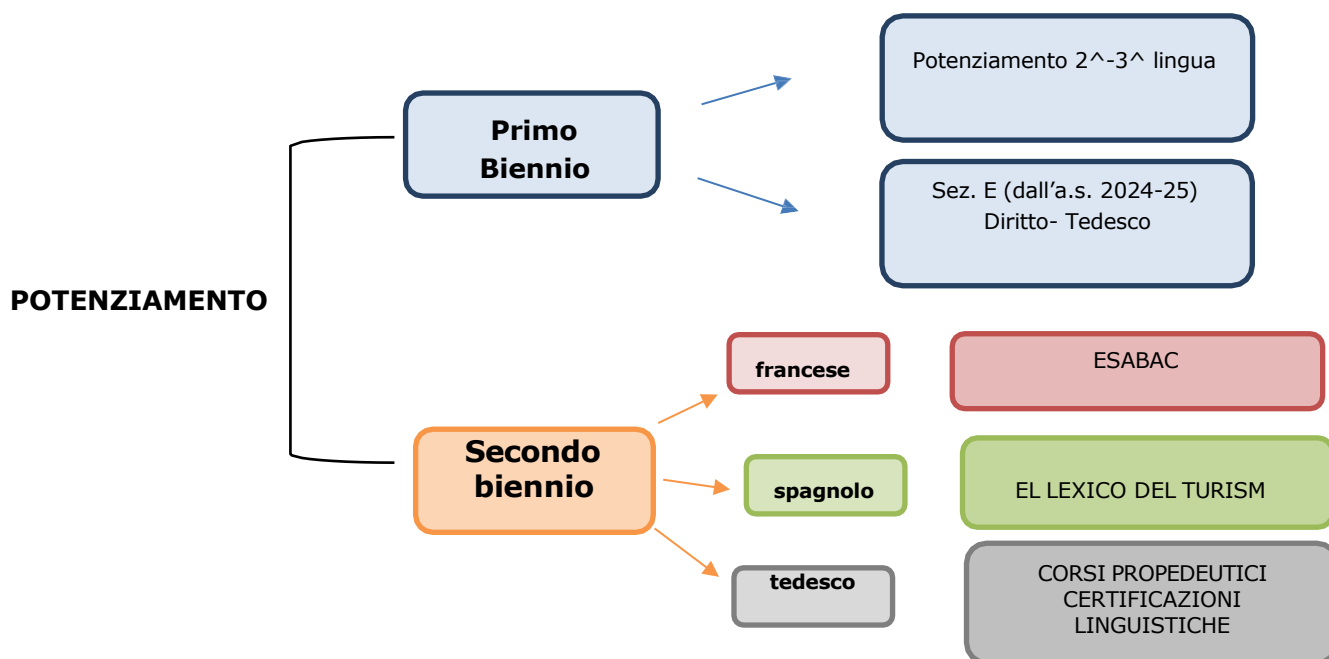
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
	anno	anno	anno	anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua latina	66	66			
Lingua e cultura straniera 1*	132	132	99	99	99
Lingua e cultura straniera 2*	99	99	132	132	132
Lingua e cultura straniera 3*	99	99	132	132	132
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica**	99	99	66	66	66
Fisica			66	66	66
Scienze naturali***	66	66	66	66	66
Storia dell’arte			66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	990	990	990

* Sono comprese 33 ore annuali di conversazione col docente di madrelingua

** con Informatica al primo biennio

*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

6.6. SPECIFICITÀ CURRICOLARI DEL LICEO LINGUISTICO



Il potenziamento del Liceo Linguistico è ispirato dalla necessità di rafforzare ulteriormente lo spirito cosmopolita che impronta il curriculum dell'indirizzo. L'attenzione si concentra sulle seconde/terze lingue oggetto di studio, alle quali nel primo biennio si dedicano attualmente soltanto tre moduli di insegnamento settimanali, nonostante i prerequisiti disciplinari in possesso degli studenti siano generalmente più deboli rispetto all'Inglese (prima lingua), appreso dagli studenti fin dalla scuola primaria, o la preparazione di base risulti addirittura assente (livello zero) per la lingua non studiata alle scuole medie inferiori.

PRIMO BIENNIO

Nel primo biennio all'insegnamento/apprendimento della seconda e terza lingua verrà destinato – in entrambe le discipline – un ulteriore modulo settimanale, collocato in orario mattutino, e il potenziamento sarà, dunque, finalizzato – al termine del primo biennio – al conseguimento nelle suddette lingue del livello di conoscenza A2/B1 secondo i parametri fissati dal *Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue* (QCER).

– per la classe 1^aE, a partire dall'a.s. 2024/25 viene introdotto il potenziamento come segue:

- 1h di diritto a settimana nella prima parte dell'anno (fino al 26 gennaio 2025) per un totale di 16 ore annue
- 1h di tedesco a settimana nella seconda parte dell'anno (dal 27 gennaio 2025) per un totale di 16 ore annue

SECONDO BIENNIO E MONOENNIO

Nel triennio il percorso di potenziamento varierà a seconda delle lingue oggetto di studio, ma sarà, comunque, rivolto al conseguimento in ciascuna di esse – al termine del monoennio – del livello di conoscenza linguistica B2, sempre secondo i parametri stabiliti dal QCER.

Per il secondo biennio sono previsti rientri pomeridiani, organizzati in pacchetti orari, da effettuarsi nel corso dell'anno scolastico, e lezioni di docenti in compresenza sia in orario mattutino sia pomeridiano.

Attività programmate per il FRANCESE

1. Il potenziamento della lingua francese si inserisce nel triennio nel percorso ESABAC, che consente agli alunni il conseguimento del doppio diploma di licenza superiore italo-francese. Per le classi che aderiscono a tale progetto l'orario curricolare sarà integrato durante l'intero anno scolastico da due moduli orari pomeridiani, dedicati allo studio della *Histoire*, così come previsto dal percorso ESABAC.

Attività programmate per lo SPAGNOLO

2. Il progetto di potenziamento per lo Spagnolo, in attesa dell'accordo italo-spagnolo per il doppio diploma contemplato dal "Memorandum d'intesa" del 2010, consisterà in un percorso relativo all'ambito turistico e tecnico-economico e ed è destinato agli alunni delle classi 3[^]F e 4[^]F.

Gli studenti apprenderanno a:

- interagire con un interlocutore in lingua spagnola su argomenti legati al settore economico e aziendale in dialoghi orali con registro, lessico e fraseologia adeguati;
- utilizzare gli strumenti di comunicazione e di *team working* per interagire nei contesti organizzativi e professionali del settore;
- leggere, comprendere e redigere testi descrittivi, informativi, multimediali e pubblicitari quali dépliants, messaggi pubblicitari, articoli, etc.;
- partecipare alle attività dell'area marketing.

L'orario curricolare delle classi sarà integrato – nel corso di tutto l'anno scolastico – da 1 modulo orario pomeridiano settimanale.

Attività programmate per il TEDESCO

3. Il potenziamento della lingua tedesca al triennio è un percorso essenzialmente propedeutico al conseguimento delle certificazioni linguistiche: per le classi 3[^]E e 4[^]E (Tedesco terza lingua) si prevede per l'intero gruppo classe il percorso di preparazione alla certificazione di livello B1 (due moduli settimanali pomeridiani da Ottobre 2024 a Maggio 2025).

L'attuazione di un corso di livello B1 è prevista anche per le classi 4[^]F, 5[^]E, 5[^]F: il corso si terrà nella modalità a classi aperte e ad esso verranno destinati tre moduli settimanali pomeridiani per la durata dell'intero anno scolastico.

Ad ampliare l'offerta formativa relativa alla lingua tedesca per il triennio concorreranno:

- il corso *Deutsch im Spiel*, destinato alle classi 3[^]E e 4[^]E, un progetto sperimentale di *service learning* legato all'Orientamento in entrata, per fornire agli alunni delle scuole elementari e delle scuole medie un primo approccio alla lingua tedesca. Il progetto sarà finalizzato a stimolare e approfondire l'apprendimento del Tedesco in un approccio di *learning by doing*, utilizzando il metodo didattico del *Deutsch nach Englisch - Il Tedesco dopo l'Inglese* - e a realizzare giochi didattici per l'apprendimento del Tedesco da proporre - nell'ambito dell'esperienza di PCTO – agli studenti delle scuole secondarie di primo grado e/o primarie;
- *DeutschRadio* è un progetto che mira alla preparazione di programmi in lingua tedesca da trasmettere ad una WebRadio (Radiogas) in collaborazione con l'istituto culturale tedesco SI-PO.ORG, privilegiando principalmente brani musicali in lingua tedesca. Le trasmissioni verranno preparate dagli studenti – nell'ottica del *learning by doing* - sotto la guida dell'insegnante e la registrazione finale verrà inviata alla WebRadio per la messa in onda.

Le attività del potenziamento linguistico saranno, eventualmente, completate da *stage*, visioni di documenti audiovisivi, incontri e conferenze inerenti alla cultura e all'attualità socio-politica degli Stati europei oggetto di studio.

Le attività di potenziamento del Liceo Linguistico avranno carattere laboratoriale ed attivo.

Per le attività del primo biennio la valutazione dei percorsi di potenziamento confluirà in quella delle discipline potenziate, assumerà, invece, una sua specificità ed autonomia per i progetti destinati al secondo biennio ed – eventualmente – al monoennio.

Nelle **classi del primo biennio** le valutazioni dei corsi di potenziamento svolti confluiranno all'interno della disciplina di riferimento, fornendo ulteriori indicazioni al docente curricolare in vista della valutazione conclusiva di trimestre e pentamestre.

Per le **classi del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio** l'aver conseguito valutazioni globalmente positive con voto pari o superiore ad otto/decimi nei corsi di potenziamento consentirà allo studente - nell'attribuzione del credito scolastico - di raggiungere il punteggio massimo della propria fascia.

Le attività destinate al potenziamento curricolare del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio si concluderanno con la certificazione annua delle competenze acquisite dallo studente; le certificazioni ottenute nel corso del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio saranno registrate - al termine del corso liceale - in una scheda di sintesi, che ricostruirà il percorso del singolo a potenziamento del curriculum di base. Tale scheda sarà inserita nel portfolio individuale di ogni studente.

QUADRO ORARIO POTENZIAMENTO LICEO LINGUISTICO

CLASSE	CONTENUTO	MODULI SETT. AGGIUNTIVI
<u>1^ LINGUISTICO</u>		
1^E	TEDESCO: TEDESCO: DIRITTO:	32 moduli annuali 16 moduli annuali 16 moduli annuali
1^F	TEDESCO: SPAGNOLO:	32 moduli annuali 32 moduli annuali
1^ G- K	FRANCESE: SPAGNOLO:	32 moduli annuali 32 moduli annuali
<u>2^ LINGUISTICO</u>		
2^E	TEDESCO: TEDESCO: DIRITTO:	32 moduli annuali 16 moduli annuali 16 moduli annuali
2^F	TEDESCO: SPAGNOLO:	16 moduli annuali 16 moduli annuali
2^G-K	FRANCESE: SPAGNOLO:	32 moduli annuali 32 moduli annuali
CLASSE	CONTENUTO	MODULI SETT. AGGIUNTIVI
3^ LINGUISTICO	(conseguimento livello B1) FRANCESE: <i>HISTOIRE</i> ESABAC SPAGNOLO: CORSO DI MICROLINGUA PER IL TURISMO,	66 moduli annuali

	IL COMMERCIO E IL MARKETING	33 moduli annuali
	TEDESCO: CORSO PROPEDEUTICO ALLA CERTIFICAZIONE LINGUISTICA	33 moduli annuali
4^ LINGUISTICO	(conseguimento livello B1/B2)	
	FRANCESE: <i>HISTOIRE</i> ESABAC	66 moduli annuali
	SPAGNOLO: CORSO DI MICROLINGUA PER IL TURISMO, IL COMMERCIO E IL MARKETING	33 moduli annuali
	TEDESCO: CORSO PROPEDEUTICO ALLA CERTIFICAZIONE LINGUISTICA	33 moduli annuali
5^ LINGUISTICO	(conseguimento livello B2)	
	FRANCESE: <i>HISTOIRE</i> ESABAC	66 moduli annuali

6.7. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- acquisirà padronanza degli strumenti espressivi ed argomentativi;
- leggerà, comprenderà e interpreterà testi scritti di differenti generi;
- produrrà testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi (riassunto, parafrasi, tema espressivo ed espositivo).

LINGUA E CULTURA LATINA

Lo studente:

- individuerà le principali strutture morfo-sintattiche della lingua presenti nei testi;
- saprà rendere in Italiano corretto il testo proposto;
- conoscerà tematiche e lessico più significativi della cultura e civiltà latina.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale;
- produrrà testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descriverà situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali;

- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana;
- rifletterà sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

LINGUA E CULTURA FRANCESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- comprenderà i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc.;
- saprà muoversi in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese di cui parla la lingua;
- sarà in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale;
- sarà in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e di spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.

LINGUA E CULTURA TEDESCA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- comprenderà frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza;
- comunicherà in attività semplici e di routine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni;
- saprà descrivere in termini semplici aspetti del suo background, dell'ambiente circostante;
- saprà esprimere bisogni immediati.

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- comprenderà e analizzerà aspetti relativi alla cultura ispanica con particolare riferimento all'ambito sociale;
- analizzerà semplici testi orali, scritti, iconografici su argomenti di interesse personale e sociale;
- confronterà aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura ispanica.

STORIA E GEOGRAFIA

Lo studente:

- sarà capace di collocare eventi e fenomeni nelle coordinate spazio-temporali;
- porrà l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- riconoscerà le caratteristiche essenziali del sistema economico internazionale.

MATEMATICA

Lo studente:

- svilupperà le sue capacità nel calcolo algebrico;
- approfondirà la conoscenza dei fondamenti della geometria euclidea del piano in coerenza con il modo con cui si è presentata storicamente;
- saprà utilizzare il metodo delle coordinate cartesiane;

- apprenderà e userà il linguaggio degli insiemi e delle funzioni, anche per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni e come primo passo all'introduzione del concetto di modello matematico;
- utilizzerà gli strumenti informatici al fine di rappresentare e manipolare oggetti matematici;
- sarà in grado di rappresentare e analizzare in diversi modi un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee;
- farà propria la nozione di probabilità, con esempi tratti da contesti classici e con l'introduzione di nozioni di statistica;
- individuerà semplici strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione.

SCIENZE NATURALI

Nel primo biennio prevarrà un approccio alla materia di tipo fenomenologico e osservativo-descrittivo.

Tale approccio è adeguato alle capacità di comprensione degli studenti; si realizzeranno, anche se in termini essenziali, attività sperimentali significative, quali ad esempio, osservazioni microscopiche dei viventi, esplorazioni di tipo geologico sul campo e osservazione di reazioni chimiche fondamentali.

Gli elementi di scienze della Terra, che completeranno gli studi di astronomia compiuti alla secondaria di primo grado, comprenderanno la conoscenza delle varie organizzazioni del pianeta (litosfera, idrosfera, atmosfera) e i fenomeni a esse correlati con riferimento alle trasformazioni che frequentemente avvengono alla superficie del nostro pianeta.

Lo studente alla conclusione dell'obbligo scolastico saprà:

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente sarà in grado di:

- praticare gli sport di squadra, applicando strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche
- collaborare con i compagni all'interno del gruppo, facendo emergere le proprie potenzialità;
- adottare comportamenti responsabili a salvaguardia della propria ed altrui sicurezza in palestra, a casa e negli spazi aperti;
- adottare pratiche igieniche e sanitarie essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare la propria efficienza fisica;
- seguire le regole alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere psicofisico;
- conoscere gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica
- sapersi orientare in ambiente naturale e in contesti diversificati, recuperando anche un corretto rapporto con l'ambiente.

6.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- consoliderà le proprie conoscenze linguistiche e sarà in grado di:
 - esporre nell'orale e nello scritto relazioni senza errori grammaticali gravi (ortografici, morfosintattici), usando un linguaggio chiaro e con una corretta strutturazione del discorso;
 - leggere e comprendere testi di diversa natura: letterari (narrativi e poetici) e non letterari (espositivi e argomentativi);

- esporre adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: analisi di un testo, tema espositivo, tema argomentativo;
- imposterà un saggio argomentativo;
- condurrà confronti interlinguistici fra testi letterari;
- individuerà gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria attraverso lo studio delle opere, degli autori, dei movimenti e dei generi più significativi;
- affronterà consapevolmente la lettura di testi letterari, con particolare riguardo per la *Commedia* di Dante;
- interpreterà i testi avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- coglierà il significato dei testi in riferimento al loro contesto e al loro senso intrinseco;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite;
- si muoverà nel contesto letterario europeo operando confronti con autori e testi stranieri.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B1 e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse letterario, artistico, scientifico e sociale;
- produrrà testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;
- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana;
- rifletterà su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

LINGUA E CULTURA FRANCESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- sarà in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, comprese le discussioni a livello letterario;
- sarà in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa senza eccessiva fatica e tensione;
- produrrà testi abbastanza chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti ed esprimerà un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

LINGUA E CULTURA TEDESCA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B1 e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- comprenderà i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc.;
- saprà muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese in cui si parla la lingua.
- sarà in grado di descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti;
- sarà in grado di leggere, tradurre e commentare testi letterari, di saperli inquadrare storicamente, e, se possibile, cogliere riferimenti ad altri autori che trattino il medesimo tema.

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B1 e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito dello sviluppo di conoscenze sull'universo culturale relativo alla lingua straniera, comprenderà e analizzerà aspetti relativi alla cultura ispanica con particolare riferimento all'ambito sociale e letterario;
- analizzerà semplici testi orali, scritti, iconografici su argomenti di attualità, letteratura, cinema, arte, etc;
- confronterà aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura ispanica.

L'approccio al testo letterario si articolerà nelle seguenti fasi:

- studio degli aspetti strutturali, formali e tematici che caratterizzano i principali ambiti letterari, origine e sviluppo degli stessi;
- sviluppo e approfondimento dei suddetti aspetti in relazione al contesto socio-culturale di una o più epoche prese in esame.

STORIA

Lo studente:

- individuerà alcuni aspetti distintivi (tratti e categorie fondamentali) della storia medievale dalla rinascita del Mille al 1200;
- analizzerà la transizione dal mondo medievale al mondo moderno individuando i mutamenti economici, sociali e politici che determinarono il cambiamento radicale dell'Europa tra XIV e XV secolo;
- riconoscerà i profondi cambiamenti che contribuirono a far tramontare la cultura medievale e i sistemi politici che avevano caratterizzato quel periodo e che determinarono la formazione dell'Europa moderna;
- ricostruirà le dinamiche che portarono alla rottura dell'unità religiosa europea e le conseguenze della Riforma protestante sulla Chiesa di Roma e sulle potenze europee;
- individuerà le trasformazioni che influenzarono la politica nel Seicento in Europa ed i cambiamenti culturali, politici ed economici che si generarono;
- ricostruirà i fattori economici, politici, sociali, culturali del Settecento;
- comprenderà le cause scatenanti, le dinamiche, le finalità delle rivoluzioni, attraverso le quali, in diverse aree del mondo occidentale, forze sociali, culturali ed economiche nuove tentarono di cambiare la storia dei loro popoli;
- ricostruirà le vicende ed i protagonisti del processo di unificazione dell'Italia.

FILOSOFIA

Lo studente:

- riconoscerà l'evoluzione del concetto di Principio nel pensiero dei filosofi presocratici;
- ricostruirà la rivoluzione speculativa attuata da quei filosofi che non si concentrano più sulle questioni della natura e dell'essere, ma che si dedicano ai problemi dell'uomo e del suo vivere in società;
- analizzerà le principali linee di ricerca della filosofia platonica nello sviluppo complessivo del suo pensiero;
- analizzerà il multiforme sistema di Aristotele così da coglierne la specifica concezione della filosofia e ricostruirne i tratti essenziali;
- coglierà la svolta tra pensiero classico ed ellenistico, nonché i nuovi modelli di pensiero;
- riconoscerà un momento fondamentale della nostra storia, nel passaggio dalla cultura greca a quella cristiana;
- identificherà e comprenderà la nuova immagine dell'uomo, alla luce dei concetti di centralità e dignità;
- identificherà e comprenderà il ruolo centrale della scienza ed i suoi tratti essenziali;
- analizzerà lo sviluppo del pensiero moderno alla luce delle posizioni empiriste e razionaliste;
- comprenderà il progetto generale della filosofia critica;
- valuterà e attualizzerà le istanze fondamentali del criticismo.

MATEMATICA

Lo studente:

- fattorizzerà polinomi e risolverà equazioni e disequazioni non lineari;
- studierà le sezioni coniche sia da un punto di vista geometrico analitico;
- opererà con le funzioni elementari dell'analisi e i loro grafici, in particolare con le funzioni polinomiali di secondo grado, circolari, esponenziali e logaritmiche;
- farà uso delle distribuzioni doppie condizionate e marginali, dei concetti di deviazione standard, correlazione e regressione;
- applicherà la probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio.

FISICA

Lo studente:

- sarà in grado di semplificare e modellizzare situazioni reali;
- risolverà problemi;
- avrà consapevolezza critica del proprio operato;
- esplorerà fenomeni e li descriverà con un linguaggio adeguato;
- attraverso lo studio della gravitazione, dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana, sarà in grado, anche in rapporto con la storia e la filosofia, di approfondire il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- possiederà le conoscenze disciplinari e le metodologie tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia (queste diverse aree disciplinari, pur essendo caratterizzate da concetti e da metodi di indagine propri, si basano tutte sulla stessa strategia della indagine scientifica che fa riferimento anche alla dimensione di «osservazione e sperimentazione»);
- sarà pertanto in grado di osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

STORIA DELL'ARTE

Si affronterà lo studio della produzione artistica dalle sue origini nell'area mediterranea alla fine del XVIII secolo.

I contenuti fondamentali: l'arte greca, scegliendo le opere più significative dei diversi periodi al fine di illustrare una concezione estetica che è alla radice dell'arte occidentale; lo stretto legame con la dimensione politica dell'arte e dell'architettura a Roma; l'affermazione dell'arte cristiana e con essa della dimensione simbolica delle immagini; il ruolo dell'arte sontuaria nell'alto medioevo; l'arte romanica, studiata attraverso le costanti formali e i principali centri di sviluppo; le invenzioni strutturali dell'architettura gotica come presupposto di una nuova spazialità; la "nascita" dell'arte italiana, con Giotto e gli altri grandi maestri attivi tra la fine del Duecento e la prima metà del Trecento.

Per l'arte del Rinascimento: il primo Rinascimento a Firenze e gli "artisti precursori"; la scoperta della prospettiva e le conseguenze per le arti figurative; il classicismo in architettura, e i suoi sviluppi nella cultura architettonica europea; i principali centri artistici italiani; i rapporti tra arte italiana e arte fiamminga; gli iniziatori della "terza maniera": Leonardo, Michelangelo, Raffaello; la dialettica Classicismo-Manierismo nell'arte del Cinquecento; la grande stagione dell'arte veneziana.

I contenuti fondamentali riguardanti la trattazione del Seicento e del Settecento: le novità proposte dal naturalismo di Caravaggio e dal classicismo di Annibale Carracci e l'influenza esercitata da entrambi sulla produzione successiva; le opere esemplari del Barocco romano e dei suoi più importanti maestri; arte e illusione nella decorazione pittorica; il Vedutismo.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- acquisirà progressiva padronanza di sé, ampliando le proprie capacità coordinative, condizionali ed espressive e realizzando movimenti complessi;

- conoscerà ed applicherà alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare esperienze motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici;
- saprà valutare le proprie capacità e prestazioni, svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva;
- si coinvolgerà oltre che nella partecipazione, anche nell'organizzazione delle competizioni nelle diverse discipline sportive o artistico-espressive;
- saprà osservare e interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo anche attraverso approfondimenti teorici, tecnici e tattici;
- assumerà ruoli definiti all'interno del proprio gruppo, collaborando con i compagni e con il docente;
- prenderà coscienza e imparerà a rispettare la propria corporeità nel perseguimento del proprio benessere individuale;
- adotterà comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità entrando a conoscenza anche dell'informazioni relative agli interventi di primo soccorso.
- sarà capace di affrontare attività motorie diversificate in ambiente naturale e/o utilizzando attrezzi e materiali sportivi.

6.9. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- sarà in grado di:
 - esprimersi correttamente nell'orale e nello scritto usando un lessico appropriato e specifico
 - strutturare il discorso in modo logico, coerente e coeso;
 - leggere e comprendere testi di diversa natura, cogliendo le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - esporre adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: analisi di un testo letterario e non letterario, tema espositivo, tema argomentativo, saggio argomentativo e articolo di giornale;
- ricostruirà gli aspetti peculiari della cultura e della tradizione letteraria (dall'Età romantica al Novecento) attraverso lo studio delle opere, degli autori, e dei movimenti più significativi e la lettura diretta dei testi, che più hanno marcato l'innovazione profonda delle forme e dei generi;
- affronterà in modo consapevole la lettura del *Paradiso* di Dante attraverso i canti proposti;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite in una prospettiva diacronica e sincronica, con particolare riferimento agli sviluppi dei generi del romanzo e della lirica tra Ottocento e Novecento;
- interpreterà anche in modo autonomo i testi, avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- si accosterà alla manifestazione letteraria cogliendone le connessioni con le altre espressioni artistico-culturali;
- si muoverà nel contesto letterario europeo operando confronti con autori e testi stranieri.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;

- produrrà testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un buon livello di padronanza linguistica;
- in particolare consoliderà il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di una disciplina non linguistica, in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

LINGUA E CULTURA FRANCESE

Lo studente:

- sarà in grado di comprendere senza sforzo eccessivo la gran parte di tutto ciò che ascolta o legge;
- saprà riassumere informazioni tratte da diverse fonti, orali e scritte, ristrutturando in un testo per lo più coerente le argomentazioni e le parti informative;
- si esprimerà in modo abbastanza fluido e il più possibile preciso;
- farà discorsi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimerà un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

LINGUA E CULTURA TEDESCA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B1+ e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- recupererà e consoliderà degli argomenti grammaticali studiati negli anni precedenti;
- si occuperà esclusivamente di testi letterari, da saper leggere, inquadrare storicamente, e commentare.

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B1+ e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- proseguirà nello studio e nell'approfondimento dei testi letterari in relazione all'evoluzione storico-letteraria e quindi come espressione di una società in una data epoca dal Romanticismo all'età contemporanea.

STORIA

Lo studente:

- analizzerà i mutamenti del sistema produttivo in Occidente e riconoscerà i fattori che hanno portato alla crisi dell'equilibrio europeo;
- comprenderà il complesso problema delle origini, delle fasi e delle conseguenze relative al primo conflitto mondiale;
- individuerà e studierà gli eventi cardine del periodo compreso tra la rivoluzione del 1917 e «Grandi purghe» staliniane degli anni Trenta;
- ricostruirà i caratteri ideologici e politici del Fascismo: dalla nascita alla presa del potere, all'organizzazione statale;
- individuerà le componenti essenziali del sistema di potere totalitario del Nazismo;
- analizzerà i fattori che portarono all'esplosione della Grande crisi economica del 1929;
- comprenderà gli aspetti di radicale novità del secondo conflitto mondiale, la dinamica dello scontro e le diverse forme di resistenza europea;
- conoscerà caratteri e dimensioni della Shoah;
- studierà le tappe storiche della nascita in Europa di due blocchi politici, economici e militari contrapposti;
- coglierà, nelle sue linee generali, le ripercussioni della decolonizzazione sull'Europa;
- coglierà le linee generali della storia italiana dal 1945 in poi.

FILOSOFIA

Lo studente:

- ricostruirà il sistema hegeliano e lo valuterà anche nella prospettiva della storia degli effetti, ossia dei suoi influssi sulla filosofia successiva;
- analizzerà la nuova condizione dell'uomo, considerato nella sua realtà sofferente e singolare;
- ricostruirà i passaggi essenziali del discorso marxiano, sia in rapporto al momento storico in cui fu elaborato, sia in una prospettiva di lungo periodo;
- valuterà il complesso quadro teorico del positivismo ed il carattere che lo rende riconoscibile: la celebrazione del primato della conoscenza scientifica;
- comprenderà la funzione critica della filosofia nietzscheana ed individuerà i concetti base del suo pensiero;
- chiarirà la rilevanza culturale e metodologica delle nuove vedute che segnano una frattura rispetto al positivismo, nel modo di considerare quelle che ora vengono denominate "scienze dello spirito".

Inoltre, il docente, anche in base all'indirizzo di studi, potrà scegliere liberamente altri tre percorsi relativi al Novecento da analizzare.

MATEMATICA

Lo studente:

- comprenderà il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura;
- approfondirà l'idea generale di ottimizzazione e le sue applicazioni in numerosi ambiti.

FISICA

Lo studente:

- attraverso lo studio dei fenomeni elettrici e magnetici esaminerà criticamente il concetto di interazione a distanza, la necessità del suo superamento e dell'introduzione di interazioni mediate dal campo elettrico, del quale si darà anche una descrizione in termini di energia e potenziale, e dal campo magnetico;
- accosterà le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa e energia;
- approfondirà la dimensione sperimentale con attività da svolgersi non solo nel laboratorio della scuola, ma anche presso laboratori di Università.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- oltre a possedere le competenze richieste alla fine del secondo biennio, sarà in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- saprà effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

STORIA DELL'ARTE

Nel quinto anno si prevede lo studio dell'Ottocento e del Novecento, a partire dai movimenti neoclassico e romantico, seguendo le principali linee di sviluppo dell'arte, dai movimenti di avanguardia fino alla metà dello scorso secolo, con uno sguardo sulle esperienze contemporanee.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale;
- avrà piena coscienza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici;
- saprà osservare ed interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nel l'attuale contesto socioculturale;

- conoscerà ed applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi, affrontando il confronto agonistico con un approccio etico, nel rispetto delle regole e del fair play;
- sarà in grado di svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scolastico ed extrascolastico;
- assumerà stili di vita e comportamenti positivi nei riguardi della propria salute, da intendersi come stato dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e alla corretta alimentazione sia in ambito sportivo sia quotidiano;
- assumerà comportamenti responsabili verso il comune patrimonio ambientale, impegnandosi nella sua tutela.

7. IL LICEO SCIENTIFICO

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente, attraverso attività di laboratorio, ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire i progressi della ricerca scientifica e tecnologica, individuando le interazioni tra le diverse forme del sapere con la padronanza di linguaggi, tecniche e metodologie. L'opzione Liceo delle "Scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

7.1. PROFILO DI ENTRATA

Nell'intraprendere i percorsi del Liceo Scientifico lo studente dovrà:

- essere motivato allo studio e disponibile al dialogo educativo;
- avere sicuro possesso delle conoscenze di base fornite dalle discipline fondamentali acquisite nel corso di studi precedente;
- possedere inclinazioni, curiosità e interesse a:
 - esaminare situazioni problematiche, fatti e fenomeni;
 - registrare, ordinare e correlare dati;
 - porsi problemi e prospettarne soluzioni;
- comprendere ed usare il lessico di base proprio di ogni disciplina ed esprimersi in modo chiaro.

7.2. PROFILO DI USCITA

Lo studente, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i Licei:

- avrà acquisito una consolidata formazione culturale sia nell'ambito linguistico-letterario-storico-filosofico sia in quello scientifico-matematico;
- sarà in grado di comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche nella dimensione storica, correlando i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali con quelli dell'indagine di tipo umanistico;
- individuerà le caratteristiche e la specificità dei vari linguaggi (scientifico, storico, filosofico, letterario, grafico-artistico);
- saprà ricostruire quadri e profili a livello letterario-artistico e storico-filosofico, partendo dai testi, in un confronto attualizzante e con il vissuto personale;
- saprà orientarsi in ambito letterario attraverso le opere, gli autori e le correnti di pensiero più significativi;
- avrà acquisito competenze linguistico-comunicative nella lingua inglese rapportabili orientativamente al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue straniere;
- saprà utilizzare il disegno come strumento di conoscenza per analizzare e comprendere l'ambiente architettonico e l'opera d'arte in generale;
- saprà cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprenderà le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, per usarle nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saprà utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- avrà raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e una padronanza dei linguaggi

specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali anche attraverso la pratica sistematica del laboratorio;

- sarà consapevole delle ragioni che hanno nel tempo prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saprà cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana;
- saprà confrontarsi costruttivamente con gli altri, apportando il proprio contributo al fine di raggiungere un obiettivo comune e/o di realizzare un prodotto (intellettuale o materiale) frutto del lavoro di un intero team;
- saprà riconoscere il valore della Costituzione italiana come norma cardine del nostro ordinamento e come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione del cittadino all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese;
- avrà sviluppato comportamenti improntati ai valori della responsabilità, della legalità e della solidarietà con particolare riguardo agli ambiti della ecostenibilità e della cittadinanza digitale.

7.3. IL CURRICOLO

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
	anno	anno	anno	anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica*	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali**	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell’arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	990	990	990

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

7.4. L'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

L'opzione Liceo Scientifico delle "Scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro

applicazioni.

Lo studente, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni per tutti i Licei:

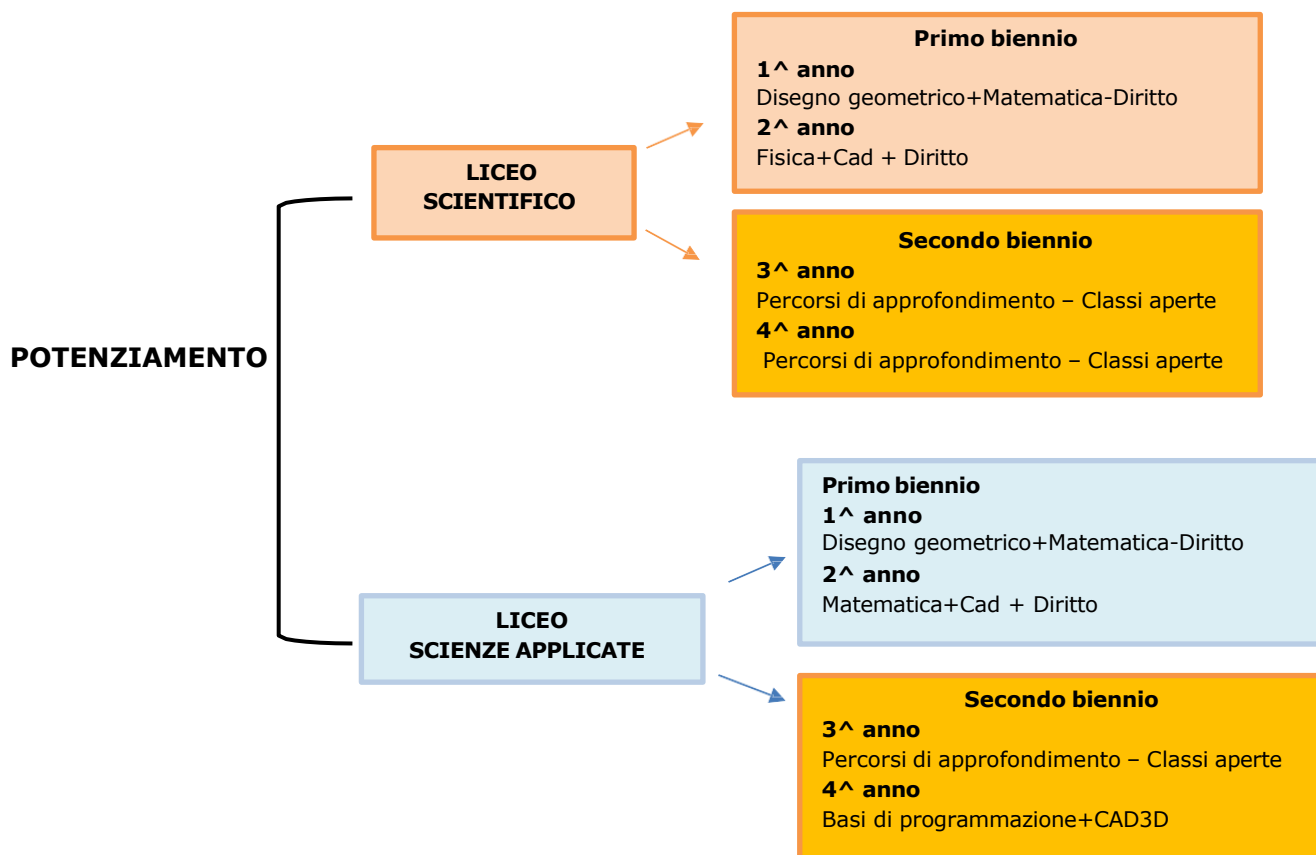
- avrà appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- sarà in grado di elaborare sia l'analisi critica dei fenomeni considerati sia la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali;
- saprà analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- saprà individuare le caratteristiche e le specificità dei linguaggi logici, formali e artificiali;
- sarà in grado di comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saprà utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici;
- saprà applicare i metodi delle scienze e dell'informatica in ambiti diversi.

7.5. IL CURRICOLO DELL'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica	165	132	132	132	132
Informatica	66	66	66	66	66
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali*	99	132	165	165	165
Disegno e storia dell’arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

7.6. IL POTENZIAMENTO DEL LICEO SCIENTIFICO E DELL'OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE



Il potenziamento curricolare nel Liceo Scientifico e nel Liceo Scientifico opzione delle Scienze applicate (OSA) si concentra nel primo biennio sull'apprendimento/potenziamento dei linguaggi della programmazione, delle nuove tecnologie digitali, da inserire in percorsi formativi che abbiano nelle discipline scientifiche e nelle attività laboratoriali il proprio nucleo fondante; al secondo biennio sono destinati percorsi curricolari di approfondimento di vario ambito, finalizzati - tramite una didattica ugualmente laboratoriale - al potenziamento di competenze interdisciplinari.

PRIMO BIENNIO

La sistemazione oraria del potenziamento nel primo biennio occuperà 2 moduli settimanali, collocati all'interno dell'orario mattutino.

Delle due unità orarie settimanali a disposizione una sarà dedicata esclusivamente al Disegno geometrico per il primo anno del Liceo Scientifico e Scientifico OSA e al disegno tecnico Cad per il secondo anno del Liceo Scientifico e Scientifico OSA; la seconda ora di potenziamento sarà destinata all'approfondimento di Matematica/Diritto per il primo anno del Liceo Scientifico e Scientifico OSA e all'approfondimento di Fisica per il secondo anno del Liceo Scientifico e di Matematica per il secondo anno del Liceo Scientifico OSA.

1) LICEO SCIENTIFICO

Attività programmate per il potenziamento di Matematica (1^anno)

L'obiettivo del progetto è fornire agli studenti del primo anno del Liceo Scientifico competenze legate all'Informatica e alla sua applicazione nelle discipline scientifiche. Il potenziamento riguarderà le competenze informatiche di base, strumenti di indispensabile supporto nei vari ambiti scientifici, quali quelli della Matematica, della Fisica e delle Scienze. In particolare si lavorerà sulla risoluzione di problemi attraverso i diagrammi di flusso. Tali attività per il primo biennio del Liceo Scientifico sono dirette al conseguimento delle seguenti competenze:

1^ Liceo Scientifico (curricolo digitale di Istituto):

- saper usare il software *Geogebra* per l'interpretazione di semplici testi geometrici, la loro rappresentazione grafica e la risoluzione di problemi;
- saper usare programmi di videoscrittura (equazioni, tabelle e semplici grafici) e fogli elettronici (analisi dati, formule, grafici) per realizzare semplici analisi di attività laboratoriali e produrre documenti scientifici.

Attività programmate per il potenziamento di Diritto (1^anno)

L'obiettivo del progetto è fornire agli studenti del primo anno del Liceo Scientifico competenze legate al Diritto e alle competenze previste nel Curriculum di Educazione civica di Istituto.

Attività programmate per il potenziamento di Fisica (2^anno)

L'obiettivo del progetto è fornire agli studenti del secondo anno del Liceo Scientifico competenze legate alle attività di Laboratorio.

Attività programmate per il DISEGNO TECNICO CAD

Il progetto si profila come un percorso guidato nell'arco del primo biennio, volto a dotare gli studenti, delle competenze/abilità relative alla progettazione del disegno tecnico, dapprima secondo modalità tradizionali, da ultimo nella forma digitale.

1^ Liceo Scientifico (curricolo digitale di Istituto): relativamente alle classi prime il progetto mira al potenziamento delle competenze specifiche del disegno geometrico, e cioè

- acquisire padronanza nell'uso degli strumenti del disegno;
- acquisire metodo e precisione nell'esecuzione del disegno geometrico
- acquisire una visione e organizzazione dei piani di proiezione in forma bidimensionale.

2^ Liceo Scientifico (curricolo digitale di Istituto): per le classi seconde il progetto prevede l'acquisizione delle competenze/abilità nell'uso dei software CAD, e cioè

- acquisire padronanza nell'uso degli strumenti digitali (software *Autocad*);
- acquisire metodo, organizzazione e precisione nell'esecuzione di problemi grafici nel disegno digitale;
- acquisire abilità nella composizione del progetto;
- acquisire una visione e organizzazione dei piani di proiezione in forma tridimensionale.

2) OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

Attività programmate per il potenziamento di Matematica

Il progetto mira a favorire all'interno del curricolo dell'opzione delle Scienze applicate un ulteriore incremento delle competenze informatiche, nello specifico della programmazione e dei suoi vari linguaggi.

A tal scopo è stata rimodulata la programmazione curricolare di Informatica: la parte relativa all'insegnamento/apprendimento dei pacchetti *Office* si concentrerà prevalentemente nel primo anno di corso. Dal secondo anno si avvierà l'attività di programmazione, dedicandosi allo studio dei diagrammi di flusso necessari alla risoluzione dei problemi, e successivamente all'apprendimento dei vari linguaggi informatici.

In questo modo, anticipando e incrementando la conoscenza dei linguaggi di programmazione, si avrà la possibilità di effettuare significativi approfondimenti nel quinto anno di corso.

All'interno dell'opzione delle Scienze Applicate il potenziamento verterà su attività di carattere scientifico che includano il *coding* come strumento indispensabile alla loro realizzazione. La tipologia delle attività si differenzierà in base all'anno di corso.

Le attività relative al *coding* per il primo biennio del Liceo scientifico opzione delle Scienze Applicate sono dirette al conseguimento delle seguenti competenze:

1^ Liceo delle Scienze applicate (curricolo digitale di Istituto):

- saper usare il software *Geogebra* per l'interpretazione di semplici testi geometrici, la loro rappresentazione grafica e la risoluzione di problemi;
- saper usare programmi di videoscrittura (equazioni, tabelle e semplici grafici) e fogli elettronici (analisi dati, formule, grafici) per realizzare analisi di attività laboratoriali

descrittive univariate, complete di variabili statistiche qualitative e quantitative, e produrre documenti scientifici.

2^ Liceo delle Scienze applicate (curricolo digitale di Istituto):

- saper effettuare, in tutte le sue varie fasi, una tipica attività laboratoriale di Fisica, impostando autonomamente le attività sperimentali in laboratorio e le procedure di analisi dati e avvalendosi degli strumenti informatici disponibili (fogli di calcolo e/o strumenti di programmazione).

Attività programmate per il potenziamento di Diritto (1^anno)

L'obiettivo del progetto è fornire agli studenti del primo anno del Liceo Scientifico competenze legate al Diritto e alle competenze previste nel Curriculum di Educazione civica di Istituto.

Attività programmate per il DISEGNO TECNICO CAD

Il progetto si profila come un percorso guidato nell'arco del primo biennio, volto a dotare gli studenti, delle competenze/abilità relative alla progettazione del disegno tecnico, dapprima secondo modalità tradizionali, da ultimo nella forma digitale.

1^ Liceo delle Scienze applicate (curricolo digitale di Istituto): relativamente alle classi prime il progetto mira al potenziamento delle competenze specifiche del disegno geometrico, e cioè

- acquisire padronanza nell'uso degli strumenti del disegno;
- acquisire metodo e precisione nell'esecuzione del disegno geometrico
- acquisire una visione e organizzazione dei piani di proiezione in forma bidimensionale.

2^ Liceo delle Scienze applicate (curricolo digitale di Istituto): per le classi seconde il progetto prevede l'acquisizione delle competenze/abilità nell'uso dei software CAD, e cioè

- acquisire padronanza nell'uso degli strumenti digitali (software *Autocad*);
- acquisire metodo, organizzazione e precisione nell'esecuzione di problemi grafici nel disegno digitale;
- acquisire abilità nella composizione del progetto;
- acquisire una visione e organizzazione dei piani di proiezione in forma tridimensionale.

SECONDO BIENNIO

Agli studenti del secondo biennio del Liceo Scientifico e dell'opzione delle Scienze applicate sono destinati percorsi curriculari di approfondimento – ciascuno di 28 h complessive - da svolgersi, prevalentemente attraverso attività laboratoriali, durante i rientri pomeridiani nel corso dell'anno scolastico. Tali percorsi mirano al potenziamento e, ove possibile, all'interazione di competenze disciplinari di vario ambito.

Il potenziamento del Liceo Scientifico e dell'opzione Scienze applicate, strutturato a classi aperte, è destinato alle classi terze e quarte del secondo biennio.

Nelle **classi del primo biennio** le valutazioni dei corsi di potenziamento svolti confluiranno all'interno della disciplina di riferimento, fornendo ulteriori indicazioni al docente curricolare in vista della valutazione conclusiva di trimestre e pentamestre.

Per le **classi del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio** l'aver conseguito valutazioni globalmente positive con voto pari o superiore ad otto/decimi nei corsi di potenziamento consentirà allo studente – nell'attribuzione del credito scolastico - di raggiungere il punteggio massimo della propria fascia.

Le attività destinate al potenziamento curricolare del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio si concluderanno con la certificazione annua delle competenze acquisite dallo studente; le certificazioni ottenute nel corso del secondo biennio ed - eventualmente - del monoennio saranno registrate - al termine del corso liceale - in una scheda di sintesi, che ricostruirà il percorso del singolo a potenziamento del curriculum di base. Tale scheda sarà inserita nel portfolio individuale di ogni studente.

QUADRO ORARIO POTENZIAMENTO LICEO SCIENTIFICO

CLASSE	CONTENUTO	MODULI SETT. AGGIUNTIVI
1^ SCIENTIFICO	Disegno	32 moduli annuali
	Matematica	16 moduli annuali
	Diritto	16 moduli annuali
2^ SCIENTIFICO	Fisica	32 moduli annuali
	Disegno	16 moduli annuali
	Diritto	16 moduli annuali
3^ SCIENTIFICO	Percorsi di approfondimento interdisciplinare	28 moduli annuali pomeridiani
4^ SCIENTIFICO	Percorsi di approfondimento interdisciplinare	28 moduli annuali pomeridiani

QUADRO ORARIO POTENZIAMENTO LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

CLASSE	CONTENUTO	MODULI SETT. AGGIUNTIVI
1^ SCIENTIFICO OSA	Disegno	32 moduli annuali
	Matematica	16 moduli annuali
	Diritto	16 moduli annuali
2^ SCIENTIFICO OSA	Matematica	32 moduli annuali
	Disegno	16 moduli annuali
	Diritto	16 moduli annuali
3^ SCIENTIFICO OSA	Percorsi di approfondimento interdisciplinare	28 moduli annuali pomeridiani
4^ SCIENTIFICO OSA	Percorsi di approfondimento interdisciplinare	28 moduli annuali pomeridiani

7.7. IL PERCORSO DI POTENZIAMENTO-ORIENTAMENTO "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"

Il percorso di potenziamento-orientamento "Biologia con curvatura biomedica" è **promosso dal MIUR e dalla Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.**



Il progetto nasce dall'esperienza maturata a partire dal 2011 nel Liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, scuola-capofila, con lo scopo di favorire l'acquisizione di competenze in campo biologico e di orientare gli studenti che nutrono un particolare interesse per la prosecuzione degli studi in ambito chimico-biologico e sanitario, grazie anche all'adozione di pratiche didattiche attente alla dimensione laboratoriale.

Il percorso è destinato agli studenti degli indirizzi classico, scientifico e scientifico opzione OSA.

Il percorso sperimentale si avvia dal terzo anno di corso con durata triennale (per un totale di 150 ore), con un monte ore annuale di 50 ore, suddivise in:

- 20 ore di lezione relative ad anatomia e fisiologia dei principali apparati e sistemi del corpo umano, tenute dai docenti di Scienze naturali del Liceo;
- 20 ore di lezione sulle patologie di tali apparati e sistemi, tenute dagli esperti medici l'Ordine provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Macerata;
- 10 ore di attività "sul campo", presso le strutture sanitarie individuate dall'Ordine dei Medici.

Periodicamente gli studenti devono superare specifici test, che ne attestino l'apprendimento e il livello di competenza raggiunto.

Nell'a.s. 2021-2022 nel nostro Liceo si sono formate due classi, costituite da alunni dei vari indirizzi coinvolti.

7.8. OBIETTIVI DISCIPLINARI PRIMO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- acquisirà padronanza degli strumenti espressivi ed argomentativi;
- leggerà, comprenderà e interpreterà testi scritti di differenti generi;
- produrrà testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi (riassunto, parafrasi, tema espressivo ed espositivo).

LINGUA E CULTURA LATINA (Liceo Scientifico)

Lo studente:

- conoscerà e decodificherà le strutture morfo-sintattiche della lingua presenti nei testi;
- applicherà efficaci strategie di traduzione;
- saprà rendere in Italiano corretto il testo proposto.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili orientativamente al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale;
- produrrà testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descriverà situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali;
- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana;
- rifletterà sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

STORIA E GEOGRAFIA

Lo studente:

- sarà capace di collocare eventi e fenomeni nelle coordinate spazio-temporali;
- porrà l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- riconoscerà le caratteristiche essenziali del sistema economico internazionale.

MATEMATICA

Lo studente:

- svilupperà le sue capacità nel calcolo;
- approfondirà la conoscenza della geometria euclidea del piano in coerenza con il modo con cui si è presentata storicamente, risolverà problemi applicando anche gli studi fatti sulle funzioni circolari e sui teoremi che permettono la risoluzione dei triangoli;
- farà proprio il linguaggio degli insiemi e delle funzioni, anche per costruire semplici rappresentazioni di fenomeni e come primo passo all'introduzione del concetto di modello matematico;
- diverrà familiare con gli strumenti informatici al fine di rappresentare e manipolare oggetti matematici;
- sarà in grado di rappresentare e analizzare in diversi modi un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee;
- elaborerà strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione.

INFORMATICA (Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate)

Lo studente:

- utilizzerà documenti elettronici e i loro principali strumenti di produzione;
- farà propria la struttura di Internet e opererà con i suoi servizi;
- svilupperà la capacità di implementare un algoritmo in pseudo-codice o in un particolare linguaggio di programmazione, di cui si introdurrà la sintassi.

FISICA

Lo studente:

- utilizzerà il linguaggio base della fisica classica;
- inizierà a semplificare e modellizzare situazioni reali anche risolvendo problemi con consapevolezza critica del proprio operato;
- esplorerà attraverso esperimenti di laboratorio i campi di indagine della disciplina;
- svilupperà le abilità relative alla misura che descriverà con il linguaggio adeguato utilizzando incertezze, cifre significative, grafici;
- sarà capace di scrivere relazioni che rielaborino ogni esperimento eseguito.

SCIENZE NATURALI

Nel primo biennio prevarrà un approccio alla materia di tipo fenomenologico e osservativo-descrittivo.

Tale approccio è adeguato alle capacità di comprensione degli studenti; si realizzeranno, anche se in termini essenziali, attività sperimentali significative, quali ad esempio, osservazioni microscopiche dei viventi, esplorazioni di tipo geologico sul campo e osservazione di reazioni chimiche fondamentali.

Gli elementi di scienze della Terra, che completeranno gli studi di astronomia compiuti alla secondaria di primo grado, comprenderanno la conoscenza delle varie organizzazioni del pianeta (litosfera, idrosfera, atmosfera) e i fenomeni a esse correlati con riferimento alle trasformazioni che frequentemente avvengono alla superficie del nostro pianeta.

Lo studente alla conclusione dell'obbligo scolastico saprà:

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Lo studio dei fenomeni artistici avrà come asse portante la storia dell'architettura. Le arti figurative saranno considerate soprattutto, anche se non esclusivamente, in relazione ad essa. Si affronterà lo studio della produzione architettonica e artistica dalle origini sino al XIV secolo.

Lo studente sarà introdotto alla lettura dell'opera d'arte e dello spazio architettonico, individuando le definizioni e le classificazioni delle arti e le categorie formali del fatto artistico e architettonico.

Si introdurrà l'uso degli strumenti per il disegno tecnico iniziando con la costruzione di figure geometriche piane e proseguendo con le Proiezioni Ortogonali.

Si potrà iniziare dalla rappresentazione di figure geometriche semplici e di oggetti, a mano libera e poi con gli strumenti (riga, squadra e compasso) per passare successivamente alla rappresentazione assonometrica di solidi geometrici semplici e volumi architettonici, nonché di edifici antichi studiati nell'ambito della storia dell'arte.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'affrontare il disegno come strumento di rappresentazione rigorosa ed esatta di figure e solidi geometrici, al fine di rendere più facilmente comprensibile quanto sarà svolto in Geometria nel programma di Matematica.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente sarà in grado di:

- praticare gli sport di squadra, applicando strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche
- collaborare con i compagni all'interno del gruppo, facendo emergere le proprie potenzialità;
- adottare comportamenti responsabili a salvaguardia della propria ed altrui sicurezza in palestra, a casa e negli spazi aperti;
- adottare pratiche igieniche e sanitarie essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare la propria efficienza fisica;
- seguire le regole alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere psicofisico;
- conoscere gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica
- sapersi orientare in ambiente naturale e in contesti diversificati, recuperando anche un corretto rapporto con l'ambiente.

7.9. OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- consoliderà le proprie conoscenze linguistiche e sarà in grado di:
 - stendere ed esporre nell'orale e nello scritto relazioni senza errori grammaticali, usando un linguaggio chiaro e una corretta strutturazione del discorso;
 - leggere e comprendere testi di diversa natura: letterari (narrativi e poetici) e non letterari (espositivi e argomentativi);
 - esporre adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
- produrre le seguenti tipologie testuali: analisi di un testo, tema espositivo, tema argomentativo;
- impostare un saggio argomentativo;
- individuerà gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria attraverso lo studio delle opere, degli autori, dei movimenti e dei generi più significativi;
- affronterà consapevolmente la lettura di testi letterari, con particolare riguardo per la *Commedia* di Dante;
- interpreterà i testi avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- coglierà il significato dei testi in riferimento al loro contesto e al loro senso intrinseco;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite.

LINGUA E CULTURA LATINA (Liceo Scientifico)

Lo studente:

- avrà acquisito e approfondito le competenze linguistiche del primo biennio funzionali alla traduzione di testi di vario genere in prosa;
- tradurrà, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia;

- acquisirà dimestichezza con la complessità della costruzione sintattica e con il lessico della storiografia, della retorica, della politica;
- coglierà il rapporto tra gli autori studiati e il contesto sociale, politico e culturale;
- sarà in grado di interpretare e commentare opere in prosa ed in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica e retorica, collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale;
- stabilirà raffronti tra lingua e cultura latina e quella italiana.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente.

- acquisirà competenze linguistico-comunicative rapportabili al Livello B1 e B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa comprenderà in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse letterario, artistico, scientifico e sociale;
- produrrà testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;
- parteciperà a conversazioni e interagirà nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- rifletterà sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana;
- rifletterà su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

STORIA

Lo studente:

- individuerà alcuni aspetti distintivi (tratti e categorie fondamentali) della storia medievale dalla rinascita del Mille al 1200;
- analizzerà la transizione dal mondo medievale al mondo moderno individuando i mutamenti economici, sociali e politici che determinarono il cambiamento radicale dell'Europa tra XIV e XV secolo;
- riconoscerà i profondi cambiamenti che contribuirono a far tramontare la cultura medievale e i sistemi politici che avevano caratterizzato quel periodo e che determinarono la formazione dell'Europa moderna;
- ricostruirà le dinamiche che portarono alla rottura dell'unità religiosa europea e le conseguenze della Riforma protestante sulla Chiesa di Roma e sulle potenze europee;
- individuerà le trasformazioni che influenzarono la politica nel Seicento in Europa ed i cambiamenti culturali, politici ed economici che si generarono;
- ricostruirà i fattori economici, politici, sociali, culturali del Settecento;
- comprenderà le cause scatenanti, le dinamiche, le finalità delle rivoluzioni, attraverso le quali, in diverse aree del mondo occidentale, forze sociali, culturali ed economiche nuove tentarono di cambiare la storia dei loro popoli;
- ricostruirà le vicende ed i protagonisti del processo di unificazione dell'Italia.

FILOSOFIA

Lo studente:

- riconoscerà l'evoluzione del concetto di Principio nel pensiero dei filosofi pre-socratici;
- ricostruirà la rivoluzione speculativa attuata da quei filosofi che non si concentrano più sulle questioni della natura e dell'essere, ma che si dedicano ai problemi dell'uomo e del suo vivere in società;
- analizzerà le principali linee di ricerca della filosofia platonica nello sviluppo complessivo del suo pensiero;
- analizzerà il multiforme sistema di Aristotele così da coglierne la specifica concezione della filosofia e ricostruirne i tratti essenziali;
- coglierà la svolta tra pensiero classico ed ellenistico, nonché i nuovi modelli di pensiero;

- riconoscerà un momento fondamentale della nostra storia, nel passaggio dalla cultura greca a quella cristiana;
- identificherà e comprenderà la nuova immagine dell'uomo, alla luce dei concetti di centralità e dignità;
- identificherà e comprenderà il ruolo centrale della scienza ed i suoi tratti essenziali;
- analizzerà lo sviluppo del pensiero moderno alla luce delle posizioni empiriste e razionaliste;
- comprenderà il progetto generale della filosofia critica;
- valuterà e attualizzerà le istanze fondamentali del criticismo.

MATEMATICA

Lo studente:

- approfondirà la conoscenza dei numeri reali, con riguardo alla tematica dei numeri trascendenti;
- sarà in grado di affrontare il calcolo approssimato;
- opererà con i numeri complessi nella forma algebrica, geometrica e trigonometrica;
- studierà le sezioni coniche sia da un punto di vista geometrico sintetico che analitico e approfondirà la comprensione della specificità dei due approcci;
- svilupperà l'intuizione geometrica attraverso l'estensione allo spazio di alcuni dei temi della geometria piana;
- sarà in grado di costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale, nonché di andamenti periodici;
- analizzerà sia graficamente che analiticamente le principali funzioni e saprà operare su funzioni composte e inverse;
- farà uso delle distribuzioni doppie condizionate e marginali, dei concetti di deviazione standard, correlazione e regressione;
- applicherà la probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio.

INFORMATICA (Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate)

Lo studente:

- amplierà la padronanza di alcuni strumenti e ne approfondirà i loro fondamenti concettuali.
- acquisirà competenza all'interno di alcune delle seguenti tematiche: strumenti avanzati di produzione dei documenti elettronici, linguaggi di markup (XML etc), formati non testuali (bitmap, vettoriale, formati di compressione), font tipografici, progettazione web (DE); introduzione al modello relazionale dei dati, ai linguaggi di interrogazione e manipolazione dei dati (BS); implementazione di un linguaggio di programmazione, metodologie di programmazione, sintassi di un linguaggio orientato agli oggetti (AL).

FISICA

Lo studente:

- acquisirà una maggiore comprensione dell'impianto teorico della fisica;
- svilupperà la sintesi formale (strumenti e modelli matematici);
- formulerà e risolverà problemi più impegnativi, tratti anche dall'esperienza quotidiana, sottolineando la natura quantitativa e predittiva delle leggi fisiche;
- attraverso l'attività sperimentale progetterà e condurrà osservazioni e misure confrontando esperimenti e teorie.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- possiederà le conoscenze disciplinari e le metodologie tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia (queste diverse aree disciplinari, pur essendo caratterizzate da concetti e da metodi di indagine propri, si basano tutte sulla stessa strategia della indagine scientifica che fa riferimento anche alla dimensione di «osservazione e sperimentazione»);
- sarà pertanto in grado di osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Si analizzeranno le espressioni artistiche e architettoniche dalla fine del XIV secolo alla metà dell'Ottocento.

I contenuti fondamentali: le opere dei grandi maestri del '400, Brunelleschi, Donatello, Masaccio, Leon Battista Alberti, Piero della Francesca, Mantegna, Bramante; botteghe e scuole del rinascimento; la città ideale e il palazzo rinascimentale. Una particolare attenzione dovrà essere dedicata ad analizzare le regole e le tecniche utilizzate dagli artisti per rappresentare lo spazio prospettico nelle opere d'arte.

Nel '500 non si potrà prescindere dallo studio delle principali opere di Leonardo, Michelangelo, Raffaello; del Manierismo in architettura e nelle arti figurative; della pittura a Venezia; dell'architettura di Palladio. Per il '600 e '700: le novità proposte da Caravaggio; le opere esemplari del Barocco romano (Bernini, Borromini, Pietro da Cortona); la tipologia della reggia, dal grande complesso di Versailles alle opere di Juvarra (Stupinigi) e Vanvitelli (Caserta). Per l'arte del secondo '700 e dell'800: l'architettura del Neoclassicismo; l'età romantica e il "Gothic revival"; le conseguenze della Rivoluzione industriale: la città borghese e le grandi ristrutturazioni urbanistiche; il paesaggio e la città nella pittura, dal Romanticismo all'Impressionismo.

Il valore della componente costruttiva e pratica del disegno arricchirà il percorso: si affronterà la tecnica della rappresentazione dello spazio attraverso lo studio della prospettiva centrale e accidentale di figure piane, solidi geometrici e volumi architettonici anche in rapporto alle opere d'arte; si analizzeranno i fondamenti per l'analisi tipologica, strutturale, funzionale, distributiva grafica dell'architettura e lo studio della composizione delle facciate.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- acquisirà progressiva padronanza di sé, ampliando le proprie capacità coordinative, condizionali ed espressive e realizzando movimenti complessi;
- conoscerà ed applicherà alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare esperienze motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici;
- saprà valutare le proprie capacità e prestazioni, svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva;
- si coinvolgerà oltre che nella partecipazione, anche nell'organizzazione delle competizioni nelle diverse discipline sportive o artistico-espressive;
- saprà osservare e interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo anche attraverso approfondimenti teorici, tecnici e tattici;
- assumerà ruoli definiti all'interno del proprio gruppo, collaborando con i compagni e con il docente;
- prenderà coscienza e imparerà a rispettare la propria corporeità nel perseguimento del proprio benessere individuale;
- adotterà comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità entrando a conoscenza anche dell'informazione relative agli interventi di primo soccorso.
- sarà capace di affrontare attività motorie diversificate in ambiente naturale e/o utilizzando attrezzi e materiali sportivi.

7.10. OBIETTIVI DISCIPLINARI QUINTO ANNO

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Lo studente:

- sarà in grado di:
 - esprimersi correttamente nell'orale e nello scritto usando un lessico appropriato e specifico;
 - strutturare il discorso in modo logico, coerente e coeso;
 - leggere e comprendere testi di diversa natura cogliendo le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

- esporre adeguando il linguaggio ai diversi contesti;
- produrrà le seguenti tipologie testuali: analisi di un testo letterario e non letterario, tema espositivo, tema argomentativo, saggio argomentativo e articolo di giornale.
- ricostruirà gli aspetti peculiari della cultura e della tradizione letteraria (dall'Età romantica al Novecento) attraverso lo studio delle opere, degli autori, dei movimenti più significativi e la lettura diretta dei testi che più hanno marcato l'innovazione profonda delle forme e dei generi;
- affronterà in modo consapevole la lettura del *Paradiso* di Dante attraverso i canti proposti;
- si orienterà nell'ambito delle conoscenze letterarie acquisite in una prospettiva diacronica e sincronica, con particolare riferimento agli sviluppi dei generi del romanzo e della lirica tra Ottocento e Novecento;
- interpreterà anche in modo autonomo i testi, avvalendosi degli specifici strumenti disciplinari: analisi linguistica, stilistica e retorica;
- si accosterà alla manifestazione letteraria cogliendone le connessioni con le altre espressioni artistico-culturali.

LINGUA E CULTURA LATINA (Liceo Scientifico)

Lo studente:

- tradurrà, analizzerà e contestualizzerà testi d'autore in prosa e in poesia;
- coglierà, nei testi più rilevanti della latinità dell'età imperiale, temi, significati, *topoi*, stilemi dei singoli autori e caratteri distintivi dei diversi generi;
- coglierà il rapporto tra gli autori e il contesto sociale, culturale e politico;
- interpreterà e commenterà opere in prosa ed in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica e retorica, collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale;
- stabilirà raffronti tra lingua e cultura latina e quella italiana;
- individuerà i caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e il suo impatto sulla tradizione occidentale.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Lo studente:

- acquisirà competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue;
- produrrà testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica;
- in particolare consoliderà il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo scientifico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

STORIA

Lo studente:

- analizzerà i mutamenti del sistema produttivo in Occidente e riconoscerà i fattori che hanno portato alla crisi dell'equilibrio europeo;
- comprenderà il complesso problema delle origini, delle fasi e delle conseguenze relative al primo conflitto mondiale;
- individuerà e studierà gli eventi cardine del periodo compreso tra la rivoluzione del 1917 e «Grandi purghe» staliniane degli anni Trenta;
- ricostruirà i caratteri ideologici e politici del Fascismo: dalla nascita alla presa del potere, all'organizzazione statale;
- individuerà le componenti essenziali del sistema di potere totalitario del Nazismo;
- analizzerà i fattori che portarono all'esplosione della Grande crisi economica del 1929;
- comprenderà gli aspetti di radicale novità del secondo conflitto mondiale, la dinamica dello scontro e le diverse forme di resistenza europea;
- conoscerà caratteri e dimensioni della Shoah;
- studierà le tappe storiche della nascita in Europa di due blocchi politici, economici e militari contrapposti;
- coglierà, nelle sue linee generali, le ripercussioni della decolonizzazione sull'Europa;
- coglierà le linee generali della storia italiana dal 1945 in poi.

FILOSOFIA

Lo studente:

- ricostruirà il sistema hegeliano e lo valuterà anche nella prospettiva della storia degli effetti, ossia dei suoi influssi sulla filosofia successiva;
- analizzerà la nuova condizione dell'uomo, considerato nella sua realtà sofferente e singolare;
- ricostruirà i passaggi essenziali del discorso marxiano, sia in rapporto al momento storico in cui fu elaborato, sia in una prospettiva di lungo periodo;
- valuterà il complesso quadro teorico del positivismo ed il carattere che lo rende riconoscibile: la celebrazione del primato della conoscenza scientifica;
- comprenderà la funzione critica della filosofia nietzscheana ed individuerà i concetti base del suo pensiero;
- chiarirà la rilevanza culturale e metodologica delle nuove vedute che segnano una frattura rispetto al positivismo, nel modo di considerare quelle che ora vengono denominate "scienze dello spirito".

Inoltre, il docente, anche in base all'indirizzo di studi, potrà scegliere liberamente altri tre percorsi relativi al Novecento da analizzare.

MATEMATICA

Lo studente:

- sarà in grado di approfondire la comprensione del metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione matematica;
- comprenderà il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura;
- svilupperà la capacità di costruire e analizzare esempi di modello matematico attraverso apprendimento delle caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità.

INFORMATICA (Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate)

Lo studente:

- implementerà i principali algoritmi del calcolo numerico e approfondirà i principi teorici della computazione;
- approfondirà le tematiche relative alle reti di computer, ai protocolli di rete, alla struttura di internet e dei servizi di rete.

FISICA

Lo studente:

- giungerà alla sintesi della fisica classica completando lo studio dell'elettromagnetismo;
- comprenderà le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia sviluppate nel XX secolo con la fisica moderna;
- svilupperà l'interpretazione dei fenomeni della fisica moderna;
- approfondirà la dimensione sperimentale con attività da svolgersi non solo nel laboratorio della scuola, ma anche presso laboratori di Università.

SCIENZE NATURALI

Lo studente:

- oltre a possedere le competenze richieste alla fine del secondo biennio, sarà in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- saprà effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Nel quinto anno la storia dell'arte prenderà l'avvio dai decenni finali dell'Ottocento, intesi come premesse allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del XX secolo, per giungere a considerare

le principali linee di sviluppo dell'arte e dell'architettura contemporanee, sia in Italia che negli altri paesi.

La finalità dell'insegnamento del disegno, e al contempo obbiettivo didattico e formativo, è il progetto: lo studente avrà la possibilità di esprimere il suo livello di consapevolezza e maturità culturale e personale nella ricerca progettuale. Si svilupperà quindi la lettura grafica del disegno architettonico e la progettazione di spazi urbani e piccoli elementi architettonici. Il rilievo grafico-fotografico e gli schizzi dal vero di architetture ed elementi architettonici, saranno strumento di indagine e di rielaborazione.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Lo studente:

- sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale;
- avrà piena coscienza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici;
- saprà osservare ed interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nel l'attuale contesto socioculturale;
- conoscerà ed applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi, affrontando il confronto agonistico con un approccio etico, nel rispetto delle regole e del fair play;
- sarà in grado di svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scolastico ed extrascolastico;
- assumerà stili di vita e comportamenti positivi nei riguardi della propria salute, da intendersi come stato dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e alla corretta alimentazione sia in ambito sportivo sia quotidiano;
- assumerà comportamenti responsabili verso il comune patrimonio ambientale, impegnandosi nella sua tutela.

8. L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

L'attenzione ai bisogni degli studenti e il richiamo all'importanza degli aspetti relazionali ed affettivi hanno spinto la nostra Scuola ad orientarsi verso un'ampia progettualità, all'interno della quale i giovani possano esprimere le proprie inclinazioni e i propri interessi.

Sono stati ideati progetti che coinvolgono l'area affettiva, progetti che supportano la didattica, progetti che mirano al raggiungimento del successo formativo degli studenti, progetti specifici che costituiscono il frutto del rapporto con il territorio.

Oltre che nei progetti specifici relativi al potenziamento curricolare nel triennio 2019-2022 gli studenti dell'I.I.S. "Leonardo da Vinci" verranno coinvolti anche nei seguenti progetti comuni a tutti gli indirizzi:

8.1. LE CERTIFICAZIONI

ICDL – LA PATENTE INFORMATICA EUROPEA

Il programma ICDL è stato sviluppato col concorso dell'Unione Europea, che lo ha inserito tra i progetti comunitari diretti a realizzare la società dell'informazione.

A livello nazionale la gestione del progetto è demandata all'AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, l'ente con cui il Ministero della Pubblica Istruzione ha firmato un protocollo d'intesa per la diffusione della certificazione ICDL nelle scuole superiori statali di II grado.

Il nostro Istituto è un Test Center ufficialmente accreditato dall'AICA e organizza, in orario extracurricolare, i corsi preparatori e gli esami di certificazione per il conseguimento della nuova patente europea del computer. Presso il nostro Istituto sono stati attivati i seguenti corsi: ICDL Base, ICDL Full Standard, ICDL Standard, ICDL Expert, ICDL Cad2D - Specialised Level, ICDL Web Editing – Specialised Level.

LE CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

L'IIS DA VINCI, come richiede la realtà contemporanea, opera da molti anni nel settore delle Certificazioni Linguistiche, fornendo agli studenti l'opportunità di conseguire Certificazioni di validità internazionale, riconosciute dalle università più prestigiose, e requisito ormai imprescindibile anche per l'accesso al mondo del lavoro.

Il Dipartimento di Lingue organizza i seguenti corsi propedeutici al conseguimento dei certificati:

- PET (Certificazione lingua inglese livello B1);
- FCE (Certificazione lingua inglese livello B2);
- CAE (Certificazione lingua inglese livelli C1);
- DELF (Certificazione lingua francese livelli B1- B2);
- DELE (Certificazione lingua spagnola livello B1-B2);
- ZERTIFIKAT DEUTSCH (Certificazione lingua tedesca livello B1).

Le lezioni si svolgono in orario pomeridiano e sono tenute da docenti della Scuola insieme a lettori di madrelingua.

Il possesso dei suddetti titoli costituisce ormai un prerequisito fondamentale per l'accesso non solo agli studi universitari, ma anche al mondo del lavoro, in cui la competenza linguistica risulta essenziale, qualora si intendano avviare percorsi di alta professionalità.

8.2. COLLABORAZIONI, CONVENZIONI E INTESE CON UNIVERSITÀ ED ENTI LOCALI

PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE (Matematica – Fisica- Scienze naturali)

Il Progetto "Lauree scientifiche" (PLS) è un progetto promosso dal MIUR il cui scopo è favorire la collaborazione tra l'Università e la Scuola per stimolare l'interesse dei giovani verso la cultura scientifica.

Le principali finalità del progetto sono:

- offrire agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori l'opportunità di conoscere temi,

- problemi e procedimenti caratteristici dei saperi scientifici, anche in relazione ai settori del lavoro e delle professioni, così da individuare interessi e disposizioni specifiche e fare scelte universitarie/lavorative consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale;
- perfezionare le conoscenze disciplinari e interdisciplinari dei docenti e la loro capacità di interessare e motivare gli allievi nell'apprendimento delle materie scientifiche, nonché di sostenerli nel processo di orientamento preuniversitario;
- rivedere i contenuti e le metodologie dell'insegnamento-apprendimento delle discipline scientifiche.

L'obiettivo principale del PLS è la realizzazione di laboratori di orientamento per le discipline scientifiche e di formazione degli insegnanti di materie scientifiche.

Un laboratorio PLS prevede una serie di incontri, concentrati in un periodo intensivo, per un totale di almeno 16-20 ore di lavoro degli studenti con la presenza e l'intervento dei docenti. Alla progettazione e alla realizzazione di ogni laboratorio PLS collaborano docenti della Scuola e dell'Università. Un laboratorio PLS può essere curricolare, extracurricolare oppure misto; può tenersi nell'Istituto scolastico o nella sede della facoltà universitaria.

Oltre alle convenzioni con le Università marchigiane sono attive anche intese ed accordi con la Provincia di Macerata, il Comune di Civitanova Marche, la Prefettura di Macerata ed enti del territorio che si occupano di formazione e di benessere nel mondo giovanile.

8.3. LE COMPETIZIONI SCOLASTICHE

CAMPIONATO NAZIONALE DELLE LINGUE

Il campionato è destinato agli studenti delle classi quinte allo scopo di promuoverne le eccellenze. La competizione di lingua inglese è aperta agli alunni di tutti gli indirizzi, mentre per le altre lingue straniere la partecipazione è necessariamente circoscritta agli studenti dell'indirizzo linguistico.

La gara è così articolata:

- fasi eliminatorie e semifinali tenute via WEB presso la sede scolastica dei concorrenti;
- fase finale in presenza presso la sede della Facoltà di Lingue e letterature straniere di Urbino, ente promotore della manifestazione.

ROMANAE DISPUTATIONES

Le *Romanae Disputationes* sono un concorso nazionale di filosofia per studenti della secondaria superiore, promosso dall'agenzia ToKalOn-Didattica per la valorizzazione dell'eccellenza.

Le squadre di studenti, nelle categorie *Junior* (III e IV anno) e *Senior* (V anno), vincitrici delle selezioni del proprio Istituto, realizzano - affiancate da un docente referente - un elaborato scritto o un prodotto multimediale (video/cortometraggio) relativo ad uno specifico tema.

Dal 12 al 13 Marzo 2022 le squadre iscritte convergono a Bologna presso l'Università "Alma Mater" in occasione del Convegno finale per partecipare a lezioni accademiche, laboratori di filosofia e musica, seminari di discussione *Age Contra*, visite guidate e alla premiazione finale del Concorso.

PREMIO ASIMOV

Il *Premio Asimov* è stato istituito nel 2015 dal *Gran Sasso Science Institute* (GSSI) dell'Aquila, per valorizzare l'editoria scientifica divulgativa e - tramite la lettura critica di opere adatte ad un pubblico non specialistico - avvicinare le giovani generazioni alla scienza.

Gli studenti sono coinvolti nella duplice veste di giurati - chiamati a scegliere la migliore opera di divulgazione scientifica tra quelle in lizza - e di concorrenti: gli alunni, autori delle migliori recensioni delle opere lette, saranno a loro volta premiati durante la cerimonia conclusiva della manifestazione.

FICTION HISTORIQUE

Il concorso, organizzato dall'*Institut français* in Italia, prevede la stesura di un racconto di ambientazione storica - con precisi rimandi ad eventi e cultura dell'epoca che fa da sfondo -, ed è destinato agli alunni dei corsi EsaBac italiani: agli studenti delle classi terze e quarte dei licei italiani e agli studenti delle classi seconde o prime del Liceo francese in Italia. I concorrenti

provenienti dai Licei italiani compongono in Francese, i concorrenti provenienti dai Licei francesi in Italiano. I testi in Francese e in Italiano sono oggetto di valutazioni distinte. La partecipazione è individuale. Il testo deve essere composto dai concorrenti su una postazione informatica della propria sede scolastica in un arco di tempo di cinque ore (dalle 08:30 alle 13:30) e inviato via mail al termine della prova.

GIOCHI DI ARCHIMEDE – OLIMPIADI DELLA MATEMATICA

I Giochi di Archimede costituiscono la prima fase delle Olimpiadi della Matematica, che si svolge nei mesi di Novembre/Dicembre di ogni singolo anno scolastico e coinvolge gli studenti del biennio e del triennio delle scuole superiori. Essi si tengono a livello di Istituto e servono come gara di accesso alla Gara Distrettuale, a livello provinciale, al termine della quale, si scelgono i partecipanti alle Finali Nazionali.

GIOCHI MATEMATICI DELL'UNIVERSITÀ BOCCONI

Al fine valorizzare le eccellenze, gli studenti più interessati e motivati di ogni indirizzo possono partecipare ai giochi matematici organizzati dall'Università Bocconi e così strutturati:

- GIOCHI D'AUTUNNO (mese di Novembre): serie di giochi matematici a risoluzione individuale;
- GARA A SQUADRE (mese di Aprile): gara a squadre che si svolgerà via Internet.

CAMPIONATI DI LINGUE E CIVILTÀ CLASSICHE

I Campionati di Lingue e Civiltà Classiche, nate nell'ambito del programma per la Promozione della cultura classica, vengono bandite, ogni anno, dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti scolastici del Miur. Sono rivolte ai vincitori dei *certamina*, nazionali e locali, che vengono censiti dai Comitati Olimpici Regionali, e si svolgono ogni anno con il supporto scientifico e culturale del Comitato Istituzionale dei Garanti per la Cultura Classica. Le Olimpiadi sono una occasione di incontro e di festa per tutti i partecipanti, studenti e docenti accompagnatori, oltre che di approfondimento culturale sul mondo classico, sulle sue lingue e la sua storia. La manifestazione è accompagnata da attività culturali e eventi che puntano a valorizzare le peculiarità del luogo dove essa si svolge: performance teatrali, concerti, percorsi turistici-culturali, convegni e seminari con studiosi del mondo classico.

CAMPIONATI DI ITALIANO

I Campionati di Italiano sono gare individuali di lingua italiana, organizzate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per rafforzare nelle scuole lo studio della lingua italiana e sollecitare gli studenti a migliorare la padronanza della propria lingua. Rivolte a tutti gli alunni degli istituti secondari di secondo grado (statali e paritari), esse sono distinte in base al livello scolastico dei partecipanti e al contesto d'uso della lingua italiana. Quattro le categorie previste: Junior, Senior, Junior-E (esteri) e Senior-E (esteri).

CAMPIONATI DI FISICA

Il Progetto è finalizzato alla valorizzazione delle eccellenze tramite la partecipazione alle competizioni di Fisica organizzate dal Gruppo Olimpiadi dell'A.I.F. (Associazione per l'Insegnamento della Fisica) che propongono "attività finalizzate a favorire il coinvolgimento dei giovani in un apprendimento attivo e responsabile, ad orientare i loro interessi e le loro capacità ed a motivare e sostenere l'impegno di quelli studenti che mostrano particolari inclinazioni per gli studi scientifici". Il progetto è rivolto agli studenti interessati del triennio. La competizione, diffusa capillarmente su tutto il territorio nazionale, si propone di selezionare attraverso una successione di prove sempre più impegnative la squadra italiana che partecipa alla competizione di livello superiore delle Olimpiadi internazionali della fisica (IPhO).

CAMPIONATI DI ASTRONOMIA

I campionati italiani di Astronomia si svolgono regolarmente dal 2002 e con il pretesto della competizione, offrono agli studenti delle scuole italiane un'occasione di incontro con i ricercatori e di confronto con altri ragazzi, la possibilità di coltivare l'interesse e la passione per l'astronomia e uno scenario scientifico di ampio respiro, nell'assoluto rispetto delle loro qualità morali e cognitive. I campionati italiani di Astronomia sono ufficialmente collegati con le Olimpiadi internazionali di Astronomia, nate nel 1996 su iniziativa della Società Astronomica Euro-asiatica.

Esse si svolgono ogni anno, in autunno, in un Paese ogni volta diverso, e vedono la partecipazione regolare di oltre venti Squadre Nazionali dell'area europea ed asiatica, tra cui l'Italia.

CAMPIONATI DI INFORMATICA

I Campionati di Informatica sono una competizione scientifica rivolta agli studenti della scuola secondaria superiore italiana. La loro organizzazione è gestita dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e AICA, con l'obiettivo primario di stimolare l'interesse dei giovani verso la scienza dell'informazione e le tecnologie informatiche. Le Olimpiadi di Informatica sono nate con l'intento di selezionare e formare ogni anno una squadra di atleti che rappresenti il nostro paese alle "International Olympiad in Informatics" (IOI), indette dall'UNESCO fin dal 1989.

CAMPIONATI DI FILOSOFIA

I Campionati di Filosofia, indette dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dalla Società Filosofica Italiana, con il patrocinio della Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO e del Dipartimento Scienze Umane e Sociali, Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, nell'ambito delle iniziative volte alla valorizzazione delle eccellenze e nella prospettiva di innovazione a carattere internazionale dell'apprendimento/insegnamento della disciplina.

I Campionati di Filosofia sono gare individuali, articolate in due sezioni:

Sezione A in lingua italiana con tre fasi (istituto, regionale e nazionale);

Sezione B In lingua straniera (inglese, francese, tedesco o spagnolo) con quattro fasi (istituto, regionale, nazionale, internazionale).

La gara consiste nella elaborazione di un saggio filosofico, scritto in lingua italiana (Sezione A) o in lingua straniera (Sezione B). Gli studenti scelgono di partecipare alla Sezione A o alla Sezione B a partire dalla fase d'istituto.

Le due Sezioni seguono percorsi paralleli e danno luogo a due diverse graduatorie di merito.

8.4. LE ATTIVITA' SPORTIVE

L'IIS DA VINCI individua nell'educazione motoria uno dei cardini della "buona" scuola.

Nell'ambito dell'attività sportiva vengono offerte agli studenti opportunità educative e didattiche nuove, attraverso attività motorie e sportive da apprendere e praticare in contesti ambientali e sportivi adeguati.

IL CENTRO SPORTIVO SCOLASTICO E IL GRUPPO SPORTIVO STUDENTESCO

L'anno scolastico 2018/2019 segna la nascita del "Centro sportivo scolastico" come risposta alla sempre crescente domanda da parte degli studenti di "fare sport". Le attività del Centro si svolgono in orario extracurricolare, sono aperte a tutti gli studenti desiderosi di praticare una determinata disciplina sportiva sotto la supervisione dei docenti di Scienze motorie e sportive dell'istituto. Gli sport previsti sono: atletica leggera, corsa campestre, pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5, badminton, vela, duathlon. Le attività sportive possono variare anche in funzione degli sport proposti annualmente dal M.I.U.R.. I corsi verranno attivati in base all'adesione degli studenti.

Anche le attività del Gruppo Sportivo studentesco si collocano in orario extracurricolare con l'intento di preparare in vista dei Campionati studenteschi - attraverso corsi ed allenamenti specifici - gli allievi a gareggiare nelle varie discipline. Nei passati anni scolastici gli studenti che hanno partecipato alle varie fasi dei Campionati studenteschi (Distrettuale, Provinciale, Regionale e Nazionale) sono stati circa il 50% della popolazione scolastica del nostro Istituto.

CORSO DI NUOTO

Il Corso di nuoto è previsto in orario curricolare per tutti gli allievi del primo anno dei quattro indirizzi di studio e coinvolge la totalità della classe. Gli studenti hanno la possibilità di accostarsi o di potenziare la pratica degli sport acquatici, acquisendo attraverso il galleggiamento o la propulsione, in situazione diversa da quella degli sport di terra, una maggiore percezione del

proprio corpo. Dei 66 moduli annuali previsti per l'insegnamento delle Scienze motorie nelle classi prime, 14 moduli – suddivisi in 7 lezioni – sono destinate alla pratica del Nuoto presso la Piscina comunale di Civitanova Marche.

SETTIMANA BIANCA

La partecipazione alla Settimana Bianca permette agli allievi di trasferire, attraverso l'acquisizione delle tecniche dello sci, le competenze motorie in situazioni diverse da quelle di solito sperimentate.

È rivolta agli studenti di tutti gli indirizzi, soprattutto a quelli che per vari motivi non hanno ancora potuto accostarsi agli sport della neve.

Criteri per la partecipazione alla settimana bianca

Sono ammessi a partecipare alla Settimana bianca, organizzata dall'I.I.S. "Da Vinci", gli **studenti del primo anno del Liceo Linguistico, del primo, secondo e terzo anno degli altri indirizzi**, che non abbiano riportato insufficienze nelle valutazioni di fine trimestre, né sanzioni disciplinari individuali.

Periodo di svolgimento: mese di Gennaio, successivamente agli scrutini di fine trimestre.

Posti disponibili: non oltre i **180**, ripartiti - secondo una percentuale corrispondente al totale degli iscritti del primo anno per il Liceo Linguistico e dei primi tre anni per gli altri corsi di studio. Qualora le richieste dovessero superare il tetto previsto, si privilegeranno gli alunni con media scolastica e, all'occorrenza, voto di comportamento più alti.

Qualora gli iscritti di uno o più indirizzi non venissero a coprire il numero dei posti loro assegnati, si procederà – conformemente alle percentuali sopraindicate - alla redistribuzione dei posti residui fra gli alunni degli altri corsi, assumendo allo stesso modo quali eventuali criteri discriminanti media scolastica e, all'occorrenza, voto di comportamento.

Nell'evenienza che il numero totale degli iscritti risultasse ugualmente inferiore a quello previsto, la partecipazione verrebbe estesa agli studenti delle **classi quarte**: anche in questo caso la redistribuzione dei posti residui terrà conto delle sopraindicate percentuali, sempre con eventuale riferimento alla media dei voti e, all'occorrenza, al voto di condotta dei richiedenti.

BILIARDO SPORTIVO

L'obiettivo generale di questo progetto per le classi seconde è proporre, nella scuola secondaria di secondo grado, una didattica che faccia conoscere il gioco del biliardo attraverso l'apprendimento di nozioni tecnico-teoriche con le relative esercitazioni pratiche.

L'insegnamento 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 stimolo per lo studio di queste discipline che a volte restano piuttosto aride.

Poiché parlare del gioco del biliardo sportivo, significa parlare di problematiche situazioni "non standard", risulta spontaneo legare questo concetto a quello del "problem solving".

La filosofia del gioco fa scoprire una nuova fisica e una nuova matematica e fa trovare nuovi stimoli e motivazioni: uno degli aspetti che rende difficile l'apprendimento e la comprensione delle materie scientifiche è il linguaggio; un linguaggio che non ammette ambiguità, che appare lontano da quello comune e dalla realtà, freddo, arido ed astratto, ma allo stesso tempo preciso.

Il gioco del biliardo, impostato in modo scientifico, utilizzando le componenti essenziali della matematica e della fisica, recupera in parte questa distanza tra scienza e realtà poiché utilizza anche il cosiddetto linguaggio extra matematico; in questo modo il gioco suscita interesse.

Quando un allievo risolve una situazione problematica di schema complesso, nella geometria del biliardo, diventa protagonista in quanto inventore o scopritore della soluzione; questo suo nonessere più un soggetto passivo influisce positivamente sulla sua attenzione, sulla qualità dell'apprendimento e sulla sua motivazione, nonché sulla personale formazione caratteriale.

Si approfondiranno le caratteristiche fisiche specifiche degli attrezzi d'uso.

In particolare, si applicherà:

- la Geometria Euclidea, con i suoi cinque postulati, base fondamentale e generatrice delle geometrie di tiro;

- la Fisica Dinamica, con le equazioni del moto, per l'analisi compiuta degli urti elastici ed anelastici, degli angoli di incidenza e riflessione, della trasmissione degli effetti, della risposta inerziale delle masse sferiche negli urti, ecc.;

ATLETICA LEGGERA

In collaborazione con la società sportiva Atletica AMA per le classi prime. Tale progetto si svolge in orario curricolare, esso concorrere allo sviluppo di coerenti comportamenti relazionali, mediante la verifica vissuta in esperienze di gioco e di avviamento sportivo, nell'esigenza di regole e di rispetto delle stesse, favorisce lo sviluppo cognitivo, stimolando la capacità di iniziativa e di risoluzione dei problemi; costituisce un prezioso supporto alla didattica, soprattutto quando tale attività è mirata ad un totale coinvolgimento delle scolaresche senza distinzione alcuna, ad un pieno inserimento di tutti gli alunni e ad una reale integrazione degli alunni diversamente abili.

8.5. STAGE LINGUISTICI, VISITE E VIAGGI D'ISTRUZIONE

Stage linguistici, visite guidate e viaggi di istruzione costituiscono per gli studenti un indubbio arricchimento culturale e didattico. Integrando la normale attività scolastica, essi mirano non solo ad un ampliamento delle conoscenze e delle esperienze individuali, ma anche a favorire una corretta socializzazione fra gli alunni in contesti extrascolastici.

Tutte le iniziative sono inserite nella programmazione didattico-educativa della classe e risultano coerenti con gli obiettivi didattici e formativi propri di ogni specifico indirizzo di studio o fase curricolare, in funzione delle finalità definite dai singoli Consigli di Classe.

8.6. L'ORIENTAMENTO SCOLASTICO

ORIENTAMENTO "IN"

Il progetto Orientamento "in" nasce dall'idea di promuovere i corsi di studio presenti nell'Istituto e far sì che la scelta da parte degli alunni della Scuola Media di iscriversi ad uno di essi sia effettivamente motivata e consapevole.

In dettaglio gli obiettivi che si vogliono raggiungere sono quelli di:

- dare informazioni sulle attività svolte nel nostro Istituto agli insegnanti e agli alunni delle Scuole Medie inferiori presenti nel nostro bacino di utenza;
- far conoscere agli studenti di terza media gli obiettivi disciplinari delle materie caratterizzanti i tre indirizzi di studi;
- illustrare in modo esauriente alle famiglie degli allievi l'offerta formativa del nostro Istituto.

A tal fine vengono si prevedono nei mesi di Dicembre e Gennaio:

- laboratori di orientamento (corsi pomeridiani nelle materie caratterizzanti i diversi indirizzi del Liceo);
- sportelli informativi ("Informaday") e giornate di "Scuola aperta" ("Openday");
- presenza di docenti appartenenti ai tre indirizzi di studio alle attività di orientamento organizzate presso le Scuole Medie Secondarie di primo grado del nostro comune e di quelli del circondario.

IL PROGETTO "ACCOGLIENZA"

Il Progetto nasce dall'esigenza di favorire all'interno delle classi prime l'inserimento nel nuovo contesto scolastico degli studenti, provenienti dalle diverse Scuole Medie di Civitanova e dei paesi limitrofi.

Rendere i nuovi studenti capaci di interagire positivamente con i compagni e gli insegnanti fin dall'inizio del loro percorso scolastico contribuisce in modo efficace a rafforzarne la motivazione allo studio.

Accoglierli nella nuova Scuola, proponendo attività che consentono loro di conoscerne gli spazi, le strutture, gli organi scolastici e le loro funzioni, è sicuramente uno stimolo a partecipare con

crescente autonomia alla progettazione, al controllo ed alla valutazione del proprio processo formativo.

Per favorire la conoscenza reciproca alunni-docenti viene anticipato per le sole classi prime al mese di Settembre il viaggio di istruzione di uno/due giorni.

Per individuare i bisogni formativi, in base ai quali strutturare la fase di riallineamento iniziale, e gli aspetti su cui far leva per sviluppare un'adeguata motivazione allo studio ed il senso di appartenenza alla nuova realtà scolastica, si somministrano agli alunni questionari di carattere personale e test d'ingresso nelle singole discipline.

ORIENTAMENTO "OUT"

La scelta universitaria costituisce senz'altro il primo passo degli studenti verso la realizzazione delle proprie aspirazioni, ma non può ridursi alla mera individuazione di un semplice futuro professionale, essa deve inserirsi piuttosto in un percorso di maturazione e di progressiva autoconoscenza del giovane. L'IIS DA VINCI, in quest'ottica, ha progressivamente ampliato negli anni, per varietà e per qualità, la propria offerta formativa, per consentire ai propri studenti di comprendere- all'interno delle numerose attività di potenziamento e di progetto loro destinate - quali maggiormente rispondano ai loro interessi, alle loro inclinazioni, ai loro desideri.

Le iniziative destinate all'orientamento degli studenti del monoennio costituiscono, dunque, il naturale completamento di un percorso già avviato e sono finalizzate ad un ulteriore e specifico approfondimento della conoscenza di sé e del mondo reale: la visione di sintesi che scaturisce da questo confronto è fondamentale per operare in maniera cosciente le proprie scelte esistenziali, non solo di carattere professionale.

Il progetto dell'"Orientamento in uscita" prevede:

- **percorsi didattici e/o formativi organizzati in collaborazione con i poli universitari del territorio** (UNICAM, UNIMC, UNIPVM), destinati a introdurre gli studenti nel mondo universitario, verificando le proprie inclinazioni e, insieme, volti alla scoperta delle prospettive della ricerca più avanzata nei molteplici campi della conoscenza;
- **giornate informative a cura delle Università e delle altre Agenzie formative**, del territorio e non solo, utili ad informare gli studenti relativamente al variegato panorama di indirizzi didattici proposti dagli Atenei e dalle varie agenzie formative;
- **incontri con figure professionali** operanti in vari settori, che dialoghino e condividano con gli studenti una parte della loro esperienza lavorativa. Ascoltare da chi vi è inserito attivamente, quali siano le necessità, le potenzialità e i problemi dell'attuale mondo del lavoro, è importante per i giovani: permette loro di individuare gli aspetti principali, caratterizzanti le diverse professioni, nonché l'impegno, le responsabilità e le soddisfazioni che ogni attività comporta.

8.7. IL SERVIZIO DI CONSULENZA PSICOLOGICA

Il servizio di consulenza psicologica attivo presso l'I.I.S "Leonardo da Vinci" e destinato agli studenti in situazioni di disagio scolastico e/o giovanile, è gestito da uno psicologo libero professionista; gli interventi sono di classe o individuali, questi ultimi non assumono mai la connotazione di percorsi terapeutici ma solo di counseling. Hanno accesso allo sportello psicologico anche il personale ATA, i docenti e i genitori.

8.8. IL PROGETTO "SMOA"



Il progetto intende realizzare per gli studenti del nostro Istituto un percorso che accordi saperi teorici di ambito STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics*) ad attività pratiche e gestionali (hardware, software, elaborazione dati, programmazione Arduino, ecc.), favorendo - da parte degli alunni - l'acquisizione di competenze reali.



Tale percorso si fonda sul funzionamento di una stazione meteorologica e di un osservatorio astronomico d'Istituto, la cui struttura è stata recentemente potenziata nell'a.s. 2023/2024 con l'aggiunta di una webcam con animazione time lapse.

Stazione meteorologica



I compiti principali che svolge una stazione meteorologica collegata ad una scheda Arduino possono essere così riassunti:

- acquisire dati meteorologici dai sensori;
- preparare i dati per essere memorizzati e analizzati;
- memorizzare i dati su un server online in un intervallo di tempo prestabilito
- gestione parametri (dati meteo) relativi a:
 - o Temperatura (mediante, ad esempio, un sensore DHT22)
 - o Umidità e punto di rugiada
 - o Pressione atmosferica (es: sensore BMP180 della Bosh)
 - o Luminosità dell'ambiente (es: sensore LDR)
 - o Piovosità
 - o Velocità e direzione vento
 - o Altezza della neve

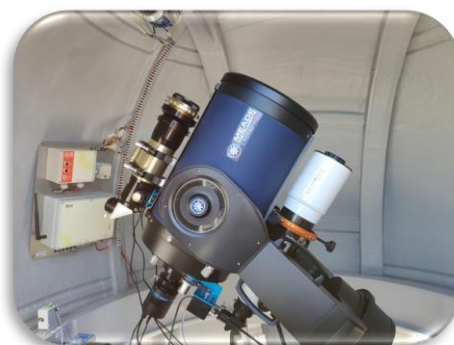
Osservatorio astronomico

L'osservazione diretta della volta celeste, degli oggetti più luminosi e della nostra stella rappresenta senz'altro il modo più efficace di rendere l'astronomia fruibile sia ai ragazzi sia agli adulti.

Alla cupola automatizzata, ai tre telescopi e alle due camere di ripresa costituenti il nostro piccolo laboratorio astronomico si è aggiunta di recente una camera all-sky, il cui acquisto ha permesso al nostro Liceo di inserirsi nella rete PRISMA ("Prima Rete Italiana per la Sorveglianza sistematica di Meteore e Atmosfera").

Coordinato dall'Istituto Nazionale di Astrofisica-Osservatorio di Torino e attivo dal 2017, il progetto PRISMA fa riferimento ad una rete di camere "all-sky", automatiche e distribuite sul territorio nazionale, destinate a monitorare il cielo notturno e riprendere la scia lasciata da una meteora brillante.

Le informazioni raccolte da più camere consentono di determinare le orbite di questi corpi e di delimitare, con un buon grado di approssimazione, le aree dell'eventuale caduta di frammenti così da poterli recuperare per studiarne le principali caratteristiche geo-chimiche.



Tramite l'osservatorio si possono effettuare:

- lezioni pratiche relative al funzionamento di un telescopio;
- osservazioni di particolari fenomeni astronomici (eclissi) o corpi celesti (Sole e macchie solari; Luna e pianeti del Sistema Solare; comete; galassie e ammassi stellari...);

- calcoli, elaborazioni grafiche, analisi dei dati raccolti

ATTIVITÀ DIDATTICHE INERENTI ALLO SMOA

- Manutenzione ordinaria della stazione meteorologica
- Raccolta, gestione e analisi dei dati meteorologici
- Programmazione con Arduino e inizio raccolta/gestione dati astronomici
- Osservazioni astronomiche (mattutine e serali, anche aperte al pubblico)

8.9. "BAGLIORI"



"BAGLIORI" è un festival letterario interamente organizzato dal nostro Istituto, che si propone la rilettura di grandi opere letterarie in chiave innovativa ed integrale, favorendo - a livello regionale e nazionale - la collaborazione formativa fra scuole.

La partecipazione al Festival è aperta alle scuole di ogni grado: le conferenze introduttive e le due giornate centrali di Marzo sono destinate agli alunni del liceo ed in particolar modo agli studenti del triennio, il concorso "BAGLIORI SCUOLA", coinvolgerà lettori e scrittori in erba, cioè gli alunni delle scuole primarie e secondarie del comune di Civitanova Marche.

8.10. I COLLOQUI FIORENTINI

I colloqui fiorentini – *NihilAlienum* sono un concorso-convegno letterario, promosso dall'associazione *Diesse* di Firenze, in cui si ripercorre, anno dopo anno, l'opera dei maggiori prosatori e poeti italiani.

Da circa un quindicennio il Dipartimento di Lettere dell'I.I.S. "Leonardo da Vinci" propone con successo ai propri studenti la partecipazione a tale convegno, per rispondere al desiderio di approfondimento dello studio letterario da parte di studenti interessati e capaci, e per soddisfare, inoltre, la richiesta – da parte dei docenti - di una riflessione metodologica e didattica ampia (*long life learning*), che si confronti in modo diretto con la pratica del lavoro condiviso con gli alunni.

Il progetto si presenta, dunque, come un'esperienza interdisciplinare letteraria ed artistica, fondata sull'ermeneutica del testo e sul confronto critico e operativo fra gli studenti, all'interno dei singoli gruppi di lavoro (*metodo cooperativo*). Il percorso punta alla diffusione di pratiche inclusive dei diversi stili cognitivi e delle diverse forme di intelligenza all'interno del gruppo di lavoro, nonché alla valorizzazione delle eccellenze scolastiche: *I colloqui Fiorentini - NihilAlienum* sono stati, infatti, inseriti dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca nell'*Elenco delle Esperienze di promozione delle eccellenze*.

La **realizzazione di tesine, testi narrativi, lavori artistici**, che esprimono una lettura ragionata di gruppo dell'opera dell'autore annualmente proposto, costituisce il momento finale del progetto. La produzione di tali elaborati è la condizione imprescindibile, che consente l'accesso alla tre giorni del Convegno, a termine del quale si premiano gli elaborati migliori.

COMPETENZE POTENZIATE: le attività che si svolgono nell'ambito del progetto potenziano le competenze indicate nella Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 Maggio 2018, in particolare quelle dell'asse linguistico-espressivo, metodologico, sociale. Ci si propone infatti di:

- approfondire lo studio di un argomento e/o di un autore della letteratura italiana;
- promuovere e valorizzare gli interessi degli studenti e la loro capacità di elaborare in modo critico e personale i contenuti culturali studiati;
- stimolare le attività di *cooperative learning* e sviluppare capacità organizzative e operative utili nel successivo percorso di formazione;
- promuovere e valorizzare le capacità espressive degli studenti a livello narrativo e artistico mediante la produzione e la divulgazione di lavori;
- produrre un testo argomentativo (saggio letterario) che sviluppi ipotesi di interpretazione desunte da: lettura attenta, personale e condivisa nel gruppo dei testi dell'autore; lettura sussidiaria dei testi critici;
- offrire un'occasione di aggiornamento e di innovazione didattica ai docenti

RISULTATI ATTESI (in relazione alle attività sopra elencate)

- Stesura di tesine e realizzazione di prodotti artistici/multimediali
- Partecipazione degli studenti alle attività di approfondimento (conferenze)
- Organizzazione e partecipazione degli studenti alle attività di gruppo
- Realizzazione di prodotti artistici/multimediali
- Stesura di tesine/esposizione sintetica del percorso/partecipazione attiva al lavoro seminariale in sede di Convegno
- Collaborazione dei docenti nell'ideazione, organizzazione e realizzazione delle attività propedeutiche al Convegno

8.11. LA NOTTE DEL CLASSICO

L'idea è nata nel 2015 da un'intuizione del professor Rocco Schembra, docente di Greco e Latino del Liceo «Gulli e Pennisi» di Acireale e ha, fin da subito, avuto l'*imprimatur* del Ministero dell'Istruzione; il nostro Liceo Classico ha preso parte alla manifestazione sin dall'edizione 2017/2018.

Vanno in scena drammatizzazioni di testi classici e di miti, si presentano danze e musiche legate al mondo antico, si dà vita a maratone di letture poetiche, si invitano ex alunni ed ospiti di chiara fama a presentare le proprie opere letterarie o artistiche e a parlare delle esperienze post liceali, aprendo gli scrigni di quel sapere e di quella creatività, che hanno da sempre plasmato la paideia di questo nobile corso liceale.

8.12. IN SCIENZA E COSCIENZA GIORNATA DEL LICEO SCIENTIFICO DA VINCI

L'evento nasce, a partire dall'a.s. 2022/2023 dalla volontà dei docenti dell'indirizzo scientifico di evidenziare lo stretto dialogo esistente fra sapere umanistico e sapere scientifico, ambiti culturali sempre interconnessi e reciprocamente arricchenti.

Nella prospettiva di una Scuola che si apre al territorio, con questa manifestazione si desidera proporre alla comunità cittadina - e non solo - momenti di riflessione su temi di attualità ed interesse generale, accostando in un unico evento grandi voci della cultura scientifica e insieme artistico-letteraria.

8.13. PROGETTO BIBLIOTECA DA VINCI

La riorganizzazione degli spazi scolastici dell'Istituto Da Vinci permetterà di usufruire di spazi adeguati alla riapertura della biblioteca scolastica dall'anno scolastico 2025/2026. Il progetto è finalizzato alla promozione della lettura e al rafforzamento delle competenze culturali degli studenti e si articola nei seguenti punti:

- Creazione di una sala attrezzata per incontri con autori e workshop di lettura e scrittura creativa. (Gli incontri avranno anche lo scopo di supportare i progetti già esistenti);
- Creazione di una sala destinata alla lettura e alla consultazione;
- Gruppo di lettura degli studenti;
- Realizzazione di PCTO sulla gestione della biblioteca

8.14. CLUANA URBAN NATURE



Progetto pluriennale nell'ambito delle attività sostenute dal Ministero dell'Istruzione per la transizione ecologica nelle scuole e per un nuovo modello sociale inclusivo e sostenibile (**RiGenerazione Scuola**), esso ha come obiettivo primario lo studio della biodiversità su scala locale - a partire dal giardino della scuola e dai cortili delle abitazioni dei ragazzi -, andando nel contempo a scoprire le principali figure professionali, che ruotano attorno alla ricerca in ambito naturalistico (studio di flora, fauna e paesaggio) e alla gestione/tutela dell'ambiente in senso lato. Alle lezioni teoriche, incontri con esperti (botanici, zoologi, architetti, ecc.), si alternano attività pratiche ed uscite didattiche.

È necessario che non solo i giovani, ma anche gli adulti, ad ogni livello, comprendano il "valore" della natura in città e rinnovino il modo di pensare e di pianificare gli spazi urbani, tutelando sempre più la biodiversità e privilegiando la mobilità sostenibile.

8.15. IL DOPPIO DIPLOMA AMERICANO



Il Programma Doppio Diploma Italia – USA è un percorso di studio che dà l'opportunità a studenti di scuole superiori in Italia di ottenere un diploma statunitense (High School Diploma), completando ugualmente il percorso accademico intrapreso nel proprio paese (Diploma di Maturità).

Il progetto è realizzato in collaborazione con la *Mater Academy High School* di Miami in Florida e l'associazione *Mater Academy* di Verona.

Il percorso è destinato agli studenti delle classi seconde e terze di tutti gli indirizzi ed ha una durata di quattro anni.

La High School statunitense convalida le valutazioni di fine anno rilasciate dal sistema scolastico italiano nell'ambito della Scuola secondaria di II grado per l'ottenimento del titolo di studio statunitense.

Tali valutazioni costituiscono il 75% dei 24 crediti formativi necessari all'acquisizione del diploma, il restante 25% dei crediti mancanti, cioè 6 crediti formativi annuali si ottengono con la frequenza in modalità digitale di sei corsi, organizzati dall'Università statunitense in orario pomeridiano per un impegno di 2/3 h di studio settimanali.

Restando in Italia lo studente, attraverso gli strumenti digitali al suo servizio, potrà:

- seguire i ragazzi statunitensi in tutti i corsi e le attività scolastiche della *Mater Academy High School*;
- far parte di una classe virtuale di studenti internazionali che partecipano attivamente alle lezioni;
- accedere ad una piattaforma didattica interattiva con programmi predefiniti e materiale didattico disponibile on-line.

Ogni studente viene affiancato da un docente-tutor statunitense che, interagendo con l'alunno tramite la piattaforma didattica, gli fornisce il materiale necessario, corregge e restituisce gli elaborati svolti.

L'ammissione al percorso è subordinata al superamento di un test linguistico propedeutico. L'esperienza può essere riconosciuta valida anche ai fini dei PCTO.

8.16. PROGETTO MOBILITÀ ERASMUS

(KA121-SCH-000130733 / KA121-SCH-0ABB8BE0 / KA121-SCH-000221689)

L'accreditamento Erasmus, conseguito nell'a.s. 2023/2024, consente all'Istituto di progettare per gli anni a venire varie attività relative alla mobilità internazionale, destinate sia agli studenti in particolare, agli alunni del corso linguistico -, sia ai docenti ed al personale ATA.

Sono state pianificate per i docenti attività di *job-shadowing*, per gli studenti attività di mobilità individuale e di gruppo (stages lavorativi di 2/3 settimane; stages di 2 settimane; *short term exchange of students*).

Le mobilità individuali dei docenti e degli alunni hanno avuto avvio nell'a.s. 2023/2024: per i prossimi anni scolastici si prevedono, anche in rapporto alla disponibilità delle scuole partner, da 3 a 5 mobilità annuali, che dovrebbero ogni volta coinvolgere approssimativamente 16 studenti e 2 docenti.

Per l'individuazione degli studenti in mobilità si fa riferimento alla specifica griglia in allegato.

8.17. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Questo Istituto scolastico, come descritto dall'articolo 12 del regolamento d'Istituto, accompagna gli alunni del terzo o quarto anno che intendono svolgere un anno scolastico o un semestre in una scuola di un paese estero.

Inoltre, per favorire una completa internazionalizzazione della scuola, l'Istituto accoglie annualmente studenti di nazioni estere che intendono svolgere un anno o un semestre di studio presso il liceo Leonardo Da Vinci

8.18 PPP: UN CORSARO IN FORMA DI ROSA "203-PAS-2023"

Tale progetto (Codice "203-PAS-2023" -CUP- "J77F23000080003) realizzato con il contributo della Presidenza del Consiglio dei Ministri (Struttura di missione anniversari nazionali ed eventi sportivi nazionali e internazionali) nasce con lo scopo di far conoscere e "dialogare" le nuove generazioni di studenti con il poeta, regista, intellettuale Pasolini. Il titolo del progetto vuole evidenziare, quasi in modo ossimorico, la carica eversiva fortemente critica dell'intellettuale Pasolini e il suo sguardo lirico sul mondo.

Esso prevede la realizzazione di laboratori tematici (cinematografia, teatro e grafica) e incontri con vari esperti ed è sviluppato in collaborazione con Nuova Associazione Cartacanta, il Museo Archivio Grafica e Manifesto Magma, APS Favolacce, Civitanova Film Festival (CFF) e l'Associazione Est Europa Ovest.

Gli studenti di Settecinquanta (WEBTv e giornalino scolastico di Istituto) seguiranno i lavori del Progetto e ne sintetizzeranno gli esiti in un volume, pubblicato da Carta canta edizioni.

Il progetto si concluderà in marzo 2025.

8.19 PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Di anno in anno il nostro Istituto propone un ulteriore ampliamento dell'offerta formativa che si aggiunge a quanto appena descritto

8.20 PROSPETTO DEI PROGETTI PNRR PON

PNRR Progetti DM65/23 NUOVE COMPETENZE E NUOVI LINGUAGGI Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali

1. AUTOCAD 3D CLASSI APERTE
2. CHIMICA NELLA VITA
3. CODING - APP INVENTOR
4. CODING - ARDUINO
5. CON LA TESTA TRA LE STELLE
6. CORSO ANNUALE DI METODOLOGIA CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)
7. CORSO CERTIFICAZIONE FRANCESE B1
8. CORSI CERTIFICAZIONE INGLESE B1
9. CORSO CERTIFICAZIONE INGLESE B1 DOCENTI
10. CORSI CERTIFICAZIONE INGLESE B2
11. CORSO CERTIFICAZIONE INGLESE B2 DOCENTI
12. CORSI CERTIFICAZIONE INGLESE C1
13. CORSO CERTIFICAZIONE SPAGNOLO B1 DOCENTI
14. CORSO CERTIFICAZIONE SPAGNOLO B1
15. CORSO CERTIFICAZIONE TEDESCO A2
16. CORSO ICDL BASE E FULL STANDARD
17. ESCAPE ROOM TRA CRITTOGRAFIA E STEGANIGRAFIA
18. LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE
19. LABORATORIO DI FISICA + INTRODUZIONE ALL'ASTROFISICA
20. LABORATORIO DI FISICA
21. NEUROSCIENZE (PERCORSI ORIENTAMENTO PER POTENZIAMENTO STEM- COINVOLGIMENTO FAMIGLIE)
22. TECNICHE DI MICROBIOLOGIA ALIMENTARE ED AMBIENTALE
23. VIAGGIO NEL CORPO UMANO CORSO DI ANATOMIA PALPATORIA
24. WEB EDITING

PNRR Progetti DM66/23

Formazione del personale scolastico per la transizione digitale nelle scuole statali

1. CORSO ICDL BASE E FULL STANDARD
2. NUOVE METODOLOGIE/TECNOLOGIE PER INSEGNAMENTO DELLE LINGUE
3. NUOVE METODOLOGIE/TECNOLOGIE PER INSEGNAMENTO DELLE LINGUE DNL

Progetti PON-FSE21-27

Percorsi educativi e formativi per il potenziamento delle competenze, l'inclusione e la socialità nel periodo di sospensione estiva delle lezioni negli anni scolastici

1. A SCUOLA DI PRIMO SOCCORSO
2. LETTERATURA VIVA
3. A SCUOLA DI TEATRO CLASSICO
4. TUTTI A TEATRO
5. LABORATORIO DI SCENOGRAFIA
6. VELA CHE PASSIONE
7. È TEMPO DI SPORT
8. CHE LINGUA PARLI

9. MATEMATICA HELP 1
10. MATEMATICA HELP 2
11. MATEMATICA HELP 3
12. MATEMATICA HELP 4

PNRR (D.M. 19/2024)

Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica

Il progetto vuole essere una risposta a quello che, pur non configurandosi come un problema di dispersione scolastica in senso stretto, rappresenta un importante condizionamento nella formazione e nel benessere degli studenti e delle studentesse. In effetti il nostro polo liceale (Liceo classico, Liceo linguistico, Liceo scientifico, Liceo scientifico opzione delle scienze applicate) subisce dei significativi contraccolpi legati a) all'orientamento in entrata, b) alla

fragilità psicologica crescente degli studenti e c) all'importante numero di studenti stranieri che lo frequentano. Pertanto sono state programmate (come previsto nell'avviso) percorsi di mentoring e orientamento, percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento, percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie, percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari, organizzazione di team per la prevenzione della dispersione scolastica, erogati in favore di studentesse e studenti a rischio di abbandono o che abbiano già abbandonato la scuola

Progetti dettati da necessità normativa o per impegni presi

1. PCTO
2. Orientamento IN – OUT
3. Moduli Orientamento DM 63/23
4. BEN-ESSERE

9 DATI TECNICI

9.1 L'ORGANICO DELL'AUTONOMIA

I docenti a tempo indeterminato sono 119, di questi 21 sono in part time e 5 di sostegno. I docenti a tempo determinato sono complessivamente 9.

Il personale ATA è così composto:

- 1 DSGA
- 18 collaboratori scolastici
- 10 personale amministrativo
- 6 assistenti tecnici

Prospetto delle cattedre e delle ore assegnate per la realizzazione del piano dell'offerta formativa dal triennio 2025/2028

Tipologia ed ore di potenziamento:

- 1 cattedra di Discipline geometriche, architettoniche, arredamento, scenotecnica (AA08)
- 2 cattedre di Discipline giuridiche ed economiche (A046)
- 2 cattedre di Disegno e Storia dell'arte negli Istit. di istruzione secondaria di II grado (A017)
- 1 cattedra di Scienze motorie e sportive negli Istit. di istruzione secondaria di II grado (A048)
- 1 cattedra di Filosofia e Storia (A019)
- 1 cattedra di scienze e tecnologie informatiche (A041)
- 1 cattedra di Lingue e culture straniere negli Istit. di secondo grado – Spagnolo (AC24)
- 1 cattedra di Lingue e culture straniere negli Istit. di secondo grado – Tedesco (AD24)
- 1 cattedra di Discipline letterarie e latino (A011)
- 1 cattedra di Matematica (A026)
- 1 cattedra di Matematica e Fisica (A027)
- 1 cattedra di Scienze naturali, chimiche e biologiche (A050)

9.2. DOTAZIONI TECNICHE

- 3 palestre
- 1 campo polivalente esterno
- 2 laboratori informatici
- 1 laboratorio autocad
- 1 laboratorio di scienze
- 1 laboratorio di fisica
- 1 cupola per osservazioni astronomiche e meteorologiche
- 65 aule (10 nuove aule in costruzione)

10. IL PIANO DI MIGLIORAMENTO

OBIETTIVI DI PROCESSO

Congruenza tra obiettivi di processo e priorità/traguardi espressi nel Rapporto di Autovalutazione (RAV)

Priorità 1: Potenziamento delle competenze disciplinari

Traguardo:

1) progettazione ed azione didattica orientata verso l'acquisizione di competenze disciplinari e trasversali misurabili

2) condivisione con studenti e famiglie degli obiettivi di apprendimento e dei criteri di valutazione stabiliti

1) Curricolo, progettazione e valutazione

Riscontro documentale in almeno il 30% dei docenti di tempo dedicato alla illustrazione delle griglie di valutazione e delle prove scritte e orali

2) Ambiente di apprendimento

Migliore gestione delle iscrizioni e dell'orientamento in entrata in modo da mantenere il numero massimo degli alunni delle prime classi di 27/28 unità

3) Ambiente di apprendimento

Formazione dei docenti (almeno il dipartimento coinvolto) finalizzata all'uso del nuovo laboratorio scientifico

4) Ambiente di apprendimento

Creazione di un archivio condiviso delle esperienze di formazione dei docenti e incentivazione di formazione in vista del superamento della didattica trasmissiva

5) Ambiente di apprendimento

Allestimento di almeno una nuova aula dedicata a scopi didattici polifunzionali in attesa della consegna delle nuove 10 aule in costruzione.

6) Ambiente di apprendimento

Migliorare la dimensione relazionale e la condivisione delle regole di comportamento fra gli studenti tramite l'aggiornamento e la diffusione dei Regolamenti d'Istituto.

7) Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Avvio di nuove sperimentazioni didattiche documentabili in almeno il 10% delle classi totali in almeno una disciplina. Le sperimentazioni riguarderanno gli approcci laboratoriali e l'organizzazione del tempo scuola.

8) Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Consolidamento degli accorsi con il CPIA provinciale e in particolare con la sezione di Civitanova al fine di avviare una collaborazione stabile nella gestione dei corsi L2 (pre A1-A1) per gli studenti non italofoni.

9) Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Realizzazione di almeno 2 esperienze di collaborazione didattica con alcuni genitori resisi disponibili dopo aver fatto una ricognizione delle loro professionalità.

10) Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Avviamento di esperienze con almeno una scuola media del territorio per la definizione delle competenze attese in ingresso e quindi la prevenzione del fallimento.

Priorità 2: rafforzare i risultati delle prove INVALSI delle classi seconde in determinati indirizzi (linguistico-scientifico-OSA)

Traguardo: diminuire la percentuale di alunni collocati nella fascia bassa e medio bassa, allineandola al dato nazionale.

1) Ambiente di apprendimento

Migliore gestione delle iscrizioni e dell'orientamento in entrata in modo da mantenere il numero massimo degli alunni delle prime classi di 27/28 unità

2) Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Consolidamento degli accorsi con il CPIA provinciale e in particolare con la sezione di Civitanova al fine di avviare una collaborazione stabile nella gestione dei corsi L2 (pre A1-A1) per gli studenti non italofoni