



PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA (PTOF)

2025-2028

Indice

1 – DIMENSIONE ORGANIZZATIVA DELL'ISTITUTO E SUE ARTICOLAZIONI

2 - PROPOSTA EDUCATIVA GENERALE

2.1. Il territorio

2.2. L'utenza

2.3. Obiettivi formativi trasversali

2.4. La scuola

- 2.4.1. I locali
- 2.4.2. Laboratori, Aule e dotazioni speciali
- 2.4.3. Rete di Istituto
- 2.4.4. Tutela della salute e sicurezza nella scuola

2.5. Il LICEO SCIENTIFICO

- 2.5.2. Liceo Scientifico Ordinario
- 2.5.3. Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate
- 2.5.4. Liceo Scientifico Sportivo

2.6 Le scelte strategiche

- 2.6.1. Aspetti generali
- 2.6.2. Principali elementi di innovazione
- 2.6.3. Possibili aree di innovazione

3 - PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE

3.1. Finalità

3.2. Obiettivi curricolari trasversali

3.3. Finalità e obiettivi specifici di apprendimento (OSA) del Liceo Scientifico Ordinario, del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate e del Liceo Scientifico Sportivo

- 3.3.1. Lingua e Letteratura italiana
- 3.3.2. Lingua e Cultura latina (*Liceo Scientifico Ordinario*)
- 3.3.3. Lingua straniera (Inglese)
- 3.3.4. Storia e Geografia (*primo biennio*)
- 3.3.5. Storia (*triennio*)
- 3.3.6. Filosofia
- 3.3.7. Matematica
- 3.3.8. Informatica (*Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate*)
- 3.3.9. Fisica
- 3.3.10. Scienze naturali
- 3.3.11. Disegno e Storia dell'Arte
- 3.3.12. Discipline giuridiche ed economiche (*Liceo Scientifico Sportivo*)
- 3.3.13. Scienze motorie e sportive
- 3.3.14. Discipline sportive (*Liceo Scientifico Sportivo*)
- 3.3.15. Religione cattolica
- 3.3.16. Attività didattiche e formative alternative
- 3.3.17. Educazione Civica
- 3.3.18. Moduli curricolari di orientamento formativo (DM 328/22 e DM 63/23)

3.4. Inclusione studenti e studentesse con Bisogni Educativi Speciali (BES)

3.5. Valutazione

- 3.5.1. Validità dell'anno scolastico
- 3.5.2. Criteri di valutazione del comportamento
- 3.5.3. Valutazione delle conoscenze, abilità e competenze
- 3.5.4. Valorizzazione delle eccellenze
- 3.5.5. Criteri di valutazione negli scrutini finali e negli scrutini integrativi
- 3.5.6. Criteri per lo scrutinio finale delle classi quinte
- 3.5.7. Modalità di comunicazione delle valutazioni
- 3.5.8. Criteri di attribuzione del credito scolastico

4 - AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

4.1. Attività di recupero, sostegno e potenziamento

- 4.1.1. Obiettivi
- 4.1.2. Sportello Help
- 4.1.3. Tutoraggio
- 4.1.4. Progetto: *Compiti a scuola per l'autonomia e il successo formativo*
- 4.1.5. Organico dell'Autonomia: Docenti di "Potenziamento"
- 4.1.6. Interventi didattici finalizzati al recupero dei debiti formativi
- 4.1.7. Preparazione all'Esame di Stato
- 4.1.8. Tutoraggio candidati privatisti
- 4.1.9. Sportello d'ascolto psicologico
- 4.1.10. Scuola in Ospedale e Istruzione Domiciliare

4.2. Ampliamento dell'offerta: "educazioni" e progetti di integrazione ed approfondimento dei curricula

- 4.2.1. Obiettivi
- 4.2.2. Modalità e principali proposte
- 4.2.3. Progetti di integrazione-rafforzamento delle competenze curriculari
- 4.2.4. Progetti organizzati dal liceo con contributi esterni: Certificazioni linguistiche P.E.T., F.C.E., C.A.E.
- 4.2.5. Programmi Erasmus+ e e-Twinning

4.3. Partecipazione studentesca - Giornalino scolastico "Il Savoiaro"

5 – FSL – Formazione Scuola Lavoro (Ex PCTO)

5.1 Obiettivi

5.2 Caratteristiche di realizzazione

5.3 Progetti validi per la FSL

5.4 FSL nelle Aziende, Enti e Associazioni

5.5 Valutazione della FSL

6 – ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEL PERSONALE, DEGLI STUDENTI E DELLE STUDENTESSE

- 6.1. Formazione e/o aggiornamento dei docenti
- 6.2. Ricerca didattica
- 6.3. Formazione e/o aggiornamento del personale ATA
- 6.4. Formazione degli studenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e sul primo soccorso

7 – PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

8 – FABBISOGNO DELL'ISTITUTO

8.1. Fabbisogno di risorse strutturali, attrezzature e infrastrutture

8.2. Fabbisogno di risorse professionali

- 8.2.1 Personale docente
- 8.2.2 Personale ATA

9 - RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE (RAV) E PIANO DI MIGLIORAMENTO (PdM)

Allegato 1 – ORGANIGRAMMA E FUNZIONIGRAMMA

Allegato 2 - PIANO PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA (PI)

Premessa

Cos'è il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF)

Il PTOF (art 1, comma 14 della Legge 107/15) è il documento che rappresenta l'identità della scuola nell'ambito didattico-educativo e in quello organizzativo-gestionale, *“ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia”*. La sua predisposizione è frutto del lavoro collegiale delle diverse componenti istituzionali – docenti, personale ATA, genitori, studenti e studentesse, sulla base dell'Atto di indirizzo definito e illustrato al Collegio dei Docenti dal Dirigente Scolastico. È approvato dal Collegio dei Docenti e adottato dal Consiglio d'Istituto. Ha validità triennale e può essere rivisto all'inizio di ciascun anno scolastico.

Attraverso il PTOF la scuola assume un preciso impegno nei confronti dell'utenza e, sulla base dell'analisi del territorio nel quale si trova ad operare, delle caratteristiche dell'utenza stessa, nonché in conformità a quanto previsto nei DPR 275/99; 89/10; 52/13, indica, in particolare:

- gli obiettivi formativi e culturali trasversali e quelli propri di ciascuna articolazione presente nel nostro Liceo;
- gli obiettivi specifici di apprendimento previsti per le varie discipline e articolati in conoscenze, abilità e competenze;
 - la valutazione dei saperi, delle competenze e del comportamento;
- le attività di sostegno-recupero-potenziamento delle competenze di base e quelle finalizzate all'ampliamento dell'offerta formativa, per l'arricchimento della formazione culturale ed umana degli studenti e delle studentesse;
 - le attività di continuità in ingresso e di orientamento in uscita.

Tutto quanto presente nel PTOF è finalizzato, in ultima istanza, all'ampliamento del bagaglio personale di esperienze, conoscenze, abilità e competenze che consentano agli studenti e alle studentesse di stare al passo con il progresso culturale, tecnologico e scientifico, mentre si preparano ad affrontare, con gli strumenti ritenuti necessari, gli studi universitari in tutti i settori e le richieste del mondo sociale e del lavoro.

In estrema sintesi, il PTOF può essere, dunque, considerato come la cartina di tornasole in cui, per un verso, si esplicita l'intera attività progettuale di una scuola e consente a tutti i protagonisti del processo formativo la misurazione e valutazione della bontà del lavoro svolto, per l'altro. In questa prospettiva possiamo affermare che, pur con tutta la perfettibilità di cui c'è costante consapevolezza, il lavoro svolto dal nostro Liceo, con particolare riferimento a questi ultimi anni scolastici, deve essere stato buono se l'Istituto ha registrato una crescita esponenziale nel numero delle studentesse e degli studenti iscritti (**dai circa settecento dell'a.s. 2015-16 ai quasi 900 attuali**) e nel conseguente incremento di ben undici classi complessive (**erano 33 nell'a.s. 2015-16, sono attualmente 43**). Questo vuol dire avere personale docente con un bagaglio professionale di altissimo livello e un'attenzione alla cura e crescita dei singoli costante e diffusa in tutto il personale della scuola; questo vuol dire avere un altrettanto alta professionalità nel personale amministrativo e tecnico della scuola; questo vuol dire avere un ambiente scolastico sicuro, salubre, luminoso e accogliente, ricco di risorse strumentali e laboratoriali, di spazi diversificati per la didattica e per la socializzazione, per l'incontro e per la crescita umana a tutto tondo. E tutto questo porta a risultati eccellenti a livello formativo globale, come certificato dagli annuali rapporti **EDUSCOPIO** della Fondazione Agnelli che, ormai da molti anni, collocano il nostro Liceo nelle primissime posizioni in Toscana per la prosecuzione degli studi superiori post-diploma.

1 - DIMENSIONE ORGANIZZATIVA DELL'ISTITUTO E SUE ARTICOLAZIONI

(si veda anche Allegato 1)

(a tale proposito, si veda anche la sezione **Organigramma e Funzionigramma** nel *Menù* presente sull'homepage del sito web di Istituto)

La dimensione didattica è affidata ai seguenti organi:

Dirigente scolastico

Assicura la gestione unitaria della scuola. Coordina il progetto didattico-educativo e ne garantisce le modalità operative improntate ai criteri di efficacia ed efficienza formative; organizza le risorse umane e finanziarie; è il responsabile della sicurezza e promuove gli interventi necessari ad assicurare la qualità complessiva del servizio svolto.

Collaboratori del Dirigente Scolastico

Affiancano il Dirigente nella gestione organizzativa della scuola, garantendo un più efficace collegamento tra questa stessa dimensione e quella didattica; ricevono genitori, studenti e studentesse in merito a problematiche di carattere generale; supportano il Dirigente scolastico nella tutela della sicurezza a scuola.

Funzioni Strumentali

Compito dei docenti designati è quello di contribuire alla realizzazione delle varie azioni del Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Attualmente sono operanti nel nostro Liceo cinque Funzioni Strumentali per le aree previste dall'allegato 3 del CCNI 99 e art.30 del CCNL 2003 e relative alle attività di Inclusione, al sostegno al lavoro docenti (con particolare riferimento alle nuove tecnologie), agli interventi e ai servizi per gli studenti e le studentesse, alla realizzazione di progetti con enti ed istituzioni esterne e ai PCTO, alla continuità in ingresso e all'orientamento in uscita.

Collegio dei Docenti

È composto dal personale con funzione docente. Il Collegio ha i seguenti compiti: definisce e convalida il piano dell'offerta formativa; definisce e convalida il Piano Annuale delle Attività; adotta e programma nell'ambito dell'autonomia iniziative sperimentali; promuove la ricerca educativa e l'aggiornamento dei docenti; provvede all'adozione dei libri di testo e alla scelta dei sussidi didattici; designa i docenti per svolgere le Funzioni Strumentali (art. 28 CCNL/99, art. 37 CCNL/99, CCNL 2003, art. 33 CCNL/2007), i responsabili dei Laboratori e della Biblioteca, i referenti delle varie educazioni (ambientale, alla salute, ecc.). Elegge parte dei membri del Comitato di valutazione dei docenti. Al fine di razionalizzare e snellire le procedure relative all'organizzazione delle attività di competenza del Collegio dei Docenti sono stati costituiti **Dipartimenti disciplinari** e **Commissioni** con funzioni specifiche quali: commissione autonomia, formazione delle classi, orario, organizzazione dei viaggi di istruzione, ecc.

Dipartimenti disciplinari

Il Collegio dei docenti, sulla base dell'art. 10, comma 2 del DPR 89/10, può articolarsi in Dipartimenti disciplinari, i quali concordano e confrontano linee programmatiche, metodologico-didattiche e valutative, organizzano interventi di recupero per migliorare l'offerta formativa curricolare, promuovono progetti di arricchimento culturale, elaborano proposte da sottoporre alla Commissione Autonomia.

Commissione autonomia

La Commissione Autonomia, costituita dal Dirigente Scolastico, dalla Funzione Strumentale specifica, dai Coordinatori dei dipartimenti, dall'Animatore digitale, raccolte le istanze del Collegio e delle altre componenti istituzionali, promuove, coordina e valuta la coerenza organizzativa di tutte le attività intraprese dalla comunità scolastica; svolge funzione propositiva per una sempre maggiore attuazione dell'autonomia scolastica; promuove e valuta il monitoraggio dei progetti in itinere e alla loro conclusione; analizza la qualità dei servizi erogati; discute le modifiche proposte nella revisione annuale del PTOF.

Consiglio d'Istituto

È composto dal Dirigente Scolastico, da otto rappresentanti dei docenti, due rappresentanti del personale ATA, quattro rappresentanti degli studenti e studentesse e quattro dei genitori, tra i quali ultimi, è eletto il presidente; il Consiglio d'Istituto, fatte salve le competenze del Collegio dei Docenti e del Consiglio di Classe, ha potere deliberante sulle seguenti materie:

- adozione del Piano di offerta didattica, dei servizi e del regolamento interno;
- acquisto, rinnovo e manutenzione delle attrezzature tecnico-scientifiche, dei sussidi didattici, audiovisivi e della biblioteca;
- acquisto dei materiali di consumo per le esercitazioni;

- criteri della programmazione ed attuazione delle attività parascolastiche, interventi di recupero, gite e visite di istruzione;
- adeguamento del calendario scolastico a specifiche esigenze ambientali;
- criteri per la formazione delle classi, per l'orario delle lezioni, per forme di assistenza a favore degli studenti e delle studentesse. (Art. 10 T.U. 297/94).

Consiglio di Classe

È presieduto dal Dirigente Scolastico o, su delega, dal Coordinatore di classe; è composto dai docenti di tutte le discipline, dagli insegnanti di laboratorio e da eventuali docenti di sostegno e, nella sua dimensione allargata, da due rappresentanti degli alunni e da due rappresentanti dei genitori. Adegua le linee programmatiche indicate dal Collegio alle esigenze specifiche del contesto classe; esamina periodicamente l'andamento didattico educativo e l'efficacia degli interventi formativi; assume iniziative per il recupero e il sostegno didattico; programma visite d'istruzione, attività culturali e sportive; analizza e discute le proposte per l'adozione dei libri di testo e l'uso di sussidi didattici; favorisce la partecipazione dei genitori e degli studenti alla vita scolastica attraverso un proficuo scambio di informazioni, esperienze, opinioni.

Coordinatore del Consiglio di Classe

È proposto dal Dirigente Scolastico e designato dal Collegio dei docenti. Tiene i rapporti con le famiglie, gli studenti e le studentesse sui problemi generali della classe; riceve i genitori degli studenti e delle studentesse segnalati, per manifeste difficoltà nell'apprendimento e/o comportamento non adeguato, in occasione delle valutazioni. Collabora con le Funzioni Strumentali e con la Presidenza per coordinare le attività e i relativi adempimenti connessi con il recupero, l'orientamento e la preparazione per gli Esami di Stato. Nelle classi quinte provvede alla stesura del documento finale relativo alla classe e mantiene i rapporti con gli eventuali candidati esterni.

Organizzazione degli Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Per quanto attiene a questo particolare aspetto che riguarda la dimensione organizzativa in rapporto con l'intera utenza ("i portatori di interesse"), si fa presente quanto segue:

- L'Istituto sarà aperto al pubblico, sia nella sede Centrale che nella Succursale, alle ore 7.45.

- L'orario giornaliero di apertura è il seguente:

a) *per il servizio di Istruzione e formazione (studenti)*, durante i periodi di lezione e/o di attività didattica:

- nella Sede centrale, il lunedì, il martedì, il mercoledì, il giovedì e il venerdì, dalle ore 7.55 alle ore 18.00;
- il sabato, dalle ore 7.55 alle ore 13.00;
- nella Succursale, tutti i giorni dalle ore 7.55 alle ore 13.00 (con possibili eccezioni, per alcune classi, fino alle ore 14.00), con esclusione del sabato;

negli altri periodi:

- dal lunedì al sabato compreso, soltanto nella Sede centrale, dalle ore 8.00 alle ore 14.00, eccezion fatta per i corsi di recupero estivi e per lo svolgimento degli Esami di Stato;

b) *per i servizi amministrativi e didattici della Segreteria:*

- dal lunedì al venerdì: dalle ore 10:55 alle ore 13:00; dalle ore 13:00 alle ore 13:30 per il solo personale della scuola;
- sabato: dalle ore 10:55 alle ore 12:00;
- mercoledì pomeriggio dalle ore 15:00 alle ore 17:00.

Per tutte le altre notizie si rimanda alle sezioni **Informazioni** e **Segreteria** sulla home-page del sito web di Istituto.

2 - PROPOSTA EDUCATIVA GENERALE

2.1. Il territorio

Il territorio nel quale si trova ad operare il nostro Liceo si caratterizza per la presenza di un'ampia gamma di opportunità, sia dal punto di vista storico-artistico-culturale-sociale sia nell'ottica di un futuro inserimento lavorativo. Infatti, per un verso la presenza di un patrimonio culturale complessivo di notevole spessore garantisce la possibilità di un costante arricchimento di quella che è la preparazione dei nostri studenti. Per l'altro, l'ampia presenza di aziende, enti e attività lavorative variegata, con le quali la scuola è sempre più in contatto, costituisce stimolo allo studio stesso nella prospettiva di un proficuo ed efficace inserimento lavorativo al termine di un percorso di formazione che, per una percentuale altissima dei nostri studenti, prosegue nella realtà universitaria dopo l'esperienza liceale.

2.2. L'utenza

La nostra scuola accoglie un'utenza piuttosto omogenea come livello di partenza (molti degli studenti e delle studentesse conseguono il Diploma di Primo Grado con un profitto mediamente buono) e abbastanza eterogenea per provenienza territoriale, poiché si estende dalla città ai comuni limitrofi della piana pistoiese e dell'area montana. La spinta motivazionale che contraddistingue l'utenza del nostro Liceo è sicuramente medio-alta come, generalmente, anche il livello di "scolarizzazione". Altrettanto significativo è il grado di fiducia riposto nella qualità e completezza dell'offerta formativa del nostro Liceo e, di conseguenza, nella possibilità di raggiungere livelli di preparazione e maturazione tali da garantire un efficace prosieguo negli studi e un adeguato inserimento nella realtà lavorativa. A tale proposito si sottolinea nuovamente che la quasi totalità degli studenti e delle studentesse diplomati nel nostro Liceo si iscrive a facoltà universitarie sia di area scientifica sia di area umanistica, proseguendo il percorso formativo con **risultati eccellenti** (come si può desumere dai dati presenti nel Portale "Scuola in chiaro", nel **RAV** presente nell'home-page del sito web di Istituto e, in particolare, dagli annuali rapporti **EDUSCOPIO** della Fondazione Agnelli che, come può essere verificato, da molti anni collocano il nostro Liceo tra le primissime posizioni in Toscana e consentono a studenti, studentesse e famiglie *"di comparare le scuole dell'indirizzo di studio che interessa nell'area dove si risiede, sulla base di come queste preparano per l'università o per il mondo del lavoro dopo il diploma."*). Rispondendo, così, anche alle Linee guida delle discipline STEM tese a incentivare l'iscrizione degli studenti e delle studentesse a percorsi post secondari attinenti alle discipline STEM.

2.3. Obiettivi formativi trasversali

"I percorsi liceali forniscono 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 e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro." (art. 2, comma 2 del DPR 89/10).

In quest'ottica, l'azione educativa del nostro Liceo, nell'arco del quinquennio, tenendo presente la Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente 9009/18 del 22 maggio 2018, si prefigge di:

- favorire negli studenti e nelle studentesse la presa di coscienza della propria identità umana e culturale;
- sviluppare la capacità di rapportarsi all'ambiente scolastico prima e alla realtà circostante poi con partecipazione attiva e senso di responsabilità, attenti alle diversità in uno spirito di costante collaborazione;
- abituare ad un comportamento "attento e rispettoso" che consenta a ciascuno libertà di espressione e confronto attivo con gli altri, per sviluppare in modo costruttivo e responsabile i rapporti interpersonali, nella consapevolezza dei diritti e doveri propri e altrui, in una dimensione sempre più inclusiva;
- far acquisire la dimensione storica del presente sviluppando la consapevolezza nel valore della tradizione culturale di appartenenza ma anche il rispetto e la curiosità per le altre identità culturali, con le quali dialogare e interagire;
- contribuire in maniera particolare allo sviluppo della fondamentale competenza chiave di cittadinanza prevista dalla Raccomandazione 9009/18/CE e declinata come **"capacità di imparare ad imparare"**, quale modalità sostanziale di azione in tutte le situazioni di studio, lavorative e sociali presenti e future.
- sviluppare la capacità di analizzare razionalmente situazioni diverse e complesse e di ragionare correttamente in maniera autonoma e approfondita.

2.4. La scuola

2.4.1. I locali

Il Liceo Scientifico è suddiviso in una Sede centrale e in una Succursale.

Sede. Il plesso centrale è costituito da tre piani, un piano terra e un seminterrato, in cui è collocato l'Archivio. Al piano terra sono situati gli Uffici di Presidenza, Vicepresidenza, Segreteria Didattica, Segreteria Amministrativa, la Sala Insegnanti, la Portineria, l'infermeria, lo spazio per le fotocopie, l'Aula Magna, la Palestra, la Palestrina con attrezzature cardio-fitness, il bagno per disabili e alcune aule ordinarie, un'aula in giardino. Al primo piano, oltre alle aule ordinarie, si trovano il Laboratorio di Chimica, quello di Biologia e l'aula Multimediale degli insegnanti, la fotocopiatrice per gli studenti, un secondo bagno per studenti e studentesse con disabilità. Al secondo piano, oltre alle aule ordinarie, sono situati il Laboratorio di Fisica, la Biblioteca, l'aula dedicata agli studenti e alle studentesse con disabilità. Al terzo piano si trovano aule ordinarie, i Laboratori d'Informatica, il Laboratorio di Lingue, l'Aula in terrazza (T). La situazione complessiva è comunque in divenire stante gli interventi di adeguamento sismico e efficientamento energetico finanziati con fondi del PNRR, progettati dalla Provincia di Pistoia e in corso di esecuzione.

Succursale. La Succursale è situata al primo piano dell'ex-Istituto Tecnico per Geometri e dista circa duecento metri dalla Sede centrale. Nella Succursale sono presenti, oltre alle aule ordinarie, la Sala Insegnanti, la fotocopiatrice per gli studenti, l'infermeria. Le classi della Succursale, di norma, due giorni alla settimana svolgono lezione in Sede centrale per poter utilizzare la Palestra e i Laboratori. Nella succursale le classi si avvicendano con una rotazione annuale, su delibera del Consiglio d'Istituto dietro proposta del Collegio dei docenti.

2.4.2. Laboratori, Aule e dotazioni speciali

Il Liceo Scientifico dispone di aule per la didattica ordinaria e multimediale e dei seguenti laboratori/aule speciali:

- Laboratorio di Fisica
- Laboratorio di Informatica 1
- Laboratorio di Informatica 2
- Laboratorio di Chimica
- Laboratorio di Biologia
- Laboratorio di Lingue
- Laboratori mobili con pc
- Palestra con annessi campini
- Palestrina con attrezzature per il Liceo Sportivo
- Biblioteca
- Aula Multimediale degli Insegnanti
- Aula Magna
- Aula F
- Aula dedicata agli studenti e studentesse con disabilità
- Aula T

Sia la Biblioteca sia i Laboratori sono affidati ogni anno alla responsabilità di un docente nominato dal Collegio dei docenti. I docenti responsabili sono tenuti ad informare e sensibilizzare gli studenti sui problemi inerenti alla sicurezza per l'uso delle aule speciali, delle attrezzature e dei materiali.

Laboratorio di Fisica

Il Laboratorio di Fisica occupa una superficie di circa 120 m^2 ed è diviso in due parti tra loro comunicanti: 1) Aula a gradinata (Aula F) con bancone dotato di servizi; è utilizzata prevalentemente per lezioni teoriche e esperienze dimostrative; è presente nell'aula una LIM. 2) Aula con banchi completi di servizi (luce, acqua) per un totale di 30 posti lavoro; è possibile effettuare esperienze con acquisizione di dati tramite computer e software dedicato. Nell'aula vengono svolti prevalentemente esperimenti di Fisica che richiedono l'intervento diretto degli studenti e delle studentesse, a gruppi o individuale. Il materiale, collocato in scaffalature e armadi a disposizione degli studenti, permette di eseguire tutte le esperienze che riguardano la Fisica classica (meccanica, termologia, acustica, onde, elettricità, magnetismo) e alcune esperienze di Fisica moderna (negli ultimi anni sono state acquistate apparecchiature all'avanguardia per esperimenti basilari della fisica del '900: misura della velocità della luce, determinazione della costante di Planck, effetto fotoelettrico, esperienza di Millikan). Sono presenti computer

finalizzati all'esecuzione e progettazione di esperimenti on-line, completi di schede di interfaccia e software relativo. Nel Laboratorio di Fisica gli studenti e le studentesse realizzano attività sperimentali suddivisi in piccoli gruppi o assistono a esperienze di tipo qualitativo e/o quantitativo realizzate docente, utilizzando strumenti e attrezzature, acquisendo competenze tecniche specifiche e sviluppando capacità critica e spirito d'osservazione, come richiesto anche dal DM 184/23.

Laboratori di Informatica

Nei due laboratori di Informatica gli studenti e le studentesse realizzano attività pratiche individuali, utilizzando *device*, acquisendo competenze tecniche specifiche e sviluppando capacità critica e spirito d'osservazione, come richiesto dal DM 184/23.

Ciascuno dei due Laboratori è attrezzato con 30 postazioni individuali, più una postazione di lavoro riservata al docente; tutte le postazioni sono dotate di software libero Ubuntu e della rete didattica. Nell'aula vengono svolti esercizi con vari gradi di difficoltà che aiutano a sviluppare negli studenti lo spirito critico, l'approccio logico, intuitivo e razionale.

L'accesso ai Laboratori è concordato dagli insegnanti sulla base dell'orario settimanale di lezione; l'Assistente Tecnico provvede all'organizzazione e alla piccola manutenzione dei materiali e degli strumenti sia nelle attività curricolari sia in quelle extracurricolari concordate.

Laboratori mobili

I laboratori mobili sono costituiti da carrelli su ruote, dotati di ricarica (quelli con pc), contenenti le attrezzature per le discipline STEM e il Disegno tecnico (PC Win 11 per attività multimediali in classe, strumentazioni per le attività laboratoriali di Biologia, Chimica e Fisica da effettuare all'interno delle singole aule, ecc).

Laboratori di Chimica e di Biologia

Nei laboratori di Chimica e Biologia gli studenti e le studentesse realizzano attività sperimentali, sia individualmente sia in gruppo, utilizzando strumenti e attrezzature e acquisendo competenze tecniche specifiche e sviluppando capacità critica e spirito d'osservazione, come richiesto dal D.M 184/23.

Laboratorio di Chimica: attrezzato con 3 banchi di lavoro per un totale di 24 postazioni individuali, più una postazione di lavoro riservata al docente; è provvisto di armadi di sicurezza per acidi, basi e prodotti infiammabili. Risulta inoltre provvisto di impianto di aerazione di impianto elettrico e del gas a norma di legge. Nell'aula vengono svolte esperienze di Chimica che richiedono il lavoro diretto da parte degli studenti e delle studentesse, da effettuarsi in modo individuale o in gruppi di lavoro.

Laboratorio di Biologia: Il lavoro al suo interno si basa principalmente su osservazioni microscopiche di preparati allestiti dagli stessi studenti. È fornito di microscopi ottici presso i quali i ragazzi lavorano in piccoli gruppi di due persone a postazione. Appartengono alla dotazione di tale spazio alcuni microscopi provvisti di fotocamera digitale e analogica grazie alla quale inviare l'immagine osservata su monitor di computer o televisione per la realizzazione e manipolazione di fotografie digitali. Il Laboratorio è inoltre provvisto di apparecchi per la proiezione di diapositive e sussidi videoregistrati.

L'accesso ai Laboratori è concordato dagli insegnanti sulla base dell'orario settimanale di lezione; l'Assistente Tecnico provvede all'organizzazione e alla piccola manutenzione dei materiali e degli strumenti sia nelle attività curricolari sia in quelle extracurricolari concordate.

Laboratorio di Lingue

Il Laboratorio di Lingue realizzato nell'a.s. 2021-22 è costituito da 28 postazioni di lavoro più la postazione docente. I computer disponibili operano in ambiente Windows 7 e sono collegati alla LAN dell'Istituto. È presente una rete didattica locale la quale permette la gestione completa delle risorse (lezione in linea globale o privata, controllo e correzione globale e privata) e l'utilizzo di un software dedicato all'apprendimento delle lingue.

Biblioteca

La Biblioteca, contenente circa 7.000 volumi, è posta al secondo piano della sede centrale e occupa un'area di circa 40 m² è suddivisa in tre zone, di cui due sono adibite alla consultazione delle opere di carattere generale che non vengono date in prestito. L'accesso alla consultazione e al prestito è regolato da un orario stabilito dal docente responsabile. Il catalogo è completamente informatizzato. Nella Biblioteca sono presenti due computer con accesso ad Internet e stampante dedicata riservati agli studenti che possono utilizzarli durante l'orario di apertura della Biblioteca stessa.

Uso della Biblioteca: Gli studenti e le studentesse, i docenti e il personale non docente hanno diritto di usufruire della concessione in prestito dei libri della biblioteca, con esclusione delle opere a carattere enciclopedico, che potranno comunque essere consultate nell'Istituto. L'accesso alla Biblioteca nell'orario di apertura è libero.

Aula Multimediale degli Insegnanti

Si tratta di un locale adibito allo studio e al lavoro riservato ai soli docenti, è dotato di: 7 computer di cui 2 Mac e 4 con sistema operativo Linux, 1 stampante-fotocopiatrice laser. Tutti i computer sono collegati alla LAN d'Istituto.

Aula dedicata per gli studenti con disabilità

Annessa alla Biblioteca, l'Aula dedicata è uno spazio raccolto e funzionale ma pienamente inserito nell'ambiente scolastico circostante, dotato di computer, stampante, libreria, per l'attività individualizzata con gli studenti disabili.

Palestra e Attrezzature Sportive

Esiste una dotazione ampia e apprezzabile di attrezzature e di spazi sportivi che comprende:

- Palestra regolamentare, all'interno del plesso scolastico, con impianto di pallacanestro, pallavolo e grandi attrezzi (palco di salita, travi, spalliere, scala curva, tennis tavolo, cavallina, mini-trampolino) con spogliatoi e servizi annessi;

Due campi in cemento all'aperto, di facile accesso dalla Palestra, di cui uno attrezzato per il gioco del tennis della pallavolo e della pallacanestro, uno per il calcio a cinque, che saranno riaperti al termine degli interventi di adeguamento sismico e efficientamento energetico finanziati con fondi del PNRR, progettati dalla Provincia di Pistoia e in corso di esecuzione.

Un campo di beach-volley e soccer-volley per attività sportiva all'aperto che sarà riattivato al termine degli interventi di adeguamento sismico e efficientamento energetico finanziati con fondi del PNRR, progettati dalla Provincia di Pistoia e in corso di esecuzione.

Area interna (Palestrina) con attrezzature per tutti e tre gli indirizzi liceali (in particolare per il Liceo Sportivo)

Oltre alla dotazione di attrezzature e di spazi sportivi per tutti e tre gli indirizzi liceali, è disponibile, in particolare per gli studenti del Liceo Sportivo, un'area interna (Palestrina) con attrezzi di cardio-fitness (tapis-roulant, cyclette, macchina polifunzionale a quattro stazioni, bilancieri e manubri).

A disposizione dell'Istituto, in particolar modo per gli studenti e le studentesse del Liceo scientifico ad indirizzo Sportivo durante le ore di Discipline sportive, possono essere i campi da tennis comunali, lo stadio comunale di atletica, alcune palestre e piscine di associazioni sportive della nostra Provincia e altri spazi esterni alla scuola per la pratica sportiva specialistica, e altri impianti sportivi cittadini.

Aula Magna

La scuola è dotata di un'Aula Magna a gradinata di 260 posti. L'Aula Magna è attrezzata con un impianto di microfoni e amplificatori e un video-proiettore. Viene utilizzata per le riunioni del Collegio dei docenti e per tutte le attività culturali in cui è prevista la presenza di più classi o di numerosi altri utenti.

2.4.3. Rete di Istituto

Tutta la scuola è cablata con una rete LAN (con dorsali in fibra ottica) e Wireless (con oltre 30 access-point) che copre adeguatamente tutti i locali della sede centrale e della succursale, aule e laboratori didattici.

Il collegamento ad Internet è assicurato da una linea in fibra FTTH, mentre per il collegamento con la succursale si utilizza, per ora, un ponte radio, ma è imminente l'attivazione di una nuova linea FTTH anche per la succursale.

2.4.4 Tutela della salute e sicurezza nella scuola

La tematica della Sicurezza nella Scuola e della tutela della salute ricopre un'importanza particolare e necessita un'attenzione e un impegno costanti da parte di tutti, sia con riferimento alla sicurezza degli ambienti, attrezzature ed impianti, negli atti concreti riguardanti il fabbricato scolastico e gli impianti (adeguamento alle norme e manutenzione, in collaborazione con l'Ente Gestore), sia nella creazione, all'interno dell'Istituzione, di una sempre più sviluppata e consapevole cultura della sicurezza, per tutti.

È prevista, in particolar modo all'inizio dell'anno scolastico, una informazione puntuale e una sensibilizzazione degli studenti, prevalentemente nelle classi prime, sull'edificio scolastico, sul Piano di Emergenza, sulle vie d'uscita, sulla segnaletica di emergenza e sulle simulazioni di evacuazione (almeno quattro), che vengono effettuate in ogni anno scolastico. Si richiede sempre, all'inizio di ciascun anno scolastico, anche agli studenti e alle studentesse di segnalare eventuali criticità riscontrate.

Nel corso dell'a.s., proprio in relazione alle attività di formazione per affrontare adeguatamente situazioni di emergenza, si terranno quattro prove di evacuazione: due antincendio e due antisismiche.

Questo lavoro vede anche il coinvolgimento dei Docenti e del Personale ATA, con una particolare attenzione per il ruolo dei Responsabili di Laboratorio e degli Assistenti Tecnici che devono fornire informazioni agli studenti sulle precauzioni e le modalità d'uso di quelle particolari aule, delle attrezzature e/o sostanze presenti per gli esperimenti e le attività.

È cura costante dell'Istituto garantire la partecipazione dei lavoratori e degli studenti e delle studentesse ai corsi di formazione obbligatoria sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché sul Primo Soccorso e sull'Antincendio.

Nell'ambito dei PCTO agli studenti delle classi Terze viene fornita la stessa formazione obbligatoria prevista per i lavoratori a cura di personale tecnico specializzato (come indicato dalla Legge 107/15). In più, sempre in base alla Legge 107/15, nell'ambito dell'Educazione alla Salute, si attiveranno corsi di Pronto Soccorso (in particolare sull'uso del DAE) rivolti agli studenti e alle studentesse.

2.5. IL LICEO SCIENTIFICO (DPR 89/10)

2.5.1. Liceo scientifico Ordinario

Nel rispetto del DM 184/23 che si muove in una prospettiva multidisciplinare finalizzata alla rimozione delle separazioni tra le materie e tra gli ambiti disciplinari, il percorso del **Liceo Scientifico Ordinario** 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 così come dell'Italiano, del Latino, della Lingua inglese e delle altre discipline ad impronta umanistica.

Guida lo student e la studentessa a 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, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. In linea con le indicazioni delle Linee guida delle discipline STEM si incentivano metodologie di insegnamento in cui è importante lo sviluppo delle competenze di *problem-solving* e del metodo induttivo.

Tale approccio didattico permette di sviluppare creatività e progettualità, competenze di logica (attraverso il saper riconoscere e stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni dai risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale), capacità di comunicazione, chiara ed efficace, utilizzando i linguaggi disciplinari specifici.

Si precisa che l'orario di **27 ore (Biennio)** e di **30 ore (Triennio)** più sotto indicato, si svolge su **sei giorni settimanali (lunedì-sabato)** e che, come deliberato dal Collegio dei docenti e dal Consiglio di Istituto nel mese di dicembre 2018, a partire **dalle classi prime dell' a.s. 2019-20**, nel giorno di sabato le lezioni termineranno alle ore 12.00. Per cui, **a partire dall' a.s. 2021-22**, tale organizzazione oraria interesserà, per naturale scorrimento, anche le **classi terze** le quali, di conseguenza, effettueranno una **sesta ora di lezione** in uno dei restanti giorni della settimana. **L'effettuazione della sesta ora di lezione andrà a regime per tutte le classi del Triennio nell'a.s. 2023-24.**

Quadro orario

Discipline	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura Straniera	3	3	3	3	3
Storia - Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

* con Informatica al Primo Biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

2.5.2. Liceo scientifico Scienze applicate

Nel rispetto del DM 184/23 che si muove in una prospettiva multidisciplinare finalizzata alla rimozione delle separazioni tra le materie e tra gli ambiti disciplinari, il percorso del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, attraverso l'introduzione dell'Informatica e l'incremento orario delle Scienze naturali. Come richiesto dalle Linee guida delle discipline STEM la dimensione laboratoriale (presente, comunque, anche negli altri due Indirizzi di studio) costituisce l'aspetto fondante di questa formazione scientifica, una guida per tutto il percorso formativo nel quale gli studenti e le studentesse sono direttamente e attivamente impegnati. L'apprendimento esperienziale (*learning by doing*) è infatti un modo efficace per favorire l'apprendimento delle discipline STEM Tale approccio didattico permette di sviluppare creatività e progettualità, competenze di logica (attraverso il saper riconoscere e stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni dai risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale), capacità di comunicazione, chiara ed efficace, utilizzando i linguaggi disciplinari specifici.

Si precisa che l'orario di **27 ore (Biennio)** e di **30 ore (Triennio)** più sotto indicato, si svolge su **sei giorni settimanali (lunedì-sabato)** e che, come deliberato dal Collegio dei docenti e dal Consiglio di Istituto nel mese di dicembre 2018, a partire **dalle classi prime dell' a.s. 2019-20**, nel giorno di sabato le lezioni termineranno alle ore 12.00. Per cui, **a partire dall' a.s. 2021-22**, tale organizzazione oraria interesserà, per naturale scorrimento, anche le **classi terze** le quali, di conseguenza, effettueranno una **sesta ora di lezione** in uno dei restanti giorni della settimana. **L'effettuazione della sesta ora di lezione andrà a regime per tutte le classi del Triennio nell'a.s. 2023-24.**

Quadro orario

Discipline	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Straniera	3	3	3	3	3
Storia - Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

2.5.3. Liceo Scientifico Sportivo (DPR 52/13)

Nel rispetto del DM 184/23 che si muove in una prospettiva multidisciplinare finalizzata alla rimozione delle separazioni tra le materie e tra gli ambiti disciplinari, il Liceo Scientifico Sportivo, che nasce come costola del Liceo Scientifico, di cui condivide l'impianto generale e l'orario, da questo si differenzia per il piano di studi che comprende insegnamenti e attività specifiche, volte all'apprendimento delle scienze motorie e di più discipline sportive, "all'interno di un quadro culturale che favorisce, comunque, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali, nonché dell'economia e del diritto". Il piano di studi si caratterizza per il potenziamento dell'insegnamento di Scienze motorie e sportive e per l'introduzione dell'insegnamento di Discipline sportive, nell'ambito del quale lo studente e la studentessa approfondisce teoria e pratica di numerosi sport sia individuali che di gruppo e, lavorando singolarmente, in squadra e cooperando insieme, studenti e studentesse progettano, esplorano e costruiscono modelli sportivi. La pratica delle attività sportive in gruppo, dove ciascuno studente assume specifici ruoli, compiti e responsabilità, consente, inoltre, di valorizzare la capacità di comunicare e prendere decisioni.

Tale approccio didattico permette di sviluppare creatività e progettualità, competenze di logica (attraverso il saper riconoscere e stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni dai risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate, risolvere situazioni problematiche, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale), capacità di comunicazione, chiara ed efficace, utilizzando i linguaggi disciplinari specifici.

Il curriculum si rivolge a tutti gli studenti, che, con diverse abilità e motivazioni, sono interessati al mondo dello sport, a giovani atleti, ma anche a ragazzi interessati alle molteplici professionalità aperte dal mondo sportivo, student e studentesse con disabilità compresi. Alla fine del percorso agli studenti e le studentesse verrà rilasciato, al superamento dell'esame di Stato, il Diploma di Liceo Scientifico con l'indicazione "sezione a indirizzo Sportivo". Non sono previste prove selettive di accesso ed è prevista la possibilità di orario didattico nelle ore pomeridiane (a partire dall'anno scolastico 2018-19).

Si precisa che, come da normativa vigente, **in ciascun Liceo scientifico con Indirizzo Sportivo** è possibile attivare **una sola classe prima per ciascun anno scolastico**. Per cui, dal **Collegio dei docenti** e dal **Consiglio di Istituto** sono stati deliberati **i criteri** applicati per la predisposizione delle **graduatorie** di ammissione, qualora il numero degli iscritti sia superiore al numero massimo previsto e consentito (al proposito, si veda il **Regolamento di Istituto**).

Si precisa, inoltre, che l'orario di **27 ore (Biennio)** e di **30 ore (Triennio)** più sottoindicato, si svolge su **cinque giorni settimanali (lunedì-venerdì)**, con orario interamente antimeridiano a partire dall'a.s. 2024-25.

Quadro Orario

Discipline	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Straniera	3	3	3	3	3
Storia - Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia dello sport			3	3	3
Scienze Motorie e Sportive	3	3	3	3	3
Discipline sportive	3	3	2	2	2
Religione o attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

* con Informatica al Primo Biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

2.5. Le scelte strategiche

2.6.1. Aspetti generali

Il Liceo Scientifico Amedeo di Savoia ha da sempre orientato la propria offerta formativa verso un approccio attento alle esigenze individuali degli studenti e delle studentesse, promuovendo un ambiente favorevole sia alla crescita personale sia al successo scolastico. Le scelte strategiche dell'Istituto si fondano su un'analisi costante dei bisogni emergenti, che consente di attivare interventi mirati quali il potenziamento delle abilità di studio e del metodo di lavoro, il sostegno alle competenze disciplinari e l'accompagnamento al benessere emotivo e relazionale, con l'obiettivo di garantire un percorso educativo completo e inclusivo.

La progettualità del Liceo si articola in molteplici attività destinate a favorire la motivazione e l'autonomia degli studenti e delle studentesse, accompagnandoli nel loro percorso verso l'università e la formazione superiore. L'obiettivo è fornire una solida preparazione sia scientifica che umanistica, supportata da collaborazioni con università e realtà locali, che arricchiscono il percorso educativo e permettono di sviluppare competenze avanzate nelle discipline STEM e nelle materie umanistiche.

In parallelo, la scuola promuove aggiornamento e formazione continua per il personale docente e ATA, con l'intento di garantire la condivisione della missione educativa e l'efficacia delle scelte strategiche attuate. I risultati ottenuti dai nostri studenti e dalle nostre studentesse e le performance registrate confermano l'efficacia di queste azioni, consolidando l'Istituto come punto di riferimento per una formazione di qualità che prepara gli studenti e le studentesse ad affrontare con successo le sfide della loro futura carriera scolastica, universitaria e professionale.

Inoltre, oggi più che mai, il Liceo sta lavorando con impegno verso l'internazionalizzazione, un processo fondamentale per preparare a un mondo sempre più globalizzato. La collaborazione con scuole, università e istituzioni internazionali, così come la promozione di esperienze interculturali, sono aspetti centrali della nostra visione educativa. Questo impegno aiuta i nostri studenti e le nostre studentesse a sviluppare una mentalità aperta e a essere pronti ad affrontare sfide internazionali, ampliando le loro opportunità di crescita e apprendimento.

2.6.2. Principali elementi di innovazione

Il Liceo Scientifico "A. di Savoia Duca d'Aosta" adotta un modello organizzativo e pratiche didattiche innovative, in linea con il DM 184/23 e le Linee guida STEM, per superare le separazioni disciplinari e promuovere un apprendimento attivo, integrato e multidisciplinare.

Innovazioni organizzative

L'istituto propone soluzioni organizzative flessibili per ottimizzare il tempo di studio e integrare attività extracurricolari:

Orario organizzato su sei giorni per gli indirizzi Ordinario e Scienze Applicate, con lezioni al sabato mattina (fino alle 12:00) e recupero ore nel triennio.

Orario antimeridiano su cinque giorni per l'indirizzo Sportivo, con pomeriggi dedicati alla pratica sportiva, accogliendo atleti e studenti con disabilità senza prove selettive.

Graduatorie di ammissione trasparenti per l'indirizzo Sportivo, secondo criteri deliberati e coerenti con il Regolamento di Istituto, a garanzia di equità e inclusione.

Innovazioni metodologiche e culturali

L'istituto favorisce una prospettiva multidisciplinare volta a eliminare le barriere tra materie scientifiche, umanistiche e sportive, valorizzando le integrazioni tra STEM, Latino (Ordinario), Informatica (Scienze Applicate) e Discipline Sportive (Sportivo). Le metodologie adottate stimolano problem-solving, ragionamento induttivo, logica e competenze comunicative. La pratica laboratoriale costituisce un elemento centrale, con approccio "*learning by doing*" sistematico, favorendo modellizzazione, applicazione delle conoscenze a situazioni reali e risoluzione di problemi concreti. Creatività, progettualità, team working e uso dei linguaggi specifici delle discipline sono sviluppati in modo sistematico.

Innovazione digitale e intelligenza artificiale

L'istituto considera l'Innovazione Digitale strumento strategico per migliorare i processi di insegnamento-apprendimento e sviluppare le competenze chiave di cittadinanza.

Familiarizzazione ad un uso sempre più consapevole dell'Intelligenza Artificiale, come previsto dalle Linee guide (DM 166/25) quale supporto allo studio, alla personalizzazione dei percorsi di apprendimento, alla modellizzazione scientifica e al coding generativo, con riflessione critica su etica, privacy, bias algoritmici e implicazioni sociali che può essere di forte stimolo per la crescita formativa di studenti e studentesse.

Didattica digitale innovativa tramite metodologie attive e collaborative, piattaforme educative e strumenti per analisi dati, per stimolare pensiero critico, creativo e computazionale.

Sviluppo sistematico delle competenze digitali e dell'AI literacy, coerentemente con il quadro DigComp, per promuovere un uso consapevole e responsabile delle tecnologie.

Organizzazione innovativa mediante strumenti digitali per monitorare i progressi, semplificare processi organizzativi e comunicativi e favorire una didattica sempre più inclusiva.

Internazionalizzazione e apertura culturale

L'offerta formativa è arricchita da attività extracurricolari e progetti di collaborazione internazionale, come eTwinning, scambi interculturali e iniziative orientate alla società contemporanea, all'etica scientifica e all'applicazione pratica delle conoscenze. Tali esperienze sviluppano competenze linguistiche, cittadinanza globale e flessibilità culturale, preparando gli studenti a contesti professionali e sociali dinamici.

Queste strategie organizzative e didattiche garantiscono agli studenti una preparazione solida, inclusiva e orientata al futuro, rispondendo alle esigenze di famiglie, mondo del lavoro e società digitale.

Inclusione degli studenti e delle studentesse con BES

L'istituto pone particolare attenzione all'inclusione degli studenti e delle studentesse con Bisogni Educativi Speciali, garantendo percorsi personalizzati che rispettano le esigenze individuali. Vengono adottati strumenti compensativi e dispensativi, laboratori mirati, tutoring tra pari e supporti digitali specifici, con l'obiettivo di favorire la partecipazione attiva, la valorizzazione delle potenzialità di ciascuno e il successo formativo in un contesto di piena equità e inclusione.

2.6.3. Possibili aree di innovazione

PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Pratiche didattiche innovative per un apprendimento attivo e multidisciplinare

Il Liceo intende potenziare processi didattici innovativi basati su metodologie attive (didattica laboratoriale, problem-based learning, cooperative learning), uso consapevole del digitale e dell'Intelligenza Artificiale, interdisciplinarietà tra area scientifica, umanistica e sportiva, personalizzazione dei percorsi e valutazione formativa continua.

Le attività innovative prevedono lezioni laboratoriali in presenza e in ambienti digitali, progetti interdisciplinari STEM-umanistico-sportivi, utilizzo di strumenti digitali per ricerca, modellizzazione e tutoring personalizzato, lavori di gruppo e compiti di realtà, con l'obiettivo di sviluppare autonomia, pensiero critico, competenze trasversali e responsabilità e migliore consapevolezza nello studio.

CONTENUTI E CURRICOLI

Innovazione didattica e progettazione curricolare: strumenti, ambienti di apprendimento e integrazione dei saperi

Nel quadro dell'impianto culturale e formativo, il Liceo Scientifico "A. di Savoia Duca d'Aosta" promuove una progettazione curricolare che coniuga solidità disciplinare e innovazione metodologica, valorizzando strumenti didattici avanzati, ambienti di apprendimento diversificati e l'integrazione tra saperi formali e non formali.

La didattica curricolare si avvale in modo sistematico di strumenti digitali e risorse tecnologiche a supporto dei processi di insegnamento-apprendimento, favorendo l'uso consapevole delle tecnologie per la ricerca, l'analisi dei dati, la simulazione, la modellizzazione e la produzione di contenuti. In particolare, le discipline scientifiche e matematiche integrano l'utilizzo di software di calcolo, ambienti di programmazione, strumenti di rappresentazione grafica e laboratori digitali, mentre le discipline umanistiche e linguistiche possono adottare piattaforme collaborative, archivi digitali, risorse multimediali e strumenti per la scrittura e l'argomentazione critica. Tali strumenti contribuiscono allo sviluppo delle competenze digitali e informative, in coerenza con gli obiettivi di cittadinanza e con il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale.

L'innovazione didattica si realizza anche attraverso la progressiva configurazione di nuovi ambienti "fisici" di apprendimento, concepiti come spazi dinamici e modulari, in grado di sostenere metodologie attive e inclusive. Accanto alle aule tradizionali, l'istituto valorizza laboratori scientifici, spazi attrezzati per il lavoro collaborativo, ambienti digitali e piattaforme online che estendono l'apprendimento oltre i confini fisici della scuola. Tali ambienti favoriscono approcci didattici quali la didattica laboratoriale, il problem solving, il cooperative learning e la didattica per competenze, promuovendo il protagonismo degli studenti e delle studentesse e una maggiore personalizzazione dei percorsi di apprendimento, attenta ai diversi stili cognitivi.

In coerenza con la funzione formativa del curriculum liceale, l'Istituto riconosce un ruolo centrale all'integrazione tra apprendimenti formali, non formali e informali. Le attività extracurricolari, i progetti di ampliamento dell'offerta formativa, le esperienze laboratoriali, le iniziative di orientamento, di Formazione Scuola Lavoro (FSL), nonché le collaborazioni con enti, università, associazioni culturali e scientifiche del territorio, costituiscono parte integrante del curriculum. Tali esperienze arricchiscono e contestualizzano gli apprendimenti disciplinari, rendendoli più significativi e aderenti alla complessità del mondo contemporaneo.

Attraverso questa impostazione, i contenuti e i curricoli dell'Istituto si configurano come strumenti capaci di garantire una preparazione culturale rigorosa e al tempo stesso aperta all'innovazione, orientata allo sviluppo di competenze critiche, scientifiche, umanistiche e digitali, indispensabili per la prosecuzione degli studi, l'inserimento nella vita sociale e la partecipazione consapevole alla società della conoscenza.

3 - PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE (DI 211/10, Indicazioni nazionali per i Licei)

3.1. Finalità

Tutti i curricoli del Liceo Scientifico “A. di Savoia Duca d’Aosta” si propongono di rispettare le qualità e peculiarità dell’impianto dell’istruzione liceale, affrontando lo studio sia delle discipline scientifiche, sia della lingua straniera, sia delle materie proprie della formazione umanistica. In accordo con i requisiti del percorso liceale, delineati nel DPR 89/10, la solidità della preparazione è perseguita attraverso l’approfondita didattica curricolare di un numero di discipline piuttosto contenuto ma di alto valore formativo, tale da consentire l’acquisizione degli strumenti e del bagaglio culturale idoneo sia alla prosecuzione degli studi di ordine superiore sia all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

A ciascuna area disciplinare è riconosciuta non solo la funzione di trasmettere conoscenze e strumenti specifici ma anche una profonda azione culturale-formativa generale. Le attività extracurricolari presenti nell’istituto, che affiancano la didattica curricolare, sono parte integrante di questo orientamento degli studi che sempre più tende ad assumere carattere di attualità e di congruità con le richieste della società contemporanea, attraverso una preparazione flessibile, completa e attenta ai nuovi ambiti del sapere.

3.2. Obiettivi curricolari trasversali

Gli studenti e le studentesse, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali previsti dal Regolamento di cui al DPR 89/10, dovranno:

- acquisire una formazione culturale equilibrata attraverso l’integrazione dell’area umanistica e di quella scientifica; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
 - saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- utilizzare i presupposti culturali della nostra civiltà nazionale ed europea mediante lo studio della tradizione classica e della lingua latina (Liceo Scientifico Ordinario);
 - comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
 - saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- raggiungere competenze sui metodi fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) ed una padronanza dei linguaggi specifici propri delle scienze sperimentali anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio;
 - essere consapevoli 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;
 - saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana;
- acquisire competenze informatiche nel primo biennio all’interno della Matematica e sviluppare applicazioni specifiche in tutte le discipline.

3.3. Finalità e Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) del Liceo Scientifico Ordinario, del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate e del Liceo Scientifico Sportivo

3.3.1. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Primo biennio

Finalità

- Potenziamento delle competenze comunicative.
- Arricchimento del lessico.
- Consolidamento della padronanza orto-morfo-sintattica.
- Sviluppo dell’abilità di scrittura.
- Acquisizione di un’autonoma capacità di lettura.
- Sviluppo delle motivazioni e dell’interesse personale alla lettura.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- le fondamentali strutture comunicativo-linguistiche;
- gli elementi morfo-sintattici della lingua;
- I caratteri specifici del testo narrativo, poetico e teatrale.

Abilità

Sviluppare

- la capacità di lettura e comprensione di testi letterari e no;
- la capacità espositiva, usando lo strumento linguistico in modo differenziato a seconda del contesto e dello scopo comunicativo.

Competenze

Saper

- usare correttamente la lingua;
- leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;
- rielaborare in modo personale i contenuti acquisiti ed esprimerli autonomamente;
- usare lo strumento linguistico in modo differenziato secondo lo scopo comunicativo;
- organizzare il discorso, negli elaborati scritti, in modo coerente con una traccia, tenendo conto delle sue finalità, del tempo disponibile e della necessità di usare un registro linguistico adeguato alla destinazione e al tipo di testo.

Secondo biennio

Finalità

- Usare in modo corretto le strutture della lingua.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti, sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- i principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo, poetico, pragmatico-sociale, scientifico-tecnico, elementi di storia della lingua dalle origini alla modernità;
- le strutture stilistiche della tradizione letteraria italiana;
- varietà lessicali utili alla comprensione e alla gestione di comunicazioni in contesti formali e informali;
- autori e testi essenziali della tradizione letteraria italiana.

Abilità

Saper

- leggere, analizzare, comprendere testi scritti di diverso tipo;
- saper costruire testi espositivo-argomentativi di varia tipologia, di contenuto letterario, storico culturale e di attualità;
- sviluppare strategie di lettura selettiva (indici, bibliografie, mappe);
- saper produrre le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, analisi di un testo, relazione e tema espositivo, tema e saggio argomentativi.

Competenze

Saper

- riconoscere e comprendere le strutture morfosintattiche;
- argomentare il proprio punto di vista, oralmente e per scritto, anche rispetto ad un fenomeno storico o culturale, dopo essersi opportunamente documentati, considerando e comprendendo le diverse posizioni e utilizzando opportunamente la struttura del testo argomentativi;
- preparare ed esporre un intervento in modo chiaro, logico e coerente rispetto a contenuti personali, contenuti di studio, relazioni, presentazioni anche con l'ausilio di strumenti tecnologici;
- produrre le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, analisi di un testo, relazione e tema espositivo, tema e saggio argomentativo, con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e agli ambiti richiesti dall'esame di stato;
- costruire testi espositivo-argomentativi di varia tipologia, di contenuto letterario, storico-culturale, di attualità e di altro argomento delle discipline di studio.

Quinto anno

Finalità

- Usare in modo corretto le strutture della lingua.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei

vari contesti, sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- i principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo, poetico, pragmatico-sociale, scientifico-tecnico, elementi di storia della lingua dalle origini alla modernità;
- le strutture stilistiche della tradizione letteraria italiana con particolare riferimento alla letteratura moderna e contemporanea;
- le varietà lessicali utili alla comprensione e alla gestione di comunicazioni in contesti formali e informali;
- autori e testi essenziali della tradizione letteraria italiana con particolare riferimento alla parte moderna e contemporanea.

Abilità

Saper

- leggere, analizzare, comprendere testi scritti di diverso tipo;
- saper costruire testi espositivo-argomentativi di varia tipologia, di contenuto letterario, storico-culturale, socioeconomico e di attualità (cfr. tipologia dei testi argomentativi richiesti dall'Esame di Stato)
- sviluppare strategie di lettura selettiva (indici, bibliografie, mappe);
- saper produrre le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, analisi di un testo, relazione e tema espositivo, tema e saggio argomentativi.

Competenze

Saper

- riconoscere e comprendere le strutture morfosintattiche;
- argomentare il proprio punto di vista, oralmente e per scritto, anche rispetto ad un fenomeno storico o culturale, dopo essersi opportunamente documentati, considerando e comprendendo le diverse posizioni e utilizzando opportunamente la struttura del testo argomentativi;
- preparare ed esporre un intervento in modo chiaro, logico e coerente rispetto a contenuti personali, contenuti di studio, relazioni, presentazioni anche con l'ausilio di strumenti tecnologici;
- produrre le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, analisi di un testo, relazione e tema espositivo, tema e saggio argomentativo, con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e agli ambiti richiesti dall'esame di stato;
- costruire testi espositivo-argomentativi di varia tipologia, di contenuto letterario, storico-culturale, di attualità e di altro argomento delle discipline di studio.

3.3.2. LINGUA E LETTERATURA LATINA

Primo biennio

Finalità

Promuovere

- la consapevolezza della matrice latina della nostra cultura e di buona parte della cultura europea;
- la comprensione del funzionamento della lingua latina e il controllo dei meccanismi della comunicazione in italiano.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- le regole di fonetica e morfologia;
- gli elementi essenziali della sintassi del periodo latino.

Abilità

Sviluppare la capacità di

- analisi degli elementi, delle relazioni e dei principi organizzativi di un sistema linguistico.

Competenze

Saper

- tradurre le principali strutture linguistiche latine;
- confrontare il sistema linguistico italiano con quello latino.

Secondo biennio

Finalità

Promuovere

- la possibilità di comprensione della storia presente attraverso le opere degli autori classici più significativi;
- raggiungere una migliore padronanza della lingua italiana attraverso testi classici analizzati nelle loro strutture morfologiche e sintattiche.

OSA articolati in:

Conoscenze

- Conoscere la specificità dei tratti più significativi del mondo classico.
- Leggere, comprendere e tradurre testi d'autore prevalentemente in prosa e di argomento storico, mitologico, narrativo;
- Riconoscere le strutture morfosintattiche.

Abilità

Sviluppare la capacità di

- acquisire padronanza della lingua latina e orientarsi nella lettura diretta o in traduzione dei testi più rappresentativi della latinità;
- interpretare e commentare testi in prosa e in poesia.

Competenze

Saper

- usare gli elementi linguistici chiave per la comprensione dei testi e per l'acquisizione di competenze traduttive;
- comprendere, analizzare, contestualizzare e interpretare un testo latino;
- collegare i brani e gli argomenti studiati al loro contesto storico e letterario.

Quinto anno

Finalità

Promuovere

- la possibilità di comprensione della storia presente attraverso le opere degli autori classici più significativi;
- il raggiungimento di una migliore padronanza della lingua italiana attraverso testi classici analizzati nelle loro strutture morfologiche e sintattiche.

OSA articolati in:

Conoscenze

- Conoscere la specificità dei tratti più significativi del mondo classico.
- Leggere, comprendere e tradurre testi d'autore sia in poesia che in prosa.
- Riconoscere le strutture morfosintattiche.

Abilità

Sviluppare la capacità di

- acquisire padronanza della lingua latina e orientarsi nella lettura diretta o in traduzione dei testi più rappresentativi della latinità, specificamente della letteratura del tardo Impero;
- interpretare e commentare testi in prosa e in poesia.

Competenze

Saper

- usare gli elementi linguistici chiave per la comprensione dei testi e per l'acquisizione di competenze traduttive;
- comprendere, analizzare, contestualizzare e interpretare un testo latino;
- collegare i brani e gli argomenti studiati al loro contesto storico e letterario.

3.3.3. LINGUA STRANIERA (Inglese)

Primo biennio

Finalità

La finalità dello studio della lingua inglese nell'arco del quinquennio è tesa:

- al raggiungimento del livello B2/FCE in riferimento al Common Framework of Reference;
- alla conoscenza di periodi letterari ed autori rappresentativi del mondo anglofono prevalentemente attraverso l'analisi testuale.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere:

- le strutture morfologiche di base;
- le funzioni comunicative di base;
- il lessico di base.

Abilità

- Capacità di comprensione e produzione linguistica;
- capacità di analisi degli elementi, delle relazioni e dei principi organizzativi di un sistema linguistico;
- capacità di comparazione tra sistemi linguistico-culturali diversi.

Competenze

Saper:

- utilizzare gli elementi morfologici;
- individuare gli elementi significativi di una frase;
- riconoscere la pluralità dei registri linguistici;
- comprendere brevi messaggi orali di carattere generale finalizzati a scopi diversi;
- esprimersi in modo adeguato al contesto ed alla situazione;
- comprendere semplici testi scritti;
- produrre testi scritti su argomenti di carattere personale e generale.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere:

- le strutture morfosintattiche finalizzate all'acquisizione del livello B2;
- le principali tematiche e caratteristiche degli autori più significativi della letteratura inglese.

Abilità

- potenziare le strutture linguistiche, morfosintattiche e comunicative finalizzate ad una crescente autonomia linguistica;
- esporre correttamente e adeguatamente al contesto (generale, letterario);
- comprendere testi scritti di argomento vario;
- decodificare testi letterari;
- contestualizzare un testo letterario;
- produrre testi scritti su argomenti di carattere generale e letterario;

Competenze

- interagire efficacemente in lingua inglese in contesti autentici sia in forma scritta che orale;
- argomentare in modo efficace e coerente;
- utilizzare registri linguistici appropriati al contesto (generale, letterario).

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere:

- le principali tematiche e caratteristiche degli autori più significativi della letteratura inglese dal romanticismo in poi.

Abilità

- Potenziare le strutture linguistiche, morfosintattiche e comunicative finalizzate ad una crescente autonomia linguistica.
- Esporre correttamente e adeguatamente al contesto (generale, letterario).
- Comprendere testi scritti di argomento vario.

- Decodificare testi letterari.
- Contestualizzare un testo letterario.
- Produrre testi scritti su argomenti di carattere generale e letterario.

3.3.4. STORIA E GEOGRAFIA (Biennio)

Primo biennio

Finalità

Promuovere

- l'ampliamento del proprio orizzonte culturale attraverso la conoscenza di culture e civiltà diverse;
- la capacità di cogliere la continuità storica tra passato e presente;
- la correlazione tra la dimensione geofisica con quella umana e ambientale e con la dimensione spaziale della storia;
- un'adeguata conoscenza dei fondamenti del nostro ordinamento costituzionale in aderenza al tema Cittadinanza e Costituzione.

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- gli avvenimenti principali della storia antica e alto medievale;
- i caratteri delle fondamentali istituzioni economiche, sociali, politiche e culturali dalla preistoria al mondo antico e medievale;
- i fenomeni geografici dal punto di vista antropico;
- i linguaggi specifici delle discipline.

Abilità

Sviluppare la capacità di

- cogliere relazioni fra fatti;
- esporre oralmente con chiarezza;
- analizzare i linguaggi simbolici e convenzionali;
- analizzare le relazioni interne a fenomeni antropici.

Competenze

Saper

- esporre le conoscenze acquisite utilizzando il lessico specifico;
- evidenziare in un fenomeno storico le interrelazioni tra aspetti economici, sociali, politici e culturali;
- spiegare le relazioni fra i vari avvenimenti storici;
- riconoscere la dinamicità dei diversi sistemi territoriali e dei diversi ritmi di trasformazione in rapporto al livello tecnologico, socioeconomico e culturale.

3.3.5. STORIA (Triennio)

Finalità

Al termine del percorso liceale lo studente sarà in grado di:

- Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e della storia d'Italia, dal secolo XI ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo.
 - Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina.
- Guardare alla storia come a una dimensione significativa per giungere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di interpretazioni, alla comprensione delle radici del presente.
 - Approfondire la conoscenza dei fondamenti del nostro ordinamento costituzionale nella dimensione europea.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

La rinascita del secolo XI; i poteri universali (Papato e Impero); comuni e monarchie; la Chiesa e i movimenti religiosi; società ed economia nell'Europa basso medievale; le scoperte geografiche e le loro conseguenze; la crisi dell'unità religiosa dell'Europa; la costruzione degli stati moderni e l'assolutismo; lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale; le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese); l'età napoleonica e la Restaurazione; il problema delle nazionalità nell'Ottocento; il Risorgimento italiano e l'Italia unita; la questione

sociale e il movimento operaio.

Abilità

Saper

- valutare diversi tipi di fonti;
- leggere e analizzare documenti storici;
- confrontare diverse tesi interpretative.

•

Competenze

- argomentare ed esporre in modo chiaro, logico e coerente;
- sviluppare un metodo di studio adeguato, sapendo sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, in modo da cogliere i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

L'inizio della società di massa in Occidente; l'età giolittiana; la Prima guerra mondiale; la Rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin; la crisi del dopoguerra; il fascismo; la crisi del 1929 e le sue conseguenze; il nazismo; la Seconda guerra mondiale; l'Italia dal fascismo alla Resistenza e il processo di costruzione della democrazia repubblicana; linee fondamentali del quadro storico del secondo Novecento (la "guerra fredda", la decolonizzazione, l'Italia nel secondo dopoguerra).

Abilità

Saper

- ricercare e individuare nella storia del passato le possibili premesse di situazioni della contemporaneità.

Competenze

- saper analizzare, anche attraverso l'eventuale lettura di carte tematiche e grafici di diversa tipologia, i fondamentali fenomeni demografici e sociali nel mondo occidentale;
- sviluppare l'argomentazione storica, fondandola sulla ricostruzione ed interpretazione delle fonti.

3.3.6. FILOSOFIA

Finalità

Al termine del percorso liceale lo studente sarà in grado di:

- Comprendere i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, dall'età classica all'età contemporanea, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica.
- Orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico (nodo, quest'ultimo, che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione).

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Le origini: i Presocratici. Socrate e la sofistica. Platone; Aristotele; l'Ellenismo. La riflessione patristica: Agostino; la Scolastica: Tommaso d'Aquino. L'Umanesimo; la rivoluzione scientifica e Galilei; il problema del metodo: Cartesio; il pensiero politico moderno; l'Empirismo; l'Illuminismo; Kant.

Abilità

Saper

- esporre in modo organico e coerente le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio;
- utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;
- leggere e analizzare un testo filosofico.

Competenze

Saper

- argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi impiegati dalle varie correnti filosofiche;
- sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico e l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

L'idealismo tedesco: Hegel. Principali correnti e autori dell'Ottocento: Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, il positivismo. Esame di tre autori o ambiti tematici della filosofia del Novecento, scelti fra i seguenti: (a) Husserl e la Fenomenologia; (b) Freud e la Psicoanalisi; (c) Heidegger e l'Esistenzialismo; (d) il Neoidealismo italiano; (e) Wittgenstein e la filosofia analitica; (f) Vitalismo e Pragmatismo; (g) la filosofia di ispirazione cristiana e la nuova teologia; (h) interpretazioni e sviluppi del Marxismo; (i) temi e problemi di Filosofia politica; (l) sviluppi della riflessione epistemologica; (m) la Filosofia del linguaggio; (n) l'Ermeneutica filosofica.

Abilità

Comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e della cultura contemporanea, individuando i nessi fra la filosofia e le altre discipline.

Competenze

Sviluppare l'argomentazione filosofica, anche con la produzione di testi che affrontino temi legati alla contemporaneità, facendo ricorso al lessico e alle categorie della tradizione filosofica.

3.3.7. MATEMATICA

Finalità

Al termine del percorso didattico lo studente 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 risoluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, il lavoro nelle classi promuoverà lo sviluppo delle competenze di *problem solving* e un approccio efficace per lo sviluppo del pensiero critico. Le capacità operative saranno particolarmente accentuate, soprattutto per quel che riguarda la conoscenza del calcolo infinitesimale e dei metodi probabilistici di base.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

La struttura e le operazioni definite in N , Z , Q , R ; il linguaggio degli insiemi; relazioni e funzioni; rappresentazione cartesiana delle funzioni notevoli; fondamenti della Geometria Analitica; calcolo letterale (polinomi, fattorizzazioni, frazioni algebriche); equazioni, disequazioni e sistemi lineari e di grado superiore al primo; i fondamenti ed i teoremi più significativi della Geometria euclidea del piano (teoria della congruenza, dell'equivalenza e della similitudine).

Abilità

Utilizzo delle tecniche di calcolo negli insiemi N , Z , Q , R e con i vettori; risoluzione di equazioni, sistemi e disequazioni (lineari e nonlineari); formalizzazione di un problema; rappresentazione nel piano cartesiano del grafico di una funzione e risoluzione di problemi di geometria analitica; costruzione autonoma di semplici dimostrazioni di geometria piana.

Competenze

Progressiva acquisizione dei procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni e formalizzazioni); individuazione di strategie appropriate per la risoluzione di problemi.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Equazioni e disequazioni goniometriche. Geometria analitica: fasci di rette (se non affrontati al biennio), circonferenza, parabola, ellisse, iperbole, trasformazioni geometriche. Disequazioni irrazionali e con valori assoluti. Esponenziali e logaritmi. Calcolo combinatorio. Problemi di trigonometria sui triangoli rettangoli qualunque. Probabilità. Funzioni e grafici trasformati. Limiti di funzioni. Asintoti di una funzione e grafico probabile.

Abilità

Saper risolvere equazioni e disequazioni. Saper operare nel piano cartesiano rappresentando luoghi geometrici e collegando le proprietà geometriche ai metodi algebrici. Saper affrontare problemi dell'analisi infinitesimale e risolverli con gli strumenti adeguati. Saper analizzare eventi e calcolarne la probabilità.

Competenze

Saper rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci utilizzando diversi strumenti. Saper costruire un modello matematico per un insieme di fenomeni. Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli. Saper istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline, come la fisica e le scienze naturali.

Quinto anno**OSA articolati in:****Conoscenze**

Geometria analitica dello spazio: rette, piani, sfere. Calcolo differenziale e integrale. Problemi di ottimizzazione. Equazioni differenziali.

Abilità

Saper applicare i metodi della geometria analitica e del calcolo vettoriale alla geometria dello spazio. Saper studiare una funzione individuandone l'andamento grafico e le caratteristiche. Saper calcolare aree e volumi utilizzando il calcolo integrale. Saper risolvere equazioni differenziali di primo grado.

Competenze

Saper comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale come strumento fondamentale nella modellizzazione di fenomeni con particolare attenzione a quelli fisici. Saper costruire e analizzare modelli matematici.

3.3.8. INFORMATICA (Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate)**Finalità**

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i contenuti fondamentali dell'Informatica, padroneggiando le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Attraverso l'uso del laboratorio, avrà acquisito una padronanza del ragionamento logico/induttivo. Avrà appreso le conoscenze e competenze per quanto riguarda l'utilizzo del pacchetto LibreOffice, la programmazione anche a livello avanzato, la realizzazione di siti web, la progettazione di Database, l'automazione e l'applicazione di algoritmi a teoremi e problemi matematici di vario tipo. Al termine del percorso didattico del biennio lo studente sarà in possesso dei concetti elementari delle scienze dell'informazione: architettura di un computer, conoscenza ed uso di un sistema operativo, elaborazione di documenti elettronici, navigazione nel Web, concetto di algoritmo e sua traduzione nelle strutture sintattiche basilari di un linguaggio di programmazione.

Al termine del percorso didattico del secondo biennio lo studente avrà ampliato la padronanza di alcuni strumenti informatici unita ad un approfondimento dei loro fondamenti concettuali.

Al termine del percorso liceale lo studente sarà in grado di comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione, di usare i principali strumenti informatici per la soluzione di problemi significativi, di acquisire la consapevolezza di vantaggi e limiti dell'uso degli strumenti informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.

Metodologia didattica

Si privilegerà il percorso induttivo attraverso didattica laboratoriale nella quale gli studenti avranno modo di analizzare problemi, trovare soluzioni, realizzare e gestire progetti. Oltre alla didattica puramente frontale, si adottano anche altre metodologie come lezioni partecipate, *cooperative learning*, *flipped classroom*, *learning by doing*, *brain storming* e *problem solving*. Verrà valorizzato anche il ruolo propositivo, attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

Primo biennio**OSA articolati in:****Conoscenze**

Conoscere

- i concetti di hardware e software, i codici ASCII e Unicode, le caratteristiche e l'architettura del computer;
- il sistema operativo e le caratteristiche dei sistemi operativi più comuni;

- il concetto di programma in esecuzione, il meccanismo della gestione della memoria e le principali funzionalità dei file system;
- gli elementi costitutivi e i principali strumenti di produzione di un documento elettronico;
- struttura e servizi di Internet: potenzialità, ricerca di informazioni, conoscenza delle problematiche e delle regole di tale uso;
- le strutture base di un linguaggio di programmazione: principi fondamentali e basi sintattiche.

Abilità

Saper

- Utilizzare i concetti basilari della logica proposizionale;
- utilizzare il sistema binario; elaborare e produrre documenti digitali (videoscrittura, foglio elettronico, software per presentazioni);
- utilizzare in modo consapevole ed appropriato i servizi di Internet;
- tradurre semplici problemi algoritmici in un linguaggio di programmazione.

Competenze

Saper

- Utilizzare in modo consapevole i più comuni strumenti software per il calcolo, la videoscrittura, la produzione di documenti elettronici;
- ricercare informazioni in rete;
- distinguere i concetti di problema e di algoritmo.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- variabili strutturate, funzioni, oggetti e classi nell'ambito del C++;
- struttura e servizi di Internet;
- linguaggi di programmazione per la realizzazione di siti web;
- fondamenti per la progettazione e realizzazione di database;
- fondamenti per la programmazione di schede elettroniche quali Arduino.

Abilità

Saper

- utilizzare elementi avanzati sia nell'ambito di produzione di documenti elettronici sia nell'ambito dei linguaggi orientati agli oggetti;
- utilizzare in modo consapevole i servizi offerti dalla rete;
- progettare e realizzare siti internet;
- progettare e realizzare database;
- programmare schede elettroniche.

Competenze

Saper

- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- comprendere le problematiche del Web e saperne sfruttare le principali funzionalità.
- applicare le competenze relative alla gestione di schede elettroniche per la risoluzione di problemi di vario tipo;
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- algoritmi per l'implementazione di metodi di approssimazione;
- i concetti e le regole principali per la programmazione della macchina di Turing;
- concetti dei sistemi di automazione attraverso l'utilizzo di automi a stati finiti;
- le strutture base di un linguaggio di programmazione per la realizzazione di pagine web dinamiche.

Abilità

Saper

- usare algoritmi per l'implementazione di metodi di approssimazione;
- usare linguaggi di programmazione per la creazione di pagine web dinamiche;
- progettare sistemi di automazione;
- programmare la macchina di Turing per la risoluzione di problemi di vario tipo.

Competenze

Saper

- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici;
- utilizzare linguaggi di programmazione per la creazione di pagine web dinamiche.

3.3.9. FISICA

Finalità

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza della fisica ed il contesto in cui si è sviluppata. In particolare lo studente 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, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica di dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche tecnologiche che interessano la società in cui vive. Come richiesto dal DM 184/23, sarà favorito l'apprendimento esperienziale attraverso attività laboratoriali, che consentono di porre gli studenti e le studentesse al centro del processo di apprendimento cooperativo, incentivando la collaborazione tra studenti nella risoluzione di problemi e il *learning by doing*.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Definizione di funzione goniometrica. Vettori. Concetto di misura e sua approssimazione. Errore sulla misura e principali strumenti e tecniche di misurazione. Meccanica: statica e cinematica. Fluidostatica. Fenomeni termici. Terminologia.

Abilità

Raccogliere i dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni. Organizzare e rappresentare i dati raccolti. Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli e presentare i risultati dell'analisi. Saper risolvere semplici problemi.

Competenze

Comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e realizzazione degli esperimenti e capacità di utilizzarli. Questo si articola nell'osservare e identificare fenomeni, formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli e leggi, formalizzare un problema di fisica utilizzando strumenti matematici adeguati.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Dinamica del punto materiale. Concetto di lavoro ed energia. Principi di conservazione. Gravitazione. Leggi dei gas e teoria cinetica. Principi della termodinamica. Ottica geometrica: riflessione, rifrazione della luce. Fenomeni

ondulatori. Elettrostatica e circuiti elettrici.

Abilità

Saper fornire e ricevere informazioni in un linguaggio corretto e sintetico. Saper applicare contenuti teorici in contesti pratici. Saper formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.

Competenze

Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale. Analizzare un problema di fisica e formalizzarlo utilizzando gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti ai fini della sua risoluzione, valorizzando l'interconnessione dei contenuti per lo sviluppo di competenze trasversali nelle discipline STEM, in particolare matematico-scientifiche.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Magnetismo e elettromagnetismo. Le onde elettromagnetiche. La relatività ristretta. Introduzione alla fisica quantistica.

Abilità

Saper fornire e ricevere informazioni in un linguaggio corretto e sintetico. Saper applicare contenuti teorici in contesti pratici. Saper formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.

Competenze

Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale. Analizzare un problema di fisica e formalizzarlo utilizzando gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti ai fini della sua risoluzione, valorizzando l'interconnessione dei contenuti per lo sviluppo di competenze trasversali nelle discipline STEM, in particolare matematico-scientifiche.

3.3.10. SCIENZE NATURALI

Finalità dell'Indirizzo Ordinario

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i contenuti fondamentali delle scienze naturali (Chimica, Biologia, Scienze della Terra e Astronomia), padroneggiando le procedure e i metodi di indagine propri. Risulterà consapevole delle ragioni in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contenuti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti, riuscendo quindi a cogliere le potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. Il percorso di apprendimento non seguirà una logica lineare, ma ricorsiva; accanto a temi e argomenti nuovi saranno, cioè, ripresi e approfonditi concetti già affrontati al fine anche di individuare relazioni tra i vari fattori di uno stesso fenomeno e fra fenomeni differenti.

Finalità dell'Indirizzo di Scienze Applicate

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i contenuti fondamentali delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra e astronomia), padroneggiando le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Attraverso l'uso del laboratorio, avrà acquisito una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali. Risulterà 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; sarà quindi in grado di cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. Il percorso di apprendimento non seguirà una logica lineare, ma ricorsiva; accanto a temi e argomenti nuovi saranno, cioè, ripresi e approfonditi concetti già affrontati, introducendo per essi nuove chiavi interpretative al fine anche di individuare relazioni tra i vari fattori di uno stesso fenomeno e fra fenomeni differenti. Le attività dei PCTO offrono agli studenti e alle studentesse reali possibilità di sperimentare interessi e facilitare la partecipazione autonoma e

responsabile a attività formative nell'incontro con realtà innovative anche del mondo professionale

Finalità dell'Indirizzo Sportivo

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM, al termine degli studi lo studente avrà sviluppato conoscenze, abilità e competenze atte a individuare le interazioni tra le diverse aree del sapere, l'attività motoria e sportiva e la cultura propria dello sport. Attraverso la padronanza dei linguaggi, delle tecniche, delle procedure sperimentali e delle metodologie scientifiche applicate allo sport, sarà in grado di approfondire la conoscenza di sé, delle proprie potenzialità e dei propri limiti, di assumere uno stile di vita attivo e salutare, di orientarsi nell'ambito socioeconomico del territorio ricercando strategie per favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Scienze della Terra: Le caratteristiche dei corpi celesti e della Terra come pianeta. I moti della Terra e della Luna. Forma della Terra e superficie terrestre. Studio geomorfologico della superficie della Terra: idrosfera e atmosfera, modellamento del paesaggio.

Chimica: Le grandezze fisiche. La materia. Stati di aggregazione e relative trasformazioni. Il modello particellare della materia. Sostanze pure e miscugli. Metodi di separazione dei miscugli. Leggi ponderali. Modello atomico di Dalton. Cenni al sistema periodico degli elementi. La mole. Le soluzioni. Come si esprime la concentrazione di una soluzione. La nomenclatura dei principali gruppi di composti chimici inorganici.

Biologia: Origine della vita sulla Terra. Teorie evolutive. Classificazione degli organismi viventi. Struttura e funzioni della cellula. Cellula procariote ed eucariote. La membrana e i meccanismi di trasporto. Mitosi e meiosi. Genetica mendeliana.

Abilità

Scienze della Terra: Esprimersi impiegando correttamente la terminologia specifica della disciplina. Eseguire rappresentazioni grafiche inerenti alla Terra, la Luna ed i loro movimenti. Evidenziare le attività umane che aumentano il rischio di frane e alluvioni.

Chimica: Esprimersi impiegando correttamente la terminologia specifica della disciplina. Realizzare le diverse fasi di un esperimento controllato. Sviluppare una attenzione critica rispetto alla ricaduta ambientale dei processi chimici.

Biologia: Distinguere e motivare le differenze fra vivente e non vivente. Effettuare osservazioni con il microscopio.

Competenze

Saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni fra i fenomeni oggetto di studio. Utilizzare gli strumenti acquisiti per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte alla realtà. Adoperando i diversi saperi appresi dalla formazione scientifica e quella umanistica, acquisisce la capacità di misurare, classificare, tabulare, leggere e interpretare grafici, tradurre i dati nel tipo di grafico più opportuno.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Scienze della Terra: Le caratteristiche e le proprietà dei minerali. I principali gruppi di minerali in particolare di silicati. Il ciclo litogenetico e i principali tipi di rocce. Fenomeni sismici. Le onde sismiche e le scale di misurazione. Vulcani e tipi di eruzione. Il modello interno della Terra.

Chimica: La struttura dell'atomo: dal modello di Thomson a quello quantistico ondulatorio. Le principali proprietà periodiche degli elementi. Gli stati della materia. I legami di natura chimica e fisica. La classificazione e la rappresentazione delle principali reazioni chimiche. Strutture e forme molecolari. Il concetto di soluzione. I fattori termodinamici che determinano la spontaneità di una reazione chimica. L'energia e la velocità di una reazione. L'equilibrio chimico. Gli acidi, le basi e le reazioni ad essi correlati. Il concetto di ossidoriduzione. Il funzionamento di una pila e di una cella elettrolitica. La geometria dell'atomo di Carbonio e sue ibridazioni. La nomenclatura e le proprietà fisiche e chimiche fondamentali dei principali composti organici in relazione ai gruppi funzionali. Biologia: Consolidare le conoscenze sulle strutture cellulari. La struttura del DNA, la duplicazione, la trascrizione e la traduzione. Cenni sulla regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti. L'organizzazione di tipo gerarchico del corpo umano: anatomia e fisiologia dei principali apparati che lo costituiscono.

Abilità

Scienze della Terra: Consolidare e ampliare la conoscenza dei fenomeni morfogenetici e geologici. Saper individuare zone geografiche a rischio sismico e/o vulcanico del territorio. Mettere in relazione i fenomeni con la configurazione geologica del territorio.

Chimica: Consolidare l'utilizzo di una terminologia specifica anche in termini di simbologia chimica. Consolidare un'attenzione critica rispetto alla ricaduta ambientale di alcuni fenomeni chimici. Saper costruire un metodo di lavoro che divenga progressivamente autonomo e personale. Perfezionare la manualità nell' utilizzo degli strumenti dei laboratori di chimica nella consapevolezza dell'importanza dell'applicazione delle norme di sicurezza.

Biologia: Consolidare l'utilizzo di una terminologia specifica. Saper stabilire relazioni intrasistemiche e intersistemiche in riferimento ai fenomeni biologici su basi molecolari. Saper applicare il metodo scientifico per riconoscere la validità di affermazioni e dimostrare teorie. Affinare la capacità di organizzare e affrontare con sicurezza le diverse fasi di un esperimento. Saper cogliere le relazioni tra i vari organi e/o apparati del corpo umano.

Competenze

Adoperando i diversi saperi appresi dall'attività di formazione scientifica e umanistica, lo studente può applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale. Risolvere problemi. Acquisire la consapevolezza che gran parte dei fenomeni macroscopici consiste in trasformazioni chimiche. Classificare, formulare ipotesi, trarre conclusioni utilizzando il linguaggio specifico. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale. Comprendere le ricadute che le nuove scoperte scientifiche hanno sulla vita quotidiana. Comprendere le relazioni tra il corpo umano e l'ambiente.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Biochimica: Le principali macromolecole organiche. Il metabolismo energetico delle principali molecole di interesse biologico in organismi autotrofi ed eterotrofi, aerobi ed anaerobi. I processi biologici/biochimici nelle situazioni della realtà odierna e in relazione a temi di attualità, in particolare quelli legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni.

Scienze della Terra: La struttura interna della Terra. Il flusso di calore interno alla Terra. Il campo magnetico terrestre e le sue caratteristiche. I fenomeni vulcanici e le manifestazioni ad essi associate. La tettonica globale come modello unificante. I fenomeni atmosferici e meteorologici

Abilità

Biochimica: Comprendere i processi chimici che stanno alla base della sintesi dei materiali di interesse tecnologico e applicativo. Distinguere i principali processi metabolici aerobici ed anaerobici ed interpretare la loro importanza per la fisiologia degli organismi.

Scienze della Terra: Comprendere i principali processi endogeni alla luce delle conoscenze del dinamismo terrestre.

Competenze

Adoperando i diversi saperi appresi dall'attività di formazione scientifica e umanistica, lo studente riesce a porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico e ai progressi della società attuale. Comprendere l'evoluzione del pensiero scientifico alla luce dei principali eventi storici. Consolidare le capacità di osservazione, di descrizione e di confronto di fenomeni naturali per interpretare le interazioni uomo-ambiente.

3.3.11. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Finalità

Nell'arco del quinquennio lo studente acquisisce la padronanza del disegno "grafico/geometrico" per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente in cui vive. L'utilizzo degli strumenti propri del disegno è finalizzato a studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte, dell'architettura e dell'urbanistica. Lo studente sarà altresì in grado di contestualizzare, decifrare e analizzare l'opera d'arte nei suoi significati storico-simbolici.

Per lo studio della Storia dell'arte si prevede come obiettivo generale l'analisi della cultura figurativa e architettonica dal mondo classico ai giorni nostri.

Le lezioni di Disegno geometrico riguardano lo studio della Geometria descrittiva, con l'obiettivo generale di rappresentare oggetti geometrici secondo le convenzioni proprie della materia, e acquisire la capacità di vedere nello spazio, e porsi interrogativi, circa la natura delle forme naturali e artificiali.

Lo studio e la rappresentazione grafica dei solidi e di brani architettonici ha lo scopo di motivare e stimolare l'aspetto creativo dello studente che potrà, così, concretizzarsi in elaborati, seppur semplici, di natura progettuale.

Nell'arco del quinquennio saranno inoltre implementate le competenze tecnologiche, informatiche e di innovazione legate all'apprendimento delle discipline STEM, di cui alle Linee guida delle medesime discipline (DM 184/23), attraverso azioni di potenziamento mirate all'utilizzo di software di disegno automatico bidimensionale e tridimensionale da svilupparsi in piccoli moduli curricolari e/o in attività extracurricolari, che favoriscano anche il lavoro cooperativo.

Il Dipartimento promuove altresì le iniziative legate al tema Cittadinanza e Costituzione. In particolare, perciò che riguarda l'ambito disciplinare storico-artistico si prevede la sensibilizzazione degli studenti e delle studentesse alle tematiche di rispetto e conservazione del patrimonio monumentale presente sul territorio circostante. La possibile realizzazione potrebbe avvenire in collaborazione con il gruppo FAI o con altre realtà museali presenti sul medesimo territorio.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Disegno: I materiali del disegno. Conoscenza delle procedure grafiche e dei metodi di rappresentazioni proposti.
Storia dell'arte: Conoscenza della terminologia specifica del fare artistico, scansione cronologica dei periodi, degli stili e dei movimenti artistici.

Abilità

Disegno: Individuare le finalità del disegno geometrico e la sua evoluzione storica nella rappresentazione di figure nel piano e nello spazio.

Storia dell'arte: Acquisire la padronanza della terminologia specifica del fare artistico, comprendere le radici concettuali delle principali correnti artistiche.

Competenze

Disegno: Applicare consapevolmente i criteri e le convenzioni delle procedure grafiche dei metodi rappresentativi tecnico-grafici.

Storia dell'arte: Sviluppare l'argomentazione storico artistica, saper articolare la lettura del manufatto artistico nei suoi valori estetico - formali, storico- geografici, religiosi, simbolici, ambientali e territoriali.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Disegno: Conoscenza delle procedure grafiche e dei metodi di rappresentazioni proposti.

Storia dell'arte: Conoscenza della terminologia specifica del fare artistico, scansione cronologica dei periodi, degli stili e dei movimenti artistici.

Abilità

Disegno: Acquisizione di capacità progettuali e organizzative negli elaborati grafici.

Storia dell'arte: Acquisire un approccio critico nella lettura delle diverse opere d'arte proposte.

Competenze

Disegno: Applicare consapevolmente i criteri e le convenzioni delle procedure grafiche dei metodi rappresentativi tecnico-grafici.

Storia dell'arte: Sviluppare l'argomentazione storico artistica, saper articolare la lettura del manufatto artistico nei suoi valori estetico-formali, storico-geografici, religiosi, simbolici, ambientali e territoriali.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Storia dell'arte: Conoscenza e padronanza della terminologia specifica del fare artistico, scansione cronologica dei periodi, degli stili e dei movimenti artistici.

Abilità

Storia dell'arte: Acquisire un approccio critico nella lettura delle diverse opere d'arte proposte.

Competenze

Storia dell'arte: Sviluppare l'argomentazione storico artistica, saper articolare la lettura approfondita del manufatto artistico nei suoi valori estetico-formali, storico-geografici, religiosi, simbolici, ambientali e territoriali.

3.3.12. DISCIPLINE GIURIDICHE ED ECONOMICHE (Liceo Scientifico Sportivo)DISCIPLINE GIURIDICHE

Finalità

Al termine del percorso liceale lo studente è in grado di utilizzare e comprendere il linguaggio giuridico in diversi contesti e di identificare l'ineliminabile funzione sociale della norma giuridica valutando la necessità di accettare i limiti che da essa derivano alla libertà individuale; individuare la relatività in senso temporale e spaziale del fenomeno giuridico e la sua dipendenza dal contesto socio-culturale in cui si sviluppa; interpretare il fenomeno sportivo sotto il profili dei soggetti, delle correlative responsabilità e degli organi deputati ad accertarle alla luce delle fonti normative più significative dimostrando di saper confrontare soluzioni giuridiche con situazioni reali. Lo studente ha inoltre una conoscenza approfondita delle Costituzione Italiana, dei valori ad essa sottesi, dei beni- interessi da essa tutelati e dei principi ispiratori dell'assetto istituzionale e della forma di governo ed è in grado di confrontare l'ordinamento giuridico statale e quello sportivo. Ha una conoscenza sicura del processo di integrazione europea e degli organi istituzionali dell'Unione Europea.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- significato, funzione, caratteri ed elementi della norma giuridica come fondamento della convivenza;
- la teoria generale dell'ordinamento giuridico dello sport con particolare riferimento al sistema delle fonti del diritto sportivo;
- il rapporto tra ordinamento sportivo e ordinamento statale;
- il funzionamento dell'ordinamento sportivo italiano con specifica attenzione ai soggetti dell'ordinamento stesso;
- le tematiche concernenti la tutela dello sportivo anche da un punto di vista sanitario e previdenziale;
- la tematica del doping e le sue implicazioni giuridiche;
- le principali categorie dei diritti soggettivi con riferimento speciale a quelli nascenti da obbligazioni e da contratti.

Abilità

Saper

- analizzare il contratto di lavoro in generale e in particolare quelli stipulati nel mondo dello sport secondo la legislazione vigente;
- analizzare i «leading case» relativi alla libera circolazione dei lavoratori sportivi.

Competenze

Saper

- sviluppare i valori sottesi alla Costituzione italiana;
- riconoscere il ruolo attribuito allo sport dalla Costituzione e la sua correlazione con la salute pubblica;
- individuare i comportamenti devianti e delle correlative responsabilità riconoscendo la funzione preventiva e repressiva delle sanzioni con particolare riguardo al tema della responsabilità nell'ordinamento sportivo.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- gli organi costituzionali e le relazioni tra gli stessi;
- il ruolo dello sport nelle varie forme di stato con particolare riferimento a quello ad esso attribuito negli stati totalitari;
- i principi fondamentali della responsabilità nell'ambito dello sport dal punto di vista civile e penale e anche sotto il profilo processuale;
- il ruolo della P.A. ed i temi della sussidiarietà, del decentramento, del regionalismo e della globalizzazione.

Abilità

Saper

- analizzare i poteri e le relazioni interistituzionali nell'ambito della forma di governo italiana;
- analizzare gli organismi internazionali e la loro struttura in materia di governo dello sport;
- analizzare il contesto delle istituzioni internazionali con particolare attenzione al processo d'integrazione europea;
- riconoscere e distinguere le relazioni intercorrenti tra giustizia sportiva ed ordinaria.

Competenze

Saper

- analizzare i principi della teoria dello stato sapendo riconoscere che essa nel suo evolversi ha sempre interpretato la condizione umana del tempo modellando le istituzioni e la società e riconosce i principi fondamentali alla base dello stato democratico sociale e di diritto;
- riconoscere l'importanza del diritto sportivo quale settore di osservazione privilegiato per l'analisi delle strategie della globalizzazione e competizione.

DISCIPLINE ECONOMICHE

Finalità

Al termine del percorso liceale lo studente conosce le essenziali categorie concettuali dell'economia e l'importanza dell'economia come scienza in grado di influire profondamente sullo sviluppo e sulla qualità della vita a livello globale. Lo studente è inoltre in grado di interpretare le dinamiche economiche del mondo sportivo, di riconoscere le implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e di analizzare le metodologie e le strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- la logica microeconomica e macroeconomica;
- i concetti di ricchezza, reddito, moneta, produzione, consumo, risparmio, investimento, costo e ricavo;
- il funzionamento del sistema economico a partire dall'impresa come sua cellula costitutiva e nelle sue diverse manifestazioni fino ad analizzare il mercato del lavoro, il sistema monetario e finanziario;
- i profili economico-aziendali dell'attività sportiva;
- le implicazioni economiche del fenomeno del calciomercato;

Abilità

Saper

- analizzare e comprendere il linguaggio economico;
- riconoscere nel fenomeno sport un settore economico e sociale di straordinario dinamismo con risvolti occupazionali di notevole rilevanza;
- analizzare

Competenze

Saper

- confrontare modelli economici con situazioni reali e di riconoscere e distinguere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici pubblici e privati anche a livello internazionale;
- analizzare la natura specifica del problema economico familiarizzando con il modo di pensare economico.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- la nozione di azienda ed impresa sotto il profilo economico-aziendale;
- il marketing dello sport;
- i profili economico-aziendali dell'attività sportiva;
- le implicazioni economiche del fenomeno del calciomercato;

Abilità

Saper

- analizzare e comprendere il linguaggio economico;
- riconoscere nel fenomeno sport un settore economico e sociale di straordinario dinamismo con risvolti occupazionali di notevole rilevanza;
- analizzare le esperienze del settore sportivo «allargato» con particolare riguardo alle organizzazioni che si trovano ad operare all'interno della cosiddetta «convergenza sportiva» quali i produttori di abbigliamento e attrezzature sportive, i vari media più o meno nuovi, le imprese in cerca di comunicazione innovativa tramite sponsorizzazioni o altre forme di co-marketing con lo sport e le stesse organizzazioni pubbliche che tramite lo sport cercano di attivare un marketing territoriale di visibilità e accreditamento.

Competenze

- Saper analizzare la natura specifica del problema economico familiarizzando con il modo di pensare economico.
- Acquisire la consapevolezza che alla dimensione agonistica si accompagna quella commerciale e professionale caratterizzata da una serie di specifiche attività profit-oriented e da emergenti figure professionali capaci di gestire esigenze e peculiarità.
- Acquisire le competenze gestionali base legate al mondo dello sport business.

3.3.13. SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Finalità

Dopo aver verificato il livello di apprendimento conseguito nel corso del primo ciclo di istruzione si strutturerà, nel primo biennio, un percorso didattico atto a colmare eventuali lacune nella formazione di base, ma anche finalizzato a valorizzare le potenzialità motorie di ogni studente. Nel secondo biennio gli alunni dovranno conoscere le lezioni teoriche fondamentali di anatomia, fisiologia e medicina sportiva da utilizzare per un corretto allenamento che miri al consolidamento e al miglioramento delle qualità motorie; dovranno inoltre adottare i principi igienici e scientifici essenziali per essere in grado, al termine del quinquennio, di mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

- conoscere le potenzialità del movimento del corpo e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento;
- percepire e riconoscere il ritmo delle azioni (stacco e salto, terzo tempo...);
- conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva;
- riconoscere le differenze tra il movimento funzionale e il movimento espressivo esterno e interno;
- conoscere gli aspetti essenziali della struttura e dell'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi di rilievo nazionale e della tradizione locale;

- la terminologia: regolamento, tecniche e tattiche dei giochi e degli sport;
- conoscere i principi fondamentali di prevenzione e attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti;
 - conoscere i principi igienici e scientifici essenziali che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dell'efficienza fisica;
 - conoscere alcune attività motorie e sportive in ambiente naturale.

Abilità

- elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse;
- riprodurre il ritmo nei gesti e nelle azioni anche tecniche degli sport consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica;
 - ideare e realizzare semplici sequenze di movimento, situazioni mimiche, danzate e di espressione corporea;
- trasferire e ricostruire autonomamente, semplici tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone;
 - utilizzare il lessico specifico della disciplina;
 - assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti;
 - assumere comportamenti attivi finalizzati ad un miglioramento dello stato di salute e di benessere;
 - sapersi esprimere ed orientare in attività in ambiente naturale.

Competenze

- *Movimento*: Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti ed esprimere le azioni attraverso la gestualità.
 - *Linguaggi del corpo*: Utilizzare gli stimoli percettivi per realizzare in modo idoneo ed efficace l'azione motoria richiesta.
- *Gioco e sport*: Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport individuali.
 - *Salute e benessere*: Conoscere il proprio corpo e la propria condizione fisica, le norme di comportamento; per la prevenzione di infortuni e del primo soccorso.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

- le basi per una corretta postura;
- riconoscere e confrontare i ritmi dei gesti e delle azioni anche dello sport;
- principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento;
- le tecniche mimico gestuali e di espressione corporea e le interazioni con altri linguaggi (musicale, coreutico, teatrale e iconico);
 - la struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi affrontati;
 - principi generali dell'alimentazione e relativa importanza nell'attività fisica e nei vari sport;
 - l'aspetto educativo e sociale dello sport;
 - attività motoria e sportiva in ambiente naturale.

Abilità

- assumere sempre posture corrette, soprattutto in presenza di carichi;
- riprodurre e saper realizzare ritmi personali delle azioni e dei gesti anche tecnici dello sport, saper interagire con il ritmo del compagno;
 - gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività scelta del contesto;
- trasferire e ricostruire autonomamente e in collaborazione con il gruppo, metodologie e tecniche di allenamento, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone;
 - osservazione e analisi del movimento discriminando le azioni e/o parte di esse non rispondenti al gesto richiesto;
 - comprensione di ritmo e fluidità del movimento;
- elaborare autonomamente e in gruppo tecniche e strategie dei giochi sportivi trasferendole a spazi e a tempi disponibili;
 - cooperare in équipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali;
 - assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti;
 - curare l'alimentazione relativa al fabbisogno quotidiano;
 - osservare e interpretare le dinamiche afferenti al mondo sportivo e all'attività fisica;

- sapersi esprimere e orientare in attività ludiche e sportive in ambiente naturale, nel rispetto del comune patrimonio territoriale.

Competenze

- *Movimento*: Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.
- *Linguaggi del corpo*: Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.
- *Gioco e sport*: Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esteroceettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria. Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.
- *Salute e benessere*: Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso di infortunio. Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

- l'educazione motoria, fisica e sportiva nelle diverse età e condizioni;
- il ritmo dei gesti e delle azioni anche sportive;
- la correlazione dell'attività motoria e sportiva con gli altri saperi;
- conoscere possibili interazioni tra linguaggi espressivi e altri ambiti (letterario, artistico, ecc.);
- l'aspetto educativo e sociale dello sport;
- conoscere le norme di prevenzione e gli elementi fondamentali del primo soccorso;
- gli effetti sulla persona umana dei percorsi di preparazione fisica graduati opportunamente, e dei procedimenti farmacologici tesi esclusivamente al raggiungimento del risultato;

Abilità

- organizzazione e applicazione di personali percorsi di attività motoria e sportiva e autovalutazione del lavoro;
- analisi ed elaborazione dei risultati testati;
- cogliere e padroneggiare le differenze ritmiche e realizzare personalizzazioni efficaci nei gesti e nelle azioni sportive;
- realizzare progetti motori e sportivi che prevedano una complessa coordinazione globale e segmentaria individuale e in gruppi con e senza attrezzi;
- padroneggiare gli aspetti non verbali della comunicazione;
- realizzare progetti interdisciplinari (es. trasposizione motoria delle emozioni suscitate da una poesia, un'opera d'arte...)
- osservare e interpretare i fenomeni di massa legati al mondo dell'attività motoria e sportiva proposti dalla società;
- applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso;
- assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.

Competenze

- *Movimento*: Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.
- *Linguaggi del corpo*: Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.
- *Gioco e sport*: Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esteroceettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria. Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.
- *Salute e benessere*: Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso di infortunio. Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.

3.3.14. DISCIPLINE SPORTIVE (Liceo Scientifico Sportivo)

Finalità

Nell' arco del quinquennio lo studente acquisirà la padronanza motoria e le abilità specifiche delle discipline sportive praticate e sarà autonomo e consapevole nell'orientare la propria pratica motoria e sportiva. Particolare attenzione sarà rivolta allo studio della letteratura scientifica e tecnica delle scienze motorie e sportive che consente di apprendere i principi fondamentali di igiene dello sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, della prevenzione dei danni della pratica agonistica.

Alla fine del corso di studi lo studente avrà acquisito i fondamenti delle teorie di allenamento tecnico-pratico e di strategia competitiva nelle diverse attività praticate e sarà in grado, inoltre, avendo appreso le norme organizzative e tecniche che regolamentano diverse pratiche sportive, di svolgere compiti di giuria, arbitraggio e organizzazione di manifestazioni e competizioni in diversi contesti ambientali.

Si indicano di seguito le Discipline Sportive che potranno saranno inserite nella programmazione nel corso dei cinque anni di studio, precisando che la conferma delle stesse e il loro svolgimento nell'anno di corso sarà data annualmente sulla base della disponibilità dichiarata dalle relative Federazioni Sportive e/o delle competenze presenti nell'Istituto:

- Arti marziali
- Atletica leggera
- Calcio
- Danza Sportiva
- Ginnastica artistica
- Hockey
- Nuoto
- Orienteering
- Pallacanestro
- Pallavolo
- Pattinaggio
- Scherma
- Sport con la racchetta

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- i fondamentali di gioco, individuali e di squadra, e le abilità delle discipline prescelte;
- i regolamenti di gioco, i principi tecnici e tattici di gioco, il linguaggio specifico, anche gestuale, degli sport praticati;
- i diversi aspetti di un evento sportivo;
- le regole dello sport e il fair play;
- il doping: forme, pratiche, sostanze vietate ed effetti;
- le norme di sicurezza nei vari ambienti e condizioni.

Abilità

- utilizzare diversi programmi specifici di allenamento;
- utilizzare tecniche esecutive e tattiche di gara;
- adeguare il comportamento motorio al ruolo assunto, mettendosi a disposizione della squadra;
- applicare le regole e riconoscere i gesti arbitrali degli sport praticati;
- identificare le informazioni pertinenti e utili per l'esecuzione motoria;
- analizzare il risultato di una performance o di una partita.

Competenze

Saper

- rilevare e confrontare con tabelle i dati dopo lo sforzo e formulare ipotesi personali;
- allestire percorsi o circuiti che sviluppino specifiche capacità condizionali o coordinative o mirati a perseguire un obiettivo specifico;
- arbitrare una partita individuando e sanzionando i falli e le infrazioni;
- identificare elementi critici della prestazione e individuare possibili correttivi, motivandoli;
- illustrare gli elementi di una corretta postura nell'esecuzione di esercizi di sollevamento di sovraccarichi con le relative motivazioni scientifiche;
- compiere un'escursione in ambiente naturale utilizzando una carta topografica e/o bussola per orientarsi.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- gli aspetti tecnico-tattici degli sport individuali e di squadra praticati;
- le capacità tecniche e tattiche degli sport praticati;
- la struttura di una seduta di allenamento;
- i principi dell'allenamento.

Abilità

- rilevare ed analizzare tempi, misure e risultati;
- partecipare attivamente nel gioco assumendo ruoli e responsabilità tattiche;
- elaborare autonomamente o in gruppo tecniche e strategie di gioco;
- controllare e rispettare il proprio corpo.

Competenze

Saper

- individuare e predisporre l'assistenza attiva e passiva più idonea alle attività predisposte dall'insegnante;
- praticare sport di squadra e individuali;
- affrontare un'attività accettando il ruolo più congeniale alla propria squadra;
- trasferire autonomamente e in gruppo tecniche, strategie, regole adattandole agli spazi e ai tempi di cui si dispone.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

Conoscere

- gli strumenti tecnologici per le attività sportive;
- le forme organizzative di tornei e gare;
- il regolamento tecnico degli sport praticati;
- il significato di attivazione e prevenzione degli infortuni.

Abilità

Saper

- muoversi in sicurezza in diversi ambienti;
- svolgere compiti di giuria e arbitraggio;
- fornire assistenza responsabile durante le attività dei compagni.

Competenze

Saper

- stendere un regolamento di partecipazione a un torneo;
- ipotizzare soluzioni per rafforzare i valori dello sport;
- assumere i diversi ruoli richiesti in campo.

3.3.15. RELIGIONE

Finalità

La finalità dell'insegnamento della Religione Cattolica è quella di far accostare lo studente al fatto religioso, in particolare alla sua dimensione cristiana (storico-biblica, teologica, magisteriale, etica), al suo valore culturale, per sapersi muovere con consapevolezza nella realtà personale, nazionale e sovranazionale.

Competenze

Al termine dell'intero percorso l'Irc metterà lo studente nelle condizioni di:

- sapersi interrogare sulla propria identità umana e religiosa, in relazione con gli altri, per poter sviluppare un maturo senso critico, nella consapevolezza della dimensione multiculturale e multireligiosa;
 - riconoscere la presenza del cristianesimo nel corso delle vicende storiche e culturali;
- confrontarsi con la visione cristiana del mondo, l'etica che ne deriva, utilizzando e interpretando

correttamente le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana.

Primo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

- Conosce la dimensione religiosa dell'uomo, con cenni alle sue concretizzazioni storiche.
- Conosce in maniera essenziale i testi biblici più significativi.
- Approfondisce la conoscenza del testo evangelico e della prima comunità cristiana.

Abilità

- Riflette sulle esperienze personali e confronta le risposte provenienti dal cristianesimo con quelle delle altre religioni.
- Rispetta le diverse opzioni e tradizioni religiose e culturali.
- Consulta correttamente il testo biblico.

Secondo biennio

OSA articolati in:

Conoscenze

- Approfondisce il confronto critico sulle questioni di senso più rilevanti.
- Conosce lo sviluppo storico della Chiesa e i suoi orientamenti sull'etica personale e sociale.
- Individua il rapporto tra coscienza, libertà e verità nelle scelte morali.

Abilità

- Documenta le fasi storiche della vita della Chiesa.
- Argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui.
- Si confronta con il dibattito teologico e culturale in relazione alle più significative questioni etiche.

Quinto anno

OSA articolati in:

Conoscenze

- Studia il rapporto della Chiesa col mondo contemporaneo e con gli interrogativi più profondi che da questo emergono.
- Interpreta la presenza del dato religioso nella contemporaneità in un contesto di pluralismo e di dialogo.

Abilità

- Sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa.
- Fonda le scelte personali sulla base della libertà responsabile.

3.3.16. ATTIVITA' DIDATTICHE E FORMATIVE ALTERNATIVE

La scuola ottempera all'obbligo di garantire l'attività alternativa all'insegnamento della Religione cattolica nell'ambito della gamma di proposte offerte alle famiglie al momento dell'iscrizione. A tal fine, premesso che è prerogativa del Collegio dei docenti ad inizio di ciascun anno scolastico definire i contenuti delle Attività didattiche e formative alternative in presenza di studenti che abbiano indicato tale scelta, il Collegio dei docenti stesso individua quale possibile percorso formativo alternativo, non vincolante, quello di seguito indicato:

CORSO DI SVILUPPO SOSTENIBILE

“Per sviluppo sostenibile si intende uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere le possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri” (rapporto Brundtland 1987)

Il corso svilupperà il tema dello sviluppo sostenibile seguendone gli *obiettivi*

Ambiente

- utilizzo corretto delle risorse del pianeta per mantenere l'integrità degli ecosistemi.

Economia

- rendere l'economia efficiente in senso ecologico, diminuendo l'uso di risorse non rinnovabili e aumentando l'uso di quelle rinnovabili.

Società

- puntare all'equità intergenerazionale (dare a tutti i popoli l'uguale accesso alle risorse) e intergenerazionale (dare alle generazioni future la stessa disponibilità delle risorse avute a disposizione dalla generazione attuale);

sociali

- l'aumento demografico richiede sempre più risorse;

economici

- l'eccessiva dipendenza delle attività umane dai combustibili fossili è causa di danni ambientali;

giuridici

- attuale impreparazione delle istituzioni a gestire le questioni economiche e ambientali.

Temi e problemi che saranno affrontati durante il corso:

popolazione

- crescita, distribuzione (entro il 2050 gli abitanti della terra aumenteranno dagli attuali 6 milioni a 9 milioni);

economia

- squilibri nella distribuzione della ricchezza;

giuridici

- varie convenzioni (dal 70 in avanti), protocolli (Kyoto 97);

paesaggio

- dal concetto di paesaggio (bel luogo da conservare) a quello di ambiente naturale modificato dall'uomo (antropizzato).

3.3.17. EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI TRASVERSALI

Nel corso dei cinque anni di scuola saranno sviluppati i seguenti obiettivi trasversali educativi e formativi, in ottemperanza alla normativa vigente:

- Saper riconoscere l'importanza delle regole come strumento di convivenza civile, trasferendole nella vita quotidiana per esercitare con consapevolezza i propri diritti politici sia a livello territoriale che nazionale.
- Conoscere gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i valori che li ispirano.
- Essere consapevoli del valore e delle regole con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Confrontarsi e rispettare le opinioni altrui ed essere in grado di partecipare al dibattito culturale.
- Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, acquisendo elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della salute propria e degli altri, adottando comportamenti adeguati alla prevenzione.
- Rispettare l'ambiente al fine di conservarlo e migliorarlo.
- Prendere coscienza del disagio giovanile e degli adulti, tipico della società contemporanea.
- Conoscere i problemi e i rischi derivanti dalla criminalità organizzata e dalle mafie, promuovere i principi e i valori che le contrastino.
- Conoscere ed esercitare i principi della cittadinanza digitale.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare i beni pubblici comuni.
- Contribuire alla difesa del patrimonio culturale mondiale tramite la promozione di iniziative formative finalizzate allo studio, alla conservazione, al restauro, alla valorizzazione e alla fruizione dei beni storico e artistici.

ORGANIZZAZIONE

L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica sarà così strutturato:

33 ore totali nel corso dell'anno scolastico ripartite in tre MACRO-AREE che possono anche intersecarsi tra loro:

- **Costituzione.**
- **Sviluppo economico e sostenibilità**
- **Cittadinanza digitale.**

Sarà, inoltre, possibile aderire a progetti eTwinning che potranno essere attivati ed estesi lungo l'intero anno scolastico, in coerenza con la programmazione disciplinare e interdisciplinare dei Consigli di classe.

Appare ovvio che i tre moduli sopra descritti possono intersecarsi fra loro in quanto strettamente correlati ma, soprattutto, così come previsto nelle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica di cui al **DL 183 del 7 settembre 2024**, **“riconoscendo e valorizzando il principio dell'autonomia delle istituzioni scolastiche [...],nell'arco delle 33 ore annuali, i docenti potranno proporre attività che sviluppino con sistematicità conoscenze, abilità e competenze relative all'educazione alla cittadinanza, all'educazione alla salute e al benessere psicofisico e al contrasto delle dipendenze, all'educazione ambientale, all'educazione finanziaria, all'educazione stradale, all'educazione digitale e all'educazione al rispetto [...].”**

Appare inoltre superfluo sottolineare come, sulla base del principio dell'autonomia più sopra richiamato, le numerose **“educazioni”** appena riportate e previste dalle nuove Linee guida afferiscono a tutte e tre le MACRO-AREE e possano essere affrontate e sviluppate all'interno dell'una o dell'altra, sulla base, appunto, della programmazione autonoma della scuola e tenendo conto della peculiarità delle discipline previste nel percorso didattico-educativo ordinamentale della stessa e delle particolarità dei nostri tre diversi indirizzi di studio.

TRASVERSALITÀ DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA DISCIPLINE COINVOLTE E MONTE ORE ANNUO ASSEGNATO A CIASCUNA

Poiché **“il richiamo al principio della trasversalità dell'insegnamento dell'educazione civica si rende necessario anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili ad una singola disciplina e neppure ad ambiti disciplinari delimitati”** il Collegio dei docenti ha indicato le discipline riportate nello schema seguente con il monte ore annuo previsto per ciascuna di esse:

INDIRIZZO ORDINARIO

Classi prime	Classi seconde	Classi terze	Classi quarte	Classi quinte
Italiano (4 h)	Italiano (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)
Storia e Geografia (5h)	Storia e Geografia (5h)	Latino (4 h)	Latino (4 h)	Latino (4 h)
Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Storia e Filosofia (9h)	Storia e Filosofia (9h)	Storia e Filosofia(9h)
Scienze motorie(8h)	Scienze motorie(8h)	Scienze motorie(8h)	Scienze motorie(8h)	Scienze motorie (8h)
Storia dell'arte (7h)	Storia dell'arte (7h)	Storia dell'arte (4h)	Storia dell'arte (4h)	Storia dell'arte (4 h)
Matematica (5 h)	Matematica (5 h)	Scienze naturali(4h)	Scienze naturali(4h)	Scienze naturali (4h)

INDIRIZZO DI SCIENZE APPLICATE

Classi prime	Classi seconde	Classi terze	Classi quarte	Classi quinte
Italiano (4 h)	Italiano (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)
Storia e Geografia (5h)	Storia e Geografia (5h)	Italiano (4 h)	Italiano (4 h)	Italiano (4 h)
Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Storia e Filosofia (5h)	Storia e Filosofia(5h)	Storia e Filosofia (5 h)
Scienze motorie(5h)	Scienze motorie(5h)	Scienze motorie(4h)	Scienze motorie(4h)	Scienze motorie (4 h)
Informatica (7 h)	Informatica (7 h)	Informatica (7 h)	Informatica (7 h)	Informatica (7 h)
Scienze naturali(8h)	Scienze naturali(8h)	Scienze naturali(9h)	Scienze naturali(9h)	Scienze naturali (9h)

INDIRIZZO SPORTIVO

Classi prime	Classi seconde	Classi terze	Classi quarte	Classi quinte
Italiano (4 h)	Italiano (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Inglese (4 h)
Storia/Geografia (4 h)	Storia/Geografia(4 h)	Scienze motorie (4 h)	Scienze motorie (4 h)	Scienze motorie (4 h)
Inglese (4 h)	Inglese (4 h)	Discipline sportive (4 h)	Discipline sportive(4 h)	Discipline sportive(4 h)
Scienze motorie (6h)	Scienze motorie (6 h)	Diritto e Economia (17 h)	Diritto e Economia (17 h)	Diritto e Economia (17 h)
Discipline sportive (5 h)	Discipline sportive(5 h)	Italiano (4h)	Italiano (4h)	Italiano (4h)
Scienze naturali 6h	Scienze naturali (6 h)	//////////	//////////	//////////
Matematica (4h)	Matematica (4h)			

Si precisa che anche durante l'ora di Religione cattolica, in aggiunta al monte-ore annuo obbligatorio previsto (33 ore), potranno essere svolte alcune ore di Educazione civica la cui valutazione, però, rientrerà nel solo giudizio di Religione cattolica.

COLLOCAZIONE DELLE DISCIPLINE PER MACRO-AREE

Biennio Ordinario

- **Costituzione:** *Italiano, **Storia e Geografia, (Religione cattolica)
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** **Inglese, ** Storia dell'arte
- **Cittadinanza digitale:** *Matematica, **Scienze motorie
- **Adesione a progetti eTwinning:** interdisciplinare

Triennio Ordinario

- **Costituzione:** *Latino, *Inglese, **Storia, (Religione cattolica)
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** **Scienze naturali, **Storia dell'arte, (Religione cattolica)
- **Cittadinanza digitale:** **Inglese, **Scienze naturali, *Scienze motorie
- **Adesione a progetti eTwinning:** interdisciplinare

Biennio Scienze applicate

- **Costituzione:** *Italiano, **Storia e Geografia, (Religione cattolica)
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** **Scienze naturali, **Inglese, *Scienze motorie
- **Cittadinanza digitale:** *Informatica
- **Adesione a progetti eTwinning:** interdisciplinare

Triennio Scienze applicate

- **Costituzione:** *Italiano, **Storia, *Inglese, (Religione cattolica)
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** **Scienze naturali, *Scienze motorie, (Religione cattolica)
- **Cittadinanza digitale:** *Informatica, **Inglese
- **Adesione a progetti eTwinning:** interdisciplinare

Biennio Sportivo

- **Costituzione:** *Italiano, **Storia, (Religione cattolica)
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** **Inglese, **Scienze naturali
- **Cittadinanza digitale:** *Discipline sportive, **Scienze motorie, **Scienze naturali, *Matematica

Triennio Sportivo

- **Costituzione:** */**Diritto e Economia, *Inglese, (Religione cattolica), *Italiano
- **Sviluppo economico e sostenibilità:** */**Diritto e Economia, (Religione cattolica)
- **Cittadinanza digitale:** */**Diritto e Economia, **Scienze Motorie, *Discipline sportive, **Inglese

DOCENTI COORDINATORI

I docenti coordinatori che raccoglieranno gli elementi valutativi dai colleghi del Consiglio di classe impegnati nell'insegnamento di Educazione civica e provvederanno a formulare ed inserire il voto complessivo sul Registro elettronico per ciascuno dei due periodi didattici (ed eventualmente anche il giudizio), sono quelli delle seguenti discipline:

Indirizzo Ordinario:

biennio: Storia e Geografia;
triennio: Storia.

Indirizzo Scienze Applicate:

biennio: Scienze naturali;
triennio: Informatica.

Indirizzo Sportivo:

biennio: Scienze motorie;
triennio: Diritto ed Economia.

METODOLOGIA DIDATTICA

Si privilegerà il percorso induttivo, adoperando i diversi saperi appresi dall'attività di formazione scientifica e umanistica, e si prenderà spunto dall'esperienza degli allievi: da situazioni personali o da notizie e avvenimenti di carattere sociale, economico, politico o giuridico che permettano di calarsi spontaneamente nei temi dell'Educazione civica. Accanto all'intervento frontale, arricchito da sussidi audiovisivi e multimediali e a lezioni partecipate, volte a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e al senso critico, si attiveranno forme di apprendimento non formale, (realizzazione di video, testi, immagini, interviste) e attività di ricerca laboratoriale. Il cooperative learning costituirà uno strumento didattico privilegiato per rafforzare la motivazione e l'autostima del singolo e del gruppo di lavoro. Fondamentale sarà la valorizzazione del ruolo propositivo, attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

VALUTAZIONE

I criteri di valutazione, deliberati dal Collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF, sono integrati in modo da comprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'Educazione civica. Ogni docente coinvolto nell'insegnamento della disciplina, valuterà gli studenti e le studentesse con verifiche scritte e/o orali, attribuendo una votazione. In sede di scrutinio il docente coordinatore formulerà la proposta di voto, scaturente dalla media delle valutazioni espresse dai docenti coinvolti, sia per il primo che per il secondo periodo didattico.

La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. Il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato e all'attribuzione del credito scolastico per gli studenti e le studentesse del triennio.

INDIRIZZO ORDINARIO

CLASSI PRIME

Modulo: Costituzione*

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche . Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.
Individuo e potere nelle società antiche	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. . Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.
Modelli e linguaggi della politica antica	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche . La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio) . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Ecologia storica	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione del rapporto uomo-ambiente . Rapporto uomo e risorse . Calamità e catastrofi 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. . Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.
	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione dei sistemi educativi . Evoluzione delle forme scritte 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i caratteri dell'educazione antica.

Istruzione e educazione nel mondo antico e medievale	Il libro antico	Saper riconoscere un libro antico e medievale.
Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	La Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo L’impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani	Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città Conoscere l’opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani

* Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall’inizio della Roma imperiale fino all’anno Mille.

**Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
I beni culturali: lessico essenziale L’archeologia I rischi del patrimonio	Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.	Maturare la consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese. Saper utilizzare correttamente il lessico essenziale relativo ai beni culturali.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Bullismo e cyberbullismo Le regole per vivere bene in Rete	Conoscere le varie forme di violenza, le azioni di sopruso e prevaricazione che vengono messe in atto da bambini o adolescenti nei confronti di un altro bambino o adolescente. Le differenze tra bullismo e cyberbullismo. L’insieme di regole per rispettare e conservare le risorse di rete e collaborare con gli altri utenti.	Creare cittadini responsabili e consapevoli delle proprie azioni e scelte, comprensive delle ripercussioni sulla vita altrui. Riconoscere, dare corretta connotazione ai fenomeni di disagio giovanile con particolare riguardo a quello del bullismo e del cyberbullismo e sviluppare azioni di contrasto ai fenomeni ad essi correlati. Saper rispettare un adeguato codice di comportamento on line.

Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali	Saper leggere e costruire rappresentazioni grafiche: istogrammi, tabelle, grafici a torta	Essere in grado di interpretare in modo critico i dati e le statistiche che si trovano sul web
Introduzione all'intelligenza artificiale	Conoscere cosa si intende per intelligenze artificiali - Storia dello sviluppo di intelligenze artificiali - Metodi matematici coinvolti (da adattare al background matematico degli studenti) e cenni ad alcune rilevanti applicazioni tecnologiche	Rendere gli studenti consapevoli di quali potrebbero essere le applicazioni dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale (fake news, sostenibilità, strumenti digitali)
Crittografia e numeri primi Crivello di Eratostene	La storia della crittografia – esempi di macchine storiche che hanno usato tecniche di cifratura – Algoritmi per la creazione di chiavi crittografiche	Rendere gli studenti consapevoli dell'importanza della sicurezza in ambiente digitale.
Il futuro del lavoro nella società attuale	Conoscere le opportunità e gli ostacoli legati al futuro nel mondo del lavoro e conoscere il tema della GIG economy anche con riferimento ai cambiamenti portati dall'emergenza Coronavirus.	Promuovere la consapevolezza dei giovani sul loro futuro professionale e sulle difficoltà che si possono presentare nel loro percorso.
Salute e prevenzione	Introdurre l'importanza dell'igiene e dell'uso consapevole dei farmaci.	Promuovere la consapevolezza delle fondamentali norme igieniche e del ruolo delle vaccinazioni a seguito del Coronavirus; valorizzare l'efficacia della tecnologia nella ricercascientifica.

CLASSI SECONDE

Modulo: Costituzione*

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche. . Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.
Individuo e potere nelle società antiche	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. . Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.

Modelli e linguaggi della politica antica	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche . La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio) . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Ecologia storica	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione del rapporto uomo-ambiente . Rapporto uomo e risorse . Calamità e catastrofi 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. . Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.
Istruzione e educazione nel mondo antico e medievale	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione dei sistemi educativi . Evoluzione delle forme scritte . Il libro antico 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i caratteri dell'educazione antica. . Saper riconoscere un libro antico e medievale.
Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	<ul style="list-style-type: none"> . La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo . L'impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione . Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città . Conoscere l'opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani

*Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall'inizio della Roma imperiale fino all'anno Mille.

** Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La catalogazione dei beni culturali. I luoghi dei beni culturali.	Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.	Maturare la capacità di osservare e comprendere i fenomeni connessi alle dinamiche dei musei, delle collezioni, dei siti Patrimonio Unesco e delle nuove forme di valorizzazione.
La partecipazione dei cittadini		Saper individuare le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni culturali. Saper utilizzare correttamente il lessico essenziale relativo ai beni culturali.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Gli effetti benefici del movimento	Comprendere la necessità dell'attività motoria per regolare il funzionamento e lo sviluppo dell'organismo e per combattere i rischi legati all'ipocinesia.	Saper mettere in atto alcune pratiche sportive anche differenti da quelle tradizionali per un sano sviluppo psico-fisico. Imparare il modo corretto di respirare durante le attività fisiche. Sviluppare il pensiero critico rispetto all'importanza che lo sport ha sulla vita degli adolescenti e dei giovani atleti.
Diritti e doveri in rete	Conoscere i propri diritti on line e le norme che li tutelano. La normativa europea ed italiana in materia disicurezza digitale	Acquisire consapevolezza sugli effetti delle azioni del singolo nella rete e di una nuova forma di responsabilità privata e collettiva
Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali	Saper leggere e costruire rappresentazioni grafiche: istogrammi, tabelle, grafici a torta	Essere in grado di interpretare in modo critico i dati e le statistiche che si trovano sul web
Crittografia e numeri primi Crivello di Eratostene	La storia della crittografia – esempi di macchine storiche che hanno usato tecniche di cifratura – Algoritmi per la creazione di chiavi crittografiche	Rendere gli studenti consapevoli dell'importanza della sicurezza in ambiente digitale.
Introduzione all'intelligenza artificiale	Conoscere cosa si intende per intelligenze artificiali - Storia dello sviluppo di intelligenze artificiali - Metodi matematici coinvolti (da adattare al background matematico degli studenti) e cenni ad alcune rilevanti applicazioni tecnologiche	Rendere gli studenti consapevoli di quali potrebbero essere le applicazioni dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale (fake news, sostenibilità, strumenti digitali)
Smascherare gli inganni e i pericoli nascosti nei giochi d'azzardo	Conoscere gli elementi base del calcolo combinatorio e della teoria della probabilità per interpretare le aspettative di vincita/perdita in un gioco d'azzardo	Saper applicare le tecniche di calcolo delle probabilità per valutare il rischio di perdita a lungo termine in un gioco d'azzardo. Acquisire consapevolezza del rischio connesso al gioco d'azzardo. Saper trovare in rete le informazioni per stimare le probabilità di perdita nei vari giochi proposti dai monopoli di Stato

CLASSI TERZE**Modulo: Costituzione**

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Le forme di Stato e Governo.	Conoscere gli elementi costitutivi dello Stato e le diverse forme di Stato e di governo	Saper riconoscere e confrontare le istituzioni statali, sistemi politici e giuridici.

Il concetto di cittadinanza, il concetto di sovranità.	Conoscere i principali diritti civili, politici e sociali del cittadino	Comprendere i diritti e i doveri fondamentali che caratterizzano l'essere cittadini per condurre una vita civile attiva e responsabile Comprendere i diritti e i doveri fondamentali che caratterizzano l'essere umano.
I diritti umani.	Conoscere i diritti fondamentali enuncati nella Dichiarazione Universale dei diritti umani	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.
La non violenza e la disobbedienza civile**	Gandhi, la sua spiritualità, il suo operato	Saper riconoscere i valori spirituali che hanno ispirato l'operato di Gandhi

**** Ore di Religione cattolica.**

Contenuti	Conoscenze	Competenze e abilità
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<p>Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali</p>
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) . Il rapporto tra intellettuali e potere 	<p>Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza.</p> <p>Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.</p> <p>Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale</p>
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche e moderne . La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<p>Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici.</p> <p>. Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.</p>
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La conservazione dei beni culturali: il restauro.	Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.	<p>Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.</p> <p>Comprendere i caratteri specifici della conservazione, restauro e valorizzazione del patrimonio culturale ed artistico e del paesaggio.</p>
Tutela ambientale	<p>Conoscere il concetto di Ambiente, educazione ambientale, tutela del patrimonio e del territorio.</p> <p>Conoscere i concetti di inquinamento ambientale, ecologia e sostenibilità, ed i comportamenti più adeguati da adottare per la tutela della salute e dell'ambiente. Conoscere le principali fonti energetiche rinnovabili, essere capace di analizzare i benefici derivanti dal loro utilizzo dopo averle confrontate con le tradizionali fonti ad elevato impatto ambientale.</p> <p>Conoscere l'agenda globale per lo sviluppo sostenibile, risoluzione 70/1 dell'ONU e le principali Direttive Europee.</p> <p>Conoscere i movimenti che si battono per le politiche ambientali.</p>	<p>Saper adottare stili di vita coerenti con la sicurezza e sostenibilità dell'ambiente.</p> <p>Assumere comportamenti funzionali al mantenimento del patrimonio ambientale. Riconoscere e prevenire situazioni di rischio con comportamenti corretti per la tutela del territorio.</p> <p>Conoscere la raccolta differenziata, essere capace di riconoscere e selezionare i rifiuti promuovendone il recupero.</p>

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Inclusione sociale	<p>Conoscere i concetti di inclusione sociale, diversabilità e svantaggio sociale, valorizzando la diversità intesa come risorsa.</p> <p>Conoscere le principali normative in materia di inclusione.</p> <p>Conoscere i comportamenti più adeguati da adottare nel rispetto della convivenza civile.</p> <p>Conoscere le attività svolte dalle associazioni di volontariato presenti nel territorio e a livello nazionale.</p>	<p>Saper riconoscere le situazioni di svantaggio sociale favorendo l'inclusione e la tutela in ogni contesto.</p> <p>Riconoscere situazioni di disagio e assumersi la responsabilità di intervenire in difesa delle fasce più deboli.</p> <p>Promuovere azioni rispettose e inclusive in ogni ambito sociale.</p>

Parità di genere	<p>Conoscere la legislazione nazionale e le direttive ONU su pari opportunità.</p> <p>Conoscere le discriminazioni sulla condizione lavorativa ed economica delle donne.</p> <p>Conoscere gli stereotipi di genere.</p> <p>Conoscere la storia dei movimenti femministi in Italia.</p> <p>Conoscere i dati e gli studi sulla violenza di genere.</p>	<p>Saper argomentare su leggi riguardanti il contrasto alla discriminazione di genere. Saper attuare azioni di riconoscimento nei confronti della violenza verbale, fisica e sessuale di genere.</p>
Salute e sicurezza negli ambienti di vita	<p>Conoscere il concetto di salute come fondamentale diritto dell'individuo e della società.</p> <p>Capire il concetto di salute come stato di benessere fisico, psichico e sociale e non come semplice assenza di malattia.</p> <p>Conoscere i comportamenti da adottare più adeguati alla tutela della sicurezza propria e degli altri e dell'ambiente in cui si vive.</p> <p>Informazione sui principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti, il rispetto della convivenza civile, degli spazi e delle attrezzature</p>	<p>Saper anticipare e prevenire i rischi</p> <p>Saper accettare i propri limiti e gestire il panico</p> <p>Saper mettere in atto tutte le procedure di emergenza in caso di episodi che possono causare o hanno causato incidenti a cose e persone</p> <p>Saper effettuare in palestra esercizi mantenendo posizione corrette per evitare danni al proprio fisico</p> <p>Essere consapevoli e usare l'equipaggiamento corretto e necessario alle attività che vengono svolte</p> <p>Promuovere uno stile di vita sano e attivo.</p>
Mobbing e stalking nell'era digitale	<p>Conoscere fenomeni persecutori (quali mobbing e stalking) amplificati dal digitale, sia nel raggio di azione che degli effetti.</p>	<p>Saper prevenire i fenomeni persecutori a livello digitale non demonizzando la tecnologia ma formando ad un uso consapevole dei nuovi mezzi di comunicazione.</p>
L'invenzione delle razze	<p>Cenni al concetto di specie e di razza nel mondo animale.</p> <p>Il concetto tipologico e il concetto genetico di razza nell'uomo.</p> <p>La pretesa scientificità del concetto di razza. Breve excursus storico.</p> <p>Le basi genetiche della diversità umana: gli esperimenti di R. Lewontin (e successivi).</p>	<p>Consapevolezza del fatto che la diversità genetica umana è, prima di tutto, diversità individuale</p> <p>Consapevolezza del fatto che il razzismo è un costrutto storico, sociale e politico che non ha nessuna base genetica</p>

CLASSI QUARTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITA'
Il pensiero politico moderno L'architettura istituzionale degli Stati Uniti d'America a confronto con quella dello stato italiano. Analisi comparata tra lo Statuto Albertino e la Costituzione: da regnicoli a cittadini.	Conoscere i temi fondamentali della riflessione sei-settecentesca sull'origine e sulla natura dello Stato Conoscere i principi del nostro ordinamento costituzionale, in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali	Saper analizzare e confrontare differenti teorie politiche Individuare, classificare e confrontare i diversi tipi di Costituzione in base alle loro caratteristiche.
Le organizzazioni sindacali.	Conoscere le origini e le finalità delle organizzazioni sindacali	Essere consapevoli dei diritti dei lavoratori
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali I diritti dei cittadini antichi I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza Le forme di integrazione	Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione. Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	La tolleranza e l'intolleranza Il ruolo dei marginali e delle donne La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) Il rapporto tra intellettuali e potere	Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo. Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	Le costituzioni antiche e moderne La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere.	Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	La guerra nella letteratura classica Guerre di difesa e guerre di conquista	Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre

	Conflitti antichi e conflitti contemporanei	contemporanee.
--	---	----------------

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Legislazione e tutela del patrimonio storico e artistico. Tutela del patrimonio culturale.	Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.	Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali. Comprendere i caratteri specifici della conservazione, restauro e valorizzazione del patrimonio culturale ed artistico e del paesaggio.
L'enciclica Laudato Si**	Conoscere a grandi linee il Contenuto dell'enciclica.	Saper riconoscere il nesso tra i valori cristiani della fraternità e della sobrietà e il rispetto dell'ambiente.

** Ore di Religione cattolica.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Sicurezza alimentare e malattie legate ad una sbagliata alimentazione Gli integratori e l'alimentazione nello sportivo	Conoscere i rischi e i benefici degli alimenti. Principi di una corretta alimentazione per evitare l'insorgenza di malattie.	Sapere variare la scelta dei cibi combinandoli in maniera corretta prestando attenzione alla qualità e alla loro conservazione Saper riconoscere le caratteristiche di una dieta equilibrata Sapere distinguere tutte quelle sostanze fondamentali per l'armonico accrescimento e il mantenimento biologico Sapere riconoscere le principali malattie dovute ad una eccessiva o insufficiente alimentazione

Stili di vita, salute e prevenzione	<p>Conoscere il valore della salute come fondamentale diritto dell'individuo e della società.</p> <p>Conoscere il concetto di salute come stato di benessere psichico, fisico e sociale e non come semplice assenza di malattia.</p> <p>Conoscere i principi basilari di una sana alimentazione e ne comprende la varietà e la moderazione.</p> <p>Conoscere le "tradizioni alimentari" come espressioni culturali, di natura etica, sociale ed etnica.</p>	<p>Saper riconoscere quali sono gli alimenti impiegati per rigenerare e rinnovare cellule e tessuti</p> <p>Saper riconoscere gli alimenti necessari per la vita dell'organismo</p> <p>Saper distinguere gli alimenti che servono per coprire il fabbisogno energetico dell'organismo</p> <p>Saper comprendere l'importanza del corretto apporto idrico</p> <p>Saper comprendere le richieste energetiche che variano in relazione alla nostra attività</p> <p>Saper riconoscere e valorizzare le differenti tradizioni alimentari</p>
Approccio consapevole ai mezzi di informazione Fake news e stili di vita	<p>Conoscere le origini dei periodici e l'evoluzione dei mezzi di informazione.</p> <p>Riconoscere vantaggi e svantaggi dell'utilizzo della tecnologia digitale nell'informazione.</p> <p>Conoscere la differenza fra diritto all'informazione e tutela della privacy.</p> <p>Conoscere che in rete ci possono essere indicazioni fuorvianti sulla salute e gli stili di vita dettate spesso da interessi economici e pubblicitari</p>	<p>Saper distinguere le informazioni fattuali da quelle non oggettive e fuorvianti.</p> <p>Saper leggere in modo critico le notizie/informazioni.</p> <p>Saper valutare i rischi della condivisione di dati personali in rete.</p> <p>Saper riconoscere le fake news e quali sono le indicazioni per reperire siti attendibili.</p> <p>Saper individuare la data di pubblicazione di una notizia e la cronologia.</p> <p>Saper verificare che le fonti siano attendibili, che le stesse informazioni siano riportate su più siti attendibili, che le immagini o i video non siano ritoccati e che non siano intenzionalmente false.</p>
La contraccezione	Le principali tecniche contraccettive	Consapevolezza dell'importanza della contraccezione per la salute sessuale.

CLASSI QUINTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Genesi della Costituzione Italiana e contestualizzazione storica.	Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese e i valori fondanti della nostra Carta costituzionale	Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale
Analisi comparata tra alcuni dei principali ordinamenti istituzionali (paesi europei ed extraeuropei).	Conoscere le funzioni del Parlamento, del Governo, del Presidente della Repubblica, della Magistratura	Distinguere le differenti organizzazioni internazionali e il loro campo di intervento

Esame della storia e dell'assetto dell'Unione Europea.	Conoscere le tappe fondamentali del processo di integrazione europea	Essere consapevoli dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
Il personalismo**	Conoscere a grandi linee il pensiero personalista di E. Mounier e il suo influsso sui padri costituenti cattolici	Saper riconoscere nei principi fondamentali della nostra Costituzione l'influsso della corrente cattolica

** Ore di Religione cattolica.

Contenuti	Conoscenze	Competenze e abilità
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<p>Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali</p>
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) . Il rapporto tra intellettuali e potere 	<p>Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza.</p> <p>Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.</p> <p>Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale</p>
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche e moderne . La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<p>Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici.</p> <p>. Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.</p>
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Cittadinanza attiva. Sviluppo sostenibile. Multiculturalismo e globalizzazione. Sviluppo sostenibile e tutela del patrimonio storico e artistico. Il paesaggio: città, territorio, ambiente.	Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali.	Saper identificare il legame esistente fra i fenomeni culturali, economici e sociali e le istituzioni politiche sia in relazione alla dimensione nazionale ed europea sia a quella globale.

Modulo: Cittadinanza digitale

Il primo Soccorso BLS	<ul style="list-style-type: none">-sensibilizzare la formazione relativa ai gesti terapeutici d'urgenza, conoscere le componenti individuali ed istituzionali coinvolte direttamente o indirettamente,-fornire agli allievi elementi conoscitivi e formativi sulle funzioni vitali del corpo umano e sul loro riconoscimento e sulle modalità di primo intervento in urgenza;-fornire agli allievi una conoscenza relativa all'organizzazione del sistema dell'emergenza, sul suo funzionamento e sulla sua attivazione;-contribuire a divulgare la cultura dell'emergenza urgenza e i valori che la improntano (solidarietà, senso civico, ecc.)-prendere in considerazione una parte dedicata alla prevenzione, consigliando per esempio il costante uso delle cinture di sicurezza in auto, del casco in moto o in bicicletta e la prevenzione del rischio di inalazione/ingestione di un corpo estraneo (pila, monete, alimenti	<ul style="list-style-type: none">-essere in grado di attivare la catena del soccorso: allertamento precoce, chiamata al 112 e primi interventi;-approfondire casistiche specifiche e le modalità per affrontare situazioni simili: corpo estraneo, rischi domestici, posizione laterale di sicurezza, compressione toracica esterna, uso defibrillatore semiautomatico e primo intervento in caso di traumi muscolari, osteo- articolari, infarto e ictus.
--	---	--

	ecc.), frequente soprattutto nei primi anni di vita dei bambini e con potenziale rischio di morte, se non tempestivamente trattato.	
I vaccini	<p>Il principio base di funzionamento dei vaccini.</p> <p>I vari tipi di vaccini: attenuati, uccisi, a proteine, i vaccini ricombinanti a DNA e RNA.</p> <p>I progressi e le potenzialità dei vaccini a RNA e DNA.</p> <p>Miti e leggende sulla pericolosità dei vaccini.</p>	<p>Consapevolezza dell'importanza del vaccino come strumento di sanità pubblica.</p> <p>Comprensione dei meccanismi di funzionamento dei vaccini moderni.</p> <p>Consapevolezza del rischio reale legato all'uso dei vaccini e di quello legato alla malattia.</p>
Accettazione della Diversità	Comprendere come la discriminazione può avere effetti deleteri sull'equilibrio psico-fisico delle persone	Valorizzazione della diversità in campo lavorativo e in generale nei rapporti interpersonali

INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

CLASSI PRIME

Modulo: *Costituzione* *

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<p>. Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali</p> <p>. I diritti dei cittadini antichi</p> <p>. Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza</p> <p>. Le forme di integrazione</p>	<p>Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche</p> <p>. Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.</p>
Individuo e potere nelle società antiche	<p>. La tolleranza e l'intolleranza</p> <p>. Il ruolo dei marginali e delle donne</p> <p>. La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari)</p>	<p>. Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza.</p> <p>. Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.</p>
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	<p>. Le costituzioni antiche</p> <p>. La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio)</p> <p>. L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere.</p>	<p>. Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici.</p> <p>. Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.</p>

Cultura e pratiche della guerra	. La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei . Il libro antico	. Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	. La Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo . L’impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani	. Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione . Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città . Conoscere l’opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani

*Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall’inizio della Roma imperiale fino all’anno Mille.

** Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Gli ecosistemi	Definizione dimensioni e struttura di un ecosistema: componente biotica e abiotica. Variabilità degli organismi di un ecosistema e biodiversità. Ruoli che gli organismi svolgono nel loro ambiente e loro relazioni trofiche. Produttori, consumatori e decompositori.	Saper individuare le relazioni che sussistono tra lo stato di salute dell’ambiente e l’equilibrio dei viventi nel loro habitat naturale. Comprendere che i viventi instaurano tra di loro delle relazioni alimentari per la propria sussistenza.
Le comunità e le popolazioni	Dinamica delle popolazioni: tasso di natalità, di mortalità e di accrescimento; capacità portante e sviluppo sostenibile; strategie di sopravvivenza, piramidi delle età. Interazioni nelle comunità: habitat e nicchia ecologica; predazione, competizione, simbiosi. Interazioni negli ecosistemi: livelli trofici, piramidi delle biomasse	Saper distinguere tra loro i vari ruoli ecologici degli organismi Saper distinguere le varie interazioni tra organismi e tra organismi ed ambiente

Rapporto uomo-ambiente	<p>Modelli di crescita delle popolazioni umane: capacità portante e sostenibilità.</p> <p>L'inquinamento da azioni antropiche e impatto ambientale.</p>	<p>Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale.</p> <p>Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.</p>
Salute e prevenzione	<p>Introdurre l'importanza dell'igiene e dell'uso consapevole dei farmaci.</p>	<p>Promuovere la consapevolezza delle fondamentali norme igieniche e del ruolo delle vaccinazioni a seguito del Coronavirus; valorizzare l'efficacia della tecnologia nella ricerca scientifica.</p>
Bullismo e cyberbullismo Le regole per vivere bene in Rete	<p>Conoscere le varie forme di violenza, le azioni di sopruso e prevaricazione che vengono messe in atto da bambini e adolescenti nei confronti di un altro bambino o adolescente.</p> <p>Le differenze tra bullismo e cyberbullismo.</p> <p>L'insieme di regole per rispettare e conservare le risorse di rete e collaborare con gli altri utenti.</p>	<p>Creare cittadini responsabili e consapevoli delle proprie azioni e scelte, comprensive delle ripercussioni sulla vita altrui. Riconoscere, dare corretta connotazione ai fenomeni di disagio giovanile con particolare riguardo a quello del bullismo e del cyberbullismo e sviluppare azioni di contrasto ai fenomeni ad essi correlati.</p> <p>Saper rispettare un adeguato codice di comportamento on line.</p>

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Competenze ed uso delle risorse tecnologiche	<p>I tipi di computer: storia e differenze</p> <p>La CPU: tipi e caratteristiche</p> <p>RAM e ROM: caratteristiche e differenze</p> <p>Memorie di Massa: tipi e caratteristiche</p>	<p>Saper indicare quali sono i principali tipi di computer</p> <p>Saper descrivere i principali componenti del computer ed il loro funzionamento</p>
Strategie o forme di comunicazione	<p>Periferiche di I/O: tipi e collegamenti Modem/Router: come collegarsi alla rete</p> <p>Dalle reti locali ad internet: i vari tipi di rete</p>	<p>Saper riconoscere le principali porte di input/output</p> <p>Saper descrivere il funzionamento dei modem e i principali tipi di rete</p> <p>Individuare e saper descrivere i principali tipi di rete</p>

Storia, evoluzione ed utilizzo del software open source	Calc Writer Impress	<p>Saper indicare quali sono i principali vantaggi del software open source.</p> <p>Saper utilizzare software per creare fogli di calcolo, presentazioni e documenti di videoscrittura</p>
--	---------------------	--

CLASSI SECONDE

Modulo: Costituzione*

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche . Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.
Individuo e potere nelle società antiche	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. . Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.
Modelli e linguaggi della politica antica	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche . La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio) . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Ecologia storica	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione del rapporto uomo-ambiente . Rapporto uomo e risorse . Calamità e catastrofi 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. . Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.

Istruzione e educazione nel mondo antico e medievale	. Evoluzione dei sistemi educativi . Evoluzione delle forme scritte . Il libro antico	. Saper distinguere i caratteri dell'educazione antica. . Saper riconoscere un libro antico e medievale.
Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	. La Dichiarazione Universale Dei Diritti dell'Uomo . L'impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani	. Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione . Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città . Conoscere l'opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani

*Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall'inizio della Roma imperiale fino all'anno Mille.

** Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La risorsa acqua e l'inquinamento delle acque	<p>L'idrosfera. Il ciclo dell'acqua. Oceani e mari. Caratteristiche delle acque marine e di quelle continentali.</p> <p>L'inquinamento delle acque marine e delle acque dolci.</p> <p>Il referendum sull'acqua pubblica.</p> <p>Le disponibilità idriche a livello mondiale e italiano. La quota idrica utilizzabile. I consumi idrici: diversi tipi di uso delle acque. I diversi consumi di acqua nelle varie parti del pianeta.</p> <p>Il consumo di acqua in Italia.</p> <p>Gli sprechi e i casi di inquinamento idrico nel nostro territorio.</p>	<p>Conoscere quali sono i principali serbatoi d'acqua che fanno parte dell'idrosfera.</p> <p>Conoscere il processo del ciclo dell'acqua in tutte le sue fasi.</p> <p>Spiegare come possono variare negli oceani i principali fattori fisici e chimici che caratterizzano le acque marine.</p> <p>Conoscere le caratteristiche generali del corso di un fiume, dalla sorgente alla foce. Distinguere fra le varie forme di inquinamento delle acque marine e delle acque dolci.</p> <p>Saper riconoscere i diversi tipi di inquinanti.</p> <p>Acquisire la consapevolezza che l'acqua rappresenta un bene pubblico. Saper valutare le disponibilità idriche sulla base dei fattori ambientali e climatici. Saper mettere a confronto i consumi d'acqua nelle società industrializzate e in quelle in via di sviluppo. Sapere da cosa dipende il fabbisogno e il consumo di acqua di un paese.</p> <p>Sensibilizzare al riutilizzo delle acque attraverso il riciclo. Sensibilizzare al risparmio e al controllo dei consumi. Imparare a ridurre gli sprechi. Saper identificare gli sprechi e i casi di inquinamento nel nostro territorio.</p>

<p>Gli effetti benefici del Movimento</p> <p>Attività per il benessere</p>	<p>Comprende la necessità dell'attività motoria per regolare il funzionamento e lo sviluppo dell'organismo e per combattere i rischi legati all'ipocinesia</p>	<p>Saper mettere in atto alcune pratiche sportive anche differenti da quelle tradizionali per un sano sviluppo psico-fisico.</p> <p>Imparare il modo corretto di respirare durante le attività fisiche.</p> <p>Sviluppare il pensiero critico rispetto all'importanza che lo sport ha sulla vita degli adolescenti e dei giovani atleti.</p>
--	--	--

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>Sicurezza informatica</p>	<p>Storia dello smartphone</p> <p>Le SIM: funzionamento e tipologie</p> <p>Riconoscimento facciale, digitale e PIN Monitor touchscreen, gestualità, tipi e funzionamento</p> <p>Generazioni della rete (3G, 4G, 5G, ...) WI-Fi: funzionamento e utilizzo Bluetooth: funzionamento e utilizzo</p> <p>Il GPS e geolocalizzazione.</p> <p>Il mercato delle APP</p> <p>La sicurezza delle APP</p> <p>La difesa della privacy online</p> <p>Le password: regole per crearle ed utilizzarle</p> <p>Malware: tipi e diffusione</p> <p>Antivirus: funzionamento e utilizzo</p> <p>Hacker e Cracker: il lato del crimine online</p> <p>Come navigare in sicurezza (WEB)</p> <p>Come usare la posta elettronica in sicurezza</p> <p>Come usare i Social Network in sicurezza</p> <p>Il Backup: caratteristiche, tipologie e importanza</p> <p>Eliminazione definitiva dei dati online. Eliminazione definitiva dei dati in locale</p> <p>Condivisione dei dati: Peer-to-peer e il Client-Server</p>	<p>Saper descrivere i principali funzionamenti di computer e smartphone.</p> <p>Saper descrivere le principali caratteristiche della rete e delle varie metodologie per lo scambio dei dati.</p> <p>Saper spiegare il funzionamento del GPS e della geolocalizzazione.</p> <p>Essere in grado di utilizzare in modo consapevole le APP.</p> <p>Saper creare e gestire password efficaci</p> <p>Individuare e riconoscere i vari pericoli legati alla rete e le azioni per navigare in sicurezza.</p> <p>Saper creare, gestire ed utilizzare una casella di posta elettronica.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole i social-network.</p> <p>Saper descrivere come vengono salvati ed eliminati i dati su un supporto informatico.</p>
<p>Le regole per vivere bene in Rete</p>	<p>Il concetto di fake news.</p>	<p>Riconoscere la veridicità di una notizia in rete, attraverso la ricerca delle fonti.</p>

CLASSI TERZE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Le forme di Stato e Governo. Il concetto di cittadinanza, il concetto di sovranità I diritti umani La non violenza e la disobbedienza civile**	Conoscere gli elementi costitutivi dello Stato e le diverse forme di Stato e di governo. Conoscere i principali diritti civili, politici e sociali del cittadino. Conoscere i diritti fondamentali enunciati nella Dichiarazione Universale dei diritti umani. Gandhi, la sua spiritualità, il suo operato	Saper riconoscere e confrontare istituzioni statali, sistemi politici e giuridici. Comprendere i diritti e i doveri fondamentali che caratterizzano l'essere cittadini per condurre una vita civile attiva e responsabile Comprendere i diritti e i doveri fondamentali che caratterizzano l'essere umano. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano. Saper riconoscere i valori spirituali che hanno ispirato l'operato di Gandhi

**Ore di Religione cattolica.

Contenuti	Conoscenze	Competenze e abilità
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	. Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione	Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione. Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	. La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) . Il rapporto tra intellettuali e potere	Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo. Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale

Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	. Le costituzioni antiche e moderne . La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere.	Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	. La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei	. Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE
I rifiuti	definizione di rifiuto quantità e tipologia di rifiuti prodotti: nel mondo, in Italia, in Toscana, nel comune di Pistoia Confronti: differenze nelle tipologie e quantità di rifiuti prodotti nei paesi ricchi e in quelli poveri Smaltimento e differenziamento: o costi o lo smaltimento in discarica (vantaggi e svantaggi) o gli inceneritori (vantaggi e svantaggi) Riciclaggio: o cosa e come si ricicla o le regole per un buon riciclaggio o il problema dello smaltimento illegale dei rifiuti Rifiuti e salute pubblica: rifiuti illegali, inceneritori, discariche, microplastiche	Saper definire un rifiuto Prendere coscienza della quantità e tipologia di rifiuti prodotti nel mondo; di quali sono i paesi che ne producono di più e perché; dei motivi alla base delle grandi differenze nella produzione di rifiuti tra paesi poveri e ricchi Comprendere quali modalità utilizziamo per smaltire i rifiuti e valutare criticamente i vantaggi e gli svantaggi dei vari metodi Acquisire consapevolezza circa i rifiuti che si possono riciclare, le regole per un buon riciclaggio e i limiti dei sistemi di riciclaggio Saper riflettere sulle possibili soluzioni comprendere la reale portata del problema dei rifiuti a livello di impatto ambientale e salute pubblica
Un caso di studio: la PLASTICA	L'abitudine degli stati ricchi di esportare i propri rifiuti in quelli poveri Le isole di plastica oceaniche Le microplastiche	Prendere coscienza della reale produzione di plastica a livello mondiale, degli usi che se ne fanno e dei gravi problemi relativi al suo smaltimento. Riflettere criticamente sulla reale necessità della produzione di plastica. Responsabilizzare circa l'uso che ciascuno di noi fa della plastica
Parità di genere: tappe storiche	Conoscere la legislazione nazionale e le direttive ONU su pari opportunità.	Saper argomentare su leggi riguardanti il contrasto alla discriminazione di genere.

<p>Parità di genere: la situazione delle donne in Italia</p>	<p>Conoscere le discriminazioni sulla condizione lavorativa ed economica delle donne.</p> <p>Conoscere gli stereotipi di genere.</p> <p>Conoscere la storia dei movimenti femministi in Italia.</p> <p>Conoscere i dati e gli studi sulla violenza di genere.</p>	<p>Saper riconoscere e contrastare situazioni di mobbing e stalking.</p> <p>Saper attuare azioni di riconoscimento nei confronti della violenza verbale, fisica e sessuale di genere.</p>
<p>Salute e sicurezza negli ambienti di vita</p>	<p>Conoscere il concetto di salute come fondamentale diritto dell'individuo e della società.</p> <p>Capire il concetto di salute come stato di benessere fisico, psichico e sociale e non come semplice assenza di malattia.</p> <p>Conoscere i comportamenti da adottare più adeguati alla tutela della sicurezza propria e degli altri e dell'ambiente in cui si vive.</p> <p>Informazione sui principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti, il rispetto della convivenza civile, degli spazi e delle attrezzature</p>	<p>Saper rispettare le norme di sicurezza per le emergenze a scuola.</p> <p>Conoscere le norme di sicurezza per prevenire gli incidenti domestici.</p> <p>Saper prevenire i pericoli nelle attività in palestra</p> <p>Riconoscere i segnali del tempo prima di un'escursione.</p> <p>Prevenire i pericoli della montagna. Conoscere le regole di sicurezza in acqua.</p> <p>Promuovere uno stile di vita sano e attivo.</p>

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>Le App di GSuite</p>	<p>Gmail Drive Classroom Meet Moduli Maps Ads</p>	<p>Saper spiegare e descrivere le principali APP di GSuite</p> <p>Saper utilizzare in modo consapevole le APP di GSuite</p> <p>Saper riconoscere i vari pericoli legati all'utilizzo inappropriato delle APP di GSuite</p>

CLASSI QUARTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Il pensiero politico moderno. L'architettura istituzionale degli Stati Uniti d'America a confronto con quella dello stato italiano.	Conoscere i temi fondamentali della riflessione sei-settecentesca sull'origine e sulla natura dello Stato	Saper analizzare e confrontare differenti teorie politiche
Analisi comparata tra lo Statuto Albertino e la Costituzione: da regnicoli a cittadini.	Conoscere i principi del nostro ordinamento costituzionale, in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali	Individuare, classificare e confrontare i diversi tipi di Costituzione in base alle loro caratteristiche.
Le organizzazioni sindacali.	Conoscere le origini e le finalità delle organizzazioni sindacali	Essere consapevoli dei diritti dei lavoratori
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	<ul style="list-style-type: none">. Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali. I diritti dei cittadini antichi. I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea. Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza. Le forme di integrazione	<p>Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali</p>
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	<ul style="list-style-type: none">. La tolleranza e l'intolleranza. Il ruolo dei marginali e delle donne. La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari). Il rapporto tra intellettuali e potere	<p>Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza.</p> <p>Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.</p> <p>Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale</p>
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	<ul style="list-style-type: none">. Le costituzioni antiche e moderne. La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna. L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere.	<p>Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici.</p> <p>. Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.</p>
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none">. La guerra nella letteratura classica. Guerre di difesa e guerre di conquista. Conflitti antichi e conflitti contemporanei	<p>. Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche.</p> <p>. Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.</p>

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La geografia del corpo umano	<ul style="list-style-type: none"> o le sezioni del corpo o le regioni del corpo o termini anatomici per descrivere la posizione dei vari organi 	Saper localizzare i vari organi del corpo umano e descriverne la posizione
Tecniche di indagine	<ul style="list-style-type: none"> o i raggi x o radiografie complesse (con mezzi di contrasto, con radiofarmaci, scintigrafia, PET, TAC) -tecniche non radiografiche (ecografia, risonanza magnetica, endoscopia) 	<p>Conoscere le caratteristiche delle principali tecniche di indagine</p> <p>Conoscere e comprendere come agiscono sul nostro corpo e quali effetti possono avere</p>
Perché ci si ammala	<ul style="list-style-type: none"> o l'eziologia o cause intrinseche ed estrinseche della malattia (agenti fisici, sostanze chimiche, inquinamento, microrganismi patogeni) - le infezioni, malattie infettive e malattie contagiose. Microbi vecchi, nuovi e dimenticati: virus emergenti, COVID, HIV e AIDS, tubercolosi 	<p>Conoscere la definizione di salute e di malattia</p> <p>Conoscere le principali cause di malattia</p> <p>Conoscere le caratteristiche dei più importanti microrganismi patogeni, e le caratteristiche delle patologie da essi causate</p>
Storia e geografia delle malattie	<ul style="list-style-type: none"> o l'epidemiologia o la speranza di vita 	<p>Conoscere il concetto e la definizione di incidenza, prevalenza, tasso di mortalità, mortalità infantile, speranza di vita alla nascita</p> <p>- essere consapevoli della diversa speranza di vita nelle diverse aree del globo e dei principali fattori che la determinano</p>
La prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> o il contagio e la sua prevenzione o La prevenzione quotidiana 	<p>Conoscere i principali modi di trasmissione dei microrganismi (trasmissione diretta e indiretta, veicoli e vettori)</p> <p>Conoscere le modalità di prevenzione del contagio</p> <p>Conoscere i comportamenti che aiutano a conservare uno stato di salute</p>
Riconoscere e curare le malattie	<ul style="list-style-type: none"> o Come si può individuare la presenza di una malattia o le terapie o i farmaci e il loro uso 	<p>Comprendere e conoscere il concetto e la definizione di: sintomi, segni, diagnosi, anamnesi, prognosi</p> <p>Sapere che ci sono vari tipi di terapie: sintomatiche, eziologiche; terapie fisiche, psichiche, farmacologiche, chirurgiche</p> <p>Sapere cosa è e da cosa è costituito un farmaco, come può essere somministrato, cosa si intende per effetti collaterali</p>
La donazione	Donazione di sangue e di midollo osseo	Sapere a cosa servono e come avvengono le donazioni

Sicurezza alimentare e malattie legate ad una sbagliata alimentazione Gli integratori e l'alimentazione nello sportivo	Conoscere i rischi e i benefici degli alimenti. Principi di una corretta alimentazione per evitare l'insorgenza di malattie.	Sapere variare la scelta dei cibi combinandoli in maniera corretta prestando attenzione alla qualità e alla loro conservazione Saper riconoscere le caratteristiche di una dieta equilibrata Sapere distinguere tutte quelle sostanze fondamentali per l'armonico accrescimento e il mantenimento biologico Saper riconoscere le principali malattie dovute ad una eccessiva o insufficiente alimentazione
L'enciclica Laudato Si**	Conoscere a grandi linee il contenuto dell'enciclica	Saper riconoscere il nesso tra i valori cristiani della fraternità e della sobrietà e il rispetto dell'ambiente

** Ore di Religione cattolica.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Utilizzo consapevole e problematiche legate alla rete	Cyberbullismo Fake news Trolls, flaming, haters e profili fake Netiquette Sicurezza in rete SPID - l'identità digitale Pericoli legati alla rete (internet, social, instant messaging APP) Dipendenza da smartphone ed internet Deep web	Saper riconoscere i pericoli legati all'utilizzo alla rete Saper riconoscere le notizie vere e le fake news Utilizzare in modo consapevole gli strumenti e le applicazioni che la rete offre Individuare e saper riconoscere i pericoli della rete e le varie soluzioni per navigare in sicurezza Saper utilizzare in modo consapevole i device ed internet

CLASSI QUINTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Genesi della Costituzione Italiana e contestualizzazione storica.	Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese e i valori fondanti della nostra Carta costituzionale	Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Analisi comparata tra alcuni dei principali ordinamenti istituzionali (paesi europei ed extraeuropei).	Conoscere le funzioni del Parlamento, del Governo, del Presidente della Repubblica, della Magistratura	Distinguere le differenti organizzazioni internazionali e il loro campo di intervento.
Esame della storia e dell'assetto dell'Unione Europea.	Conoscere le tappe fondamentali del processo di integrazione europea	Essere consapevoli dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
Il personalismo**	Conoscere a grandi linee il pensiero personalista di E. Mounier e il suo influsso sui padri costituenti cattolici	Saper riconoscere nei principi fondamentali della nostra Costituzione l'influsso della corrente cattolica

**Ore di Religione cattolica.

Contenuti	Conoscenze	Competenze e abilità
La cittadinanza nel mondo antico e moderno	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . I diritti dei cittadini in età moderna e contemporanea . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<p>Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche e di quelle moderne</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.</p> <p>Comprendere i caratteri del cittadino moderno e le Costituzioni liberali</p>
Individuo e potere nelle società antiche e moderne	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) . Il rapporto tra intellettuali e potere 	<p>Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza.</p> <p>Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.</p> <p>Saper riconoscere la funzione civile dell'intellettuale</p>
Modelli e linguaggi della politica antica e moderna	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche e moderne . La riflessione storica e filosofica antica, medievale e moderna . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<p>Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici.</p> <p>. Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.</p>

Cultura e pratiche della guerra	. La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei	. Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
--	---	--

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
L'atmosfera e l'inquinamento	L'atmosfera: composizione, suddivisione e limite dell'atmosfera Il bilancio termico del pianeta Terra La pressione atmosferica Le perturbazioni atmosferiche Interazione atmosfera/attività antropiche Modificazioni e inquinamento dell'atmosfera I problemi causati dall'inquinamento. Effetto serra e rarefazione dell'ozono nell'ozonofera. La normativa legata all'inquinamento atmosferico	Saper descrivere i principali strati che fanno parte dell'atmosfera. Saper spiegare in cosa consiste il bilancio termico della Terra Saper definire cos'è la pressione atmosferica, l'umidità atmosferica. Saper indicare quali sono i principali inquinanti atmosferici. Saper descrivere l'effetto serra e il buco dell'ozono. Saper collegare e possibili ripercussioni relative all'inquinamento e più in generale al cambiamento climatico Sensibilizzare al rispetto delle norme, al risparmio e al controllo dei consumi. Imparare a ridurre gli sprechi. Acquisire consapevolezza circa l'importanza di azioni di tutela e conservazione della natura, della capacità di assumere ed attuare scelte consapevoli in grado di modificare comportamenti individuali e collettivi.
Le Biotecnologie	L'uomo e la manipolazione genetica. Principali tecniche finalizzate alla modifica del DNA OGM Le case farmaceutiche e i brevetti. Il caso Monsanto L'editing genomico. Le leggi sulla tutela dell'embrione.	Saper affrontare con pensiero critico le nuove biotecnologie evidenziandone pro e contro.

<p>Il primo SoccorsoBLSD</p>	<p>-sensibilizzare la formazione relativa ai gesti terapeutici d'urgenza, conoscere le componenti individuali ed istituzionali coinvolte direttamente o indirettamente,</p> <p>-fornire agli allievi elementi conoscitivi e formativi sulle funzioni vitali del corpo umano e sul loro riconoscimento e sulle modalità di primo intervento in urgenza;</p> <p>-fornire agli allievi una conoscenza relativa all'organizzazione del sistema dell'emergenza, sul suo funzionamento e sulla sua attivazione;</p> <p>-contribuire a divulgare la cultura dell'emergenza urgenza e i valori che la improntano (solidarietà, senso civico, ecc.)</p> <p>-prendere in considerazione una parte dedicata alla prevenzione, consigliando per esempio il costante uso delle cinture di sicurezza in auto, del casco in moto o in bicicletta e la prevenzione del rischio di inalazione/ingestione di un corpo estraneo (pila, monete, alimenti, ecc.), frequente soprattutto nei primi anni di vita dei bambini e con potenziale rischio</p>	<p>-essere in grado di attivare la catena del soccorso: allertamento precoce, chiamata al 112 e primi interventi;</p> <p>-approfondire casistiche specifiche e le modalità per affrontare situazioni simili: corpo estraneo, rischi domestici, posizione laterale di sicurezza, compressione toracica esterna, uso defibrillatore semiautomatico e primo intervento in caso di traumi muscolari, osteo-articolari, infarto e ictus.</p>
	<p>di morte, se non tempestivamente trattato.</p>	

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>Opportunità e funzionalità della rete</p>	<p>Social Media Marketing</p> <p>Copyright su internet</p> <p>Indicizzazione e pubblicità sui motori di ricerca</p> <p>Realtà virtuale e realtà aumentata</p> <p>E-commerce: strategie per vendere online</p> <p>Transazioni sicure sul web</p> <p>Big Data</p> <p>Software a supporto della disabilità</p>	<p>Saper individuare le opportunità che la rete può offrire</p> <p>Saper produrre testi per la pubblicazione online e conoscere i diritti di copyright</p> <p>Individuare, comprendere e saper descrivere le principali strategie di marketing online</p> <p>Saper riconoscere siti sicuri da siti non sicuri</p> <p>Saper indicare quali sono i principali utilizzi dei dati in rete</p> <p>Saper individuare i principali software di supporto alla disabilità</p>

Accettazione della Diversità	Comprendere come la discriminazione può avere effetti deleteri sull'equilibrio psico-fisico delle persone	Valorizzazione della diversità in campo lavorativo e in generale nei rapporti interpersonali
-------------------------------------	---	--

INDIRIZZO SPORTIVO

CLASSI PRIME

Modulo: *Costituzione* *

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nelle società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche . Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.
Individuo e potere nelle società antiche	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. . Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.
Modelli e linguaggi della politica antica	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche . La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio) . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. . La guerra nella letteratura classica 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni. . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche.
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Ecologia storica	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione del rapporto uomo-ambiente . Rapporto uomo e risorse . Calamità e catastrofi 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. . Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.
Istruzione e educazione nel mondo antico e medievale	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione dei sistemi educativi . Evoluzione delle forme scritte . Il libro antico 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i caratteri dell'educazione antica. . Saper riconoscere un libro antico e medievale.

Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	. La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo . L'impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani	. Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione . Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città . Conoscere l'opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani
--	--	---

*Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall'inizio della Roma imperiale fino all'anno Mille.

**Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Gli ecosistemi	Definizione dimensioni e struttura di un ecosistema: componente biotica e abiotica. Variabilità degli organismi di un ecosistema e biodiversità. Ruoli che gli organismi svolgono nel loro ambiente e loro relazioni trofiche. Produttori, consumatori e decompositori.	Saper individuare le relazioni che sussistono tra lo stato di salute dell'ambiente e l'equilibrio dei viventi nel loro habitat naturale. Comprendere che i viventi instaurano tra di loro delle relazioni alimentari per la propria sussistenza.
Le comunità e le popolazioni	Dinamica delle popolazioni: tasso di natalità, di mortalità e di accrescimento; capacità portante e sviluppo sostenibile; strategie di sopravvivenza, piramidi delle età. Interazioni nelle comunità: habitat e nicchia ecologica; predazione, competizione, simbiosi. Interazioni negli ecosistemi: livelli trofici, piramidi delle biomasse	Saper distinguere tra loro i vari ruoli ecologici degli organismi Saper distinguere le varie interazioni tra organismi e tra organismi ed ambiente
Rapporto uomo-ambiente	Modelli di crescita delle popolazioni umane: capacità portante e sostenibilità. L'inquinamento da azioni antropiche e impatto ambientale.	Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
------------------	-------------------	-----------------------------

<p>Bullismo e cyberbullismo</p> <p>Le regole per vivere bene in Rete</p>	<p>Conoscere le varie forme di violenza, le azioni di sopruso e prevaricazione che vengono messe in atto da bambini o adolescenti nei confronti di un altro bambino o adolescente.</p> <p>Le differenze tra bullismo e cyberbullismo.</p> <p>L'insieme di regole per rispettare e conservare le risorse di rete e collaborare con gli altri utenti.</p>	<p>Creare cittadini responsabili e consapevoli delle proprie azioni e scelte, comprensive delle ripercussioni sulla vita altrui.</p> <p>Riconoscere, dare corretta connotazione ai fenomeni di disagio giovanile con particolare riguardo a quello del bullismo e del cyberbullismo e sviluppare azioni di contrasto ai fenomeni ad essi correlati.</p> <p>Saper rispettare un adeguato codice di comportamento on line.</p>
<p>Il futuro del lavoro nella società attuale</p>	<p>Conoscere le opportunità e gli ostacoli legati al futuro nel mondo del lavoro e conoscere il tema della GIG economy anche con riferimento ai cambiamenti portati dall'emergenza Coronavirus.</p>	<p>Promuovere la consapevolezza dei giovani sul loro futuro professionale e sulle difficoltà che si possono presentare nel loro percorso.</p>
<p>Salute e prevenzione</p>	<p>Introdurre l'importanza dell'igiene e dell'uso consapevole dei farmaci.</p>	<p>Promuovere la consapevolezza delle fondamentali norme igieniche e del ruolo delle vaccinazioni a seguito del Coronavirus; valorizzare l'efficacia della tecnologia nella ricerca scientifica.</p>
<p>Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Saper leggere e costruire rappresentazioni grafiche: istogrammi, tabelle, grafici a torta</p>	<p>Essere in grado di interpretare in modo critico i dati e le statistiche che si trovano sul web</p>
<p>Crittografia e numeri primi</p> <p>Crivello di Eratostene</p>	<p>La storia della crittografia – esempi di macchine storiche che hanno usato tecniche di cifratura – Algoritmi per la creazione di chiavi crittografiche</p>	<p>Rendere gli studenti consapevoli dell'importanza della sicurezza in ambiente digitale.</p>
<p>Introduzione all'intelligenza artificiale</p>	<p>Conoscere cosa si intende per intelligenze artificiali - Storia dello sviluppo di intelligenze artificiali - Metodi matematici coinvolti (da adattare al background matematico degli studenti) e cenni ad alcune rilevanti applicazioni tecnologiche</p>	<p>Rendere gli studenti consapevoli di quali potrebbero essere le applicazioni dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale (fake news, sostenibilità, strumenti digitali)</p>

CLASSI SECONDE

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
La cittadinanza nel mondo antico	<ul style="list-style-type: none"> . Definizione giuridica di cittadinanza nella società e nelle civiltà antiche e medievali . I diritti dei cittadini antichi . Gli esclusi dalla sfera della cittadinanza . Le forme di integrazione 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper individuare i caratteri delle costituzioni antiche . Comprendere i caratteri del cittadino antico, le forme di inclusione e di esclusione.
Individuo e potere nelle società antiche	<ul style="list-style-type: none"> . La tolleranza e l'intolleranza . Il ruolo dei marginali e delle donne . La società corporata e il ruolo dei gruppi (familiari, politici, comunitari) 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i concetti di tolleranza e intolleranza. . Saper distinguere la condizione giuridica del cittadino antico e di quello contemporaneo.
Modelli e linguaggi della politica antica	<ul style="list-style-type: none"> . Le costituzioni antiche . La riflessione storica e filosofica (Aristotele, Platone, Polibio) . L'evoluzione del linguaggio politico e il rapporto con le forme del potere. 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare il rapporto fra forme, modelli e linguaggi politici. . Riconoscere il rapporto fra modelli politici e le loro degenerazioni.
Cultura e pratiche della guerra	<ul style="list-style-type: none"> . La guerra nella letteratura classica . Guerre di difesa e guerre di conquista . Conflitti antichi e conflitti contemporanei 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper inquadrare i caratteri principali delle tecniche belliche. . Comprendere le differenze fra le guerre antiche e le guerre contemporanee.
Ecologia storica	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione del rapporto uomo-ambiente . Rapporto uomo e risorse . Calamità e catastrofi 	<ul style="list-style-type: none"> . Analizzare le relazioni complesse che legano l'uomo all'ambiente naturale. . Comprendere l'importanza di assumere atteggiamenti consapevoli finalizzati alla tutela dell'ambiente e conservazione della natura.
Istruzione e educazione nel mondo antico e medievale	<ul style="list-style-type: none"> . Evoluzione dei sistemi educativi . Evoluzione delle forme scritte . Il libro antico 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper distinguere i caratteri dell'educazione antica. . Saper riconoscere un libro antico e medievale.
Cittadinanza attiva e volontariato oggi**	<ul style="list-style-type: none"> . La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo . L'impegno del terzo settore e di alcune personalità cristiane per i diritti umani 	<ul style="list-style-type: none"> . Saper elencare i principali diritti umani secondo la Dichiarazione . Conoscere alcune realtà del terzo settore nella nostra città . Conoscere l'opera di alcune personalità cristiane del nostro tempo a favore dei diritti umani

*Gli ambiti (macroaree) individuati dovranno essere ripartiti secondo la scansione del programma biennale di storia: nelle classi prime fino alla caduta della Repubblica romana e nelle classi seconde dall'inizio della Roma imperiale fino all'anno Mille.

**Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>La risorsa acqua e l'inquinamento delle acque</p>	<p>L'idrosfera. Il ciclo dell'acqua. Oceani e mari. Caratteristiche delle acque marine e di quelle continentali. L'inquinamento delle acque marine e delle acque dolci.</p> <p>Il referendum sull'acqua pubblica.</p> <p>Le disponibilità idriche a livello mondiale e italiano. La quota idrica utilizzabile. I consumi idrici: diversi tipi di uso delle acque. I diversi consumi di acqua nelle varie parti del pianeta. Il consumo di acqua in Italia.</p> <p>Gli sprechi e i casi di inquinamento idrico nel nostro territorio.</p>	<p>Conoscere quali sono i principali serbatoi d'acqua che fanno parte dell'idrosfera.</p> <p>Conoscere il processo del ciclo dell'acqua in tutte le sue fasi.</p> <p>Spiegare come possono variare negli oceani i principali fattori fisici e chimici che caratterizzano le acque marine. Conoscere le caratteristiche generali del corso di un fiume, dalla sorgente alla foce. Distinguere fra le varie forme di inquinamento delle acque marine e delle acque dolci.</p> <p>Saper riconoscere i diversi tipi di inquinanti.</p> <p>Acquisire la consapevolezza che l'acqua rappresenta un bene pubblico. Saper valutare le disponibilità idriche sulla base dei fattori ambientali e climatici. Saper mettere a confronto i consumi d'acqua nelle società industrializzate e in quelle in via di sviluppo. Sapere da cosa dipende il fabbisogno e il consumo di acqua di un paese.</p> <p>Sensibilizzare al riutilizzo delle acque attraverso il riciclo.</p> <p>Sensibilizzare al risparmio e al controllo dei consumi. Imparare a ridurre gli sprechi. Saper identificare gli sprechi e i casi di inquinamento nel nostro territorio.</p>

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>Gli effetti benefici del movimento</p> <p>Attività per il benessere</p>	<p>Comprende la necessità dell'attività motoria per regolare il funzionamento e lo sviluppo dell'organismo e per combattere i rischi legati all'ipocinesia.</p>	<p>Saper mettere in atto alcune pratiche sportive anche differenti da quelle tradizionali per un sano sviluppo psicofisico.</p> <p>Imparare il modo corretto di respirare durante le attività fisiche. Sviluppare il pensiero critico rispetto all'importanza che lo sport ha sulla vita degli adolescenti e dei giovani atleti.</p>

Prevenzione delle malattie	Conoscere la funzione fondamentale del movimento nel mantenimento dell'efficienza psicofisica.	Conoscere le principali malattie legate alla sedentarietà (obesità, ipertensione, stress ecc.).
Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali	Saper leggere e costruire rappresentazioni grafiche: istogrammi, tabelle, grafici a torta	Essere in grado di interpretare in modo critico i dati e le statistiche che si trovano sul web
Crittografia e numeri primi Crivello di Eratostene	La storia della crittografia – esempi di macchine storiche che hanno usato tecniche di cifratura – Algoritmi per la creazione di chiavi crittografiche	Rendere gli studenti consapevoli dell'importanza della sicurezza in ambiente digitale.
Introduzione all'intelligenza artificiale	Conoscere cosa si intende per intelligenze artificiali - Storia dello sviluppo di intelligenze artificiali - Metodi matematici coinvolti (da adattare al background matematico degli studenti) e cenni ad alcune rilevanti applicazioni tecnologiche	Rendere gli studenti consapevoli di quali potrebbero essere le applicazioni dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale (fake news, sostenibilità, strumenti digitali)

CLASSI TERZE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
I presupposti dei diritti inviolabili dell'uomo	Il concetto di diritto naturale quale presupposto del riconoscimento dei diritti inviolabili dell'uomo: l'evoluzione storica con cenni alla Dichiarazione di indipendenza americana del 1776 e alla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino del 1789	Acquisire consapevolezza che i diritti fondamentali sono parte integrante della persona umana e comprendere che l'affermazione dei diritti dell'uomo è frutto di un'evoluzione storica.
Come il diritto naturale può essere recepito dal diritto positivo	La disobbedienza civile e l'obiezione di coscienza quali fenomeni storici di adeguamento del diritto positivo al diritto naturale	Saper leggere la realtà avendo consapevolezza che il riconoscimento dei diritti fondamentali dell'uomo trova la propria spinta nella storia concreta delle Nazioni.
Gli organismi internazionali volti alla tutela dei diritti dell'uomo e al perseguimento della pace tra i popoli	Art. 11 della Costituzione italiana L'Organizzazione delle Nazioni Unite (O.N.U.)	Comprendere le limitazioni di sovranità riconosciute dalla Repubblica italiana nell'ottica della cooperazione internazionale tra le Nazioni e i popoli e quindi acquisire consapevolezza che le nazioni non sono entità isolate, ma interconnesse.

I diritti dell'uomo nel diritto internazionale	La Dichiarazione dei diritti dell'uomo del 10.12.1948 (principi fondamentali)	Comprendere le finalità e i principi fondanti della principale organizzazione mondiale tra le Nazioni
La Costituzione italiana: i diritti inviolabili dell'uomo e il principio di uguaglianza formale e sostanziale	Gli artt. 2 e 3 della Costituzione	Saper leggere la dichiarazione che proclama i diritti fondamentali dell'uomo. Saperne declinare i principi fondamentali nella vita quotidiana, acquisendo consapevolezza della necessità di rispettare i diritti umani in ogni persona come base per la costruzione di una società armoniosa e pacifica. Acquisire consapevolezza che la Repubblica italiana riconosce i diritti fondamentali dell'uomo nel solco dell'evoluzione storica e del diritto internazionale.
La Costituzione italiana: i doveri inderogabili	L'adempimento dei doveri di solidarietà politica, economica e sociale (artt. 4, 48, 52, 53, 54 e 38 della Costituzione)	Saper distinguere i principali doveri sanciti dalla nostra Costituzione acquisendo consapevolezza che l'uomo non è solo titolare di diritti, ma anche di doveri.
La pena di morte quale sanzione che sopprime il diritto alla vita e lede la dignità umana	L'art. 27 commi 3 e 4 della Costituzione italiana e la moratoria dell'O.N.U. del 2007 (principi fondamentali). L'abolizione della pena di morte nel granducato di Toscana.	Comprendere l'evoluzione storica, anche locale, e l'attuale contesto internazionale/nazionale relativamente ai diritti dei detenuti e dei condannati nell'ottica dei diritti fondamentali dell'uomo.
La non violenza e la disobbedienza civile**	Gandhi, la sua spiritualità, il suo operato	Saper riconoscere i valori spirituali che hanno ispirato l'operato di Gandhi

**Ore di Religione cattolica

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Tutela ambientale	<p>Conoscere il concetto di Ambiente, educazione ambientale, tutela del patrimonio e del territorio.</p> <p>Conoscere i concetti di inquinamento ambientale, ecologia e sostenibilità, ed i comportamenti più adeguati da adottare per la tutela della salute e dell'ambiente.</p> <p>Conoscere le principali fonti energetiche rinnovabili, essere capace di analizzare i benefici derivanti dal loro utilizzo dopo averle confrontate con le tradizionali fonti ad elevato impatto ambientale.</p> <p>Conoscere l'agenda globale per lo sviluppo sostenibile, risoluzione 70/1 dell'ONU e le principali Direttive Europee.</p> <p>Conoscere i movimenti che si battono per le politiche ambientali.</p>	<p>Saper adottare stili di vita coerenti con la sicurezza e sostenibilità dell'ambiente.</p> <p>Assumere comportamenti funzionali al mantenimento del patrimonio ambientale.</p> <p>Riconoscere e prevenire situazioni di rischio con comportamenti corretti per la tutela del territorio. Conoscere la raccolta differenziata, essere capace di riconoscere e selezionare i rifiuti promuovendone il recupero.</p>
Inclusione sociale	<p>Conoscere i concetti di inclusione sociale, diversabilità e svantaggio sociale, valorizzando la diversità intesa come risorsa. Conoscere le principali normative in materia di inclusione.</p> <p>Conoscere i comportamenti più adeguati da adottare nel rispetto della convivenza civile.</p> <p>Conoscere le attività svolte dalle associazioni di volontariato presenti nel territorio e a livello nazionale.</p>	<p>Saper riconoscere le situazioni di svantaggio sociale favorendo l'inclusione e la tutela in ogni contesto.</p> <p>Riconoscere situazioni di disagio e assumersi la responsabilità di intervenire in difesa delle fasce più deboli.</p> <p>Promuovere azioni rispettose e inclusive in ogni ambito sociale.</p>

Modulo: *Cittadinanza digitale*

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>Utilizzo personale della rete</p> <p>La rete al servizio del cittadino</p>	<p>La firma elettronica.</p> <p>La firma digitale.</p> <p>La pec L'indirizzo IP</p> <p>L'Agenda digitale</p> <p>L'identità digitale e l'Amministrazione digitale</p> <p>App Immuni</p> <p>App NoiPa</p>	<p>Saper utilizzare gli strumenti on line per creare documenti validi. Saper gestire ed utilizzare una casella di posta elettronica certificata.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole gli strumenti e le applicazioni che la rete offre per poter usufruire dei servizi messi a disposizione dalla PA</p> <p>Conoscere il funzionamento delle applicazioni che servono a interloquire con la PA</p>

<p>Parità di genere:tappe storiche</p> <p>Parità di genere: la situazione delle donne in Italia</p>	<p>Conoscere la legislazione nazionale e le direttive ONU su pari opportunità.</p> <p>Conoscere le discriminazioni sulla condizione lavorativa ed economica delle donne.</p> <p>Conoscere gli stereotipi di genere. Conoscere la storia dei movimenti femministi in Italia.</p> <p>Conoscere i dati e gli studi sulla violenza di genere.</p>	<p>Saper argomentare su leggi riguardanti il contrasto alla discriminazione di genere. Saper riconoscere e contrastare situazioni di mobbing e stalking. Saper attuare azioni di riconoscimento nei confronti della violenza verbale, fisica e sessuale di genere.</p>
<p>Sicurezza e prevenzione: vita quotidiana e sicurezza</p> <p>La sicurezza in palestra</p>	<p>Conoscere il concetto di salute come fondamentale diritto dell'individuo e della società.</p> <p>Capire il concetto di salute come stato di benessere fisico, psichico e sociale e non come semplice assenza di malattia.</p> <p>Conoscere i comportamenti da adottare più adeguati alla tutela della sicurezza propria e degli altri e dell'ambiente in cui si vive.</p> <p>Informazione sui principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti, il rispetto della convivenza civile, degli spazi e delle attrezzature</p>	<p>Saper anticipare e prevenire i rischi Saper accettare i propri limiti e gestire il panico</p> <p>Saper mettere in atto tutte le procedure di emergenza in caso di episodi che possono causare o hanno causato incidenti a cose e persone</p> <p>Saper effettuare in palestra esercizi mantenendo posizione corretta per evitare danni al proprio fisico</p> <p>Essere consapevoli e usare l'equipaggiamento corretto e necessario alle attività che vengono svolte</p> <p>Promuovere uno stile di vita sano e attivo.</p>

CLASSI QUARTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Il Codice civile	Conoscere la struttura e le funzioni	Acquisire consapevolezza dell'importanza dei codici e saper utilizzare quello civile italiano.
La famiglia	Conoscere il significato di coniugio e filiazione e gli istituti giuridici che li regolano Conoscere i rapporti patrimoniali fra coniugi.	Saper distinguere fra le differenti forme di matrimonio, essere consapevoli dei diritti e dei doveri all'interno del nucleo familiare Essere consapevoli dei diversi rapporti economici previsti dalla legge per i coniugi e le conseguenze che ne derivano.

Il ruolo della donna	Conoscere il percorso storico- politico di emancipazione femminile	Essere consapevoli dei diritti acquisiti dalle donne nel corso dei secoli e dell'attuale normativa a tutela delle pari opportunità
-----------------------------	--	--

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Ambiente e patrimonio	Conoscere la legislazione relativa alla tutela dell'ambiente e del patrimonio italiano.	Saper individuare e comprendere la normativa che pone limiti e obblighi per la tutela dell'ambiente e la conservazione del patrimonio.
L'enciclica Laudato Si**	Conoscere a grandi linee il contenuto dell'enciclica	Saper riconoscere il nesso tra i valori cristiani della fraternità e della sobrietà e il rispetto dell'ambiente

**Ore di Religione cattolica.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Sicurezza alimentare e malattie legate ad una sbagliata alimentazione Gli integratori e l'alimentazione nello sportivo	Conoscere i rischi e i benefici degli alimenti Principi di una corretta alimentazione per evitare l'insorgenza di malattie	Sapere variare la scelta dei cibi combinandoli in maniera corretta prestando attenzione alla qualità e alla loro conservazione Saper riconoscere le caratteristiche di una dieta equilibrata Sapere distinguere tutte quelle sostanze fondamentali per l'armonico accrescimento e il mantenimento biologico Saper riconoscere le principali malattie dovute ad una eccessiva o insufficiente alimentazione

Stili di vita, salute e prevenzione	<p>Conoscere il valore della salute come fondamentale diritto dell'individuo e della società</p> <p>Conoscere il concetto di salute come stato di benessere psichico, fisico e sociale e non come semplice assenza di malattia</p> <p>Conoscere i principi basilari di una sana alimentazione e ne comprende la varietà e la moderazione</p> <p>Conoscere le "tradizioni alimentari" come espressioni culturali, di natura etica, sociale ed etnica.</p>	<p>Saper riconoscere quali sono gli alimenti impiegati per rigenerare e rinnovare cellule e tessuti</p> <p>Saper riconoscere gli alimenti necessari per la vita dell'organismo</p> <p>Saper distinguere gli alimenti che servono per coprire il fabbisogno energetico dell'organismo</p> <p>Saper comprendere l'importanza del corretto apporto idrico</p> <p>Saper comprendere le richieste energetiche che variano in relazione alla nostra attività</p> <p>Saper riconoscere e valorizzare le differenti tradizioni alimentari</p>
Il commercio elettronico	<p>La fattura elettronica</p> <p>I contratti on line</p> <p>I contratti stipulati con strumenti informatici</p> <p>L'home banking</p> <p>Social Media Marketing</p> <p>Copyright su internet</p>	<p>Comprendere il sistema delle transazioni commerciali online.</p> <p>La possibilità di effettuare contratti validi in rete e la diffusione dei contratti su formulari diffusi online.</p> <p>Conoscere le peculiarità, i vantaggi e i rischi dell'home banking</p>
Web marketing	E-commerce Transazioni sul web	<p>Comprendere il sistema economico virtuale e le strategie della compra-vendita online.</p> <p>Le possibilità di guadagno che offre la rete e le potenziali truffe dalle quali difendersi</p>

CLASSI QUINTE

Modulo: Costituzione

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Lo Stato e la cittadinanza	<p>Il concetto di sovranità, di popolo, di nazione e di nazionalismo</p> <p>Il concetto di cittadinanza e le modalità di acquisto della cittadinanza italiana</p> <p>Le forme di Stato e di Governo</p> <p>La struttura e le funzioni degli organi dello Stato</p> <p>Gli enti derivati dello Stato</p>	<p>Acquisire consapevolezza del concetto di cittadinanza e saper comprendere la differenza fra etnia, nazione e popolo.</p> <p>Conoscere i meccanismi di acquisizione della cittadinanza italiana sia per i soggetti comunitari che extracomunitari.</p> <p>Saper distinguere le diverse forme di Stato e di governo e comprenderne le relative</p>
		comprenderne le relative

Gli organismi dello Stato	<p>L'analisi comparata di alcune costituzioni europee e di quella statunitense</p> <p>La storia del processo dell'integrazione europea</p>	<p>implicazioni politico istituzionali.</p> <p>Conoscere i meccanismi di scelta e il funzionamento degli organi fondamentali e di controllo dello Stato e le interconnessioni che ne limitano il potere.</p> <p>Comprendere il funzionamento degli enti locali territoriali.</p>
Lo Stato italiano e l'Europa	L'elezione, la composizione e le funzioni degli organismi dell'UE	<p>Saper individuare le principali differenze fra le carte fondamentali dei principali stati Europei e le conseguenze in termini di rapporto governati-governanti.</p> <p>Conoscere il percorso storico dell'UE e comprendere le ragioni storico-politiche che lo hanno generato.</p>
Ambiente e patrimonio	Conoscere la legislazione relativa alla tutela dell'ambiente e del patrimonio europeo e mondiale.	<p>Comprendere come opera l'UE, i requisiti per l'adesione dei singoli Stati e il sistema di rappresentanza politica.</p> <p>Saper individuare e comprendere la normativa che pone limiti e obblighi per la tutela dell'ambiente e la conservazione del patrimonio europeo e mondiale.</p>
Il personalismo**	Conoscere a grandi linee il pensiero personalista di E. Mounier e il suo influsso sui padri costituenti cattolici	Saper riconoscere nei principi fondamentali della nostra Costituzione l'influsso della corrente cattolica

**Ore di Religione cattolica.

Modulo: Sviluppo economico e sostenibilità

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
Ambiente e patrimonio	Conoscere la legislazione relativa alla tutela dell'ambiente e del patrimonio europeo e mondiale.	Saper individuare e comprendere la normativa che pone limiti e obblighi per la tutela dell'ambiente e la conservazione del patrimonio europeo e mondiale.

Modulo: Cittadinanza digitale

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE E ABILITÀ
<p>La web democracy</p> <p>I reati on line</p>	<p>La privacy sui media Il difensore civico digitale Il processo civile telematico Le piattaforme politiche on line</p> <p>Le fake news La diffamazione a mezzo stampa Lo Stalking</p> <p>Il mobbing Il phishing Il cyber terrorismo e il dark web</p>	<p>Acquisire consapevolezza del concetto di cittadinanza digitale in merito ai diritti del cittadino, con particolare riferimento alla tutela della privacy e all'utilizzo degli strumenti idonei alla sua tutela. Conoscere i sistemi in uso per il consenso elettorale e le consultazioni partitiche mediante larete.</p> <p>Assumere consapevolezza dei rischi della rete e dei comportamenti passibili di azioni giudiziarie. Saper riconoscere e interpretare la gravità dei più comuni reati commessi in rete</p> <p>Essere consapevoli della pericolosità della navigazione Internet nel dark web</p>
<p>Il primo Soccorso</p> <p>BLS</p>	<p>-sensibilizzare la formazione relativa ai gesti terapeutici d'urgenza, conoscere le componenti individuali ed istituzionali coinvolte direttamente o indirettamente, -fornire agli allievi elementi conoscitivi eformativi sulle funzioni vitali del corpo umano e sul loro riconoscimento e sulle modalità di primo intervento in urgenza; -fornire agli allievi una conoscenza relativa all'organizzazione del sistema dell'emergenza, sul suo funzionamento e sulla sua attivazione; -contribuire a divulgare la cultura dell'emergenza urgenza e i valori che la improntano (solidarietà, senso civico, ecc.) -prendere in considerazione una parte dedicata alla prevenzione, consigliando per esempio il costante uso delle cinture di sicurezza in auto, del casco in moto o in bicicletta e la prevenzione del rischio di inalazione/ingestione di un corpo estraneo (pila, monete, alimenti, ecc.), frequente soprattutto nei primi anni di vita dei bambini e con potenziale rischio di morte, se non tempestivamente trattato.</p>	<p>-essere in grado di attivare la catena del soccorso: allertamento precoce, chiamata al 112 e primi interventi; -approfondire casistiche specifiche e le modalità per affrontare situazioni simili: corpo estraneo, rischi domestici, posizione laterale di sicurezza, compressione toracica esterna, uso defibrillatore semiautomatico e primo intervento in caso di traumi muscolari, osteo-articolari, infarto e ictus.</p>
<p>Accettazione della Diversità</p>	<p>Comprendere come la discriminazione può avere effetti deleteri sull'equilibrio psico-fisico delle persone</p>	<p>Valorizzazione della diversità in campo lavorativo e in generale nei rapporti interpersonali</p>

3.3.18. MODULI CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (DM 328/22 e DM 63/23)

PREMESSA

“L’orientamento è un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative” (Conferenza Stato-Regioni-Enti locali, 2012).

Nei percorsi di istruzione secondaria l’orientamento efficace, secondo le indicazioni condivise a livello europeo, esige *“un più forte accento sullo sviluppo delle competenze di base e di quelle trasversali (responsabilità, spirito di iniziativa, motivazione e creatività, fondamentali anche per promuovere l’imprenditorialità giovanile); l’apprendimento delle lingue straniere (...)”* (Raccomandazione 2006/962/CE).

Sulla base dei dati che ogni anno vengono pubblicati nel Rapporto Eduscopio della Fondazione Agnelli e in linea con quanto riportato più sopra, si può tranquillamente affermare che il nostro Liceo mette in atto una serie di strategie e una varietà di azioni che risultano decisamente efficaci, e favoriscono *la maturazione e lo sviluppo delle competenze di base e di quelle trasversali (responsabilità, spirito di iniziativa, motivazione e creatività)* nonché per *l’apprendimento delle lingue straniere*, anche in una prospettiva pienamente orientativa, volta a *favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative*. La nostra scuola, infatti, da diversi anni e in maniera sempre più efficace (come può essere verificato dai dati registrati e resi pubblici), presenta un quadro ottimale: la stragrande maggioranza dei nostri studenti e studentesse, al termine del percorso liceale, prosegue nei percorsi di istruzione superiore e solo il 2% si immatricola e non supera il primo anno di corso mentre il 95% prosegue brillantemente il percorso intrapreso, senza successivi cambiamenti di scelta. Ciò significa che gli studenti e le studentesse che escono dal nostro Liceo hanno raggiunto una chiara e solida consapevolezza dei propri talenti, potenzialità e delle proprie aspirazioni.

Perciò, i moduli di 30 ore di orientamento che sono stati predisposti e che riportiamo più sotto non possono che tener conto di quanto la nostra scuola, ormai da diversi anni, progetta e realizza per il consolidamento delle conoscenze e competenze degli studenti (anche in chiave di apertura, in senso esteso, verso sé stessi e verso la realtà circostante, sia essa di tipo sociale, culturale, lavorativo, cercando di valorizzare appieno la dimensione laboratoriale della formazione) che, principalmente, determinano e/o consolidano, in itinere, le scelte e le vocazioni individuali e, successivamente, quelle post-diploma di studio o di lavoro. Si tratta, in sostanza, di un pacchetto di 30 ore svolto, in maniera diversificata a seconda dell’anno di corso, da tutti gli studenti e le studentesse di tutte le classi, al quale si va ad aggiungere un cospicuo numero di ore di attività opzionali, a libera scelta dei singoli studenti o attivabile dai singoli docenti per gli studenti e le studentesse di più classi e/o di più anni di corso o anche solo per le proprie classi, che vanno ad incrementare il numero di ore complessivamente svolte dallo studente e dalla studentessa e, di conseguenza, ad arricchire il singolo *Portfolio* di studenti e studentesse, proprio nella prospettiva di una didattica fortemente personalizzata.

CLASSI DEL BIENNIO

Per le classi prime e seconde la normativa non prevede ancora un orientamento finalizzato alle scelte post-diploma (di studi superiori o lavorative) ma, piuttosto, teso a favorire la migliore conoscenza di sé, delle proprie potenzialità, attitudini, stili cognitivi, capacità anche operative e applicative delle conoscenze acquisite in relazione, per un verso e in primo luogo, al contesto scolastico e, per l’altro, alla realtà circostante. Per cui, proprio come affermato nelle Linee guida per l’Orientamento (DM 328/22), anche e soprattutto in questa prima fase del percorso di studi ***“L’attività didattica in ottica orientativa è organizzata a partire dalle esperienze degli studenti, con il superamento della sola dimensione trasmissiva delle conoscenze e con la valorizzazione della didattica laboratoriale, di tempi e spazi flessibili, e delle opportunità offerte dall’esercizio dell’autonomia.”***

CLASSI PRIME

ATTIVITÀ

- Unità didattiche di Educazione civica. (**Storia dell’arte**): Beni culturali: lessico essenziale. Conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni culturali. L’archeologia (7h). (**Scienze naturali**): Gli ecosistemi. Rapporto uomo-ambiente (6/8h). (**Informatica**): Competenze ed uso delle risorse tecnologiche (7h). (**Scienze motorie**): Bullismo e cyberbullismo (5/8h). (**Matematica**): Bullismo e cyberbullismo, Le regole per vivere bene in Rete o Introduzione all’intelligenza artificiale o Crittografia e numeri primi Crivello di Eratostene o Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali o Smascherare gli inganni e i pericoli nascosti nei giochi d’azzardo (4/5h). (**Inglese**): Healthy living lifestyle (4h).

- Attività di formazione-sensibilizzazione con la Polizia di Stato su bullismo e cyberbullismo (2h)
- Salute e prevenzione negli ambienti di lavoro: 4h di formazione obbligatorie
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Chimica e Biologia (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Fisica (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Informatica (4h).
- Didattica laboratoriale lingua inglese (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Disegno tecnico (4h).

CLASSI SECONDE

ATTIVITA'

- Unità didattiche di Educazione civica (**Storia dell'arte**): La catalogazione dei beni culturali. I luoghi dei beni culturali (7h). (**Scienze naturali**): La risorsa acqua e l'inquinamento delle acque (6/8h). (**Informatica**): Sicurezza informatica. Le regole del vivere bene in rete (7h). (**Scienze motorie**): Gli effetti benefici del movimento (5/8h). (**Matematica**): Bullismo e cyberbullismo, Le regole per vivere bene in Rete o Introduzione all'intelligenza artificiale o Crittografia e numeri primi Crivello di Eratostene o Analisi, confronto e valutazione critica di informazioni e contenuti digitali o Smascherare gli inganni e i pericoli nascosti nei giochi d'azzardo (4/5h). (**Inglese**): Teens' wellbeing and discrimination (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Chimica e Biologia (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Fisica (4h).
- Didattica laboratoriale lingua inglese (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Disegno tecnico (4h).
- Conversazioni con insegnanti di madrelingua inglese (4h).
- Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Informatica (4h).
- Attività di formazione-sensibilizzazione con l'Arma dei Carabinieri sulla cultura della legalità (2h).

CLASSI DEL TRIENNIO

<u>OBIETTIVI E ATTIVITÀ - CLASSI TERZE</u>				
OBIETTIVI	ATTIVITÀ	NUMERO ORE	DOCENTE	STUDENTI COINVOLTI
Acquisire consapevolezza della realtà	Agenda 2030: Ridurre le disuguaglianze (obiettivo 10). (oppure) Agenda 2030: Pace, giustizia e istituzioni efficaci, solidali, inclusive. (obiettivo 16) (oppure) Agenda 2030: Ambiente, salute e tutela del patrimonio: la gestione dei rifiuti. (obiettivo 12)	4	Interno (Scienze naturali) e Esterno	Tutte le classi
globale in cui si vive per incrementare le competenze sociali e civiche in materia di cittadinanza attiva	Siamo portatori degli stessi diritti: lavorare sulla “Dichiarazione universale dei diritti dell’uomo”	3	Interno (Storia/Diritto ed Economia)	Tutte le classi
	Il concetto di <i>politeia</i> nel mondo greco	3	Interno e Esterno	Tutte le classi
	La conservazione dei beni culturali: il restauro	3	Interno	Classi Ordinario e Scienze applicate
Imparare facendo, fare per imparare: alla scoperta delle proprie attitudini anche attraverso modalità di <i>problem-solving</i> e/o di lavoro in collaborazione	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Chimica e Biologia	4	Interno	Tutte le classi
	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Fisica	6	Interno	Tutte le classi
	Da uno spettacolo teatrale alla scrittura	5	Interno (docenti di Lettere)	Tutte le classi
	Incontri con il proprio tutor	3	Interno	Tutte le classi
La competenza multilinguistica: aperti sul mondo e orientati al futuro	Conversazioni con insegnanti di madrelingua inglese	4	Esterno	Tutte le classi

Conoscersi e/o cooperare alla salvaguardia del benessere proprio e altrui	Il cervello degli adolescenti	2	Esterno	Tutte le classi
--	--------------------------------------	----------	----------------	------------------------

<u>ATTIVITÀ A SCELTA DEGLI STUDENTI - CLASSE TERZA</u>				
	Progetto d'Istituto: Compiti a scuola di Matematica e Fisica per il biennio	20	Interno	A scelta
	Giornalino della scuola: IL SAVOIARDO	4	Interno	A scelta
	CAD – Disegno 3D	20	Interno	A scelta

	Il linguaggio della musica	10	Interno	A scelta
	Partecipazione a Campionati/Olimpiadi disciplinari e Gare sportive	10	Interno	A scelta
	Incontro per 4[^] anno all'estero e Rondine	2	Esterno e Interno	A scelta
	Incontri con lo psicologo a scuola: ansie, timori, motivazioni, aspirazioni, scelte	1	Esterno	A scelta
	Attività di "Cicerone" durante i viaggi di istruzione	2	Interno	A scelta
	Il volontariato	2	Esterno e/o Interno	A scelta
	Endometriosi	2	Esterno	A scelta
	Immaginati Avvocato	3	Esterno	A scelta
	Safe sex: le malattie sessuali	2	Esterno	A scelta

<u>OBIETTIVI E ATTIVITÀ - CLASSI QUARTE</u>				
OBIETTIVI	ATTIVITÀ	NUMERO ORE	DOCENTE	STUDENTI COINVOLTI
Competenza personale e capacità di imparare ad imparare: delineare le proprie aspirazioni e attitudini	Dagli autoritratti di Alfieri, Foscolo e Manzoni al proprio profilo personale	5	Interno (Lettere)	Tutte le classi
	Incontri con il proprio tutor	3	Interno	Tutte le classi
Conoscersi e/o cooperare alla	La contraccezione	2	Esterno	Tutte le classi

salvaguardia del benessere proprio e altrui	Corpo umano, malattie, prevenzione e salute	4	Interno (Scienze naturali)	Tutte le classi
	Corretta alimentazione, falsi miti nella dieta e nello sport e contrasto alle malattie metaboliche	4	Interno (Scienze motorie)	Tutte le classi
Imparare facendo, fare per imparare: alla scoperta delle proprie attitudini anche attraverso modalità di <i>problem-solving</i> e/o di lavoro in collaborazione	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Chimica e Biologia	4	Interno	Tutte le classi
	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Fisica	6	Interno	Tutte le classi
La competenza multilinguistica: aperti sul mondo e orientati al futuro	Workshops con insegnanti di madrelingua inglese	1	Esterno	Tutte le classi
	Partecipazione agli spettacoli di teatro e scienza della Compagnia "L'Aquila Signorina"	2	Esterno e Interno	Tutte le classi
Acquisire consapevolezza della realtà globale in cui si vive per incrementare le competenze sociali e civiche in materia di cittadinanza attiva	Incontro di approfondimento sulla Costituzione italiana	3	Esterno e Interno	Tutte le classi

ATTIVITÀ A SCELTA DEGLI STUDENTI - CLASSE QUARTA

	Incontri con lo Psicologo a scuola: ansie, timori, motivazioni, aspirazioni, scelte	2	Esterno	A scelta
	Giornalino della scuola: IL SAVOJARDO	4	Interno	A scelta
	Open day	4	Interno	A scelta

	CAD – Disegno 3D	20	Interno	A scelta
	Progetto: Il linguaggio della musica	10	Interno	A scelta
	Attività di “Cicerone” durante i viaggi di istruzione	2	Interno	A scelta
	Pianeta Galileo: Le Microplastiche	2	Esterno	A scelta
	Incontri con ex-studenti del Liceo, esperti, ricercatori o professionisti	2	Esterno	A scelta
	Corsi di preparazione ai test universitari in ambito biosanitario	12	Interno	A scelta
	Progetto d'Istituto: Compiti a scuola di Matematica e Fisica per il biennio	10	Interno	A scelta
	Partecipazione a Campionati/Olimpiadi disciplinari e Gare sportive	10	Interno	A scelta
	Premio Ceppo Laboratorio Ragazzi: recensione animata e/o scrittura di sé (<i>Le parole per star bene</i>)	4	Interno (Lettere)	A scelta
	Conferenze di carattere scientifico-divulgativo	2	Esterno	A scelta
	Immaginati Avvocato	3	Esterno	A scelta

OBIETTIVI E ATTIVITÀ - CLASSI QUINTE				
OBIETTIVI	ATTIVITÀ	NUMERO ORE	DOCENTE	STUDENTI COINVOLTI
Competenza personale e capacità di imparare ad imparare: delineare le proprie aspirazioni e attitudini	Incontri con il proprio tutor	3	Interno	Tutte le classi
Conoscersi e/o cooperare alla salvaguardia del benessere proprio e altrui	ADMO (donazione midollo)	2	Esterno	Tutte le classi
	I vaccini oppure l'atmosfera e l'inquinamento	4	Interno (Scienze naturali)	Tutte le classi
	Principali tecniche utilizzate nelle biotecnologie	3	Interno	Tutte le classi
	Il primo Soccorso (BLSD)	4	Esterno	Tutte le classi
Imparare facendo, fare per imparare: alla scoperta delle proprie attitudini anche attraverso modalità di <i>problem-solving</i> e/o di lavoro in collaborazione	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Chimica e Biologia	3	Interno	Tutte le classi
	Didattica laboratoriale delle discipline STEM: Fisica	6	Interno	Tutte le classi
La competenza multilinguistica: aperti sul mondo e orientati al futuro	Da un film alla scrittura	5	Interno (Lettere)	Tutte le classi
	Workshops con insegnanti di madrelingua inglese	1	Esterno	Tutte le classi
	Partecipazione agli spettacoli di teatro e scienza della Compagnia "L'Aquila Signorina"	2	Esterno e Interno	Tutte le classi
Acquisire consapevolezza della realtà globale in cui si vive per incrementare le competenze sociali e civiche in materia di cittadinanza attiva	L'idea filosofica di Europa	3	Esterno e Interno	Tutte le classi
	La pianificazione urbanistica e il territorio	2	Interno	Classi Ordinario e Scienze applicate

ATTIVITÀ A SCELTA DEGLI STUDENTI - CLASSE QUINTA

	Attività di “Cicerone” durante i viaggi di istruzione	2	Interno	A scelta
	Progetto d'Istituto: Compiti a scuola di Matematica e Fisica per il biennio	10	Interno	A scelta
	Giornalino della scuola: IL SAVOIARDO	4	Interno	A scelta
	Open day	4	Interno	A scelta
	CAD – Disegno 3D	20	Interno	A scelta
	Partecipazione a Campionati e Olimpiadi disciplinari, Gare sportive	10	Interno	A scelta
	Incontri con ex-studenti del Liceo, esperti, ricercatori o professionisti oppure docenti universitari	6	Esterno	A scelta
	Corsi di preparazione ai test universitari in ambito biosanitario	16	Interno	A scelta
	Il linguaggio della musica	10	Interno	A scelta
	Immaginati Avvocato	3	Esterno	A scelta

3.4. INCLUSIONE STUDENTI E STUDENTESSE CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI (BES)

Il nostro Liceo è consapevole che *“ogni alunno, con continuità o per determinati periodi, può manifestare Bisogni Educativi Speciali”* (Direttiva 27 dicembre 2012). Per cui, come sottolineato in maniera precisa nella CM 8/13, è necessario che la scuola potenzi la cultura dell'inclusione e metta in atto strategie sempre più inclusive per garantire *“appieno il diritto all'apprendimento di tutti gli alunni e degli studenti in situazione di difficoltà”*. Tra l'altro, a partire dall'a.s. 2017-18, si sono iscritti al nostro Liceo, per la prima volta nella sua lunga storia, alcuni studenti e studentesse con disabilità che, a partire da quel momento, sono andati via via crescendo di numero, portando nel nostro Istituto quella ricchezza aggiuntiva che mancava e che stimola tutti a ricercare sempre il meglio nell'ambito della didattica inclusiva.

Così, le azioni che la nostra scuola cerca di mettere in campo attraverso un'analisi condivisa a livello di Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI) in primo luogo, di GLO e dei Consigli di classe nel corso dell'anno scolastico, mirano a favorire appunto l'inclusione umana e sociale nell'ambiente scolastico, ad adeguare sempre più e sempre meglio gli ambienti scolastici alle varie situazioni di disagio, a favorire la conoscenza e l'uso delle nuove tecnologie e degli strumenti informatici (anche attraverso il loro incremento) quale strumento didattico finalizzato all'apprendimento, a valorizzare e sostenere le abilità presenti, al fine di favorire un percorso scolastico sereno e proficuo, nella convinzione che ogni studentessa e ogni studente presentino peculiarità e specificità pronte a trasformarsi per la comunità intera in fertili occasioni di arricchimento e di crescita.

Si tratta di predisporre efficaci azioni di inclusione per gli studenti e le studentesse con BES, anche attraverso l'elaborazione dei relativi Piani Educativi Individualizzati (PEI), dei Piani Didattici Personalizzati (PDP) e del Piano dell'Inclusività (PI), che vedono il coinvolgimento di più professionalità e il rapporto stretto con la famiglia.

Gli interventi possono prevedere anche forme di tutoraggio da parte dei docenti per favorire il più possibile *“l'attivazione di percorsi didattici individualizzati, nel rispetto del principio generale dell'integrazione degli alunni nella classe e nel gruppo”* (art. 4. del DPR 275/99). Vale, comunque, anche per gli studenti e le studentesse con BES quanto indicato relativamente alle azioni di sostegno e potenziamento messe in atto dalla scuola per tutti gli alunni che presentino difficoltà nel percorso scolastico e negli apprendimenti. Ma, oltre all'attuazione quotidiana e minuziosa di buone pratiche, anzi, a supporto della stessa, il nostro Liceo intende anche attivare Protocolli di accoglienza rivolti agli studenti e alle studentesse che possono aver bisogno di particolari attenzioni, tra cui gli **studenti adottati**.

3.5. VALUTAZIONE

3.5.1. Validità dell'anno scolastico

Il D.P.R. N 122 del 22 giugno 2009 prevede all'art. 14, comma 7, che a partire dall'anno scolastico 2010-2011, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello dell'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale degli studenti e delle studentesse, sia richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione delle studentesse e degli studenti interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale del ciclo.

Il monte ore annuo di riferimento per ogni anno di corso è il seguente:

Classe	I	II	III	IV	V
MONTE ORE	891	891	990	990	990

Si determinano poi i *tre quarti* di presenza richiesti dal Regolamento come limite minimo di presenze.

Classe	I	II	III	IV	V
ORE DI PRESENZA	668	668	742	742	742

Per differenza si ottiene il numero massimo di ore di assenza consentite.

Si fa presente che le tabelle hanno validità come riferimento generale, ma nei singoli casi occorre tener conto che il monte ore annuo può richiedere un adeguamento personale.

Il Collegio dei Docenti ha previsto deroghe al limite minimo di presenze secondo la delibera che segue:

"Il Collegio dei Docenti, visto il comma 7 dell'art. 14 del DPR 122/09, stabilisce che per casi straordinari e motivati si possa derogare al limite previsto per la frequenza, sempre che a giudizio del Consiglio di Classe il numero delle assenze continuative e documentate da medico curante o ospedale in caso di malattia, oppure da altri atti inequivocabili, non pregiudichi la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati."

*"Con riferimento al **Liceo Scientifico Sportivo**, considerata la specificità dell'indirizzo, sarà possibile una deroga al limite previsto per la frequenza, sempre che a giudizio del Consiglio di Classe il numero di assenze non pregiudichi la possibilità di procedere alla valutazione. Tale deroga sarà legittimata da documento proveniente dalla Federazione o dall'Ente di promozione sportiva o di discipline associate di appartenenza che attesti la partecipazione a gare o eventi sportivi."*

3.5.2. Criteri di valutazione del Comportamento

"La valutazione del comportamento degli alunni nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado, di cui all'articolo 2 del decreto-legge, si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare" (art. 7 DPR 122/09). Il comportamento degli studenti e delle studentesse, valutato dal Consiglio di classe sulla base dei criteri approvati dal Collegio dei docenti del 12 maggio 2009, concorre alla valutazione complessiva dello studente e della studentessa e determina, in caso di voto finale inferiore a sei, la non ammissione all'anno successivo o all'esame finale del corso di studi (la normativa di riferimento è: Legge 169/08; C.M. n° 100 del 11/12/08; D.M. n°5 del 16/1/09; C.M. n° 10 del 23/1/09; e, soprattutto, il DPR 122/09). Il voto di Comportamento è attribuito dall'intero Consiglio di Classe durante le operazioni di scrutinio intermedio e finale, anche con riferimento alla partecipazione alle attività di ampliamento dell'offerta formativa e ai viaggi di istruzione, sulla base dei seguenti criteri:

- 1 – Frequenza e grado di partecipazione alle lezioni
- 2 – Rispetto delle consegne scolastiche
- 3 – Collaborazione con insegnanti e compagni
- 4 – Disturbo dello svolgimento della lezione
- 5 – Rispetto del Regolamento d'Istituto

Procedura di assegnazione del voto

In sede di scrutinio il docente di ogni Consiglio di Classe con il maggior numero di ore di insegnamento nella classe propone il voto di Comportamento (R.D. 4 maggio 1925 n°653 art.78: *“il voto di condotta è unico e si assegna, su proposta del professore che nella classe ha un più lungo orario di insegnamento”*). Se il Consiglio è unanime sul voto proposto si delibera direttamente; se non c'è accordo il Consiglio mette in votazione i voti presentati, deliberando a maggioranza.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Voto 10	Vivo interesse, partecipazione attiva alle lezioni e assiduità di frequenza e regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche e ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe e nessun disturbo dello svolgimento della lezione e scrupoloso rispetto del Regolamento scolastico
Voto 9	Buona partecipazione alle lezioni e regolare frequenza e costante adempimento dei doveri scolastici e ruolo positivo e collaborazione nel gruppo classe e nessun disturbo dello svolgimento della lezione e rispetto delle norme disciplinari d'Istituto
Voto 8	Attenzione e partecipazione alle lezioni abbastanza continua e svolgimento regolare dei compiti e partecipazione complessivamente collaborativa con il gruppo classe e nessun disturbo delle lezioni e rispetto delle norme relative alla vita scolastica, con al massimo qualche richiamo verbale
Voto 7	Interesse e partecipazione alle attività didattiche non sempre continua e non sempre regolare svolgimento dei compiti e atteggiamento passivo nei confronti di insegnanti e compagni o Saltuario disturbo del regolare svolgimento delle lezioni o Sporadici episodi di violazione del Regolamento, con almeno una ammonizione scritta
Voto 6	Limitato interesse per le attività didattiche e frequenti inadempienze nello svolgimento dei compiti assegnati o Comportamento non sempre corretto nel rapporto con insegnanti e compagni e ripetuto disturbo dello svolgimento delle lezioni o Ripetuti episodi di violazione del Regolamento, con ammonizioni scritte e allontanamento dalla scuola da 1 a 15 giorni
Voto inferiore a 6	Gravi episodi di violazione del Regolamento d'Istituto, con provvedimenti disciplinari di allontanamento dalla scuola superiori a 15 giorni, non seguiti da alcun ravvedimento del comportamento eventualmente associati a completo disinteresse per le attività didattiche, costante inadempienza dei compiti assegnati, comportamento scorretto nel rapporto con insegnanti e compagni, frequente disturbo dello svolgimento della lezione.

La recente normativa in ambito scolastico ha introdotto anche alcune novità in merito alla valutazione del comportamento, sia con riferimento all'ammissione all'Esame di Stato **e** all'attribuzione dei crediti scolastici nel corso del triennio **sia con riferimento alla sospensione del giudizio e/o alla non ammissione alla classe successiva.**

Si rimanda pertanto al D.lgs. 62/17, così come modificato dalla Legge 150/24 e, in particolare, all' art. 13, c. 2, lettera d), relativo all'ammissione all'Esame di Stato e all'art. 15, c. 2-bis, relativo all'attribuzione dei punteggi di credito scolastico, di cui si riportano le recenti integrazioni **e al DPR 122/09, così come modificato dal DPR 135/25 e, in particolare, all'art. 4, c. 5 e all'art. 7:**

- D.lgs. 62/17, art. 13, c. 2, lettera d): *“Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo”;*
“Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi”.
- D.lgs. 62/17, art. 15, c. 2-bis: *“Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi”.*
- DPR 122/09, art. 7, c. 2-ter: *“Fermo restando quanto previsto all'articolo 4, comma 6, per le studentesse e gli studenti che hanno riportato un voto di comportamento pari a sei decimi, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, sospende il giudizio senza riportare immediatamente un giudizio di ammissione alla classe successiva, assegnando la predisposizione di un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale, da sviluppare su tematiche connesse alle ragioni che hanno determinato il voto di comportamento attribuito. La mancata presentazione dell'elaborato prima della integrazione dello scrutinio finale da parte del consiglio di classe, ovvero l'esito non positivo comporta la non ammissione delle studentesse e degli studenti alla classe successiva.”*

3.5.3. Valutazione delle Conoscenze, Abilità e Competenze

“La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni. La valutazione concorre, con la sua finalità anche formativa e attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi” (art. 1 DPR 122/09). Pertanto, le valutazioni sommative delle conoscenze, abilità e competenze, in tutte le articolazioni liceali, terranno conto, prioritariamente, del raggiungimento degli obiettivi formativi disciplinari e trasversali, rapportati alle competenze e abilità previste ma terranno altresì in considerazione, quali parti integranti della valutazione anche i progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza e del grado di impegno mostrato dallo studente, nel lavoro in classe e domestico. Si veda, in proposito, quanto indicato nell'OM 92/07, all' 6, c. 2: “Il docente della disciplina propone il voto in base ad un giudizio motivato desunto dagli esiti di un congruo numero di prove effettuate durante l'ultimo trimestre o quadrimestre e sulla base di una valutazione complessiva dell'impegno, interesse e partecipazione dimostrati nell'intero percorso formativo. La proposta di voto tiene altresì conto delle valutazioni espresse in sede di scrutinio intermedio nonché dell'esito delle verifiche relative ad eventuali iniziative di sostegno e ad interventi di recupero precedentemente effettuati.”

Il Collegio dei Docenti ha deliberato la seguente scala tassonomica:

VOTO IN DECIMI E GIUDIZIO CORRISPONDENTE

2	Dimostra di possedere conoscenze nulle o talmente lacunose da compromettere la comprensione della consegna. Commette gravi errori anche in semplici applicazioni. Le competenze sono pressoché assenti.
3	Possiede conoscenze approssimative o parziali che inducono a gravi errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione delle regole e/o procedure trasmesse. Non riesce a condurre analisi con correttezza e non riesce a sintetizzare le proprie conoscenze, mancando di autonomia. Si esprime con grande difficoltà, commettendo errori che oscurano il significato del discorso.
4	Possiede conoscenze frammentarie e molto superficiali, commettendo spesso errori nella esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione delle regole e/o procedure trasmesse. Ha difficoltà nell'analizzare e nel sintetizzare le proprie conoscenze, mancando di autonomia. Si esprime in maniera poco corretta, rendendo spesso oscuro il significato del discorso. Le competenze raggiunte nella disciplina sono molto limitate.
5	Possiede conoscenze superficiali e commette qualche errore nella comprensione. Nell'applicazione delle regole e/o procedure trasmesse e nel processo di analisi commette errori non gravi. Non possiede autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, cogliendone solo parzialmente gli aspetti essenziali. Usa un linguaggio non sempre appropriato. Possiede modeste competenze disciplinari.
6	Pur possedendo conoscenze non molto approfondite, non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici. Sa applicare le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore. È impreciso nell'effettuare sintesi, ma ha qualche spunto di autonomia. Possiede una terminologia e un'esposizione accettabili ed una conoscenza sufficiente o più che sufficiente dei contenuti.
7	Possiede conoscenze che consentono di non commettere errori nell'esecuzione di compiti complessi. Sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione, ed è autonomo nella sintesi. Espone con chiarezza e con terminologia appropriata. Ha discrete competenze nella disciplina.
8	Possiede conoscenze abbastanza approfondite e complete. Sa applicare regole e/o procedure trasmesse senza errori e imprecisioni ed effettua analisi abbastanza approfondite. Sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome. Espone in modo autonomo ed appropriato. Ha buone competenze nella disciplina.
9	Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare difficoltà di fronte ai problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali ed usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha ottime e diffuse competenze disciplinari.
10	Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare alcuna difficoltà di fronte ai problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali ed usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha eccellenti e diffuse competenze disciplinari.

Il voto **2** sarà attribuito soltanto in sede di valutazione delle singole prove, soprattutto scritte. Le proposte di voto per gli scrutini intermedio e finale utilizzeranno la gamma di voti dal 3 al 10.

Si precisa inoltre che, per consentire a tutti i docenti di poter esprimere una valutazione pienamente consapevole relativa ad ogni singolo studente, anche nelle discipline che non prevedono l'obbligo di effettuare prove scritte di verifica potranno essere svolte prove scritte o altre attività varie (anche laboratoriali), che verranno valutate e concorreranno alla valutazione intermedia e finale degli studenti e delle studentesse, considerata l'ampiezza dei programmi ministeriali da svolgere, il numero non adeguato di ore di docenza previsto, il numero medio generalmente elevato di studenti per classe e la necessità di possedere *“tutti gli elementi di giudizio acquisiti attraverso il maggior numero possibile di verifiche”* (CM n. 89 del 18 ottobre 2012). Del resto, è ancora la CM 89/2012 che sottolinea come *“il voto deve essere espressione di sintesi valutativa e pertanto deve fondarsi su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti.*

3.5.4. Valorizzazione delle eccellenze

Attività che apportano 1 punto di bonus disciplinare

Il bonus consiste in un punto aggiuntivo che, in quanto eventuale parte integrante della valutazione, determinerà il voto finale nella disciplina interessata, è **finalizzato a premiare le eccellenze** o, comunque, **l'impegno serio e proficuo**. Il punto aggiuntivo è connesso ad attività ad alto valore didattico indicate dai Dipartimenti disciplinari ed è riconosciuto agli studenti e alle studentesse che conseguano nella materia una valutazione almeno sufficiente, come deliberato dal Collegio dei docenti.

Tale riconoscimento è reso opportuno dalla vigenza di norme relative all'Esame di Stato che collegano il conseguimento della lode a medie di profitto assai elevate; si precisa, comunque, che lo stesso non deve essere assolutamente confuso con l'eventuale integrazione del credito scolastico che può essere effettuata dal Consiglio di classe nello scrutinio conclusivo.

Si considerino in particolare il DM n.99/09 che, per l'attribuzione della lode, prevede tra l'altro "negli scrutini finali del triennio, solo voti uguali o superiori a 8 decimi." Occorre altresì che il candidato fruisca del credito scolastico massimo, senza integrazioni. Si faccia poi riferimento alla tabella A introdotta dalla stessa fonte, la quale collega l'attribuzione del punteggio massimo di credito scolastico a medie superiori al 9.

Le attività che concorrono all'attribuzione del bonus sono le seguenti:

- Partecipazione alle **Olimpiadi di Italiano** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Italiano.
- Partecipazione a **Concorsi Letterari** riconosciuti qualificanti per importanza e prestigio con qualificazione nei primi tre posti → **1 punto di bonus** a Italiano.
- Partecipazione a **Certamina di Latino** con qualificazione nei primi cinque posti → **1 punto di bonus** a Latino.
- Partecipazione al **Concorso per idee – Fondazione I. Vivarelli** – categoria arti figurative – con qualificazione nei primi tre posti → **1 punto di bonus** a Disegno e Storia dell'Arte.
- Partecipazione alle **Olimpiadi di Matematica** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Matematica.
- Partecipazione alle **gare di Matematica a squadre** con qualificazione alla finale nazionale per la squadra del Liceo → **1 punto di bonus** a Matematica ai componenti della squadra qualificatasi.
- Partecipazione alla **gara nazionale di Matematica a squadre** con qualificazione alla finale assoluta nazionale per la squadra → **1 punto di bonus** a Matematica ai componenti della squadra (se tale punto non è già stato attribuito).
- Partecipazione ai **Campionati di Fisica** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Fisica.
- Partecipazione alla **Gara a squadre di Fisica** con qualificazione alla finale assoluta nazionale per la squadra → **1 punto di bonus** a Fisica ai componenti della squadra (se tale punto non è già stato attribuito).
- Partecipazione alle **Olimpiadi di Filosofia** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Filosofia.
- Partecipazione alle **Olimpiadi di Biologia** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Scienze.
- Partecipazione alle **Olimpiadi di Informatica** con qualificazione al secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Informatica.
- Partecipazione alle **Olimpiadi di Informatica a Squadre** con qualificazione della squadra alla gara finale nazionale. → **1 punto di bonus** in Informatica ai componenti della squadra (se tale punto non è già stato attribuito).
- Partecipazione ai **Giochi della Chimica** con qualificazione secondo livello entro il 10% dei partecipanti → **1 punto di bonus** a Scienze.

- Conseguimento certificazione **CAE** o **FIRST** o **PET** (classi III) → **1 punto di bonus** a Inglese.

3.5.5. Criteri di valutazione negli scrutini finali e negli scrutini integrativi

I Consigli di classe, nella loro autonomia valutativa, si atterranno ai criteri generali deliberati dal Collegio dei docenti, come più sotto riportato.

Ai sensi dell'art. 14, DPR 122/09 l'ammissione allo scrutinio finale è subordinata alla frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato, determinato in relazione all'orario curricolare e obbligatorio.

Il Collegio Docenti, con delibera n. 8 del 12 settembre 2011, ha previsto deroghe "per gravi motivi di salute o personali documentati e continuativi, a condizione che il Consiglio di Classe ritenga comunque di avere sufficienti elementi per procedere alla valutazione.

Criteri generali approvati dal Collegio dei docenti. La promozione, la sospensione del giudizio o la non ammissione alla classe successiva sarà conseguente ad una valutazione scrupolosa e serena che, in presenza di insufficienze in una o più discipline, tenga conto:

- dell'impegno profuso e dei progressi compiuti nel corso dell'anno scolastico;
 - della possibilità di raggiungere, con i corsi di recupero estivi e/o con un lavoro personale di revisione e di approfondimento nei mesi estivi, fino alle verifiche previste per l'inizio del mese di settembre, gli obiettivi formativi e di conoscenze delle discipline interessate, e di seguire proficuamente i programmi di studio dell'anno successivo;
- del recupero dei debiti formativi dovuti alle insufficienze del primo periodo didattico, con lacune confermate nel secondo periodo.

Nel caso in cui delibera la sospensione del giudizio, il Consiglio di Classe indica le materie con il debito formativo, da recuperare nel periodo estivo e soggette alla verifica nel mese di settembre. La presenza e la persistenza di insufficienze o gravi insufficienze, estese a più discipline, e l'atteggiamento refrattario a qualsiasi intervento di sostegno/recupero proposto nel corso dell'anno scolastico, comportano la delibera di non promozione.

Il Collegio dei docenti stabilisce come limite minimo per la non ammissione alla classe successiva nello scrutinio di giugno:

- tre materie gravemente insufficienti

oppure

- la presenza di quattro materie insufficienti, di cui almeno una grave

oppure

- più di quattro insufficienze anche tutte non gravi.

Scrutini integrativi (mese di settembre) L'ammissione o non ammissione alla classe successiva sarà conseguente ad una valutazione scrupolosa e serena che tenga conto:

- del profilo scolastico dello studente, come è stato delineato dagli scrutini del mese di giugno;
 - della partecipazione ai corsi di recupero estivi e dell'impegno profuso negli stessi e/o nel lavoro personale di revisione e di approfondimento nei mesi estivi, come rilevato dalle prove di verifica svolte a settembre;
- del sostanziale progresso di rendimento nelle materie per le quali era stato rinviato alla valutazione integrativa;
 - della possibilità di raggiungere nelle discipline interessate, gli obiettivi formativi e di contenuto del successivo anno scolastico.

3.5.6. Criteri per lo scrutinio finale delle classi quinte

Ai sensi dell'art. 6, DPR 122/2009 e del successivo D.Lgs. 62/17, sono ammessi allo scrutinio finale gli studenti e le studentesse che abbiano frequentato l'ultimo anno di corso e siano stati valutati positivamente in sede di scrutinio finale. Sono valutati positivamente gli studenti e le studentesse che nello scrutinio finale conseguono una votazione non inferiore a 6/10 in ciascuna disciplina (con la specifica prevista all'art. 13, c. 2, lettera d, del D.Lgs. 62/17) e un voto di comportamento non inferiore a 6/10 in relazione a:

1. conoscenze e competenze acquisite nell'ultimo anno;
2. progressione nell'apprendimento, attraverso il confronto fra primo e secondo periodo didattico;
3. impegno e partecipazione all'attività didattica;
4. preparazione complessiva raggiunta.

Il giudizio motivato di non ammissione sarà formulato in base ai seguenti criteri:

1. frequenza insufficiente;
2. voto di comportamento insufficiente;
3. presenza di voti inferiori al sei.

Nel caso di non ammissione si evidenziano gravi lacune di conoscenza, competenza, capacità critica e preparazione complessiva tali da precludere il superamento dell'Esame di Stato.

3.5.7. Modalità di comunicazione delle valutazioni

Il rendimento scolastico e il comportamento sono comunicati periodicamente alle famiglie attraverso:

- l'accesso personale al registro elettronico;
- il documento di valutazione alla fine del primo e del secondo periodo didattico, sempre in formato elettronico;
 - le eventuali segnalazioni scritte che il Coordinatore di Classe provvede ad inviare alle famiglie, qualora il Consiglio di classe lo ritenga opportuno, nelle situazioni di particolare gravità;
- la pubblicazione degli esiti finali successivi agli scrutini a conclusione dell'anno scolastico e nel mese di settembre;
- eventuali comunicazioni da parte dei singoli docenti del CdC o dell'Ufficio di Segreteria.

3.5.8. Criteri di attribuzione del credito scolastico

I crediti scolastici (premesso che il Consiglio di Classe procederà alla attribuzione dei punteggi sulla base della tabella riportata nell'Allegato A di cui al D.Lgs. n.62 del 2017) saranno determinati in base alla media aritmetica, tenuto conto che il voto di comportamento concorre a tale determinazione. Nell'ambito delle bande di oscillazione si potrà superare la stretta corrispondenza con la media aritmetica, in applicazione dell'art. 15, D.Lgs. 62/17, nel caso in cui il voto proposto in ciascuna disciplina maggiore di 5 e in presenza di:

- assiduità e frequenza;
- interesse ed impegno;
 - la partecipazione alle attività complementari e/o integrative organizzate dalla scuola e previste nel PTOF come ampliamento dell'offerta formativa, su base volontaria, con impegno e frequenza pari almeno a 2/3 delle lezioni o attività (certificate dal responsabile del progetto).

Si potrà altresì attribuire il punteggio più alto, superando la mera media aritmetica, là dove il Consiglio di classe, a maggioranza, voglia premiare studenti che si siano distinti per particolare impegno e serietà.

Si precisa, al proposito, quanto segue in merito all'attribuzione dei punteggi massimi e minimi all'interno della banda di oscillazione presente in ciascuna fascia di voti.

SI PROCEDE ALL'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO MASSIMO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE AL VERIFICARSI DI UNA DELLE SEGUENTI CONDIZIONI:

1 - Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media aritmetica dei voti (Allegato A, D.Lgs. 62/17), compreso il voto di comportamento, e in considerazione della assiduità e frequenza, dell'interesse e dell'impegno mostrati (come previsto nel PTOF 2022-25, punto 3.5.8.). Si attribuisce il punteggio massimo della banda in considerazione della media conseguita.

2 - Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media aritmetica dei voti (Allegato A, D.Lgs. 62/17), compreso il voto di comportamento, e in considerazione della assiduità e frequenza, dell'interesse e dell'impegno mostrati (come previsto nel PTOF 2022-25, punto 3.5.8.). Si attribuisce il punteggio massimo della banda valutando il particolare livello di impegno e partecipazione mostrato.

3 - Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media aritmetica dei voti (Allegato A, D.Lgs. 62/17), compreso il voto di comportamento, e sulla base dell'assiduità e frequenza, dell'interesse e dell'impegno mostrati (come previsto nel PTOF 2022-25, punto 3.5.8.). Si attribuisce il punteggio massimo della banda - nonostante la presenza dell'arrotondamento di un voto non gravemente insufficiente - in considerazione dell'assiduità nella frequenza, dell'interesse e dell'impegno complessivi dimostrati.

SI PROCEDE ALL'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO MINIMO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE AL VERIFICARSI DI UNA DELLE SEGUENTI CONDIZIONI:

4 - Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media aritmetica dei voti (Allegato A, D.Lgs. 62/17), compreso il voto di comportamento, e sulla base dell'assiduità e frequenza, dell'interesse e dell'impegno mostrati (come previsto nel PTOF 2022-25, punto 3.5.8.). Si attribuisce il punteggio minimo di banda poiché la media è stata conseguita grazie ad arrotondamenti di uno o più voti insufficienti, effettuati dal CdC in considerazione della frequenza assidua e/o dell'interesse e/o dell'impegno complessivi.

5 – **PER LE SOLE CLASSI QUINTE:** Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media aritmetica dei voti (Allegato A, D.Lgs. 62/17), compreso il voto di comportamento, e sulla base dell'assiduità e frequenza, dell'interesse e dell'impegno mostrati (come previsto nel PTOF 2022-25, punto 3.5.8.). Si attribuisce il punteggio minimo della banda poiché il CdC ha deliberato l'ammissione all'Esame di Stato nonostante il permanere di una insufficienza, anche dopo gli eventuali arrotondamenti di voti insufficienti effettuati.

Il D.Lgs. n.62 del 2017, all'art. 15, indica la modalità di attribuzione del credito. La tabella utilizzata dalle scuole per l'attribuzione del credito scolastico è la seguente (Allegato A al D.Lgs 62/17):

CREDITO SCOLASTICO
Candidati interni

Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	I° anno	II° anno	III° anno
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fine dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento concorre nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina, o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative.

4 – AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

Il nostro Liceo ha previsto l'attivazione di interventi tesi a migliorare l'offerta formativa complessiva della scuola per rispondere alle esigenze e alle problematiche sociali, culturali e educative emerse o espresse dall'utenza, finalizzati alla personalizzazione del percorso scolastico. Si vuole, così, fornire agli studenti e studentesse quel supporto e quegli strumenti ritenuti necessari laddove emergano situazioni di difficoltà nell'apprendimento e nella preparazione di base; di offrire allo stesso tempo occasioni per valorizzare le potenzialità e le abilità individuali; di fornire indicazioni ed opportunità di conoscenza in merito alla continuità in ingresso e di orientamento sui percorsi di istruzione superiore o di lavoro. Il nostro Liceo intende in questo modo garantire, nella maniera più efficace possibile, l'esercizio del diritto degli studenti al successo formativo e alla migliore realizzazione di sé, in relazione alle caratteristiche individuali, proprio nell'ottica di garantire e favorire la predisposizione di un curriculum scolastico personalizzato.

In questa prospettiva le azioni che la scuola continua con immutato impegno a promuovere interessano le seguenti aree:

- sostegno e potenziamento nello studio e recupero delle lacune nella preparazione di base;
- valorizzazione delle eccellenze;
- accoglienza e orientamento scolastico;
- ambito delle "educazioni" (alla legalità, all'intercultura, alla salute, all'ambiente, ecc.);
- ambito dei "linguaggi";
- progetti speciali di integrazione e approfondimento dei curricoli;
- progetti o attività promossi da Enti esterni o dall'istituto stesso;
- attività sportive.

Promotori dei progetti possono essere il Dirigente scolastico, i Docenti (singoli o in gruppo), i Dipartimenti disciplinari, le Funzioni Strumentali, i Consigli di classe, che accolgono istanze espresse anche dalle altre componenti istituzionali o da Enti, Istituzioni, Associazioni del Territorio.

I progetti prevedono la presenza di un responsabile. Nella proposta rivolta alle classi all'inizio dell'anno scolastico, sono chiaramente indicati obiettivi, contenuti, metodologie, monte-ore complessivo. Sarà rispettata il più possibile la programmazione prevista; eventuali variazioni apportate dovranno risultare dalla scheda di monitoraggio conclusiva e non potranno eccedere il costo preventivato.

Per garantire la piena attivazione dei Progetti i criteri previsti dal Collegio dei docenti per la loro approvazione sono i seguenti, in ordine di priorità:

1. Le attività di sostegno, potenziamento, recupero, di continuità in ingresso e orientamento in uscita a partire dal DPR 275/99 (in particolare all'art. 4), hanno carattere di obbligatorietà per ogni singola istituzione scolastica. I Progetti approvati dal Collegio dei docenti, che in tutto o in parte sono finanziati da Enti esterni, hanno precedenza rispetto agli altri progetti.
2. Equilibrio, in relazione al numero di ore, tra le tre aree umanistica e scientifica.
3. Progetti proposti da un intero Dipartimento disciplinare o da più Dipartimenti disciplinari se il progetto coinvolge insegnanti di più Dipartimenti disciplinari.
4. Preferenze espresse dai Dipartimenti disciplinari in relazione ai progetti da loro discussi e approvati.
5. Progetti coinvolgenti più aree disciplinari, più discipline della stessa area, alunni di diversi corsi.
6. Possibilità di ripetizione, all'interno delle risorse disponibili, nel rispetto delle pari opportunità di cui al punto 3, di corsi per i progetti che hanno elevato numero di iscritti.

Tutte le attività, per essere più efficaci possibile, devono essere monitorate *in itinere* e alla loro conclusione attraverso specifici moduli predisposti che ne evidenzino la ricaduta in termine di risultati raggiunti, schede di valutazione, questionari di gradimento, ecc.

Le singole azioni e il progetto nel suo complesso, tutto debitamente monitorato e rendicontato dai docenti responsabili anche mediante la somministrazione, agli studenti e ai docenti, di eventuali questionari di gradimento, dovranno mostrare, in maniera particolare, la loro ricaduta didattica (esiti, frequenza, continuità, qualità della partecipazione e della produzione dei materiali), il grado di coinvolgimento, nonché il numero di studentesse e studenti effettivamente coinvolti e partecipanti.

4.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO E POTENZIAMENTO

4.1.1. Obiettivi

In merito a questa sezione del PTOF, giova puntualizzare che le attività di recupero, potenziamento, sostegno alle difficoltà che via via possono emergere negli studenti e studentesse e, più avanti, di valorizzazione delle eccellenze, costituiscono, per l'Istituto, una **priorità strategica** verso la quale converge una notevole quantità di risorse, sia economiche (si veda quanto previsto relativamente all'utilizzo del FIS nei vari Contratti integrativi di Istituto nonché

gli ambiti di azione ed interesse dei progetti di ampliamento dell'offerta formativa) che professionali, comprese quelle relative all'organico di "potenziamento" di cui la scuola può attualmente disporre.

- Attivare, per ogni materia, interventi tesi a potenziare o recuperare competenze specifiche e/o trasversali.
 - Favorire l'acquisizione di un metodo di studio adeguato alle richieste didattiche nel rispetto dei diversi stili di apprendimento.
- Supportare tempestivamente, con interventi mirati, gli studenti e le studentesse con difficoltà nell'acquisizione o nell'applicazione dei contenuti.
 - Guidare gli studenti e le studentesse che lo desiderano negli approfondimenti disciplinari ed interdisciplinari, cercando di sviluppare la loro autonomia nel lavoro e la loro capacità di ricerca.
- Offrire agli studenti e alle studentesse la possibilità di confrontarsi con stili di insegnamento anche diversi da quello del proprio docente.
 - Ridurre la dispersione e l'insuccesso scolastico (passaggi ad altre scuole, debiti formativi e non promozioni) favorendo il successo formativo degli studenti, così come previsto nella Priorità e nel Traguardo indicati nel nostro Rapporto di Autovalutazione (RAV).

Gli interventi consistono in attività in orario curricolare, se previste dal docente nella propria programmazione disciplinare o dal Collegio dei docenti nella programmazione annuale, oppure in orario extracurricolare, articolate nelle tipologie più sotto dettagliate. Ad alcune di tali attività gli studenti e le studentesse possono accedere su propria richiesta, ad altre (corsi di recupero) su indicazione del docente. Per far fronte nella maniera più efficace alle difficoltà emerse, le azioni più sopra indicate verranno attivate già entro la fine del mese di ottobre e avranno prosecuzione nell'intero corso dell'anno scolastico.

Sulla scorta del RAV di Istituto e delle azioni di miglioramento che saranno via via previste, gli interventi di supporto e potenziamento acquistano, soprattutto nell'ambito delle discipline di indirizzo (Matematica e Fisica in particolare) una dimensione ancor più significativa per l'Istituto.

4.1.2. Sportello Help

Lo sportello Help è finalizzato alla responsabilizzazione dello studente e della studentessa, a potenziarne le strategie metacognitive, a recuperare contenuti curricolari specifici; è attuato in relazione alle disponibilità degli insegnanti, acquisite all'inizio dell'anno scolastico, per ciascun Dipartimento dell'istituto. L'attività è rivolta a singoli studenti e studentesse o a piccoli gruppi, su richiesta.

Possono essere inoltre attivati, sempre su richiesta, interventi sulla metodologia di studio (organizzazione dei contenuti; appunti; pianificazione del lavoro, ecc.).

Modalità: Lo/a studente/ssa fa richiesta di partecipazione ogni volta che ne ha necessità in base al calendario delle disponibilità degli insegnanti pubblicato all'inizio dell'anno scolastico.

Durata: Di norma da novembre a maggio.

4.1.3. Tutoraggio

L'intervento è finalizzato al riordino delle acquisizioni dei contenuti, all'acquisizione di una metodologia di studio proficua, allo stimolo delle potenzialità individuali. È attuato in relazione alle disponibilità degli insegnanti, acquisite all'inizio dell'anno scolastico e, a differenza dello Sportello Help, è tenuto dai docenti della classe. Il tutoraggio è rivolto a singoli studenti e studentesse o a gruppi su richiesta. Oltre alle pratiche di tutoraggio disciplinare, con attività di ripasso- chiarimento- consolidamento di argomenti teorici, di aiuto alla risoluzione di esercizi, ecc., l'attività può essere anche finalizzata alla discussione con il docente del metodo di lavoro personale e delle peculiarità di studio della disciplina.

Modalità: Ogni docente che si rende disponibile a questo tipo di intervento concorderà orario, argomenti e modalità degli incontri con i propri studenti e studentesse che desiderino migliorare o consolidare le competenze di base, approfondire o avere chiarimenti.

Durata: Di norma da ottobre a maggio.

4.1.4. Progetto: Compiti a scuola per l'autonomia e il successo formativo

All'interno delle attività di sostegno e tutoraggio rivolte alle classi del biennio, come previsto nell'ambito degli Obiettivi di Processo del RAV di Istituto quale azione di miglioramento **privilegiata** inserita anche nei vari PdM, sono stati previsti moduli di intervento nelle discipline di Matematica e Fisica con lo scopo di far acquisire/consolidare il metodo di studio e le abilità di base indispensabili per il successo scolastico.

Il Progetto si inserisce, inoltre, pienamente nella prospettiva di quanto deliberato dal Collegio dei docenti del 13 ottobre 2015 il quale, a seguito della nota MIUR Prot. n.0030549 del 21/09/2015, ha indicato quale area di intervento prioritaria in ordine al potenziamento dell'offerta formativa, e quindi dell'organico d'Istituto, quella matematico-scientifica; il progetto rientra, inoltre, a pieno titolo, nelle attività promosse dalla scuola per il

potenziamento delle discipline STEM.

Obiettivi:

- Acquisire, migliorare, consolidare un metodo di studio.
- Potenziare le competenze matematico-logiche e scientifiche.

L'*obiettivo prioritario* del progetto è comunque *metodologico*: ci si propone di accompagnare e sostenere ragazzi e ragazze nella fase di passaggio dalla scuola Secondaria di primo grado a quella di secondo grado, in cui è fondamentale concentrarsi non tanto su **che cosa** si studia, ma soprattutto su **come** si studia. L'esperienza suggerisce, infatti, che permolti studenti la difficoltà maggiore consiste proprio nel capire quali comportamenti facilitino l'apprendimento e nell'abituarsi ad assumerli.

Modalità organizzative e metodologie didattiche:

Il progetto si presenta come uno Sportello metodologico e di consolidamento delle abilità di base rivolto agli studenti e alle studentesse delle classi prime che hanno ottenuto, nelle prime verifiche scritte e/o orali, valutazioni decisamente insufficienti. Gli studenti, durante gli incontri pomeridiani, svolgeranno prove e compiti loro assegnati a scuola, sotto la guida di docenti e con la partecipazione e il contributo offerto da studenti e studentesse del Triennio, in una prospettiva di *peer-education* fattiva che può configurarsi anche come momento di valorizzazione delle eccellenze, e di orientamento in ambito STEM. Si favorisce inoltre l'attività di lavoro di gruppo nell'ottica di incentivare i ragazzi e le ragazze alla collaborazione e alla risoluzione individuale e/o collettiva di problemi e situazioni concrete, in linea con le indicazioni delle linee guida in ambito STEM.

Monitoraggio del progetto:

Si procederà all'analisi dei risultati ottenuti al termine del primo e del secondo periodo per verificare se e in quale misura relativi agli studenti e alle studentesse che hanno partecipato al progetto abbiano registrato un incremento rispetto ai livelli iniziali.

4.1.5. Organico dell'Autonomia: Docenti di "Potenziamento"

A seguito di quanto previsto dalla Legge 107/15, al nostro Liceo sono state assegnate alcune cattedre del cosiddetto "Organico di potenziamento". Fermo restando che la stessa L. 107/15 prevede esplicitamente di "*effettuare le sostituzioni dei docenti assenti per la copertura di supplenze temporanee fino a dieci giorni con personale dell'organico dell'autonomia*" (art.1, c. 85), il nostro Istituto proprio in merito all'utilizzo delle cattedre di "potenziamento" assegnate, ogni qualvolta non si presenti la necessità di dover sostituire il personale assente, intende procedere (di norma) in una duplice direzione, che miri a valorizzare in egual misura il ruolo e il contributo di ciascun docente all'interno della scuola:

1. suddividere tra i vari docenti della stessa disciplina le ore di "potenziamento", per garantire una pluralità di "voci" e di professionalità;
2. utilizzare le ore di potenziamento e le varie professionalità per progetti, attività, percorsi didattico-educativi, in orario curricolare (con compresenze, lavoro individualizzato, ecc.) e extracurricolare pomeridiano, finalizzati principalmente al sostegno e potenziamento delle conoscenze/competenze/abilità degli studenti e delle studentesse che presentano situazioni di maggiore fragilità e difficoltà, nonché alla valorizzazione delle eccellenze presenti (per es., nella preparazione degli studenti e delle studentesse alle varie Olimpiadi).

4.1.6. Interventi didattici finalizzati al recupero dei debiti formativi

I tempi e le modalità degli interventi didattici finalizzati al recupero dei debiti formativi saranno deliberati dal Collegio dei docenti nel mese di settembre.

Nel corso dell'anno, al termine del primo periodo didattico, saranno di norma attivate modalità di recupero in *itinere*, anche attraverso il possibile coinvolgimento degli studenti e delle studentesse in un contesto di *peer-education* e di valorizzazione delle eccellenze, o attraverso veri e propri corsi di recupero.

Nel periodo estivo (di norma, tra la fine di giugno e la prima metà di luglio), sulla base della normativa di riferimento (in particolare del DM 80/07), la scuola propone gli interventi didattici finalizzati al recupero dei debiti formativi, interventi che è tenuta a portare a termine entro la fine dell'anno scolastico, indicando anche le modalità e i tempi delle relative verifiche.

4.1.7. Preparazione all'Esame di Stato

Sono previste, nelle classi quinte:

- esercitazioni aggiuntive sulle prove di Esame;
- attività di tutoraggio per incontri di approfondimento disciplinare;
- simulazioni delle due prove scritte di Esame.

4.1.8. Tutoraggio candidati privatisti

A partire dal mese di dicembre i coordinatori delle classi quinte interessate possono mantenere i rapporti con eventuali candidati esterni per guidarli sul piano didattico, fornendo le indicazioni necessarie alla migliore preparazione all'Esame di Stato.

4.1.9. Sportello d'ascolto psicologico

Lo sportello, organizzato nel nostro Liceo a partire dall' a.s. 2016-17, si rivolge in primo luogo agli studenti e alle studentesse che ne fanno richiesta, ma anche ai genitori e al personale scolastico, che abbiano questioni da porre, problemi da sollevare, bisogno di confrontarsi rispetto alle situazioni che creano loro dubbi, difficoltà di gestione in famiglia o nel gruppo-classe. L'obiettivo non è quello di dare consigli o direttive, né tanto meno formulare diagnosi o intraprendere terapie, quanto, piuttosto, ponendosi in un ascolto empatico ed attivo, di sollecitare nella persona che si rivolge allo sportello risorse interne ed esterne e di accompagnarla ad affrontare le situazioni problematiche con maggiore consapevolezza delle problematiche stesse e delle proprie potenzialità. Lo sportello sarà tenuto da neuropsichiatri e/o da psicologi e potrà essere richiesto anche per gruppi di studenti e studentesse e per intere classi.

4.1.10. Scuola in Ospedale e Istruzione Domiciliare

Scuola in Ospedale.

La Scuola in Ospedale è un diritto per gli studenti e le studentesse in situazione di malattia: per questo, deve essere attentamente considerata e sostenuta, anche in considerazione dell'evoluzione dell'eziopatogenesi con conseguente significativo aumento, registrato negli ultimi anni, dell'insorgenza di patologie complesse e croniche che portano a lunghi e/o frequenti ricoveri presso l'Ospedale Meyer di Firenze. La Scuola in ospedale va considerata un agente integrante della cura dello studente degente, che ha la possibilità di offrire allo stesso un supporto educativo ed emotivo, al piano terapeutico oltre che al piano formativo.

Obiettivi.

Affinché il servizio offerto agli studenti e alle studentesse ricoverati sia effettivamente utile e valido, è necessario:

- garantire agli studenti e alle studentesse degenti il diritto di studio, limitando i fenomeni di abbandono e dispersione scolastica;
 - offrire un servizio scolastico che tenga gli studenti attivi durante il decorso clinico e permetta la continuità nel processo educativo;
- stimolare le abilità e le potenzialità individuali;
 - mantenere il contatto tra lo studente, la studentessa e la scuola di appartenenza al fine di assicurare la continuità al processo educativo;
 - supportare la procedura per l'attivazione del progetto di istruzione domiciliare sensibilizzando e curando i rapporti con le scuole di appartenenza.

Ogni intervento didattico/educativo dei docenti ospedalieri si svolge secondo un'organizzazione flessibile e personalizzata nel massimo rispetto delle peculiari esigenze degli studenti, delle studentesse e dell'organizzazione sanitaria; si tratta di operare costantemente scelte in considerazione delle diverse situazioni ed esigenze, offrendo una molteplicità di interventi didattici e una adattabilità dell'azione educativa, in stretto contatto con le scuole di appartenenza e con il/i Consiglio/i di classe interessato/i, anche al fine di favorire il successivo reinserimento scolastico.

Istruzione Domiciliare.

Il percorso educativo della Scuola in Ospedale può essere affiancato dal progetto di Istruzione Domiciliare. Gli interventi dell'Istruzione Domiciliare si svolgono, di norma, presso le abitazioni degli studenti coinvolti. Il Progetto ha come finalità quelle di intervenire per rimuovere ostacoli che impediscano la fruizione di attività educative di competenza specifica della scuola e di garantire contestualmente il diritto allo studio e il diritto alla salute, agevolando la prospettiva del reinserimento nel percorso scolastico, anche incrementando la motivazione allo studio attraverso le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie. Il servizio di Istruzione domiciliare può essere erogato nei confronti di studentesse e di studenti i quali, a causa di gravi patologie certificate dalla struttura pubblica, siano sottoposti a terapie domiciliari che impediscono la frequenza regolare della scuola per un periodo non inferiore ai 30 giorni (anche non continuativi). Il servizio è erogato, dietro richiesta della famiglia e presentazione della relativa certificazione, anche per periodi temporali non continuativi, qualora siano previsti cicli di cura ospedaliera alternati a cicli di cura domiciliare, oppure siano previsti e autorizzati, dalla struttura sanitaria, eventuali rientri a scuola durante i periodi di cura domiciliare. Rispetto alle procedure di attivazione, il consiglio di classe dell'alunno elabora un progetto formativo, indicando il numero dei docenti coinvolti, gli ambiti disciplinari cui dare la priorità, le ore di lezione previste.

4.2. Ampliamento dell'offerta: "educazioni" e progetti di integrazione e approfondimento dei curricoli

4.2.1 Obiettivi

- Avviare, con interventi curriculari ed extracurriculari, che tengano conto anche degli interessi degli studenti e delle studentesse, ad una conoscenza più articolata del mondo contemporaneo, mediante l'approfondimento di tematiche coerenti con le finalità proprie del percorso liceale e della necessità di potenziare conoscenze-abilità-competenze, delle indicazioni scaturite dall'analisi dei bisogni formativi, degli interessi e delle richieste esplicitate dagli studenti, dalle studentesse e dalle famiglie.
- Potenziare l'insegnamento della lingua straniera.
- Sviluppare la didattica del "saper fare" mediante l'attivazione di forme di ricerca sperimentale.
- Potenziare le eccellenze attraverso la partecipazione ad attività di valorizzazione delle stesse.
- Garantire una conoscenza più profonda e diretta della realtà locale nella quale gli studenti e le studentesse vivono, sotto il profilo, storico, artistico, sociale e ambientale.

4.2.2. Modalità e principali proposte.

Sul piano metodologico sono utilizzate le forme tradizionali della lezione frontale o dialogata, del lavoro individuale e di gruppo, e forme più innovative come la didattica della ricerca sul campo, il lavoro seminariale e simili, che prevedono l'utilizzo di metodologie e strumenti vari e diversificati. Le attività e i progetti proposti, che possono essere oggetto di valutazione da parte dei docenti, sono organizzati e riportati in tre aree:

1) Principali manifestazioni culturali particolarmente finalizzate alla valorizzazione delle eccellenze:

- **Olimpiadi della Matematica e incontri preparatori.** Il Progetto Olimpiadi della Matematica consiste in gare individuali di soluzione di problemi matematici; gli incontri pomeridiani di preparazione alla prova nazionale favoriscono il lavoro in collaborazione tra studenti e lo sviluppo di competenze di *problem solving*. L'iniziativa è curata dall'Unione Matematica Italiana, in collaborazione con la Scuola Normale Superiore di Pisa ed è connessa alle IMO (Olimpiadi Internazionali della Matematica). Destinatari: tutti gli studenti, previa selezione.
- **Olimpiadi di Informatica.** Gare di Informatica connesse all'Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione.
- **Olimpiadi di Informatica a Squadre.** Le squadre partecipanti affrontano una serie di gare nelle quali sono proposti problemi di carattere algoritmico, logico e matematico da completare programmando gli opportuni software risolutivi. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione.
- **Campionati di Fisica e incontri preparatori.** Competizione a carattere individuale, connessa con le Olimpiadi Internazionali della Fisica, organizzata dall'AIF. Gli incontri pomeridiani di preparazione alla prova nazionale favoriscono il lavoro in collaborazione tra studenti e lo sviluppo di competenze di *problem solving*. Destinatari: gli studenti e le studentesse delle classi terze, quarte e quinte, previa selezione.

- **Gara a squadre di Fisica e incontri preparatori.** Competizione a squadre per la risoluzione di problemi di Fisica che si colloca all'interno del Progetto Campionati di Fisica. Gli incontri pomeridiani di preparazione alla prova nazionale favoriscono il lavoro in collaborazione tra studenti e lo sviluppo di competenze di *problem solving*. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione.
- **Giochi della Chimica.** La Società Chimica Italiana (SCI) organizza ogni anno i Giochi della Chimica, una manifestazione culturale che ha lo scopo di stimolare tra i giovani l'amore per questa disciplina e anche di selezionare la squadra italiana per partecipare alle Olimpiadi internazionali della Chimica. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione. In conformità alle Linee guida per le discipline STEM, gli studenti e le studentesse che lo desiderano e ne fanno richiesta si incontrano, in orario pomeridiano, per lavorare sia singolarmente che in squadra, cooperando e progettando la modalità migliore di risoluzione dei quesiti secondo la modalità del *problem solving*.
- **Lezioni di preparazione al superamento di test di accesso universitari in discipline STEM.** L'ammissione ai corsi universitari di sempre più numerose facoltà attinenti alle discipline STEM prevede il superamento di una selezione con prove somministrate sotto forma di test. Per questo motivo il Dipartimento di Scienze naturali prevede, anche nell'ambito dell'orientamento in uscita, un progetto, inserito nel PTOF, rivolto a studenti e studentesse del quarto e quinto anno che intendano prepararsi ai test d'accesso alle facoltà universitarie scientifiche con accesso programmato. Studenti e studentesse, infatti, hanno necessità di richiamare conoscenze e competenze in alcune discipline scientifiche (Chimica e Biologia) svolte nel corso del quinquennio, nonché di imparare ad organizzare il lavoro anche in funzione di queste modalità di selezione.
- **Olimpiadi della Filosofia.** Competizione individuale rivolta a studenti della Scuola Secondaria Superiore promossa dalla Società Filosofica Italiana. Destinatari: studenti e studentesse di quarta e di quinta, previa selezione.
- **Olimpiadi di Italiano.** Le Olimpiadi vogliono rafforzare nelle scuole lo studio della lingua italiana e sollecitare gli studenti a migliorare la padronanza della propria lingua. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione.
- **Gara a squadre di Matematica. e incontri preparatori.** Competizione a squadre per la risoluzione di problemi matematici che si colloca all'interno del Progetto Olimpiadi della Matematica. Destinatari: tutti gli studenti e le studentesse, previa selezione. Gli incontri pomeridiani di preparazione alla prova nazionale favoriscono il lavoro in collaborazione tra studenti e lo sviluppo di competenze di *problem solving*.
- **Concorsi a carattere scientifico, letterario, linguistico, artistico.**
 - **"Pianeta Galileo".** Promuove una riflessione sulla cultura scientifica quale base essenziale del sapere diffuso ed elemento fondante di ogni comunità. Propone ogni anno un programma sempre ricco di incontri, laboratori, mostre, rappresentazioni teatrali, con educatori e scienziati impegnati a tradurre il sapere scientifico in un linguaggio semplice e coinvolgente.
 - **- "Dialoghi di Pistoia".** Festival di antropologia del contemporaneo, che propone ogni anno incontri, conferenze, spettacoli teatrali, ecc. Destinatari: gli studenti e le studentesse del triennio.

2) Principali progetti sulle "educazioni"

- ✓ **Educazione scientifica:** ciclo di conferenze ed iniziative interdipartimentali (Fisica-Matematica-Scienze- Scienze motorie e sportive).
- ✓ **Educazione alla salute,** in collaborazione con l'ASL, in particolare sulle tematiche relative al primo soccorso (così come previsto dalla Legge 107/15), all'educazione alimentare e prevenzione delle dipendenze, all'educazione alla sessualità o affettività, alla donazione e solidarietà.
- ✓ **"Scuole che Promuovono Salute" (SPS).** Proprio con riferimento al particolare aspetto della Educazione alla salute, sotto tutte le sue molteplici dimensioni, la nostra scuola ha aderito all'Accordo di Rete delle "Scuole che Promuovono Salute" (SPS), una rete regionale sviluppata in coerenza con il Piano di Prevenzione Regionale e secondo le policy di salute ispirate all'approccio globale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. L'obiettivo è integrare la promozione del benessere fisico, psicologico e sociale nella vita scolastica, migliorando la qualità della formazione e delle relazioni all'interno della comunità scolastica. La scuola sarà parte attiva del Tavolo

Provinciale Interistituzionale, collaborando con altri attori del territorio per garantire la coerenza e l'efficacia delle azioni intraprese. In particolare, il compito è quello di pianificare e implementare iniziative che promuovano stili di vita sani, prevenendo situazioni di disagio e favorendo l'inclusione. Il progetto mira a sviluppare competenze di vita, promuovere un ambiente educativo inclusivo e favorire una collaborazione efficace tra scuola, famiglie e comunità, per garantire a ogni studente e a ogni studentessa le migliori condizioni di crescita umana, sociale e culturale.

- ✓ **Percorsi di Educazione ambientale** tra i quali, in particolare, il progetto **“A spasso col prof.”** che prevede visite a musei e la partecipazione alle attività laboratoriali da essi proposte, visite a centri di ricerca ed escursioni in campo aperto con lo scopo di avvicinare alla conoscenza di diversi *habitat*, con un occhio alla multidisciplinarietà, integrando, cioè, la visita naturalistica con le emergenze storiche e artistiche delle zone e/o dei territori visitati.
- ✓ **Astronomia: lezioni con planetario, lezioni serali presso l'Osservatorio di S. Marcello.**
- ✓ **Scuola e volontariato**, per conoscere le realtà di impegno sociale del territorio e le azioni introdotte.
- ✓ **Educazione alla legalità, alle pari opportunità e alla cittadinanza attiva** (con possibile adesione a attività organizzate da associazioni quali “Libera”, ecc.).
- ✓ **Attività sportive proposte dal Centro Sportivo Scolastico.**
- ✓ **Attività di riflessione, indagine, studio sul fenomeno del bullismo e del cyber bullismo** nella scuola secondaria superiore.
- ✓ **Accademia del Ceppo.** L'Accademia del Ceppo e il Premio Internazionale Ceppo Pistoia, a partire dall'a.s. 2016-2017, propongono una serie di incontri e conferenze nell'Aula Magna del Liceo e in ambienti esterni alla scuola sui valori dei classici della letteratura e su argomenti relativi alla poesia e alla narrativa italiana moderna e contemporanea inerenti ai programmi ministeriali, con letture e riflessioni.
- ✓ **Partecipazione ai Bandi PON FSE-FESR e PN Scuola.** Gli OO.CC. del nostro Liceo, in data 9 dicembre 2024 (Delibera n. 3 del Collegio dei docenti e Delibera n. 5 del Consiglio di Istituto) hanno deliberato l'adesione ai vari Bandi e Avvisi PON, POC “Per la Scuola” 2014- 2020, PNRR e al PN Scuola 2021-2027.

1) Principali progetti sui “linguaggi”

- ✓ **Progetti curriculari di lingua inglese:**
 - a) **conversazioni con insegnanti di madrelingua inglese** con le classi II e III nel primo periodo didattico;
 - b) **workshops** con insegnanti di madrelingua inglese per le classi IV e V.
- ✓ **Certificazioni P.E.T., F.C.E., C.A.E.** (vedi paragrafo 4.3.4.)
- ✓ **Il linguaggio della Musica.** Il progetto, svolto in collaborazione con l'Associazione Promusica di Pistoia, prevede anche incontri con musicisti ed esperti dell'orchestra sinfonica, analisi e ascolto di brani musicali, partecipazione alle prove e ai concerti della stagione sinfonica e concertistica.
- ✓ **A scuola di teatro.** Progetto per la familiarizzazione col linguaggio e l'opera teatrale attraverso la visione diretta di opere teatrali, in collaborazione col Teatro Manzoni di Pistoia.
- ✓ **Corso sperimentale di modellazione 3D.** Il corso si propone, essenzialmente, di fornire un nucleo adeguato di conoscenze e competenze nell'ambito del disegno CAD, attraverso lo sviluppo di tematiche riguardanti i linguaggi grafici digitali e gli strumenti di modellazione 3D, nonché le problematiche relative alla progettazione in ambiente digitale (Rhinceros).
- ✓ **Campus “MATITA”.** Campus estivo della durata di una settimana, residenziale, per approfondire con esperti, docenti, professionisti tematiche e argomenti relativi alla MATematica e all'ITAliano. Il Campus si propone di creare connessioni in ambito interdisciplinare, favorire il lavoro in collaborazione, sviluppare tecniche di *problem solving*, nonché di rafforzare, anche oltre le ore dell'attività didattica ordinaria, i legami di quella comunità educante, di dialogo e relazioni che è la scuola.
- ✓ **Mattina al Savoia.** Questa particolare attività si inserisce tra quelle predisposte nell'ambito della continuità con la scuola secondaria di primo grado, e si svolge durante la fase delle iscrizioni al nuovo anno

scolastico (gennaio-febbraio). Consiste nell'accogliere, all'interno delle classi del liceo, piccoli gruppi di studenti e studentesse del primo grado che si sono iscritti, in una o più mattine nel periodo indicato, per farli partecipare, in qualità di uditori alle ordinarie lezioni curriculari, per una familiarizzazione con l'ambiente liceale inteso in senso lato e con i suoi diversi linguaggi.

✓ **Partecipazione ai Bandi PON FSE-FESR e PN Scuola.** Gli OO.CC. del nostro Liceo, in data 9 dicembre 2024 (Delibera n. 3 del Collegio dei docenti e Delibera n. 5 del Consiglio di Istituto) hanno deliberato l'adesione ai vari Bandi e Avvisi PON, POC "Per la Scuola" 2014- 2020, PNRR e al PN Scuola 2021-2027.

4.2.3. Progetti di integrazione-rafforzamento delle competenze curriculari

Modalità di iscrizione ai corsi opzionali

Per accedere ad un corso opzionale è prevista l'iscrizione da parte degli studenti e delle studentesse. Ogni corso prevede almeno un'ora di lezione settimanale, preferibilmente al termine delle attività didattiche ordinarie o, in alternativa, nel primo pomeriggio, di norma nel periodo novembre – aprile. I corsi prevedono l'obbligo di frequenza per gli iscritti. Eventuali assenze saranno tempestivamente comunicate alle famiglie. Si specifica che, ovviamente, i corsi possono essere attivati a fronte di un adeguato numero di studenti e studentesse iscritti.

Corsi opzionali indirizzati agli studenti del Liceo Scientifico Ordinario e Sportivo

- Corso Opzionale: **Informatica per tutti**

Il progetto intende fornire una preparazione di base su alcuni ambiti dell'Informatica per gli studenti dei corsi ordinario e sportivo, in modo da dotare, anche chi non ha la materia di Informatica nel curriculum, di un bagaglio informatico "minimo" e stimolare al contempo la curiosità ad approfondire alcuni argomenti che potranno essere ripresi e sviluppati in un corso futuro

Corsi opzionali indirizzati agli studenti dei tre Indirizzi liceali

- Corso Opzionale: **English workshop** (classi seconde)

Il progetto mira a potenziare le abilità orali con attività di listening, interactive comprehension e speaking. Il materiale proposto è quanto più possibile autentico e presenta situazioni quotidiane realistiche e relative problematiche vicine agli interessi degli adolescenti, usando materiale il più possibile autentico.

- Corso Opzionale: **Corso di preparazione al test di ammissione alle facoltà universitarie dell'area biosanitaria** (classi quarte e quinte)

Tenendo conto anche del fatto che dal 2023 i test di ammissione a medicina si svolgeranno con nuove modalità, il Dipartimento di Scienze naturali attiva due corsi di potenziamento in Chimica e in Biologia, uno per le classi quarte e uno per le quinte, il cui obiettivo è preparare gli studenti e le studentesse al superamento di questi test. Naturalmente il corso è propedeutico anche al superamento di tutti i test di ammissione alle facoltà universitarie dell'area biosanitaria.

- Corso Opzionale: **Programmazione con Arduino**

Il progetto intende sviluppare l'apprendimento e l'utilizzo della scheda hardware Arduino. Il corso è rivolto a tutti gli studenti e a tutte le studentesse e si differenzia per i ragazzi e le ragazze dell'indirizzo di Scienze applicate, che hanno già le basi della programmazione, e quelli degli indirizzi ordinario e sportivo. Una delle finalità del corso è di fornire uno strumento di lavoro utile a migliorare le competenze trasversali, in sinergia con il Laboratorio di Fisica e con i docenti di questa disciplina.

- **Didattica laboratoriale della Fisica e dell'Informatica**

In conformità con le Linee guida per le discipline STEM come richiesto dal DM 184/23, per incrementare la dimensione laboratoriale nel Liceo Scientifico, nella prospettiva di una didattica maggiormente efficace dal punto di vista sia delle competenze teorico-pratiche sia dell'inclusione, della partecipazione e dell'interesse, si ritiene necessario sostenere, anche in stretto collegamento con il RAV e il PdM di Istituto, il Progetto di Didattica

laboratoriale della Fisica e dell'Informatica.

Il progetto è finalizzato a fornire agli studenti e alle studentesse dei tre diversi indirizzi il necessario complemento metodologico e didattico dell'attività di laboratorio negli insegnamenti curricolari della Fisica e dell'Informatica garantendo la compresenza dell'insegnante teorico e dell'I.T.P. secondo le esigenze e le specificità dei diversi corsi.

Obiettivi del progetto: Fornire agli studenti e alle studentesse dei tre diversi indirizzi il necessario complemento metodologico e didattico dell'attività di laboratorio negli insegnamenti curricolari della Fisica e dell'Informatica; garantire la compresenza dell'insegnante Teorico e dell'I.T.P. nell'attività di laboratorio di Fisica e di Informatica, secondo le esigenze e le specificità dei diversi indirizzi presenti nel Liceo Scientifico; migliorare le competenze digitali degli studenti e delle studentesse anche nella prospettiva del Piano Nazionale Scuola Digitale (comma 56 legge 107/15). Come indicato nelle Linee guida delle discipline STEM, lo svolgimento di percorsi formativi di tipo laboratoriale è finalizzato al rafforzamento delle competenze STEM e al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere professionali in ambito scientifico-tecnologico.

Modalità organizzative e metodologie didattiche: Nelle classi del Liceo Scientifico Scienze Applicate si prevede l'attività di insegnamento in compresenza dell'Insegnante Teorico di Fisica e di Informatica e dell'I.T.P. nei laboratori di Fisica e di Informatica, per due ore settimanali per classe. Nelle altre classi del Liceo Scientifico Ordinario e del Liceo Scientifico Sportivo si prevede l'attività di insegnamento in compresenza dell'Insegnante Teorico di Fisica e dell'I.T. P nel Laboratorio di Fisica, per un'ora settimanale per classe.

4.2.4. Progetti organizzati dal nostro Liceo con contributi esterni

Il Liceo Scientifico "A. di Savoia Duca d'Aosta" può attivare progetti di natura didattica e formativa rivolti non solo all'utenza interna ma anche a quella esterna, realizzati con parziale finanziamento interno, con quota di partecipazione a carico dell'utenza o con risorse esterne. In particolare, e nella consapevolezza dell'importanza che assume progressivamente la conoscenza delle lingue straniere per la preparazione culturale e il curriculum vitae degli studenti e delle studentesse, anche in previsione della "spendibilità" lavorativa delle certificazioni linguistiche, il nostro Liceo organizza corsi finalizzati alle seguenti certificazioni:

Certificazioni P.E.T., F.C.E., C.A.E.

L'istituto è riconosciuto "Preparation Centre" agli effetti del conseguimento delle certificazioni internazionali Cambridge

P.E.T (Preliminary English Test), F.C.E. (First Certificate in English) e C.A.E. (Certificate Advanced English) relative alle competenze di lingua inglese degli studenti e delle studentesse. La scuola offre la possibilità di seguire i corsi, finalizzati alle certificazioni P.E.T, F.C.E e C.A.E. e tenuti da insegnanti madrelingua, previa iscrizione e selezione. La selezione si basa su un test che verifica le abilità di base di cui lo studente dovrebbe essere in possesso per accedere al corso stesso. Sono previste 20 ore di lezione in 10 incontri in orario extracurricolare per i corsi P.E.T. e F.C.E., 30 ore di lezione in 15 incontri in orario extracurricolare per il corso C.A.E. Al termine del corso gli studenti e le studentesse sostengono l'esame per il conseguimento della certificazione. I costi sia dei corsi sia dell'esame finale, agevolati in virtù di una convenzione stipulata dal nostro Istituto con il centro Cambridge Esol Pistoia-Prato, sono a carico delle famiglie.

4.2.5. Programmi Erasmus+ ed eTwinning

L'istituto, a partire dall'a.s. 2024-25, aderisce ai programmi Erasmus+ ed eTwinning come parte integrante delle strategie di internazionalizzazione e di potenziamento delle competenze degli studenti, delle studentesse e del personale scolastico. Attraverso la partecipazione a progetti di mobilità e a piattaforme di collaborazione virtuale, il nostro Liceo intende migliorare le competenze linguistiche, digitali e interculturali, favorendo lo scambio di buone pratiche e l'innovazione metodologica. Questi programmi non solo contribuiscono a valorizzare l'offerta formativa della scuola, ma rendono visibile il nostro impegno nel contesto europeo, evidenziando il ruolo della scuola come promotrice di una cittadinanza attiva e globale.

Attraverso Erasmus+ studenti, studentesse e personale scolastico hanno l'opportunità di partecipare a mobilità internazionale e partenariati strategici, che favoriscono esperienze di apprendimento significative e orientate al futuro. Le attività includono periodi di studio o tirocinio all'estero per gli studenti e le studentesse, oltre a esperienze di formazione per i docenti, finalizzate a migliorare le competenze professionali e a integrare nuove metodologie didattiche. Parallelamente, la partecipazione a eTwinning consente all'Istituto di attivare progetti di collaborazione virtuale con scuole di tutta Europa. Questi progetti, basati su metodologie innovative e sull'utilizzo di tecnologie digitali, permettono a studenti, studentesse e docenti di lavorare insieme su temi interdisciplinari e culturali, promuovendo il senso di appartenenza all'Unione Europea e lo sviluppo di competenze trasversali. La piattaforma eTwinning rappresenta anche uno strumento fondamentale per la formazione continua del personale, offrendo corsi, seminari e risorse per il potenziamento della didattica digitale.

Queste iniziative si integrano perfettamente nell'ampliamento dell'offerta formativa del nostro Liceo, rafforzando il ruolo della scuola come promotrice di inclusione, innovazione e qualità educativa. I progetti Erasmus+ ed eTwinning non solo aumentano le opportunità formative per gli studenti e le studentesse, ma consolidano anche le reti di collaborazione internazionale, creando un ambiente educativo dinamico e aperto al cambiamento. La partecipazione a questi programmi rappresenta un investimento strategico per lo sviluppo delle competenze chiave europee e per la costruzione di una scuola sempre più moderna, inclusiva e orientata al futuro.

La Commissione per l'Internazionalizzazione ha elaborato un **Piano di Sviluppo Europeo (PSE)** documento con cui l'Istituto definisce le strategie per aprirsi al contesto internazionale, rafforzare la dimensione europea del curriculum e promuovere una scuola più inclusiva, innovativa e connessa con la società globale.

Piano di Sviluppo Europeo –

Il **Piano di Sviluppo Europeo (PSE)** del Liceo Scientifico *"Amedeo di Savoia Duca d'Aosta" di Pistoia* è il documento con cui l'Istituto definisce le strategie per aprirsi al contesto internazionale, rafforzare la dimensione europea del curriculum e promuovere una scuola più inclusiva, innovativa e connessa con la società globale. Il percorso avviato mira a sviluppare nei nostri studenti e studentesse, nei docenti e nel personale ATA competenze linguistiche, digitali, socio-relazionali e interculturali indispensabili per affrontare le sfide di una società complessa, multilingue e in continua evoluzione.

Negli ultimi anni il Liceo ha rafforzato il proprio impegno nella costruzione di una cittadinanza europea, avviando **progetti eTwinning** e promuovendo collaborazioni con scuole di altri Paesi. Parallelamente, l'Istituto ha partecipato a **candidature Erasmus+**, con l'obiettivo di ottenere l'accreditamento e ampliare in futuro le opportunità di mobilità e formazione internazionale per studenti, studentesse e docenti. E' stata creata una Commissione per l'internazionalizzazione il cui lavoro è finalizzato al conseguimento e alla gestione dell'accreditamento Erasmus+ e alla partecipazione a progetti eTwinning.

Aree di miglioramento individuate

L'analisi dei bisogni formativi della comunità scolastica ha evidenziato alcune priorità, che coincidono con le principali linee guida dell'Unione Europea: inclusione, sostenibilità ambientale, innovazione digitale e cittadinanza democratica.

- Favorire l'inclusione e prevenire la dispersione scolastica, anche con approcci didattici innovativi.
- Potenziare le competenze linguistiche e scientifiche, promuovendo l'interdisciplinarietà.
- Rafforzare lo sviluppo delle competenze chiave e trasversali del XXI secolo (pensiero critico, problem solving, creatività, collaborazione).
- Integrare in modo più efficace le tecnologie digitali nella didattica.
- Consolidare il senso di appartenenza alla cittadinanza europea e globale.

Obiettivi del Liceo

- Rendere lo studio più motivante attraverso metodologie attive e laboratoriali.
- Ampliare l'offerta formativa con un'attenzione particolare alle lingue straniere e alla didattica CLIL.
- Promuovere lo sviluppo delle soft skills tramite esperienze di debate, project work e percorsi interdisciplinari.
- Incrementare le competenze digitali e l'uso delle TIC da parte di studenti e docenti.
- Favorire collaborazioni internazionali attraverso reti e partenariati con scuole europee.
- Promuovere cittadinanza e sostenibilità attraverso attività didattiche trasversali.

Azioni previste

- **Progetti eTwinning:** avvio e consolidamento di collaborazioni virtuali con scuole europee per favorire scambio culturale, linguistico e metodologico.
- **Formazione docenti:** partecipazione a webinar e seminari su eTwinning, innovazione didattica, CLIL e internazionalizzazione.
- **Competenze linguistiche:** percorsi di potenziamento linguistico e preparazione a certificazioni internazionali per studenti, studentesse e personale scolastico.
- **Candidature Erasmus+:** partecipazione a bandi per ottenere l'accreditamento e ampliare le opportunità di mobilità in futuro.
- **Accoglienza:** possibilità di ospitare studenti o docenti stranieri in caso di progetti condivisi.
- **Interdisciplinarietà:** avvio o potenziamento del CLIL e del debate in lingua straniera.
- **Competenze digitali:** formazione continua del personale sulle TIC e sull'uso delle piattaforme didattiche.
- **Cittadinanza attiva:** attività in collaborazione con enti del territorio (Europe Direct, Università, associazioni scientifiche e culturali).
- **Educazione ambientale:** progetti e percorsi mirati alla sostenibilità e alla sensibilizzazione sui cambiamenti climatici.

Modalità di attuazione e monitoraggio

Le azioni saranno integrate nella programmazione curricolare ed extracurricolare, inserite nel PTOF e monitorate dai docenti referenti. I risultati verranno condivisi negli organi collegiali e con la comunità scolastica.

Le esperienze realizzate attraverso i progetti eTwinning e le future opportunità Erasmus+ saranno valorizzate con eventi dedicati e open day, in collaborazione con le famiglie.

Il rafforzamento delle competenze chiave, unite all'innovazione didattica e digitale, permetterà al Liceo "*Amedeo di Savoia Duca d'Aosta*" di consolidarsi come comunità educativa aperta, dinamica e connessa con l'Europa.

4.3. PARTECIPAZIONE STUDENTESCA - GIORNALINO SCOLASTICO "IL SAVOIARDO"

Il giornalino scolastico "**Il Savoiaro**" nasce come iniziativa degli studenti e delle studentesse finalizzata alla partecipazione, alla collaborazione tra pari, alla diffusione di notizie, informazioni e idee, alla crescita culturale e sociale. È organizzato, scritto, redatto e impaginato solo e soltanto da studenti e studentesse. Nessun docente può entrare a far parte della redazione ed influenzare l'organizzazione interna de "**Il Savoiaro**". All'interno del giornalino non esistono gerarchie e vige il principio di autodeterminazione: ognuno si colloca liberamente nella redazione scegliendo il ruolo che gli è più opportuno.

Il giornalino viene predisposto durante l'assemblea di tutti i membri della redazione, nella quale ogni opinione è egualmente tenuta in considerazione. Il giornalino è aperto a tutti gli studenti e le studentesse del nostro Liceo senza distinzioni di sesso, età, posizione politica, credo religioso e così via. Il giornalino si riconosce nei principi che sono propri della Costituzione e della Repubblica Italiana. Ogni tema (politico, sociale, culturale, scolastico ecc.) può essere trattato nelle pagine del giornalino, purché si osservino i principi morali di decenza e di rispetto. Ogni ruolo indispensabile per l'organizzazione (come il redattore/la redattrice, l'impaginatore/l'impaginatrice e il correttore/la correttrice) è assegnato dall'assemblea fra i membri dell'assemblea stessa, sempre secondo il principio di autodeterminazione (più persone possono svolgere la medesima carica o una persona può svolgerne due o più) o mediante votazione. Il giornalino viene finanziato dalla scuola e fotocopiato alla fotocopiatrice in portineria, con la previa presa visione da parte del Preside o/e dei suoi collaboratori prima della stampa. A partire dall'a.s. 2016-17 il Savoiaro è presente in versione on-line nell'apposita sezione dedicata del sito web di Istituto. **Il progetto del giornalino scolastico è stato inserito nel POF prima e nel PTOF 2015-2018 e seguenti, a seguito della delibera del Consiglio di Istituto del 23 maggio 2011.**

5 – FORMAZIONE SCUOLA LAVORO – FSL (ex PCTO)

Dall'a.s. 2018/19 la sigla **Alternanza Scuola-Lavoro (ASL)** è stata sostituita prima dai **Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)** e poi, con il DL 127/25, dalla **Formazione Scuola Lavoro**. Nel Liceo scientifico, date le specifiche caratteristiche del corso di studi, abbiamo privilegiato l'aspetto orientativo rispetto a quello pratico-professionalizzante. Si tratta, quindi, di fornire agli studenti e alle studentesse una serie di contatti con il mondo del lavoro e anche con la realtà universitaria per aiutarli a costruire il proprio corso di studi nella maniera più consona alle attitudini di ciascuno, in quella prospettiva di personalizzazione dei percorsi scolastici ormai costantemente presente e raccomandata in tutte le disposizioni normative della "nuova scuola dell'autonomia".

5.1. Obiettivi

1. Completare il bagaglio delle proprie conoscenze curriculari con esperienze di carattere lavorativo.
2. Acquisire strumenti per orientarsi nel mondo del lavoro, anche in vista delle scelte universitarie.
3. Sviluppare l'abilità di inserirsi positivamente in una concreta situazione lavorativa e di stabilire rapporti costruttivi con una complessa realtà esterna a quella scolastica.
4. Diventare protagonisti attivi in contesti che prevedano l'applicazione e realizzazione fattiva delle conoscenze e competenze acquisite, anche in situazioni di *peer-education*.

5.2. Caratteristiche di realizzazione

L'attività prevede lo svolgimento di **90 ore nell'arco del triennio**. Esse dovranno essere certificate e valutate (vedi più sotto *Valutazione delle attività*), e costituiranno **requisito indispensabile per l'ammissione all'Esame di Stato**.

1. Le attività saranno così ripartite:

- **circa 15/20 ore di carattere generale** da svolgere nell'Istituto all'interno del calendario scolastico e rivolte a tutti gli studenti e a tutte le studentesse o a gruppi consistenti di essi (circa 20 per ciascun anno scolastico). Esse saranno destinate al corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, a corsi di diritto del lavoro e ad altri eventi anche con l'intervento di esperti esterni (personale di aziende ed enti sia pubblici che privati);
- **partecipazione a progetti validi per la FSL**, organizzati sia dalla scuola sia da Enti esterni, che si svolgeranno all'interno del calendario scolastico (vedi *Progetti validi per l'alternanza*) secondo i tempi e le modalità definite dai rispettivi responsabili dei progetti. In particolare, si prevedono circa **15 ore destinate all'orientamento universitario**, indirizzate soprattutto agli studenti e studentesse delle classi quinte;
- **circa 60 ore di stages** presso aziende, enti, associazioni, ecc., che saranno svolte di preferenza dagli studenti e alle studentesse delle classi terze, per lo più durante il periodo estivo (dal termine della scuola a giugno alla fine di agosto).

La suddivisione del monte ore nelle tre tipologie di attività è **puramente indicativa e del tutto flessibile**. Spetta al tutor della classe orientare e organizzare l'attività degli studenti e delle studentesse, verificando che ognuno di essi al termine dell'a.s. abbia effettuato un numero congruo di ore.

1. Per ciascuna delle
classi coinvolte sarà individuato un tutor, che avrà la **piena responsabilità** riguardo allo svolgimento delle attività di FSL nella propria classe, alla loro certificazione e valutazione. I suoi compiti sono:

- **Coordinare** lo svolgimento delle attività nella classe e **guidare** gli studenti e le studentesse prima e durante la loro effettuazione.
- Presentare e **discutere in Consiglio di Classe** il piano dell'attività annuale per la FSL.
- Compilare adeguatamente il **registro elettronico** nelle parti che gli competono della sezione Scuola e Territorio.
- Assegnare agli studenti e alle studentesse della classe gli **stages estivi**, possibilmente in relazione alle loro preferenze e considerando le disponibilità, secondo le indicazioni del responsabile per l'Alternanza e coordinandosi con gli altri tutor di classe.
- Compilare e verificare la **documentazione richiesta** (in collaborazione con il responsabile/Funzione Strumentale d'Istituto per la FSL e la segreteria didattica), stabilendo contatti con gli Enti e le Aziende presso i quali gli studenti svolgono

gli stages, verificando l'**idoneità degli ambienti di lavoro** e la pertinenza delle attività svolte, anche dividendosi il compito con gli altri tutor.

➤ Proporre, in sede di scrutinio finale, la **valutazione della FSL** per i singoli studenti e studentesse, utilizzando i materiali acquisiti e seguendo le indicazioni contenute nel punto *Valutazione delle attività*, riportato più sotto.

5.3. Progetti validi per la FSL

1. Molti dei progetti e delle attività previste dal PTOF hanno validità per la FSL dal momento che rispondono ad almeno uno dei seguenti criteri:

- a) attività che non si configurino come mero potenziamento, approfondimento o recupero delle competenze disciplinari e/o che prevedano la partecipazione di un Ente, Istituzione, associazione o Azienda esterni alla scuola e operanti sul territorio;
- b) attività di carattere funzionale attivo e non di apprendimento ricettivo e che prevedano la realizzazione, da parte degli studenti e delle studentesse, di materiali, prodotti, opere, ecc. o nei quali lo studente assume il ruolo attivo di tutor, guida, formatore, ecc.

5.4. FSL nelle Aziende, Enti e Associazioni

Una parte significativa delle ore di FSL sarà dedicata agli stages presso Enti, Associazioni e Aziende del territorio, che avranno le seguenti caratteristiche:

1. Gli stages avranno durata di circa 60 ore ciascuno.
2. Gli stages si svolgeranno preferibilmente nei periodi 15-30 giugno, 1-15 luglio, 1-15 settembre.
3. L'attività viene monitorata e registrata dal tutor nel registro elettronico, anche con la collaborazione dello studente e del tutor aziendale.
4. Al termine degli stages l'Azienda o l'Ente fornisce alla scuola una certificazione dell'attività svolta dal tirocinante, che sarà utilizzata dal tutor della classe per la valutazione.
5. Al termine degli stages lo studente e la studentessa compila un questionario di valutazione dell'attività svolta (Customer satisfaction) e dei rapporti con l'Azienda o l'Ente, che sarà utilizzato dal responsabile per la FSL per riformulare il piano di contatti con gli Enti e le Aziende per l'a.s. successivo.
6. Sarebbe auspicabile che almeno una parte degli stages fossero **collegati ad attività didattica** svolta dal tutor o da altro insegnante della classe nelle ore curricolari o extracurricolari. Il tutor o l'insegnante coinvolto deve in questo caso indicare nel suo piano di lavoro tale attività.
7. Sarebbe altresì auspicabile che il tutor della classe indirizzasse il maggior numero possibile dei suoi studenti e delle sue studentesse a concentrare le scelte sugli stages dei quali egli stesso si occupa, in modo da dover gestire un numero ridotto di Aziende ed Enti, semplificando così l'attività e aumentando le proprie possibilità di verifica e controllo.
8. Il nostro Istituto ha stipulato Convenzioni con oltre un centinaio tra Associazioni, Enti e Aziende della Provincia di Pistoia.
9. Già da alcuni anni è stata attivata una Convenzione triennale con l'Università di Firenze per eventuali attività di orientamento e approfondimento, valide come alternanza, da svolgere presso gli Istituti universitari, in relazione alla disponibilità annuale dei posti.

5.5. Valutazione della FSL

Dall'anno scolastico 2015/16 le attività di Alternanza Scuola-Lavoro (ora FSL) entrano a fare parte, a tutti gli effetti, del **curriculum dello studente**, insieme alle altre attività didattiche, e possono essere svolte **sia durante sia al di fuori dell'orario delle lezioni**, nei periodi di sospensione didattica. Per i Licei è previsto un totale di **almeno 90 ore complessive**, da raggiungere nell'arco del triennio.

L'assoluzione dell'obbligo dello svolgimento della FSL è condizione indispensabile per l'**ammissione all'Esame di Stato**.

La valutazione delle attività e della loro ricaduta sulla formazione dello studente e della studentessa si svolge in due fasi:

- a) a **valutazione di processo**, derivante dall'osservazione dello studente e della studentessa durante lo svolgimento del tirocinio, che sarà effettuata dal **tutor aziendale** e formalizzata nella compilazione dell'apposita documentazione;
- b) la **valutazione di risultato**, che spetterà invece al **Consiglio di Classe**, su indicazione del **tutor scolastico**, una volta che gli studenti e le studentesse avranno concluso lo stage in azienda.

In ogni caso, la certificazione delle competenze sviluppate durante lo svolgimento della FSL **può essere acquisita** negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici del triennio; ma soltanto al termine dell'intero percorso di 90 ore sussiste l'obbligo di procedere all'accertamento e alla certificazione delle competenze in uscita. Quindi, tale certificazione **deve essere acquisita** entro la data dello scrutinio di ammissione agli Esami di Stato conclusivi e inserita nel Curriculum dello studente.

La valutazione della FSL (annuale e a fine ciclo) può avvenire in tre modi:

- a) Tramite l'**attribuzione di un voto in decimi** durante l'anno scolastico, assegnato dal docente della disciplina maggiormente interessata dalle ricadute didattiche dell'esperienza o progetto di FSL. La valutazione assegnata dovrà risultare agli atti.
- b) Nella fase di **attribuzione del credito scolastico**.
- c) Nell'attribuzione del **voto di comportamento**.

Le attività della FSL sono oggetto di valutazione nel corso dell'Esame di Stato conclusivo dell'intero percorso di studi secondari. A partire dall'a.s. 2018-19, infatti, è stato riservato uno specifico momento di presentazione della FSL da parte degli studenti e delle studentesse nel corso del colloquio che concorre, a tutti gli effetti, all'assegnazione della valutazione finale e del punteggio conclusivo assegnato a ciascun studente e a ciascuna studentessa.

6 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEL PERSONALE E DEGLI STUDENTI

6.1. Formazione e/o aggiornamento docenti

L'attività di formazione e aggiornamento diviene, in un processo di miglioramento continuo, sia metodologico-didattico sia di tipo contenutistico-disciplinare, finalizzato alla ricerca di modalità di intervento formativo più efficaci, diversificate, inclusive, un'azione fondamentale nella quale investire risorse e condividere pratiche e idee. Nell'ottica di una costante attenzione alla personalizzazione dell'apprendimento sarà utile andare sempre più verso l'integrazione della lezione frontale con nuove modalità di docenza che prevedano anche la modalità dell'apprendimento cooperativo e la didattica laboratoriale, utilizzando anche le opportunità messe a disposizione dalle moderne tecnologie, più vicine al vissuto quotidiano degli studenti, così come previste anche dal "Piano Scuola 4.0" varato dal MI con il DM 161/22 e dai relativi allegati (ai quali si rimanda).

Si precisa che, poiché a seguito della Legge 107/15, la maggior parte dei fondi erogati dallo Stato per la formazione e l'aggiornamento dei docenti confluiscono nella Rete di Ambito e la gestione è affidata alla scuola-polo della Rete di Scopo, il Piano di formazione proposto per i docenti del nostro Liceo farà in primo luogo riferimento al Piano di formazione qualora, lo stesso, venga proposto dalla stessa Rete di scopo Ambito 20, che dovrebbe raccogliere le proposte e sollecitazioni formative provenienti dai vari Istituti coinvolti, tra cui anche il nostro. Pertanto, all'inizio e/o nel corso dell'anno scolastico (comunque, nel momento in cui il Piano stesso sarà stato elaborato) verranno fornite ai docenti tutte le informazioni/indicazioni relative al Piano di formazione dei docenti dell'Ambito 20 (se verrà proposto anche negli anni a venire), nonché le proposte formative provenienti dal MIM, dall'USR Toscana, dalle Università ed Enti accreditati, ecc., sia nelle modalità in presenza che in quelle on-line. Ma, come già avvenuto in un recente passato per la formazione sulla Resilienza e sull'uso della LIM, attività formative saranno proposte e realizzate internamente al nostro Liceo grazie ai fondi che vengono erogati attraverso i Bandi/Avvisi PON e PNRR.

Pertanto, in merito alla Formazione dei docenti del nostro Liceo, anche a seguito del confronto avvenuto e che sarà sempre in atto nei Dipartimenti disciplinari, saranno proposti dal nostro Istituto alla Rete di Scopo, (qualora siano richiesti come già avvenuto in passato), e/o organizzati internamente al nostro Istituto, i seguenti interventi collegialmente condivisi (ai quali, nel tempo, potranno aggiungersi anche altri, sulla base delle necessità e sollecitazioni che dovessero emergere, anche in relazione alle attività di formazione docente previste e connesse al "Piano Scuola 4.0" e al conseguente stanziamento dei fondi del PNRR:

- Corsi di formazione sulla conoscenza delle nuove tecnologie digitali (LIM, software didattici, altre strumentazioni, ecc.) e della loro applicazione all'ambito didattico.
- Corsi di formazione/aggiornamento sull'uso degli spazi laboratoriali e delle strumentazioni presenti nei laboratori per l'implementazione della dimensione pratico-esperienziale-collaborativa della didattica.
- Corsi di formazione su nuove metodologie didattiche e/o su buone pratiche, anche in relazione a nuovi strumenti, spazi laboratoriali, aule innovative, connessi al "Piano Scuola 4.0".
- Corsi di formazione sulla valutazione delle conoscenze/competenze.
- Corsi di formazione/aggiornamento disciplinari e/o interdisciplinari, a carattere contenutistico e/o metodologico-didattico e valutativo.
- Corsi di formazione sull'inclusione degli studenti con BES (in particolare con disabilità e DSA).
- Incontri con autori della narrativa contemporanea o saggi.
- Corsi di formazione, riservati principalmente ai docenti tutor di classe, sui PCTO.
- Corsi di formazione e/o aggiornamento sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Corsi di formazione sul primo soccorso e sull'uso di dispositivi salvavita (BLS).

6.2. Ricerca educativo- didattica

Nell'ambito della formazione e aggiornamento, in continuità col RAV e con le azioni di miglioramento previste nelle aree di processo "Ambiente di apprendimento" e "Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane" si favorirà l'attivazione di gruppi di ricerca didattica, disciplinari e/o interdisciplinari. Gli stessi saranno finalizzati allo studio, all'approfondimento, allo scambio su temi di carattere contenutistico, metodologico, organizzativo per ristrutturare e innovare i contenuti e le metodologie disciplinari, nella prospettiva di un utilizzo didatticamente più efficace delle opportunità e degli spazi offerti dall'autonomia didattica e organizzativa e, nell'immediato futuro, dalle opportunità offerte dal nuovo "Piano Scuola 4.0" del MIM e dalle risorse connesse, che aprono concrete possibilità di implementazione e ampliamento delle dotazioni strumentali e degli ambienti laboratoriali e innovativi della scuola. I gruppi di lavoro potranno prevedere la produzione e condivisione di materiali per gli studenti, per un verso, e di percorsi e metodologie didattiche (eventualmente da realizzarsi anche con l'ausilio di nuove tecnologie), il confronto sui criteri di valutazione, la proposta-sperimentazione di nuove prassi o interventi didattici, per l'altro, sulla base delle indicazioni e gli interessi scaturiti all'interno dei Dipartimenti disciplinari. Tale attività, in tutto o in parte sarà da utilizzare, in primo luogo, come patrimonio dell'Istituto, e valutando la loro possibile fruibilità anche da parte di soggetti esterni, in un contesto di formazione-autoformazione nel quale potrà giocare un ruolo significativo anche l'Animatore digitale della scuola, così come previsto dal nuovo "Piano Scuola 4.0".

6.3. Formazione e/o aggiornamento del personale ATA

- Corsi di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulle figure preposte alla salvaguardia della stessa e sulle tecniche di primo soccorso.
- Corsi di formazione specifici sull'uso degli spazi laboratoriali, delle strumentazioni presenti nei laboratori, dei nuovi software e di ogni altra innovazione introdotta nella scuola, anche in relazione al nuovo "Piano Scuola 4.0" del MI gli Assistenti Tecnici di laboratorio.
- Corsi di formazione su fatturazione elettronica, certificazione crediti, gare di appalto, gestione personale e alunni, segreteria digitale, sito web e ogni altro elemento innovativo introdotto dalle nuove e più recentinormative per gli Assistenti Amministrativi.

6.4. Formazione degli studenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e sul primo soccorso

- Nell'ambito dell'informazione e formazione sulla sicurezza, agli studenti di tutte le classi verrà fornita, ad inizio di ciascun anno scolastico, copia dell'**Estratto del Piano di Emergenza ed Evacuazione**, che verrà adeguatamente illustrato agli stessi dai rispettivi Coordinatori di classe.
- Sempre in merito alla sicurezza, nel primo anno di scuola verrà richiesto agli studenti di ciascuna classe di svolgere, on-line, le quattro ore di formazione generale **obbligatoria** dei lavoratori in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.
- Agli studenti delle classi terze, anche in riferimento ai PCTO che andranno a svolgere, sarà richiesto di completare, in presenza, la formazione **obbligatoria** dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sul lavoro, con il corso di formazione specifico di otto ore.
- Nel corso del quinquennio agli studenti di ciascun indirizzo saranno proposte attività formative relative al primo soccorso tra le quali, a partire dall'a.s. 2018-19, si vanno a collocare quelle sull'uso del DAE indirizzate, specificamente, alle classi quinte e, a partire dall'a.s. 2022-23 (a seguito di nuova normativa in merito) anche agli studenti delle classi quarte.

7 - PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE (PNSD)

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) – adottato con Decreto Ministeriale n. 851 del 27 ottobre 2015 – è una delle linee di azione della legge 107, “Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti”. Il PNSD è orientato a migliorare le risorse hardware, favorire le attività didattiche innovative e promuovere la formazione degli insegnanti. Inoltre, con nota 17791 del 19 novembre 2015, è stato disposto che in ogni scuola sia nominata la figura dell'Animatore Digitale.

In particolare, l'Animatore coordina la diffusione dell'innovazione a scuola e le attività del PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale) anche previste nel Piano triennale dell'offerta formativa della propria scuola.

A seguito della emanazione del DM 161/22 e relativi allegati nonché del DM 222/22 da parte del MI e delle successive disposizioni applicative (che sono, comunque, in costante divenire) e alla luce dei rapidi cambiamenti in atto e dell'evolversi delle strumentazioni digitali e della recente (e, auguriamoci, definitivamente passata) pandemia, si sono evidenziate nuove opportunità in materia, appunto, di tecnologie digitali e di competenze, nei contesti di istruzione e formazione. È, dunque, necessario dare valore alle azioni già intraprese affinché l'innovazione diventi prassi quotidiana nella consapevolezza che il potenziamento dell'innovazione didattica e digitale nelle scuole deve obbligatoriamente passare dalla formazione del personale scolastico (docente, in particolare) e dal coinvolgimento della comunità scolastica (degli studenti, in particolare).

In questa prospettiva e sempre sulla linea tracciata dai recenti documenti ministeriali più sopra menzionati, nonché dalla Nota MI 91698 del 31 ottobre 2022, di fondamentale importanza sarà il coinvolgimento dell'Animatore digitale nelle azioni di formazione-guida relative alle tecnologie digitali e alle competenze connesse, per il potenziamento, appunto, dell'innovazione didattica e digitale nei confronti degli utenti più prossimi (docenti e studenti), per le attività di supporto e consulenza, ma anche di proposizione e di sollecitazione verso il cambiamento e l'aggiornamento di ambienti, competenze e prassi.

8 - FABBISOGNO DELL'ISTITUTO

8.1. Fabbisogno di risorse strutturali, di attrezzature e di infrastrutture

A seguito della emanazione del DM 161/22 e dei relativi allegati da parte del MI, si aprono concrete prospettive, per la nostra scuola, di poter realizzare, autonomamente (ma sempre di concerto con l'Ente gestore), alcuni degli interventi già previsti nei PTOF precedenti e ritenuti indispensabili per una didattica innovativa e di qualità elevata. In attesa di tutte quelle informazioni necessarie per l'attuazione e la realizzazione del "Piano Scuola 4.0" da parte del MIM che consentiranno una chiara delineazione degli interventi che potranno essere effettuati, si ritiene che, per poter realizzare un'attività didattica efficace, un percorso di insegnamento-apprendimento che favorisca l'acquisizione completa e permanente delle competenze richieste ma anche, pienamente, la crescita umana e culturale degli studenti e delle studentesse, nonché la valorizzazione delle professionalità della scuola, sia necessaria la presenza di un ambiente di apprendimento (inteso, in primo luogo, come ambiente fisico) sicuro, funzionale, accogliente, ma anche come luogo ricco di potenzialità nuove da esperire, di strumenti e di spazi per la didattica a disposizione sempre più sensibili alle nuove richieste o esigenze, aggiornati o di nuova acquisizione o realizzazione. In questa prospettiva sarà prioritario, come è avvenuto negli ultimi anni, cercare di valorizzare il più possibile quanto è già in uso e a disposizione nell'Istituto e, soprattutto, le strutture esistenti e gli spazi esterni (giardini e terrazze), in un processo virtuoso di *brain storming* propositivo e progettuale di tutte le componenti della scuola che miri a ricercare soluzioni alternative e innovative nell'uso degli spazi e degli ambienti. Per cui, anche se ancora in maniera ancora abbozzata, si ritiene di dover continuare a proporre e lavorare sui seguenti interventi:

- a) Incremento delle dotazioni informatico-digitali (videocamere per la condivisione di esperienze laboratoriali, software didattici quali, per esempio, quelli relativi al disegno tecnico, all'acquisizione di dati relativi ad esperienze laboratoriali, ecc.).
- b) Modernizzazione e aggiornamento costante dei Laboratori di Chimica, Biologia, Informatica, Lingue e Fisica, con particolare riguardo alle attrezzature, alle strumentazioni e alle dotazioni software.
- c) Incremento di Laboratori mobili per le Discipline di Fisica, Chimica-Biologia, Informatica, Disegno e Inglese per consentire agli studenti e alle studentesse (in particolare a quelli della Succursale) di svolgere attività laboratoriali essenziali anche in quella sede scolastica.
- d) Prosecuzione nel recupero e valorizzazione di ulteriori spazi interni ed esterni all'edificio scolastico (giardini), come luoghi innovativi e maggiormente inclusivi e partecipati anche in funzione laboratoriale e cooperativa, per l'attività didattica ordinaria e aggiuntiva.
- e) Sistemazione al meglio dei campini esterni alla Palestra, degli spazi adiacenti e delle loro pavimentazioni (una volta terminati i lavori di efficientamento energetico e adeguamento sismico), non abbandonando l'idea della copertura di uno di essi, in collaborazione con l'Ente gestore, per garantire un più disteso e sicuro svolgimento delle attività motorie, considerato l'incremento esponenziale di studenti e classi fatto registrare dal nostro Liceo negli ultimi anni, con il conseguente aumento del numero di classi che contemporaneamente frequentano la Palestra.

8.2. Fabbisogno di risorse professionali

8.2.1. Personale docente

Come evidenziato nei vari Atti di indirizzo del Dirigente Scolastico e dal Collegio dei Docenti del 13 ottobre 2015, del 1° ottobre 2018 e del dicembre 2022 e in stretta relazione al comma 7 della legge 107/15, a seguito della nota MIUR prot. 0030549 del 21/9/15, sono state indicate come prioritarie in riferimento al potenziamento dell'offerta formativa, le aree dell'ambito scientifico (con particolare attenzione alle competenze matematico-logiche), del potenziamento umanistico-linguistico, del potenziamento laboratoriale.

La definizione delle aree di intervento nasce, per un verso, dalla *vocazione* del Liceo Scientifico il quale, come delineato all'art. 8, comma 1 del DPR 89/10 "*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 ad approfondire ed a sviluppare le conoscenze e le abilità ed 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, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.*"

Per l'altro verso e in maniera altrettanto significativa, la definizione delle priorità nell'ambito delle aree di potenziamento

nasce dall'analisi dei bisogni e delle criticità riscontrate attraverso la produzione del Rapporto di Autovalutazione il quale, se da un lato ha evidenziato ottimi livelli di preparazione raggiunti da gran parte degli studenti liceali e ottime *performance* nella prosecuzione degli studi superiori (come attestato annualmente dall'indagine **EDUSCOPIO**) dall'altro lato ha messo in mostra aspetti su cui è necessario intervenire per favorire il successo scolastico, con particolare riferimento agli studenti delle classi prime, soprattutto nelle discipline di Matematica e Fisica, caratterizzanti il corso di studi e, di conseguenza, per potenziare l'incremento della dimensione motivazionale negli studenti.

In questa prospettiva, anche in considerazione del Piano di Miglioramento, si ritiene necessario che sia costantemente garantita la presenza di risorse **aggiuntive** di personale docente delle classi di concorso corrispondenti all'ambito matematico-fisico, docenti che possano supportare i colleghi nel lavoro d'aula, arricchendo anche la dimensione laboratoriale dell'insegnamento, che possano supportare gli studenti con interventi personalizzati, a piccoli gruppi, di sostegno e tutoraggio, in orario curricolare e non-curricolare. Con le medesime modalità e finalità di intervento indirizzate al successo formativo ed alla conseguente riduzione di insufficienze e debiti formativi, si ritiene necessaria la presenza di almeno un docente "potenziatore" aggiuntivo di Italiano e Latino.

8.2.2. Personale ATA

Per potenziare la dimensione laboratoriale, anche in riferimento al progetto Didattica Laboratoriale della Fisica e dell'Informatica (vedi paragrafo 4.3.3), si ritiene ormai improrogabilmente necessaria la presenza stabile di un Assistente Tecnico per il Laboratorio di Fisica, che risulta decisamente sottoutilizzato, attraverso il ripristino dell'unità presente in organico di diritto fino all'a.s. 2013-14.

Data la strutturazione del Liceo in due plessi distinti (Sede e Succursale), al fine di poter garantire appieno la sorveglianza e sicurezza degli studenti (che sono aumentati fortemente nel numero), la pulizia e il decoro degli spazi (ormai tutti pienamente utilizzati) e l'apertura pomeridiana dell'Istituto (attualmente è aperto ordinariamente per cinque pomeriggi alla settimana, salvo aperture straordinarie per attività varie), è assolutamente necessario garantire un adeguato numero di collaboratori scolastici (almeno quindici).

Si ritiene inoltre irrinunciabile, per il pieno e ottimale funzionamento della Segreteria, in considerazione anche della presenza di tre indirizzi liceali, la conferma di n. 6 Assistenti Amministrativi.

9 - RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE (RAV) E PIANO DI MIGLIORAMENTO (PdM)

Il Rapporto di Autovalutazione (frutto del lavoro del Nucleo Interno di Valutazione), pubblicato sul portale “Scuola in chiaro” e sul sito web dell’Istituto, ha messo in evidenza i tanti punti di forza della nostra scuola tra i quali, in particolare, vanno sicuramente sottolineati i risultati eccellenti ottenuti dagli studenti in uscita e quelli a distanza nel percorso universitario (come attestato, negli anni, anche dai *report* di **EDUSCOPIO**, della Fondazione Agnelli). Nei vari Rapporti di Autovalutazione sono emersi anche alcuni aspetti sui quali, negli anni, si è ritenuto di dover lavorare delineando, nella sezione 5, una Priorità di intervento ed un Traguardo conseguente: Priorità e Traguardo che costituiscono la base sulla quale continuare ad impostare il Piano di Miglioramento anche per il prossimo triennio 2025- 2028.



Individuazione delle Priorità

Priorità e Traguardi

Risultati scolastici

PRIORITA'

Favorire il successo scolastico con particolare riferimento alle classi prime, facilitando il passaggio dal I al II ciclo di istruzione.

TRAGUARDO

Contenere entro il 6%, con l'obiettivo di ridurre ulteriormente, la percentuale delle insufficienze riportate dagli studenti e dalle studentesse in Matematica, Fisica e Scienze naturali al termine del primo e del secondo anno di corso.

Il Nucleo Interno di Valutazione, anche per il triennio 2025-202, ha tenuto fede alla riflessione effettuata a suo tempo sui numerosi obiettivi di processo individuati, che aveva portato ad una loro razionalizzazione ed “essenzializzazione”, sulla base delle seguenti considerazioni:

- azioni messe in atto già a partire dall’a.s. 2016-17;
 - previsione della maggiore efficacia in termini di fattibilità e di risultati attesi da alcune azioni rispetto ad altre, con riferimento al traguardo che l’Istituto si è posto;
- più stringente correlazione tra obiettivi di processo e priorità delineata;
- presenza di possibili “ridondanze” tra gli obiettivi di processo e loro conseguente sintesi.

L’idea di fondo che ancora sostiene le azioni che si intende continuare a realizzare, pur nella consapevolezza che il percorso sarà sempre in divenire (così come in divenire è lo stesso PTOF d’Istituto), è stata, fin dall’inizio, quella di individuare gli obiettivi di processo ritenuti più rilevanti proprio perché considerati più operativi e più adatti per raggiungere il traguardo che è stato individuato e che permane come meta principale. Pertanto, nel PdM dell’Istituto, si ritiene necessario continuare a considerare come più significativi, anche in questa nuova fase programmatica, i seguenti obiettivi-azioni:

1. **Rafforzare la continuità' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti.** La collaborazione tra docenti mira a creare uno scambio proficuo e duraturo tra diverse professionalità, che permetta di confrontarsi su competenze in uscita e richieste in entrata, su contenuti e metodologie, su conoscenze e abilità ecc. Il fine principale è proprio quello di garantire, attraverso una “continuità in collaborazione”, un migliore e più consapevole inserimento degli alunni del I° grado nella realtà liceale.
2. **Garantire una conoscenza più' rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali,** le quali, assieme ad altre forme di rilevazione messe in atto dai docenti, potranno far emergere, in maniera precoce, eventuali difficoltà o carenze sulle quali lavorare fin dai primi mesi di scuola con interventi mirati.
3. **Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education).** Gli interventi di supporto alle difficoltà riscontrate, che potranno essere effettuate anche con il contributo della componente studentesca, dovranno avere un carattere permanente e un'attivazione tempestiva, e si andranno ad affiancare ad altri che potranno essere attivati dai docenti per le proprie classi o attraverso l'ausilio dell'organico potenziato.
4. **Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, la ricerca e l'innovazione metodologico-didattica e valutativa, per l'attività ordinaria in classe e laboratoriale e garantire una didattica più inclusiva, promuovendo la costante formazione sulle nuove tecnologie.** È un'azione di più lungo respiro che mira a garantire innovazione e maggiore differenziazione delle dotazioni per la didattica presenti nell'Istituto, con l'auspicio che esse possano rappresentare strumenti per l'attivazione di metodologie didattiche nuove e permettere percorsi diversi, con un maggior coinvolgimento degli studenti e delle studentesse, non a caso definiti ormai comunemente come “nativi digitali”. A questa azione si dovrà accompagnare necessariamente una conseguente attività di formazione sull'uso delle nuove tecnologie e di nuove metodologie di trasmissione dei contenuti e dei saperi, finalizzate all'innovazione e diversificazione nell'esperienza didattica, come emerso, quale esigenza condivisa, a livello di Dipartimenti disciplinari e come previsto e raccomandato dal nuovo “Piano Scuola 4.0” del MIM.

PIANO DI MIGLIORAMENTO (PDM)

A.S. 2025/2026

- **Indice**

Sommario

- .1. • Obiettivi di processo
 - 1.1 Congruenza tra obiettivi di processo e priorità/traguardi espressi nel Rapporto di Autovalutazione (RAV)
 - 1.2 Elenco degli obiettivi di processo, indicatori, attese e procedure
- .2. Azioni previste per raggiungere ciascun obiettivo di processo
 - 2.1 Rapportare gli effetti delle azioni a un quadro di riferimento innovativo
- .3. Pianificazione delle azioni previste per ciascun obiettivo di processo individuato
 - 3.1 Tempi di attuazione delle attività
- 4 Valutazione, condivisione e diffusione dei risultati del piano di miglioramento
 - 4.1 Valutazione dei risultati raggiunti sulla base degli indicatori relativi ai traguardi del RAV
 - 4.2 Processi di condivisione del piano all'interno della scuola
 - 4.3 Modalità di diffusione dei risultati del Pdm sia all'interno sia all'esterno dell'organizzazione scolastica
 - 4.4 Componenti del Nucleo di valutazione e loro ruolo

- **Obiettivi di processo**

.1 CONGRUENZA TRA OBIETTIVI DI PROCESSO E PRIORITÀ/TRAGUARDI ESPRESSI NEL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE (RAV)

- **Priorità 1**

Favorire il successo scolastico con particolare riferimento alle classi prime, facilitando il passaggio dal I al II ciclo di istruzione.

- **Traguardo**

Contenere entro il 6%, con l'obiettivo di ridurre ulteriormente, la percentuale delle insufficienze riportate dagli studenti e dalle studentesse in Matematica, Fisica e Scienze naturali al termine del primo e del secondo anno di corso.

Obiettivi funzionali al raggiungimento del traguardo:

- **Rafforzare la continuità' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti. (area di processo: Continuità e orientamento)**
- **Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attività' ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica piu' inclusiva, più motivante e più distesa. (area di processo: Ambiente di apprendimento)**
- **Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education). (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)**

- **Garantire una conoscenza piu' rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali. (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)**

1.2 ELENCO DEGLI OBIETTIVI DI PROCESSO, INDICATORI, ATTESE E PROCEDURE

Obiettivo di processo in via di attuazione

Rafforzare la continuita' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti. (area di processo: Continuità e orientamento)

• Risultati attesi

Favorire un raccordo proficuo e duraturo tra docenti e studenti e studentesse del I° e II° grado di istruzione, per confrontarsi su contenuti, metodologie e competenze attese, realizzare attività insieme e garantire un'efficace continuità del percorso educativo.

• Indicatori di monitoraggio

- 1) numero degli incontri effettuati tra docenti;
- 2) numero delle scuole di I° grado coinvolte;
- 3) numero dei docenti partecipanti.
- 4) numero delle scuole gemellate

• Modalità di rilevazione

- 1) rilevazione delle presenze agli incontri sia tra docenti che tra studenti e studentesse;

Obiettivo di processo in via di attuazione

Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attività ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica piu' inclusiva, più motivante e più distesa. (area di processo: Ambiente di apprendimento)

• Risultati attesi

-offrire a docenti, studenti e studentesse un maggior numero di ICT, di aggiornate strumentazioni laboratoriali e di ambienti didattici innovativi a disposizione;

• Indicatori di monitoraggio

- numero di dotazioni a disposizione;
- numero di spazi a disposizione;
- numero di docenti e classi che utilizzano le nuove tecnologie e i nuovi ambienti.

• Modalità di rilevazione

- verifica delle dotazioni a disposizione di docenti e classi e del loro incremento;
- verifica degli spazi multimediali e laboratoriali a disposizione e del loro incremento;

Obiettivo di processo in via di attuazione

Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education). (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Risultati attesi**

Favorire l'inserimento degli studenti e delle studentesse neoiscritti nel contesto liceale, migliorando le loro prestazioni e i risultati conseguiti nelle discipline di Matematica e Fisica, nonché la loro autonomia nello studio.

- **Indicatori di monitoraggio**

- 1) numero di studenti e studentesse partecipanti e loro frequenza agli incontri programmati.
- 2) voti assegnati loro negli scrutini intermedi;
- 3) loro esito finale;

- **Modalità di rilevazione**

- 1) registro di presenza degli studenti e delle studentesse;
- 2) valutazioni sommative;
- 3) scambi di informazioni tra docenti di Matematica e di Fisica e docenti referenti degli interventi.

Obiettivo di processo in via di attuazione

Garantire una conoscenza piu' rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali. (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Risultati attesi**

Individuare in maniera precoce eventuali difficoltà operative e/o carenze nelle competenze di base degli studenti e delle studentesse in ingresso e garantire prontamente interventi mirati.

- **Indicatori di monitoraggio**

Valutazioni assegnate alle prove somministrate, compresa anche la prima verifica scritta, oltre a quella di ingresso.

- **Modalità di rilevazione**

Prove strutturate o semi strutturate di verifica.

2. AZIONI PREVISTE PER RAGGIUNGERE CIASCUN OBIETTIVO DI PROCESSO

- Obiettivo di processo

Rafforzare la continuità' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti (area di processo: Continuità e orientamento).

- **Azione prevista**

Incontri tra docenti di Matematica, Fisica e Scienze naturali dei due ordini di scuola per garantire un'efficace continuità educativa. Attività didattiche svolte insieme da studenti e studentesse dei due ordini di scuola nel corso dell'intero anno scolastico.

- **Effetti positivi a medio termine**

- a) migliore conoscenza degli ambienti, del contesto, delle attività e del percorso complessivo che studenti e studentesse troveranno e saranno chiamati a svolgere nel Liceo;
- b) miglior inserimento nella realtà liceale grazie alla relazione con i pari.

- **Effetti negativi a medio termine**

Non si prevede alcun effetto negativo.

- **Effetti positivi a lungo termine**

- a) più mirata ed efficace preparazione di base degli studenti e delle studentesse;
- b) più consapevole azione di orientamento in ingresso;
- c) più positivo ed efficace percorso scolastico degli studenti e delle studentesse nel II° grado;
- d) migliore socializzazione.

- **Effetti negativi a lungo termine**

non si individua alcun possibile effetto negativo.

- **- Obiettivo di processo**

Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attività ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica più inclusiva, più motivante e più distesa. (area di processo: Ambiente di apprendimento)

- **Azione prevista**

Incrementare il patrimonio di dotazioni tecnologiche e strumentali e di spazi innovativi per la didattica.

- **Effetti positivi a medio termine**

Ricaduta innovativa sull'attività didattica delle varie discipline, sul grado di coinvolgimento e motivazione degli studenti e delle studentesse, sulla capacità della scuola di venire incontro ai diversi stili di apprendimento.

- **Effetti negativi a medio termine**

Non si individuano possibili effetti negativi a medio termine se non un maggior impegno e versatilità richiesti ai docenti.

- **Effetti positivi a lungo termine**

- a) maggiori opportunità di diversificazione delle metodologie didattiche;
- b) miglioramento delle competenze digitali, dell'interesse, della partecipazione e del livello di collaborazione degli studenti e delle studentesse;
- c) maggiore valorizzazione dei diversi stili cognitivi.

- **Effetti negativi a lungo termine**

- a) eccessiva "tecnicizzazione" dell'attività didattica;
- b) perdita dell'abitudine alla lettura ed al lavoro analitico sui testi;
- c) complessità di gestione degli spazi e delle strumentazioni, del loro aggiornamento e manutenzione

- **- Obiettivo di processo**

Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education). (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Azione prevista**

Intervento di sostegno in Matematica e Fisica, per le prime classi, che si affianca alle azioni dei singoli docenti, su metodo di studio e competenze di base, con il contributo attivo di studenti e studentesse del Triennio, in un contesto di educazione tra pari.

- **Effetti positivi a medio termine**

- a) miglioramento dell'autonomia nello studio;
- b) migliore inserimento nel percorso liceale;
- c) maggiore abitudine a lavorare in collaborazione;
- d) rafforzamento della motivazione;
- e) migliore socializzazione;
- f) miglioramento nel rendimento scolastico.

- **Effetti negativi a medio termine**

Il rischio può essere quello di una limitata partecipazione degli studenti e delle studentesse, che può essere eluso attraverso un attento lavoro di informazione e di coinvolgimento, lavorando anche sulle esigenze orarie manifestate dagli studenti e dalle studentesse.

- **Effetti positivi a lungo termine**

- a) migliore capacità di affrontare difficoltà e risolvere problemi;
- b) miglioramento nel rendimento scolastico;
- c) migliore consapevolezza di sé;
- d) migliore capacità relazionale e spirito di collaborazione.

- **Effetti negativi a lungo termine**

Possibili difficoltà di gestione delle varie attività di sostegno della scuola e di sovraccarico di impegni per gli studenti e le studentesse.

- **Obiettivo di processo**

Garantire una conoscenza più rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali. (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Azione prevista**

Somministrazione di prove di rilevazione in ingresso predisposte dai docenti di Matematica, in collaborazione coi docenti di Fisica e Scienze, su conoscenze, competenze e abilità.

- **Effetti positivi a medio termine**

- a) quadro più chiaro del percorso svolto dagli studenti e dalle studentesse nella scuola secondaria di I° grado e delle competenze generalmente possedute;
- b) più mirata azione didattica messa in atto dalla scuola fin dal primo periodo didattico.

- **Effetti negativi a medio termine**

Fisionomia complessiva dello studente e della studentessa non sempre corrispondente a quanto emerso nelle prove d'ingresso.

- **Effetti positivi a lungo termine**

- a) migliorare le prestazioni complessive di studenti e studentesse e dell'intero gruppo- classe;
- b) migliorare la collaborazione tra i docenti nell'individuare percorsi e obiettivi comuni di rilevazione e di intervento.

- **Effetti negativi a lungo termine**

Non si rilevano, al momento, possibili effetti negativi.

2.1 RAPPORTARE GLI EFFETTI DELLE AZIONI A UN QUADRO DI RIFERIMENTO INNOVATIVO

- **Obiettivo di processo**

Rafforzare la continuit  con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti. (area di processo: Continuit  e orientamento)

- **Carattere innovativo dell'obiettivo**

Creare una continuit  costante, strutturata, condivisa tra ordini di scuola diversi, che non si limiti solo a mostrare la struttura scolastica e le dotazioni presenti, o il monte-ore e le discipline di studio, ma che garantisca incontri tra professionalit  diverse per confrontarsi in merito ai curricoli, alle competenze di base, alle metodologie e prove di verifica   sembrata un'azione importante, che per certi versi vuole innovare il modo di fare continuit , per garantire agli studenti e alle studentesse in entrata un pi  consapevole, mirato ed efficace inserimento nella realt  liceale. Tutto questo anche con la fattiva partecipazione degli studenti e studentesse dei due ordini di scuola, i quali avranno modo di partecipare a attivit  didattiche in comune nel corso dell'a.s. Il tutto formalizzato in un vero e proprio Protocollo di Intesa con il maggior numero di scuole secondarie di I  grado.

- **Indicare eventuali connessioni con gli obiettivi previsti dalla Legge 107/15, art. 1, comma 7**

a)potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
b)potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attivit  di laboratorio;
c)valorizzazione della scuola intesa come comunit  attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunit  locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
d)valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli studenti e delle studentesse;
e)individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialit  e alla valorizzazione del merito degli studenti e delle studentesse;
f)definizione di un miglio sistema di continuit -orientamento.

- **Indicare eventuali connessioni con i principi ispiratori del Movimento delle Avanguardie Educative**

Investire sul "capitale umano" ripensando i rapporti (dentro/fuori, insegnamento frontale/apprendimento tra pari, scuola/azienda, ...). Promuovere l'innovazione perch  sia sostenibile e trasferibile

- **Obiettivo di processo**

Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attivit  ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica piu' inclusiva, pi  motivante e pi  distesa. (area di processo: Ambiente di apprendimento)

- **Carattere innovativo dell'obiettivo**

Le nuove tecnologie e i nuovi strumenti a disposizione rappresentano sicuramente uno strumento importante nell'azione didattica finalizzata ai "nativi digitali", contribuendo a favorire, cos  come attestato da pi  parti, una maggiore partecipazione, un maggior interesse ed anche una maggiore individualizzazione del processo di insegnamento-apprendimento poich , attraverso l'uso di varie forme di linguaggio (grafico, iconico, sonoro, ecc.), possono coinvolgere e stimolare stili cognitivi diversi.

Ma anche ambienti didattici innovativi quali quelli che ci proponiamo di realizzare (aula in biblioteca, aule in terrazza, aule in giardino, aula a divani, ecc. possono costituire opportunit  nuove, poco pensate e realizzate ma di grande impatto per la diversificazione metodologico- didattica, lo star bene a scuola, la socializzazione tra discenti ma, anche tra studenti, studentesse e docenti, l'incremento dell'interesse e, non ultimo, il senso di appartenenza ad un ambiente attraente e gratificante.

- **Indicare eventuali connessioni con gli obiettivi previsti dalla Legge 107/15, art. 1, comma 7**

- a) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea;
- b) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- c) alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini; sviluppo delle competenze digitali degli studenti e delle studentesse, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro; potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- d) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico;
- e) potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli studenti e delle studentesse con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;
- f) apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di studenti e studentesse per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89;
- g) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli studenti e delle studentesse;

- **Indicare eventuali connessioni con i principi ispiratori del Movimento delle Avanguardie Educative**

Trasformare il modello trasmissivo della scuola

Sfruttare le opportunità offerte dalle ICT e dai linguaggi digitali per supportare nuovi modi di insegnare, apprendere e valutare

Creare nuovi spazi per l'apprendimento

Investire sul "capitale umano" ripensando i rapporti (dentro/fuori, insegnamento frontale/apprendimento tra pari, scuola/azienda, ...)

Promuovere l'innovazione perché sia sostenibile e trasferibile.

- **Obiettivo di processo**

Garantire una conoscenza più rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali. (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Carattere innovativo dell'obiettivo**

Il carattere innovativo dell'intervento vuole essere la sua precocità e la partecipazione, in un contesto che prevede anche la collaborazione tra pari, degli studenti e delle studentesse di classi del Triennio che, quali supporto ai docenti di Matematica e Fisica, aiutano i coetanei nel

lavoro finalizzato all'acquisizione di un metodo di studio più sicuro e al rafforzamento delle competenze di base in quelle due discipline.

- **Indicare eventuali connessioni con gli obiettivi previsti dalla Legge 107/15, art. 1, comma**

- a) Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche; potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- b) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico;
- c) potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli studenti e delle studentesse con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli studenti e delle studentesse adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;

- d) apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero degli studenti e delle studentesse per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89;
- e) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli studenti e delle studentesse;
- f) individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti e delle studentesse;

- **Indicare eventuali connessioni con i principi ispiratori del Movimento delle Avanguardie Educative**

- a) Trasformare il modello trasmissivo della scuola
- b) Creare nuovi spazi per l'apprendimento
- c) Investire sul "capitale umano" ripensando i rapporti (dentro/fuori, insegnamento frontale/apprendimento tra pari, scuola/azienda, ...)
- d) Promuovere l'innovazione perché sia sostenibile e trasferibile

- **Obiettivo di processo**

Garantire una conoscenza più rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali. (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- **Carattere innovativo dell'obiettivo**

La predisposizione concordata e condivisa di prove d'ingresso di Matematica e Scienze naturali sembra una modalità operativa che sottolinea la fattiva collaborazione tra professionalità diverse orientate verso obiettivi comuni.

- **Indicare eventuali connessioni con gli obiettivi previsti dalla Legge 107/15, art. 1, comma 7**

- a) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- b) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico;
- c) potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli studenti e delle studentesse con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli studenti e delle studentesse adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;
- d) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli studenti e delle studentesse;

- **Indicare eventuali connessioni con i principi ispiratori del Movimento delle Avanguardie Educative**

Investire sul "capitale umano" ripensando i rapporti (dentro/fuori, insegnamento frontale/apprendimento tra pari, scuola/azienda, ...)

3. PIANIFICAZIONE DELLE AZIONI PREVISTE PER CIASCUN OBIETTIVO DI PROCESSO INDIVIDUATO

3.1 TEMPI DI ATTUAZIONE DELLE ATTIVITÀ

- **Obiettivo di processo**

Rafforzare la continuità' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti. (area di processo: Continuità e orientamento)

- Tempistiche delle attività (X), della loro conclusione e dei monitoraggi

Attività	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu
Realizzazione di Protocolli di Intesa con scuole Secondaria di I° grado azioni di orientamento e continuità.	X	X	X	X	X	X Monitoraggio in itinere	X	X	X	X Azione in fase conclusiva o conclusa Monitoraggio finale
Predisposizione, anche in collaborazione coi docenti del I° grado, di materiali ed esercizi per l'eventuale studio estivo degli studenti e delle studentesse neoiscritti, a cui attingere dal sito web di Istituto, così da facilitare un più efficace inserimento nel Liceo										X Azione in fase conclusiva o conclusa Monitoraggio finale
Incontro tra docenti dei due ordini di scuola.					X	X	Monitoraggio conclusivo			
Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici				X	X	X Monitoraggio conclusivo				

Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attività ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica più inclusiva, più motivante e più distesa. (area di processo: Ambiente di apprendimento)

- | Attività | Set | Ott | Nov | Dic | Gen | Feb | Mar | Apr | Mag | Giu |
|--|-----|-----|-----|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Realizzazione di nuovi ambienti per la didattica innovativa: aule in giardino, in terrazza, aula multifunzionale | X | X | X | X
Monitoraggio in itinere | X | X | X | X | X | X
Azione in fase conclusiva o conclusa
Monitoraggio finale |
| Acquisizione di nuove dotazioni e strumentazioni soprattutto per le discipline STEM | X | X | X | X
Monitoraggio in itinere | X | X | X | X | X | X
Azione in fase conclusiva o conclusa
Monitoraggio finale |
| Docenti e classi che utilizzano le nuove tecnologie e i nuovi ambienti | X | X | X | X
Monitoraggio in itinere | X | X | X | X | X | X
Azione in fase conclusiva o conclusa
Monitoraggio finale |

Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education). (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)

- | Attività | Set | Ott | Nov | Dic | Gen | Feb | Mar | Apr | Mag | Giu |
|---|-----|-----|-----|-----|----------------------------------|-----|-----|--|-----|--|
| Scambi di informazioni tra docenti di Matematica e Fisica delle classi prime e seconde e docenti referenti del Progetto di intervento su metodo di studio e competenze di base. | | | | | X | | | | | X

azione in fase conclusiva o conclusa

Monitoraggio finale |
| Attività pomeridiana di sostegno al metodo di studio e al rafforzamento delle competenze di base | | | X | X | X

Monitoraggio in itinere | X | X | X

azione in fase conclusiva o conclusa

Monitoraggio finale | | |
| Attività pomeridiana di sostegno al metodo di studio e al rafforzamento delle competenze di base | | | | | | | | | | Monitoraggio degli esiti |

- **Obiettivo di processo**

Predisposizione sistematica di prove di ingresso da parte del Dipartimento di Matematica, in collaborazione coi docenti di Fisica e Scienze, per una rapida individuazione di possibili criticità presenti.

- Tempistiche delle attività (X), della loro conclusione e dei monitoraggi

Attività	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu
Predisposizione e somministrazione nelle classi prime di prove di verifica in ingresso di Matematica e Scienze naturali	X azione conclusa Monitoraggio finale									
Raccolta e Trasmissione delle valutazioni non sufficienti nelle prove di Ingresso e nella Prima prova scritta di Matematica (per le I ^a e II ^a classi) ai referenti del progetto di intervento sul rafforzamento del metodo di studio e delle competenze di base.	X	X Azione in fase conclusiva o conclusa Monitoraggio finale								

3.2 Processi di condivisione del piano all'interno della scuola

- **Momenti di condivisione interna**

La condivisione avviene tra NIV, FF.SS (Nuove tecnologie, Servizi agli studenti e alle studentesse, Continuità e Orientamento), Collaboratori del DS, Animatore Digitale, referenti del Progetto sul metodo di studio.

- **Persone coinvolte**

N. 20

- **Strumenti**

Colloqui, illustrazione di attività, predisposizione di materiali per la partecipazione a bandi e progetti, dati e rilevazioni percentuali, condivisione di materiali, rendicontazione, trasmissione di dati e informazioni.

- **Considerazioni nate negli anni dalla condivisione**

La condivisione porta sicuramente a migliorare e rafforzare la comune consapevolezza della valenza dell'azione intrapresa, delle criticità presenti, degli obiettivi da raggiungere e ad affinare la tempistica e la qualità degli interventi programmati.

3.3 Modalità di diffusione dei risultati del PdM sia all'interno sia all'esterno dell'organizzazione scolastica

Azioni per la diffusione dei risultati del PdM all'interno della scuola

- **Metodi/Strumenti**

Presentazione al Consiglio di Istituto e nei due incontri annuali tra DS e rappresentanti dei genitori eletti negli OO.CC, assieme all'illustrazione delle azioni del PTOF, RAV, Offerta Formativa Aggiuntiva, Inclusione, Progetto "Genitori al Liceo".

- **Destinatari**

Genitori, Studenti, Docenti e Personale ATA.

- **Tempi**

Novembre 2025-Giugno 2026

- **Metodi/Strumenti**

Informazioni fornite agli organi collegiali della scuola.

- **Destinatari**

Comunità scolastica: docenti, personale ATA, genitori, studenti.

- **Tempi**

Nel corso dell'anno scolastico.

- **Metodi/Strumenti**

Diffusione attraverso il sito della scuola.

- **Destinatari**

Comunità scolastica (personale docente e ATA, studenti, genitori) e totalità degli stakeholders.

Azioni per la diffusione dei risultati del PdM all'esterno della scuola

- **Metodi/Strumenti**

Diffusione attraverso il sito della scuola, in una specifica sezione dedicata nel menù presente sull' home page, assieme al RAV.

- **Destinatari delle azioni**

Utenza diffusa (totalità degli stakeholders).

- **Tempi**

Nel corso dell'anno scolastico.

3.4 Componenti del Nucleo Interno di Valutazione (NIV)

Nome	Ruolo
ANDREA MICHELOZZI	Segue, in particolare: "Rafforzare la continuità' con incontri tra docenti di Matematica e Scienze naturali del I e II grado. Realizzare momenti di interazione diretta (tra cui la Mattina al Savoia) tra studenti e studentesse di entrambi i gradi scolastici. Sottoscrivere Protocolli di Intesa tra scuole. Predisporre materiali di rinforzo estivo per i neoiscritti." (area di processo: Continuità e orientamento)
ROBERTA GENTILE RAFFAELLA TONINELLI	Seguono, in particolare: Continuare a incrementare e innovare le dotazioni tecnologico-strumentali e gli spazi innovativi/aule-laboratorio a disposizione, promuovendo il loro utilizzo e l'innovazione didattico-laboratoriale, per l'attività ordinaria e extracurricolare e garantire una didattica più inclusiva, più motivante e più distesa." (area di processo: Ambiente di apprendimento)
ANDREA MICHELOZZI DONATELLA NALDI	Seguono, in particolare: "Garantire una conoscenza più rapida e completa degli studenti e delle studentesse in entrata attraverso la somministrazione sistematica di prove d'ingresso in Matematica e in Scienze naturali." (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)
RAFFAELLA TONINELLI GIULIA CASELLI	Seguono, in particolare: "Migliorare gli esiti scolastici anche tramite l'attuazione precoce di moduli di rinforzo su metodo di studio e competenze di base soprattutto in Matematica e Fisica, anche attraverso l'esecuzione di compiti in collaborazione (peer education)." (area di processo: Curricolo, progettazione e valutazione)
BIAGIOLI PAOLO	DIRIGENTE SCOLASTICO

Allegato 1

ORGANIGRAMMA E FUNZIONIGRAMMA (si veda anche il PTOF 2025-2028 alle pagine 4 e 5)

Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA)

“Svolge attività lavorativa di rilevante complessità ed avente rilevanza esterna. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze.

Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario.

Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili.

Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche.” (TABELLA A – PROFILI DI AREA DEL PERSONALE ATA, CCNL/07)

Direttive alla DSGA

DSGA: Dott.ssa Simona Zinone

* * *

Staff di Presidenza

Collaboratrici:

Prof.ssa Roberta Gentile

Prof.ssa Raffaella Toninelli

Incarichi collaboratrici del Dirigente Scolastico

I collaboratori del Dirigente scolastico nel CCNL/07

Si calendarizza almeno una riunione settimanale coi Collaboratori, oltre ai normali contatti quotidiani e salvo situazioni o eventi di particolare rilevanza che richiedessero ulteriori momenti di confronto non preventivati.

* * *

Funzioni Strumentali

AREA 1 INCLUSIONE STUDENTI CON BES, Prof.ssa Giulia Caselli,

AREA 2 INTERVENTI E SERVIZI PER GLI STUDENTI: Prof.ssa Cinzia Micciché

AREA 3 CONTINUITA' E ORIENTAMENTO: Prof.ssa Angela Pietropaolo

AREA 4 INNOVAZIONE DIDATTICA E ICT: Prof. Massimo Nesti

AREA 5 RAPPORTI CON GLI ENTI ESTERNI: Prof. Mario Biagioni

Le Funzioni Strumentali nel CCNL/07

Si prevede, di norma, un momento mensile di confronto e scambio tra i membri dello Staff, generalmente in concomitanza con lo svolgimento dell'Assemblea di Istituto degli studenti, oltre ai momenti di normale scambio di informazioni settimanali con le varie Funzioni Strumentali e di singole convocazioni delle stesse in occasione degli incontri del NIV.

* * *

Nucleo Interno di Valutazione (NIV)

Dirigente Scolastico, Prof. Paolo Biagioli; Professori Raffaella Toninelli, Giulia Caselli, Roberta Gentile, Andrea Michelozzi, Donatella Naldi

[Le funzioni del NIV](#)

Si prevedono incontri di predisposizione, confronto e monitoraggio con cadenza bimestrale, per un costante aggiornamento e una puntuale verifica della realizzazione e dell'efficacia delle azioni preventivate nel Piano di Miglioramento.

* * *

Animatore Digitale

Prof. Andrea Michelozzi

[Cosa fa l'Animatore Digitale](#)

* * *

Docenti del Team per l'innovazione digitale

Dirigente Scolastico, Prof. Paolo Biagioli; Prof.ri Massimo Nesti, Donatella Naldi, Alessandra Sforzi

* * *

Commissione Bandi/Avvisi PON, POC “Per la Scuola” 2014- 2020, PNRR e PN Scuola 2021-2027

Dirigente Scolastico, Prof. Paolo Biagioli; Prof.ri Massimo Nesti, Donatella Naldi

* * *

Commissione per l'internazionalizzazione (Erasmus+ e eTwinning)

Dirigente Scolastico, Prof. Paolo Biagioli; DSGA, Dott.ssa Simona Zinone, Prof.ri Raffaella Toninelli, Giulia Caselli, Francesca Bini, Alessandra Sforzi, David Dolci

* * *

Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI)

I componenti del Gruppo di Lavoro per l'Inclusione del nostro Istituto: Dirigente Scolastico: Prof. Biagioli Paolo; Prof.ri Giulia Caselli, Paolo Niccolai, Deborah Paolieri, Milva Maria Cappellini, Davide Cinfrignini, Giulia Gai, Enrico Guastini, Ilaria Sforzi, Simone Bucciattini, Martina Frati, Pasquale Farro, Encarnacion Maria Orozco.

Specialisti: Dott. Fiorineschi Michele, Dott.ssa Varrella Alida, Dott.ssa Barbara Biagini, Dott.ssa Manuela Rita Casarano.

Per prendere visione delle funzioni attribuite al GLI è sufficiente collegarsi al seguente

link: <https://liceosavoia.edu.it/inclusione/>

* * *

Referenti delle varie Aule e Laboratori

- **Biblioteca:** Prof.ri Arianna Triolo, Milva Maria Cappellini, Mario Biagioni

- **Laboratorio di Fisica:** Prof. Andrea Michelozzi
- **Laboratorio di Informatica:** Prof. Claudio Giagnoni
- **Laboratorio di Chimica:** Prof. Cecilia Marini
- **Laboratorio di Biologia:** Prof.ssa Alda Anna Maria Sibilla
- **Laboratorio di Lingue:** Prof.ssa Donatella Naldi
- **Educazione alla salute e ambientale:** Prof.ssa Alda Anna Maria Sibilla
- **Pari opportunità, Educazione alla legalità, Contrasto a bullismo e al cyberbullismo:** Prof.ssa Edoarda Scaccia
- **Palestra/Palestrina/Campini:** Prof. Martino Frangioni

* * *

Team per la prevenzione della dispersione scolastica

Dirigente scolastico, Prof. Paolo Biagioli; Prof.ri Donatella Naldi e Massimo Nesti

* * *

Coordinatori di Dipartimento disciplinare

[Funzioni e ruolo dei Coordinatori di dipartimento e della Commissione Autonomia:](#)

- Religione: **Prof.ssa Beatrice Iacopini**
- Discipline storico-filosofiche: **Prof.ssa Caterina Marini**
- Scienze motorie e sportive: **Prof. Martino Frangioni**
- Disciplina sportive: **Prof.ssa Raffaella Toninelli**
- Inglese: **Prof.ssa Carla Aloisio Lombardi**
- Matematica e Fisica: **Prof.ssa Marialuisa Cicia**
- Lettere: **Prof.ssa Francesca Bini**
- Scienze naturali: **Prof.ssa Antonella De Pasquale**
- Disegno e Storia dell'Arte: **Prof.ssa Federica Giannini**
- Informatica: **Prof. Claudio Giagnoni**
- Sostegno: **Prof.ssa Giulia Caselli**

* * *

Organo Interno di Garanzia

- Dirigente Scolastico, Prof. Paolo Biagioli
- Prof.ssa Stefania Cabitza
- Prof.ssa Edoarda Scaccia
- Sig.ra Laura Caselli

- Studente

* * *

Coordinatori dei Consigli di classe

Chi sono e cosa fanno i Coordinatori dei Consigli di classe:

	A	B	C	D	Asa	Bsa	Csa	Dsa	Esa	Asport	Bsport
1	Paolieri	Gentile	Lottini		Condelli	Sforzi	Villa	Cabitza	Sibilla	Sgarano	
2	Lumare	Pel-tretti	Giacomelli	Venturi M.	Bini	Francesconi	Gab-brielli			Rocchi	
3	Toni-nelli	Scac-cia	Fantoni		Cappel-lini	Marini Ce.	Lom-bardi			Gi-nanni	Pietro-paolo
4	Marini Ca.	Se-soldi	Fan-tacci	Niccolai	Nanni	Pantano	De Pa-squale	Giannini		Fran-gioni	
5	Naldi	Cicia	Galli-gani		Caselli	Gaggioli G.	Chetoni	Miche-lozzi	Dolci	Ven-turi F.	

Genitori, Studenti e studentesse rappresentanti di classe, del Consiglio di Istituto e della Consulta a.s. 2024/25.

Allegato 2

Piano per l'Inclusione scolastica

**RILEVAZIONE STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI
Anno scolastico 2024/2025**

STUDENTI CON DISABILITÀ (L. 104/1992)	
➤ minorati vista	
➤ minorati udito	
➤ Psicofisici	11
➤ Altro	

STUDENTI CON DSA (L.170/2010)	
➤ DSA	53
➤ ADHD/DOP (DSA + ADHD)	3
➤ Borderline cognitivo	

STUDENTI CON ALTRI BES (D.M. 27/12/2012)	
➤ Socio-economico	
➤ Linguistico-culturale	3
➤ Disagio comportamentale/relazionale	14
➤ Altro	5

Totali	86
% su popolazione scolastica	10%
N° PEI redatti dai GLO (a.s.)	9
N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>presenza</u> di certificazione sanitaria	57
N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>assenza</u> di certificazione sanitaria	

Previsioni per l'anno scolastico 2025/2026

STUDENTI CON DSA (L.170/2010)	
➤ DSA	50
➤ ADHD/DOP	
➤ Borderline cognitivo	
➤ Altro	
STUDENTI CON DISABILITÀ (L. 104/1992)	
➤ minorati vista	
➤ minorati udito	
➤ Psicofisici	7
➤ Altro	
STUDENTI CON ALTRI BES (D.M. 27/12/2012)	
➤ Socio-economico	
➤ Linguistico-culturale	2
➤ Disagio comportamentale/relazionale	13
➤ Altro	5
Totali	77
% su popolazione scolastica	8%

PREVISIONI PER L'ANNO SCOLASTICO 2025-26
RISORSE PROFESSIONALI

RISORSE PROFESSIONALI	TOTALE
Docenti per le attività di sostegno	6
di cui a tempo indeterminato	4
Docenti organico potenziato	1
Operatori Socio Sanitari/educatori Azienda ASL	
Assistente alla comunicazione e all'autonomia	1
Personale ATA incaricato per l'assistenza igienico-personale	0
Personale ATA coinvolto nella realizzazione del PEI	0
Referenti/Coordinatori per l'inclusione (Disabilità, DSA, altri BES)	
Operatori sportello ascolto/psicologi	1
Altro (ad esempio: consulenti ed esperti esterni)	
<p>Rispetto alle risorse professionali di cui sopra, indicare le modalità del loro utilizzo, i punti di forza, criticità rilevate e ipotesi di miglioramento:</p> <p><u>Punti di forza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizzazione forte con una responsabilità estesa e condivisa - Metodologie didattiche <p><u>Ipotesi di miglioramento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare e migliorare i rapporti con le ASL - Coinvolgere consulenti ed esperti in relazione ai bisogni rilevati da parte degli studenti e dei docenti 	

GRUPPO DI LAVORO INCLUSIONE (GLI)

Gruppo di lavoro per l'inclusione **GLI** è composto da:

- Dirigente Scolastico
- Funzione Strumentale per l'inclusione
- Coordinatore dipartimento di Sostegno
- Docenti curricolari
- Docenti di sostegno
- Eventuali specialisti dell'ASL nella composizione del GLI
- Eventuali rappresentanti dei genitori

Il **GLI** ha il compito di rilevare le necessità dell'Istituto in merito agli studenti con BES. Elabora, aggiorna e verifica il Piano per l'Inclusione. Promuove la cultura dell'inclusione. Documenta e informa la comunità educante (genitori, docenti, ASL) circa i progetti messi in atto per l'inclusione scolastica ed extrascolastica. Valuta il livello di inclusività dell'Istituto e promuove azioni di miglioramento per superare eventuali criticità. Offre consulenza e supporto ai colleghi, con particolare riferimento agli adempimenti richiesti, alla normativa di riferimento, ai contatti con gli specialisti e alla modulistica necessaria. Tiene i rapporti con CTS e CTI. Propone attività di aggiornamento e/o formazione. Raccoglie e coordina le proposte formulate dai GL operativi (qualora siano presenti studenti con disabilità).

**ALTRI GRUPPI DI LAVORO, ORGANIZZAZIONE E GESTIONE
DEL PERSONALE
(DENOMINAZIONE, COMPOSIZIONE, FUNZIONE)**

Dirigente Scolastico: è il garante del processo di inclusione; organizza, coordina e presiede le riunioni; promuove iniziative finalizzate all'inclusione; esplicita criteri e procedure di utilizzo funzionale delle risorse professionali presenti; cura i contatti con i vari soggetti coinvolti dell'azione didattica-educativa, interni ed esterni all'Istituto.

Funzione strumentale per l'Inclusione: collabora con il DS, accoglie e supporta i nuovi docenti di sostegno, coordina la stesura del Piano di Inclusione scolastico, ricerca materiali didattici utili, individua adeguate strategie educative, coordinamento per la compilazione dei PEI/PDP, si occupa di proposte formative legate all'inclusione. Coordina e segue il percorso di inserimento degli studenti stranieri, supporta gli insegnanti di classe nel quale è inserito lo studente.
Coordina e segue il percorso di inserimento degli studenti adottati, supporta gli insegnanti di classe nel quale è inserito lo studente.

Coordinatore del dipartimento di sostegno studenti con disabilità:
collabora con la FS e il DS per garantire un percorso inclusivo agli studenti e alle studentesse con disabilità, si occupa dei rapporti con le ASL e gli EELL, con i genitori e di rilevare bisogni formativi e di consulenza dei/delle docenti sui temi legati alla disabilità.
Coordina le attività di dipartimento.

Referente bullismo/cyberbullismo: coordina e propone azioni volte a prevenire qualsiasi forma di bullismo e/o cyberbullismo.

Collegio docenti: ha il compito di discutere e deliberare il PI e verificare i risultati ottenuti al termine dell'anno scolastico.

Consiglio di classe: si assume l'incarico di indicare in quali casi sia opportuna e necessaria l'adozione di una personalizzazione didattica e quindi predisporre, in base a valutazioni pedagogiche-didattiche o di documentazione clinica e/o certificazione fornita dalla famiglia, il Piano Didattico Personalizzato (PDP) o Piano Educativo Individualizzato (PEI).

GLO: è composto dal consiglio di classe e presieduto dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato. Partecipano al GLO i genitori dello studente o chi ne esercita la responsabilità genitoriale, le figure professionali specifiche, interne ed esterne all'istituzione scolastica, che interagiscono con la classe e con lo studente con disabilità nonché, ai fini del necessario supporto, l'unità di valutazione multidisciplinare. Il gruppo si riunisce in date prestabilite secondo il calendario concordato e provvede a elaborare il PEI, verificare in itinere i risultati e, se necessario, modificare il PEI, formula le proposte relative al fabbisogno di risorse professionali e per l'assistenza per l'anno successivo e attiva le azioni necessarie a supportare e favorire la continuità scolastica fra gli ordini e i gradi di scuola e l'orientamento.

Assistente alla comunicazione e all'autonomia: concorrono a realizzare l'inclusione scolastica dello studente con disabilità svolgendo le funzioni inerenti all'area educativo-assistenziale e finalizzate a favorire e sviluppare l'autonomia fisica e cognitiva, gli aspetti relazionali e la capacità di comunicazione. Partecipa alle riunioni del GLO e all'elaborazione del PEI.

Famiglie: Le famiglie vengono coinvolte nel progetto inclusione, nella condivisione del PEI e dei PDP. I genitori devono essere coinvolti nei passaggi essenziali del percorso scolastico dei propri figli, anche come assunzione diretta di corresponsabilità educativa.

Servizi sociali: partecipano agli incontri della scuola organizzati per gli studenti con disabilità, integra e condivide il PEI.

RISORSE - MATERIALI

Livello di accoglienza\gradevolezza\fruibilità:

La scuola, nei limiti delle possibilità, anche con riferimento ai lavori di adeguamento sismico ed efficientamento energetico, cerca comunque di rendere gradevoli e accoglienti gli spazi, prevedendo ambienti talvolta nelle singole aule, per attività individualizzate.

Spazi attrezzati:

- biblioteca
- aula per l'inclusione
- altri spazi delimitati

Sussidi specifici (hardware, software, audiolibri, ...):

- ausili didattici a supporto della realizzazione dei PEI
- software specifici per studenti con BES
- Tablet o pc in comodato d'uso

Altro: aule
dedicate

COLLABORAZIONI**Con Servizi comunali:**

Con gli Enti Locali la collaborazione è di tipo organizzativo, in particolare l'istituto collabora con il Comune per progettare interventi adeguati in materia di trasporto scolastico in situazioni di difficoltà e per particolari esigenze.

Con Scuola Polo per l'Inclusione e CTS:

L'Istituto partecipa agli incontri formativi organizzati dalla Scuola Polo per l'Inclusione.
Consulenza e individuazione dell'ausilio più appropriato per gli studenti, gestione degli ausili e comodato d'uso, sviluppo, diffusione e miglior utilizzo di ausili e sussidi didattici e di nuove tecnologie per la disabilità.

Con Enti esterni [Azienda USL, Enti locali, Associazioni, ...]:

L'Istituto collabora con le ASL per realizzare i percorsi definiti nei PEI.
Vengono istituite collaborazioni con le associazioni sul territorio o con specialisti indicati dalle famiglie.

FORMAZIONE SPECIFICA SULL'INCLUSIONE

Corso formazione sull'inclusione :

Formazione da programmare:

Si propone l'attivazione di percorsi formativi rivolti ai docenti curricolari e di sostegno non specializzati, con particolare attenzione ai seguenti ambiti:

Bisogni Educativi Speciali (BES):

- Conoscenza delle diverse tipologie di problematiche certificate e/o diagnosticate
- Approfondimento delle metodologie e strategie didattiche inclusive
- Riferimenti alla normativa vigente
- Ruolo e responsabilità nella stesura dei PEI e dei PDP
- Riconoscimento della figura del docente di sostegno come membro integrante del Consiglio di Classe

Disagio scolastico:

- Riconoscimento precoce dei segnali di disagio
- Strategie di intervento educativo e relazionale
- Promozione del benessere psicologico a scuola

Valutazione scolastica:

- Approcci valutativi equi e inclusivi
- Valutazione formativa e personalizzata per studenti con BES

Tali proposte formative mirano a rafforzare le competenze del corpo docente, promuovendo una scuola sempre più attenta alla diversità e capace di garantire pari opportunità di apprendimento per tutti gli studenti.

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Il Collegio dei Docenti del Liceo Scientifico “Amedeo di Savoia Duca d’Aosta”, consapevole della complessità e dell’evoluzione continua della normativa e delle pratiche didattiche relative agli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), e in coerenza con quanto previsto nel Piano Triennale dell’Offerta Formativa (PTOF), individua i seguenti obiettivi prioritari di miglioramento per il prossimo anno scolastico:

- **Formazione diffusa e sistematica del corpo docente**
Estendere a tutti i docenti, curricolari e di sostegno, percorsi di formazione mirati all’inclusione degli studenti con BES. Tali percorsi dovranno approfondire:
 - le procedure previste dalla normativa vigente;
 - le modalità di intervento e programmazione personalizzata;
 - la redazione di PEI e PDP;
 - il ruolo del docente di sostegno come componente attivo del Consiglio di Classe.Particolare attenzione sarà riservata ai CdC che operano in classi con la presenza di studenti con BES.
- **Coinvolgimento del personale ATA**
Promuovere una maggiore partecipazione del personale ATA nella condivisione di compiti e responsabilità in riferimento agli studenti con disabilità, favorendo un approccio inclusivo e integrato a livello di istituto.
- **Ampliamento degli spazi dedicati all’inclusione**
Potenziare gli spazi destinati ad attività didattiche inclusive e laboratoriali, attraverso il reperimento di fondi esterni e la valorizzazione delle risorse interne. L’obiettivo è offrire ambienti di apprendimento flessibili e differenziati, in grado di rispondere alle diverse esigenze cognitive e alle situazioni di maggiore svantaggio.
- **Valorizzazione dello sportello di consulenza psicologica**
Incrementare la visibilità e la promozione dello sportello di consulenza psicologica, attivo da due anni, tramite una campagna informativa più capillare. Valutare inoltre l’implementazione di un sistema di prenotazione online per agevolare l’accesso al servizio da parte di studenti, famiglie e docenti.
- **Promuovere incontri di continuità tra docenti delle scuole secondarie di primo grado e del liceo per condividere informazioni utili.**
- **Coinvolgere famiglie e specialisti (educatori, terapisti) nei colloqui preliminari all’ingresso.**
- **Predisporre materiali informativi accessibili (mappe, video, brochure, ppt ecc...) per facilitare l’orientamento da condividere con i referenti del primo ciclo.**
- **Organizzare visite inclusive con laboratori esperienziali e partecipazione a tutti i momenti orientativi di continuità con il primo ciclo.**
- **Valutare i bisogni specifici con osservazioni in classe già dal primo periodo didattico.**
- **Costruire un piano di accoglienza personalizzato con obiettivi condivisi nei cdc coinvolti.**
- **Offrire momenti di socializzazione con pari già frequentanti il liceo.**
- **Monitorare l’inserimento con incontri periodici tra scuola, famiglia e servizi.**

Approvato dal Gruppo di Lavoro per l’Inclusione in data: 03/06/2025

Deliberato dal Collegio dei Docenti in data: 13/06/2025

Appendice: normativa di riferimento

La normativa sui Bisogni Educativi Speciali (BES) in Italia è ampia e articolata, e copre varie tipologie di bisogni educativi i, come disabilità, disturbi evolutivi specifici e disturbi legati a fattori socio-economici, linguistici e culturali. Ecco un riepilogo delle principali normative e linee guida che riguardano i BES negli anni recenti:

Principali Normative e Linee Guida:

2024

- **Nota 1718 del 28/5/24:** Rettifica della nota 1690 sul Piano Educativo Individualizzato (PEI).
- **Nota 1690/24:** Indicazioni per la compilazione dei PEI.
- **Decreto Legislativo n. 62 – 2024:** Disposizioni generali in materia di istruzione.
- **OM 55 Esami di Stato 2° ciclo 2024:** Ordinanza sugli esami di Stato del secondo ciclo di istruzione.
- **DM 14/2024:** Modelli di certificazione delle competenze.
- **Contratto scuola 2019-21:** Rinnovo del contratto collettivo nazionale del personale scolastico.

2023

- **OM 45 2023:** Esame di Stato secondo ciclo di istruzione.
- **Nota sulle iscrizioni n. 40055 del 12 dicembre 2023:** Indicazioni operative per le iscrizioni.
- **Nota Invalsi per gli studenti BES:** Disposizioni per le prove INVALSI.
- **Nota MIM 4179:** Indicazioni operative per la redazione del PEI.
- **DI 153/2023:** Disposizioni correttive al decreto interministeriale 29 dicembre 2020, n. 182.
- **Guida rapida MIM:** Gestione studenti con disabilità.
- **LA SCUOLA A PROVA DI PRIVACY edizione 2023:** Linee guida sulla privacy.
- **Nota 2789 del 12/6/23:** PEI in modalità digitale.
- **Nota 14085:** Indicazioni per la redazione dei PEI.
- **Nota 1589 del 11/4/2023:** Linee di indirizzo per favorire lo studio dei ragazzi adottati.

2022

- **DM 259/22:** Procedure di immissione in ruolo su posti di sostegno.
- **Circolare iscrizioni n.33071 del 30/11/2022:** Indicazioni operative per le iscrizioni.
- **Assistenza specialistica alle scuole paritarie:** Linee guida.
- **Linee Guida Ministero della Salute:** Indicazioni sanitarie per le scuole.
- **Nota ministeriale 3033 del 13 ottobre 2022:** Disposizioni per l'inclusione.
- **Linea Guida ISS:** Gestione dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).
- **DM 156/2022:** Valutazione studenti ucraini.
- **Sentenza Consiglio di Stato sul nuovo PEI:** Disposizioni legali.
- **Prove INVALSI 2021-2022:** Disposizioni per gli allievi con BES.
- **OM 65/2022:** Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

2021

- **DM 328 del 19/11/21:** Centri Territoriali di Supporto (CTS).
- **Nota Min. Istruzione n. 2044 del 17/9/21:** Sentenza TAR e indicazioni per la redazione del PEI.
- **Sentenza TAR n. 2858:** Disposizioni sul nuovo PEI.
- **Nota 27622 del 6/9/2021:** Formazione docenti sull'inclusione.
- **Nota n. 2567 del 23/8/2021:** Fascicoli studenti con disabilità Anagrafe nazionale studenti.

- **DM 188 del 20/6/2021:** Formazione del personale docente sull'inclusione.
- **DM 5 dell'8/2/2021:** Esami integrativi.
- **Nota min. n. 40 del 13/1/2021:** Modello PEI.

2020

- **Nota min. n. 20651 del 12/11/20:** Iscrizioni.
- **OM 172 del 4/12/2020:** Valutazione primaria.
- **Linee Guida DM 182/20:** Modello PEI.
- **DI 182 del 27/12/2020:** Modello PEI.

Leggi e Normative Fondamentali:

- **Legge 104/1992:** Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.
- **Legge 170/2010:** Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico.
- **Decreto Legislativo n. 66/2017:** Norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità.
- **Legge 53/2003:** Delega al Governo per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia di istruzione e formazione professionale.

Altri Documenti Rilevanti:

- **Linee guida per l'accoglienza e l'integrazione degli studenti stranieri (2014):** Indicazioni per l'inclusione degli studenti di origine straniera.
- **Nota MIUR n. 562/2019:** Linee guida per gli studenti con BES.
- **Nota Min. 2563 del 22/11/13:** Chiarimenti sui BES.
- **Circolare Ministeriale n. 8 del 6/3/13:** Disposizioni sui BES.

Questa panoramica comprende solo una parte delle molteplici norme e indicazioni che regolano l'inclusione scolastica e la gestione dei BES in Italia, fornendo una base solida per comprendere l'attuale quadro normativo.