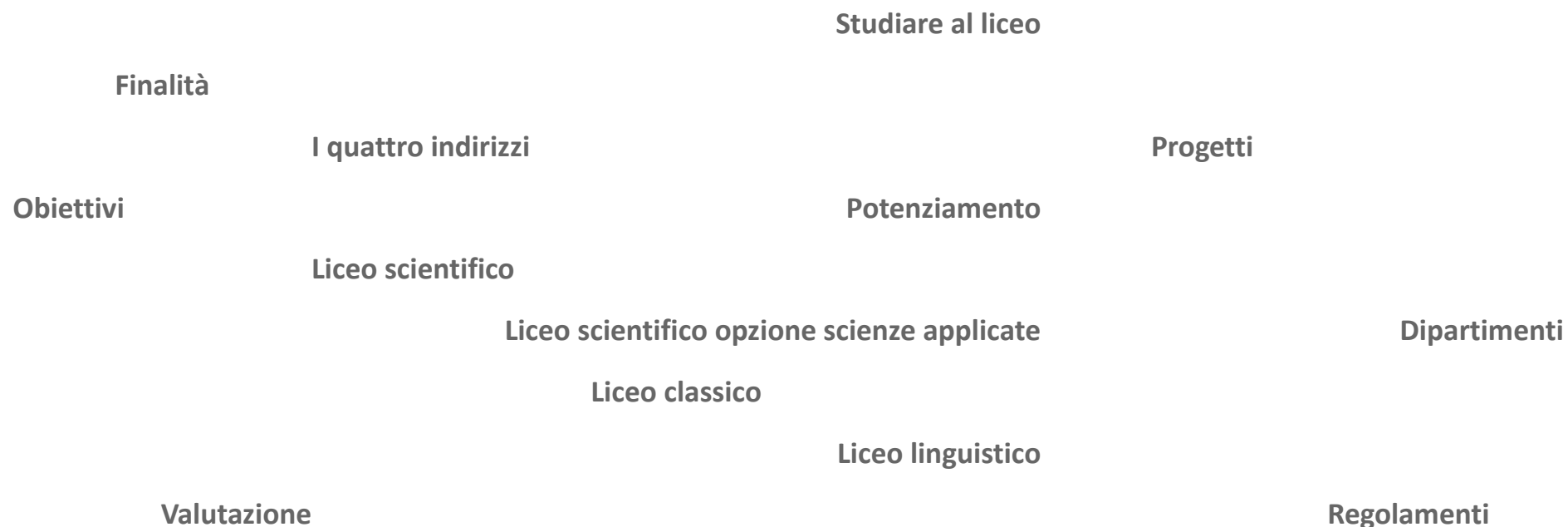


Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF) dell'istituto di istruzione superiore “Giordano Bruno – Raimondo Franchetti”



Studiare al liceo

Studiare in un Liceo significa intraprendere un percorso che non è di semplice “istruzione” e “apprendimento”, ma più propriamente di “formazione” e di “educazione”. Non si tratta di un percorso esclusivamente orientato all’iscrizione all’università, in quanto ha un valore in sé completo; certamente però la formazione liceale fornisce mentalità e competenze adeguate ad affrontare con sicurezza qualsiasi corso universitario si voglia scegliere.

Il Liceo offre una sintesi di cultura umanistica e cultura scientifica, di contemporaneità e tradizione, di sapere teorico e sapere applicativo (informatica, scienze natu-

rali, lingue...). Viene dedicata massima attenzione all’equilibrio psico-fisico e relazionale; viene coltivata un’idea di cittadinanza consapevole dei diritti e dei doveri di ciascuno, aperta al dialogo tra culture e all’approfondimento delle problematiche legate alla globalizzazione.

L'Istituto di Istruzione Superiore “G. Bruno – R. Franchetti”, di recente costituzione, nasce dall'accorpamento di due storici licei mestrini, il Liceo classico “Raimondo Franchetti”, istituito nel 1938, e il Liceo scientifico “Giordano Bruno”, fondato nel 1968, sulle solide tradizioni dei quali fonda la propria identità.

Finalità del liceo

Profilo formativo

Alla fine del percorso liceale, grazie all'impegno e alla collaborazione di tutti (studenti, insegnanti, genitori, personale scolastico), gli allievi sono posti nella condizione di:

- conoscere se stessi (le proprie possibilità e i propri limiti, le proprie inclinazioni) per affrontare problemi e concepire progetti di varia natura, esistenziali e pratici, per partecipare attivamente alla vita sociale e culturale del proprio Paese;
- decidere in maniera razionale tra progetti alternativi e attuarli al meglio, utilizzando anche tutti gli aspetti positivi che vengono da un corretto lavoro di gruppo;
- esprimersi oralmente e per iscritto in italiano con proprietà, possedendo in maniera attiva un "vocabolario" esteso di parole e di schemi sintattici argomentativi, retorici, logici, espressivi;
- leggere con facilità, individuando nei testi i dati principali e il ragionamento costruito su di essi;
- coltivare sensibilità estetiche ed espressive di tipo artistico, musicale, letterario e una competenza motoria che consenta di utilizzare in libertà e correttezza tutti i linguaggi propri dell'uomo e di affrontare in modo efficace le situazioni concrete della vita, comprese quelle a carattere sportivo;
- possedere un adeguato numero di strumenti formali, matematici e logici, e saperli applicare a diversi am-

- biti di problemi, generali e specifici (anche con adeguati strumenti di tipo informatico);
- individuare problemi, la loro natura pluri- o interdisciplinare, isolarne gli aspetti fondamentali e definirne i confini;
 - riconoscere e utilizzare diversi tipi di argomentazione (da quella logica a quella persuasiva), di grado anche elevato di complessità;
 - avere memoria del passato, riconoscerne la permanenza nel presente e far tesoro di questa consapevolezza per la soluzione dei problemi che si incontrano e per la progettazione del futuro;

Azioni per il successo formativo

Il progetto educativo e didattico del nostro Istituto si pone l'obiettivo di riconoscere, valutare, valorizzare la specificità di ciascuno studente come portatore di conoscenze pregresse, abilità sue proprie e desideri di

- essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica, conoscendo l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, nonché gli ordinamenti⁴ comunitari e internazionali, per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici;
- rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, ricordando che è a disposizione di tutti e che non può essere trattato disinteressandosi delle conseguenze anche di medio e lungo periodo delle scelte comportamentali dell'uomo a suo riguardo;
- adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della salute e della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.

realizzazione personale.

Mirando al raggiungimento del successo formativo di ogni alunno, l'Istituto propone percorsi formativi, arti-

colati in diversi indirizzi, che concorrono, ciascuno nella propria specificità, alla costruzione di un consapevole progetto di vita dello studente, nell'ottica dell'integrazione, dell'inclusione e dell'orientamento.

L'Istituto pone in atto la Costituzione, le leggi e le direttive ministeriali creando percorsi di:

- orientamento in entrata;
- orientamento in uscita;
- recupero carenze/debiti;

- valorizzazione eccellenze;
- integrazione studenti stranieri;
- percorsi individualizzati per BES e DSA;
- aggiornamento/formazione dei docenti.

I curricoli dell'Istituto si esprimono attraverso obiettivi didattici specifici dei diversi indirizzi, ispirati ad un progetto educativo trasversale, alla cui realizzazione concorrono progetti e attività promossi dal MIUR o dai docenti, anche in collaborazione con Enti e Istituzioni esterne.

Obiettivi educativi e formativi trasversali

In ogni ambito disciplinare particolare rilievo sarà assegnato al conseguimento dei seguenti **obiettivi educativi**.

- Assumersi responsabilità in ordine agli impegni scolastici: frequenza assidua e puntualità; rispetto delle consegne di studio; rispetto delle norme e dei regolamenti interni della scuola.
- Realizzare rapporti interpersonali corretti e costruttivi tra studenti e con i docenti: disponibilità all'ascolto e al dialogo con compagni e docenti; comprensione e rispetto della sensibilità altrui; collaborazione con compagni e docenti.

Tali obiettivi saranno perseguiti attraverso attività mirate che ciascun docente attuerà, concordando con i colleghi strategie e modalità operative.

Per quanto attiene agli **obiettivi formativi**, si promuoverà l'acquisizione di:

- conoscenze dei linguaggi specifici e dei contenuti delle varie discipline;
- conoscenze e strumenti per la comunicazione;
- strumenti per il laboratorio;
- strumenti per il lavoro di gruppo;
- strumenti per il *problem solving*;
- strumenti di autovalutazione e orientamento.

Per raggiungere questi risultati si ritiene necessario il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura e analisi dei testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici, e di interpretazione delle opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento

delle discipline scientifiche e didattica laboratoriale per tutte le altre discipline;

- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, adeguata alla situazione comunicativa;
- l'uso di strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Competenze-chiave comuni a tutti gli indirizzi

1. Area metodologica

Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.

Saper compiere le necessarie interconnessioni tra metodi e contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad

identificare i problemi e ad individuare possibili soluzioni.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

Padroneggiare gli strumenti della comunicazione scritta e orale in diversi contesti.

Nello specifico:

Produrre testi scritti e orali corretti, coerenti e coesi di diversa tipologia e complessità adeguati alle varie tipologie testuali e utilizzare registri comunicativi e lessico specifico adeguati alle diverse situazioni comunicative.

Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.

Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale

italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale

Saper istituire confronti individuando le linee di continuità e di rottura tra differenti sistemi linguistici e culturali.

Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare.

4. Area storico umanistica:

Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e doveri che caratterizzano l'essere cittadini.

Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia e dell'Europa inserita nel contesto europeo internazionale, dall'antichità fino ai nostri giorni.

Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della

tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con le altre tradizioni e culture.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio paesaggistico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

5-Area scientifica, matematica e tecnologica

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali

Obiettivi di educazione alla convivenza civile

Come indicato dai documenti ministeriali, la "Convivenza civile" costituisce un elemento trasversale a tutte le discipline, a tutta la didattica ed è destinata ad accompagnare lo studente nella sua crescita culturale, a favorirne lo sviluppo armonico, recuperando e valorizzando tutte le occasioni di apprendimento che il giovane realizza in ambienti diversi da quello scola-

delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra e astronomia, scienze motorie), padroneggiandone le procedure e i metodi d'indagine propri, anche per potersi orientare nel campo della scienza applicata.

Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e d'approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica della formalizzazione e della modellizzazione dei processi complessi e dell'individuazione di procedimenti risolutivi.

stico.

A tale scopo, si attribuisce particolare rilevanza ai seguenti obiettivi, perseguiti nell'arco del quinquennio:

- dare prova di responsabilità, indipendenza e intraprendenza nell'affrontare e risolvere i normali problemi della vita quotidiana riguardanti la propria persona in famiglia, nelle istituzioni scolastiche e formative, nella comunità civile;
- essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica. mettersi in relazione con gli altri e dimostrarsi disponibili all'ascolto delle ragioni altrui, al rispetto, alla tolleranza, alla solidarietà. interloquire con pertinenza e agire con costruttività nella vita scolastica, nelle attività esterne, in iniziative di quartiere, nelle associazioni, nelle esperienze di stage e di lavoro;
- esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea, consapevole della sua connessione con quello psicologico, morale e sociale;
- rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo;
- adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della salute e della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo.

Per quanto attiene alle competenze e ai contenuti specifici delle discipline si rinvia ai documenti elaborati dai dipartimenti.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico

Liceo scientifico potenziamento linguistico (II lingua straniera)

Liceo scientifico potenziamento linguistico (lingua inglese)

**Liceo scientifico
opzione scienze applicate**

**Liceo scientifico opzione scienze applicate
potenziamento linguistico (II lingua straniera)**

**Liceo scientifico opzione scienze applicate
potenziamento linguistico (lingua inglese)**

Liceo classico

Liceo classico – potenziamento linguistico (II lingua straniera)

Liceo classico – potenziamento linguistico (lingua inglese)

Liceo classico – potenziamento scientifico-matematico

Liceo linguistico

Liceo scientifico

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire 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 nelle diverse aree: linguistica, artistico-letteraria, storico-filosofica e scientifica.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

1. aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello svilup-

po del pensiero, anche in dimensione storica; i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;

2. saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
3. saper 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;
4. saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi anche attraverso l'utilizzo di pacchetti software informatici;

5. aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
6. 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;
7. saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Indirizzi di studio e potenziamenti

LICEO SCIENTIFICO – Corso tradizionale

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
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 e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica ¹	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali ²	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30
Strumento musicale ³	1	1	1	1	1

¹ Con Informatica al primo biennio.

² Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

³ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato.

La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti

obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico potenziamento linguistico (Il lingua straniera)

Questo percorso, in aggiunta al piano di studi del liceo scientifico, prevede, oltre alla lingua inglese, l'insegnamento di una seconda lingua straniera per consentire a chi lo desidera di continuare l'esperienza già intrapresa nella scuola media, o di intraprendere lo studio di una nuova lingua accogliendo la domanda di formazione in relazione a inglese, francese, tedesco e spagnolo. Tutto ciò al fine di favorire l'inserimento nel mondo culturale e professionale anche in ambito internazionale. Esso risponde, pertanto, all'esigenza di maggior competenza linguistica e culturale, come richiesto anche dal mondo del lavoro, adeguando le strutture formative esistenti ai contesti europeo e internazionale.

LICEO SCIENTIFICO – potenziamento linguistico (Il lingua straniera)

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
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
Seconda lingua e cultura straniera (francese, spagnolo, tedesco) ¹	2	2	2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica ²	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali ³	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	29	29	32	32	32
Strumento musicale ⁴	1	1	1	1	1

¹ Il potenziamento verrà attivato in presenza di almeno 20 richieste con impegno scritto per 5 anni, con contributo da parte delle famiglie.

² Con Informatica al primo biennio.

³ Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

⁴ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lin-

gua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico potenziamento linguistico (lingua inglese)

Indirizzi di studio e potenziamenti

Questo percorso, in aggiunta al piano di studi del liceo scientifico prevede un potenziamento di due ore d'inglese tenute da insegnante di madre lingua per dare la possibilità agli studenti di ambire a una certificazione della lingua inglese *First Certificate in English – FCE* (livello B2) e *CAE* (livello C1) del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, ampiamente riconosciuta a livello internazionale in ambito non solo di studio, ma anche professionale.

LICEO SCIENTIFICO – potenziamento linguistico (lingua inglese)

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
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
Conversazione di lingua inglese ¹	2	2	2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica ²	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali ³	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	29	29	32	32	32
Strumento musicale ⁴	1	1	1	1	1

¹ Con docente madrelingua. Il potenziamento verrà attivato in presenza di almeno 20 richieste con impegno scritto per 5 anni, con contributo da parte delle famiglie.

² Con Informatica al primo biennio.

³ Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

⁴ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico opzione scienze applicate

L'opzione delle scienze applicate si configura come un corso particolarmente indicato per lo studente che intenda potenziare gli interessi in ambito scientifico-naturalistico, che già manifesta, al fine di acquisire competenze elevate per il proseguo degli studi universitari e l'accesso al mondo del lavoro. Oltre a consentire allo studente di raggiungere gli obiettivi nelle aree di approfondimento comune, gli fornisce specificamente competenze avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, informatiche e alle loro applicazioni.

L'insegnamento di informatica contempera diversi obiettivi:

- comprendere i principali fondamenti teorici della scienza dell'informazione;

- padroneggiare i più comuni strumenti software per il calcolo, la comunicazione in rete e multimediale, l'organizzazione di dati in contesti diversi e uno o più linguaggi di programmazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;

- saper analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- saper individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- saper 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;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambienti.

Indirizzi di studio e potenziamenti

LICEO SCIENTIFICO – scienze applicate

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e 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 ¹	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30
Strumento musicale ²	1	1	1	1	1

¹ Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

² Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli

insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico delle scienze applicate – potenziamento linguistico (II lingua straniera)

Indirizzi di studio e potenziamenti

Questo percorso, in aggiunta al piano di studi del liceo scientifico opzione scienze applicate, prevede, oltre alla lingua inglese, l'insegnamento di una seconda lingua straniera per consentire a chi lo desidera di continuare l'esperienza già intrapresa nella scuola media, o di intraprendere lo studio di una nuova lingua accogliendo la domanda di formazione in relazione a inglese, francese, tedesco e spagnolo. Tutto ciò al fine di favorire l'inserimento nel mondo culturale e professionale anche in ambito internazionale. Esso risponde, pertanto, all'esigenza di maggior competenza linguistica e culturale, come richiesto anche dal mondo del lavoro, adeguando le strutture formative esistenti ai contesti euro-

peo e internazionale.

LICEO SCIENTIFICO – scienze applicate potenziamento II lingua straniera

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Seconda lingua e cultura straniera (francese, spagnolo, tedesco) ¹	2	2	2	2	2
Storia e 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 ²	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30
Strumento musicale ³	1	1	1	1	1

¹ Il potenziamento verrà attivato in presenza di almeno 20 richieste con impegno scritto per 5 anni, con contributo da parte delle famiglie.

² Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

³ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lin-

gua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo scientifico delle scienze applicate – potenziamento linguistico (lingua inglese)

Indirizzi di studio e potenziamenti

Questo percorso, in aggiunta al piano di studi del liceo scientifico opzione scienze applicate prevede un potenziamento di due ore d'inglese tenute da insegnante di madre lingua per dare la possibilità agli studenti di ambire a una certificazione della lingua inglese *First Certificate in English – FCE* (livello B2) e *CAE* (livello C1) del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, ampiamente riconosciuta a livello internazionale in ambito non solo di studio, ma anche professionale.

LICEO SCIENTIFICO – scienze applicate potenziamento lingua inglese

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Conversazione di lingua inglese ¹	2	2	2	2	2
Storia e 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 ²	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30
Strumento musicale ³	1	1	1	1	1

¹ Con lettore madrelingua. Il potenziamento verrà attivato in presenza di almeno 20 richieste con impegno scritto per 5 anni, con contributo da parte delle famiglie.

² Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

³ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lin-

gua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo classico

Il percorso del liceo classico è indirizzato allo studio della civiltà classica e della cultura umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e della tradizione occidentali e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Favorisce l'acquisizione dei metodi propri degli studi classici e umanistici, all'interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali, dovranno:

- aver raggiunto una conoscenza approfondita delle linee di sviluppo della nostra civiltà nei suoi diversi

aspetti (linguistico, letterario, artistico, storico, istituzionale, filosofico, scientifico), anche attraverso lo studio diretto di opere, documenti e autori significativi, ed essere in grado di riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente;

- avere acquisito la conoscenza delle lingue classiche necessaria per la comprensione dei testi greci e latini, attraverso lo studio organico delle loro strutture linguistiche (morfosintattiche, lessicali, semantiche) e degli strumenti necessari alla loro analisi stilistica e retorica, anche al fine di raggiungere una più piena padronanza della lingua italiana in relazione al suo sviluppo storico;
- aver maturato, tanto nella pratica della traduzione quanto nello studio della filosofia e delle discipline scientifiche, una buona capacità di argomentare, di

interpretare testi complessi e di risolvere diverse tipologie di problemi anche distanti dalle discipline specificamente studiate;

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

Indirizzi di studio e potenziamenti

LICEO CLASSICO – Corso tradizionale

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	IV GINNASIO	V GINNASIO	I LICEO	II LICEO	III LICEO
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Storia dell'arte			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	31	31	31
Strumento musicale ¹	1	1	1	1	1

¹ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli

insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo classico potenziamento linguistico (II lingua straniera)

Indirizzi di studio e potenziamenti

Questo potenziamento offre allo studente la possibilità di studiare, oltre alle discipline proprie del corso tradizionale, una seconda lingua europea a scelta tra francese, spagnolo e tedesco, venendo incontro alla richiesta di una formazione più completa in ambito linguistico. L'insegnamento consoliderà conoscenze e competenze relative al livello B1 (biennio ginnasiale) e B2 (triennio liceale) del quadro di riferimento europeo con possibilità di accedere agli esami di certificazione. Nel caso del francese agli alunni verrà proposto l'accesso agli esami *DELFL* e *DALFL* presso le sedi dell'*Alliance Française*.

LICEO CLASSICO – potenziamento linguistico (II lingua straniera)

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	IV GINNASIO	V GINNASIO	I LICEO	II LICEO	III LICEO
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Conversazione di lingua straniera ¹	2	2	2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Storia dell'arte			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	29	29	33	33	33
Strumento musicale ²	1	1	1	1	1

¹ A scelta inglese, francese, tedesco o spagnolo: tutti i corsi saranno tenuti da esperti madrelingua.

² Ogni studente potrà scegliere di frequentare un inse-

gnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL)

compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo classico potenziamento linguistico (lingua inglese)

Indirizzi di studio e potenziamenti

Questo potenziamento offre oltre alle discipline proprie del corso tradizionale, il potenziamento con il lettorato di madrelingua inglese che punta al raggiungimento di un livello di conoscenza superiore rispetto al B2: il C1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, certificabile per l'inglese con l'esame CAE, ampiamente riconosciuto livello internazionale in attività di studio e professionali, spendibile anche per accesso a facoltà universitarie di area anglosassone. Per il potenziamento è richiesto un contributo economico alle famiglie.

LICEO CLASSICO – potenziamento linguistico (lingua inglese)

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	IV GINNASIO	V GINNASIO	I LICEO	II LICEO	III LICEO
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Conversazione di lingua inglese ¹	2	2	2	2	2
Storia e geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Storia dell'arte			2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	29	29	33	33	33
Strumento musicale ²	1	1	1	1	1

¹ Il corso sarà tenuto da un docente madrelingua.

² Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare

in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL)

compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo classico – potenziamento scientifico-matematico

Il potenziamento dell'area scientifica ha un duplice significato. Da un lato si intendono offrire agli studenti maggiori spunti di riflessione per completare quello sguardo sul mondo, criticamente e culturalmente fondato, che dovrebbe essere il risultato finale del percorso liceale: percorso che, allo stato attuale, non può prescindere dalla conoscenza scientifica. Allo stesso tempo si punta a fornire ulteriori opportunità a quanti scelgono un Liceo Classico con la prospettiva, in parte già definita, di continuare gli studi universitari nel settore scientifico, in buona misura rappresentato da facoltà a numero programmato alle quali si accede dopo aver superato un esame di ammissione.

Tale ampliamento consentirà al docente di rendere più efficace la propria azione didattica ed educativa anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio informatico, arricchendo le conoscenze del biennio con problemi di

statistica, introduzione alla logica matematica, trasformazioni geometriche; e quelle del triennio con l'introduzione delle tematiche tipiche dell'analisi matematica, del calcolo integrale e differenziale; con l'introduzione alla probabilità, al calcolo matriciale, ai numeri complessi.

Indirizzi di studio e potenziamenti

LICEO CLASSICO – potenziamento scientifico-matematico

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	IV GINNASIO	V GINNASIO	I LICEO	II LICEO	III LICEO
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	5	5	4	4	4
Lingua e cultura greca	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Storia dell'arte			2	2	2
Matematica ¹	4	4	3	3	3
Fisica			2	2	2
Scienze naturali ¹	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	29	29	33	33	33
Strumento musicale ²	1	1	1	1	1

¹ Ampliamento di un'ora rispetto alla proposta ordinamentale.

² Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato.

La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

N. B. Al quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico a esse annualmente assegnato.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Liceo linguistico

Il liceo linguistico forma giovani capaci di confrontarsi con culture diverse, in grado di interagire, in una dimensione internazionale, in vari ambiti, mediante la conoscenza di tre lingue straniere parlate in differenti paesi dell'Europa e del mondo: grazie a una formazione multiculturale e multilinguistica, il percorso prepara sia agli studi universitari che all'inserimento nel mondo del lavoro.

L'aspetto innovativo dell'indirizzo qui proposto è lo studio dell'arabo, del cinese e del russo (come terza lingua curricolare), accanto a inglese (prima lingua) e francese, spagnolo e tedesco (a scelta, come seconda lingua).

Tratti distintivi del percorso linguistico sono:

1. presenza di lettori madrelingua;
2. metodologia CLIL già dal secondo anno;

3. attività mirate di Alternanza Scuola Lavoro;
4. esperienze di contatto e di scambio linguistico – culturale.

Per ciascuna delle lingue straniere studiate è atteso, in uscita, il livello B2 del Quadro di riferimento Europeo.

Indirizzi di studio e potenziamenti

LICEO LINGUISTICO

Anno	I biennio		II biennio		V anno
	IV GINNASIO	V GINNASIO	I LICEO	II LICEO	III LICEO
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	2	2			
Lingua e cultura straniera I (inglese) ¹	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera II (francese, tedesco, spagnolo) ¹	3	3	4	4	4
Lingua e cultura straniera III (arabo, cinese, russo) ¹	3	3	4	4	4
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Storia dell'arte			2	2	2
Matematica ²	3	3	2	2	2
Fisica			3	3	3
Scienze naturali ³	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30
Strumento musicale ⁴	1	1	1	1	1

¹ È compresa un'ora settimanale di conversazione con docente madrelingua.

² Con informatica al primo biennio.

³ Biologia, chimica, scienze della terra.

⁴ Ogni studente potrà scegliere di frequentare un insegnamento di strumento musicale con valore curricolare in orario pomeridiano, tenuto da personale qualificato. La scelta dell'insegnamento musicale deve essere rinnovata all'inizio di ogni anno scolastico.

Indirizzi di studio e potenziamenti

Progetti

ASL- ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

A partire dall'anno scolastico 2015/2016 la legge 107/2015 ha introdotto l'obbligatorietà dell'attività di Alternanza Scuola-Lavoro (ASL) per tutti gli studenti delle classi terze delle scuole secondarie superiori. L'attività in sede aziendale è preceduta da un periodo di formazione scolastica così articolata:

- 12 ore – formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro (4 ore curricolari di formazione generale + 8 ore extracurricolari di formazione specifica);
- 8 ore – formazione sul primo soccorso (ore curricolari);
- 6 ore – formazione alla conoscenza di sé e delle proprie potenzialità (ore extracurricolari).

A queste 26 ore segue una formazione specifica (tirocinio aziendale) organizzata dall'Ente partner, che avrà una durata proporzionata ai fini formativi richiesti. Per l'attività di stage aziendale vera e propria si prevede un monte ore variabile tra 60 e 80 ore annuali da svolgersi in azienda, per raggiungere il totale di 200 ore previsto dalla normativa. Sono in via di attivazione convenzioni con Enti pubblici e soggetti privati, in vari settori professionali e culturali.

AVANGUARDIA DELLA TRADIZIONE

Il Progetto, significativamente sottotitolato "attualità multidisciplinare dei classici", muove dalla convinzione che per sondare le nuove frontiere della ricerca sia indispensabile conoscere "il mondo e l'uomo, il fuori e il dentro, il presente e il passato". Da oltre dieci anni, pertanto, l'Istituto organizza una serie di conferenze, in cui docenti, ricercatori, protagonisti della scena culturale italiana ed europea sono chiamati a declinare, ciascuno secondo i propri ambiti di ricerca, un tema trasversale all'area umanistica e a quella scientifica. I testi

di tali relazioni confluiscono successivamente in un volume, curato da docenti dell'Istituto.

Fino all'edizione 2013-14, la specificità interdisciplinare della nostra cultura è stata sondata attraverso lo studio di due autori "classici". A partire dallo scorso anno scolastico, prendendo spunto da un principio fondamentale della nostra Costituzione, contenuto nell'art. 9, il Progetto è stato rinnovato ed organizzato secondo sei percorsi: "Paesaggi a scuola", "Paesaggi di guerra", "Paesaggi futuri", "Paesaggi scientifici", "Paesaggi d'arte", "Paesaggi di parole". Mantiene di fatto le sue due caratteristiche fondamentali (cioè quella di muoversi tra il nuovo e l'antico, quella di avere un carattere spiccatamente multidisciplinare e di prendere le mosse da interventi di studiosi e ricercatori), ma ne aggiunge altre, quali una più spiccata attenzione per i temi, piuttosto che per gli autori; una maggiore propensione all'elaborazione didattica; una maggiore attenzione per la dimensione laboratoriale (teatro, cinema, elaborazione di testi, visite guidate, concorso fotografico).

Tutte le attività sono proposte alle classi del triennio, in

particolare alle classi dell'ultimo e del penultimo anno.

BRUNO - FRANCHETTI SOLIDALE

Il progetto "Bruno-Franchetti solidale – Proposte di formazione al volontariato" è la continuazione di una realtà, avviata diversi anni fa dal Liceo "G. Bruno" e poi ereditata dai licei riuniti, che vede molti nostri alunni lavorare con alcune Associazioni di volontariato che operano sul territorio.

Realizzato in questi anni grazie a un'attiva e sempre crescente partecipazione da parte degli studenti, il progetto intende favorire la conoscenza e l'esperienza del complesso mondo del volontariato, attraverso la costruzione di percorsi formativi e di attività degli studenti presso le Associazioni. Il progetto è organizzato interamente dal nostro Istituto e vede percorsi attivi di una ventina di ore presso alcune associazioni di volontariato scelte in collaborazione con il Dirigente scolastico.

E' affiancato da corsi con psicologi per assistenza in ospedale e visita dei reparti ospedalieri di Cardiologia e

Cardiochirurgia dell'Ospedale all'Angelo e del Policlinico S. Marco e presso il Centro Servizi Antica Scuola dei Battuti. Prevede inoltre attività di doposcuola presso le strutture messe a disposizione dal Servizio Infanzia e Adolescenza della Municipalità di Mestre-Carpenedo, presso il Patronato della Parrocchia Sacro Cuore e un servizio presso le mense dei poveri *Ca' Letizia e Papa Francesco*.

CONOSCERE LA PROTEZIONE CIVILE:

Il progetto consiste in un incontro, che si svolge nell'arco di una mattinata, destinato a ciascuna classe aderente all'iniziativa. Gli studenti presso le sedi del servizio di Protezione civile del Comune di Venezia e dei gruppi dei volontari verranno coinvolti in attività di esercitazione (sala radio, costruzione di saccata, spegnimento di un piccolo incendio, catalogazione e preparazione al restauro di cocci di un bene erratico).

L'attività si conclude con la produzione finale di un breve video dell'esercitazione.

CLIL (CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)

Il riordino della scuola secondaria di II grado, previsto dal DPR 89/2010, ha introdotto l'obbligo di insegnare una disciplina non linguistica in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, in tutte le classi del quinto anno. Oltre a questo, il nostro Istituto ha previsto in quest'ambito diverse attività.

- *CLIL IN ACTION*, direttore dott. Giovanni Biondi, INDIRE. Si veda la pubblicazione, curata da una docente di inglese e da un docente di fisica dell'Istituto: Daniela Baroni– Sergio Del Maschio, *The Kinetic Theory of Gases*, in "Quaderno della Ricerca" n.18.
- *Video CLIL* (Dott. M.Zingone, ENI scuola) con produzione di video in inglese.
- *Read On! For eCLIL*, biblioteca di classe in inglese con seminari per i docenti presso la residenza dell'Ambasciatore Britannico, a Roma e webinar internazionali (collegamenti con l'Ambasciata Britannica, il British Council e l'Università di Oxford).

In particolare, si sperimenta la metodologia della 'lettura estensiva' *Read On! For eCLIL!* mediante una maratona di audiolibri curvata verso l'asse scientifico della comunicazione. Classi coinvolte: una terza del Nuovo Liceo Scientifico e una terza di Scienze Applicate.

Da quest'anno il nostro Istituto è in rete con altre scuole della Regione Veneto.

CORO DI ISTITUTO

Il Coro di Istituto, affidato al Maestro Manuel Zanella, partecipa ogni anno con un vasto repertorio a numerosi eventi culturali nel territorio e prende parte a rassegne corali a livello nazionale. L'attività concorre a sviluppare il senso di responsabilità individuale nel cooperare all'attività di gruppo; aumenta la consapevolezza del fatto che, per ottenere dei risultati in campo artistico, è fondamentale la formazione; stimola l'accettazione delle proprie imperfezioni.

Impegno: da ottobre a maggio, incontri settimanali di due ore ciascuno più eventuali incontri aggiuntivi in

prossimità di concerti.

EDUCAZIONE ALLA MUSICA

L'attenzione del nostro Istituto per la diffusione e l'approfondimento del linguaggio musicale si traduce nella possibilità per ogni studente di richiedere lo studio di uno strumento musicale a scelta, con valore curricolare, con lezioni individuali settimanali, in orario pomeridiano, tenute da personale qualificato.

ECDL (EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE)

Il nostro Istituto è Test Centre ECDL accreditato da AICA e organizza corsi per studenti, personale e utenti esterni, che vogliono sostenere gli esami per il conseguimento della patente europea ECDL CORE. Il fine del progetto è quello di favorire un uso sempre più consapevole ed esperto degli strumenti informatici e di Internet.

EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ

Il progetto mira a diffondere una cultura della legalità che abbia ad oggetto la natura e la conoscenza della funzione delle regole nella vita sociale, i valori della democrazia, l'esercizio dei diritti e doveri di cittadinanza, mediante incontri e conferenze con esperti e rappresentanti delle Istituzioni e delle Forze dell'Ordine – per far conoscere agli studenti ruolo, funzioni e compiti delle stesse – e mediante interventi di supporto alla legalità e alla cittadinanza attiva (partecipazione a concorsi, convegni...). Il fine è quello di favorire negli studenti la costruzione dell'identità personale e la consapevolezza di essere titolari di diritti e doveri in una comunità sociale e civile.

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Il progetto, obbligatorio nella scuola, è finalizzato a promuovere il benessere dello studente sia nell'ambiente scolastico che come cittadino nella società. A partire da un'analisi delle emergenze educative e di

promozione al benessere del nostro territorio, il progetto del nostro istituto si prefigge i seguenti obiettivi :

- aumentare la consapevolezza dei comportamenti a rischio per la salute e per una educazione alla legalità
- migliorare gli stili di vita nelle relazioni interpersonali con lo scopo di rafforzare l'autostima
- promuovere l'assunzione di responsabilità e comportamenti adeguati nella vita relazionale-affettiva
- conoscere i comportamenti da attuare di primo soccorso in situazioni di pericolo per se e in gruppo
- sensibilizzare verso l'importanza della prevenzione
- sensibilizzare verso l'importanza della collaborazione e della solidarietà.

Il progetto coinvolge annualmente tutte le classi dell'istituto e in alcune attività formative anche i docenti e le famiglie.

Le attività previste coinvolgono operatori esperti delle associazioni territoriali (medici e operatori dell'ULS-S12 e dello IOV di Padova, comune, città metropolitana, associazioni di volontariato come AVIS, ADMO, LYONS-Mestre, Amici del cuore, CRI, Croce verde e altre) che svolgono interventi nelle singole classi o conferenze in aula Magna.

Sempre per favorire il benessere degli studenti, in entrambe le sedi è aperto un Punto d'ascolto gestito dagli operatori del centro "Sosta in Corsa" del Comune di Venezia.

Il progetto viene poi annualmente attuato in base alle disponibilità dei servizi territoriali e delle esigenze che emergono dai consigli di classe dell'istituto.

PROGETTI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Gli Insegnanti di Scienze Motorie e Sportive, avvalendosi anche della figura di un eventuale Docente di Scienze Motorie, che potenzierà l'organico di questo Istituto, propongono il Progetto "**Gioco Sport**", per il PTOF 2016-19. Essendovi

più sezioni, le attività sono così declinate:

1) Attività motorie aggiuntive di Istituto:

- Progetto accoglienza, per tutte le classi del primo anno, al fine di rilevare alcune abilità motorie in entrata degli studenti, ma anche aspetti legati alle caratteristiche del gruppo classe, alle personalità dei singoli alunni/e, nonché favorire la socializzazione tra studenti e studenti-docenti.
- Tornei di pallavolo e calcio a cinque Inter-classi (orario extra-curricolare).
- Possibilità di organizzare lezioni di attività motorie in orario extracurricolare, per sostenere alunne/i che necessitano di migliorare e/o rinforzare, particolari capacità condizionali e/o coordinative.
- Spettacolo di fine anno di ginnastica artistica, ritmica e danza.

2) Partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi in alcune attività individuali e di squadra.

3) Adesione al Progetto Scolastico “Sport Amatoriale Inter-Istituti Città di Mestre”, che prevede la partecipazione a numerose manifestazioni sportive (Family run; Orienteering; Corsa Campestre; Tri-Aletica...) e Campionati per alcune discipline sportive (Calcio a Cinque; Tennistavolo; Pallavolo; Pallacanestro...)

4) Progetto “Reyer School Cup”. Torneo di basket Inter-Istituti organizzato dalla Società Sportiva “Reyer”.

5) Progetto "Sport Natura e Storia": attività nautiche presso la Laguna veneziana.

Inoltre, come da protocollo d’intesa tra il ministero della Pubblica Istruzione ed il CONI, che sottolinea l’importanza della divulgazione e promozione delle attività svolte dagli enti e società sportive, potranno essere organizzate e proposte agli studenti, nell’ambito dell’orario curricolare, alcune attività integrative secondo moduli di 4-6-8 lezioni al massimo, relative a discipline sportive particolari, come: nuoto, tennis, difesa personale, ultimate, canottaggio, danza sportiva, “espressività corporea” (linguaggio non verbale), yoga, cricket....

sport nautici (Voga Veneta, Canoa e Dragone), rugby educativo, badminton, attività di “rafting” in Val Brenta, o altre attività, realizzabili in base alle offerte di enti e strutture sportive, che si renderanno disponibili ed interessanti da un punto didattico ed educativo.

GIORNALINO D’ISTITUTO

La webzine “*Giornalino d’Istituto – BF La Voce del Bruno Franchetti*”, consultabile all’indirizzo <http://giornalino.istitutobrunofranchetti.gov.it/>, ha lo scopo di documentare, pubblicare e archiviare i contributi di tutta la comunità studentesca su attività, fatti e avvenimenti che attirano maggiormente l’attenzione degli studenti. L’impegno richiesto è funzionale alla raccolta e pubblicazione di una decina di contributi al mese, per lo più legati a un tema scelto di volta in volta dalla redazione. Nell’ambito del progetto vengono promosse e realizzate iniziative collaterali, come concorsi locali e nazionali e incontri con giornalisti.

INTERCULTURA - MOBILITÀ STUDENTESCA INDIVIDUALE

Su indicazione del MIUR e del Consiglio d'Europa, che sposta l'attenzione dalle politiche multiculturali a quelle interculturali, il nostro Istituto prende in considerazione la richiesta delle famiglie di garantire l'opzione dell'anno all'estero agli studenti che lo desiderino, assicurando loro un inserimento e un rientro non traumatici o penalizzanti. Il Referente d'Istituto è in contatto con gli operatori delle varie associazioni interculturali e cerca di migliorare il servizio lavorando con la Rete Promos(s)i, attualmente composta da 10 scuole venete, aventi come capofila l'Istituto "Marco Belli" di Portogruaro.

LABORATORIO DI SCRITTURA "CLASSICI IN CORSO"

Nel laboratorio di scrittura "Classici in Corso" gli studenti hanno l'opportunità di creare brevi racconti a partire da leggende, miti o pagine di storia o letteratura greca e latina. L'obiettivo è far leggere ai ragazzi del biennio le fonti antiche e farli esercitare nella composi-

zione di testi secondo indicazioni obbligate, suggerite dagli studi della narratologia, intersecando spunti da altri testi, musiche, fotografie, e quant'altro.

Impegno: due ore una volta al mese.

LABORATORIO TEATRALE

Il progetto, di consolidata tradizione nell'Istituto, è un'esperienza a forte impatto formativo rivolta a tutti gli studenti. L'esperienza teatrale viene proposta nelle sue diverse fasi: dal lavoro sul testo – dalla sua elaborazione sino alla rappresentazione in scena – all'acquisizione di tecniche di recitazione, alla promozione di dinamiche di *équipe*, alla valorizzazione delle capacità e delle risorse degli studenti. Il laboratorio è coordinato negli ultimi anni dal regista Alessandro Maggi. Nelle scorse edizioni sono stati portati in scena testi tratti dal teatro comico greco o esito di originali collazioni fra testi di epoche diverse, come nel caso di *Guerra alla guerra: polifonia dagli ultimi giorni dell'umanità 1914-1918*, a cura di M. Bertaggia, rappresentato nell'a.s. 2014/5.

LECTOR IN FABULA

Il progetto 'Lector in fabula', nato nel 2013, ambisce a raggiungere tutti coloro che amano la lettura e vogliono condividere, una volta al mese, l'impegno a leggere uno stesso libro per poi discuterne liberamente insieme. Guida il gruppo Stefanie Hoben.

Impegno: una volta al mese, ore 14.30-16.00.

LEONCINO D'ORO – MOSTRA INTERNAZIONALE DEL CINEMA DI VENEZIA

L'attività permette agli studenti di avvicinarsi a una fruizione consapevole, critica e condivisa del linguaggio cinematografico, impossessandosi gradualmente delle chiavi di analisi del testo cinematografico.

In sinergia tra scuola ed Enti e Associazioni culturali del territorio (*Agiscuola, IMG Cinemas, Cinit, Mostra del Cinema di Venezia*), gli studenti (max 30 all'anno) assistono alla proiezione di tutti film italiani ammessi al concorso "David Giovani", seguono lezioni/partecipano a incontri con critici cinematografici,

sceneggiatori e registi, compongono degli elaborati o delle recensioni. Il percorso permette di partecipare alla selezione della Giuria studentesca del *Leoncino d'oro*, premio collaterale della *Mostra Internazionale del Cinema* di Venezia, a settembre di ogni anno. I migliori studenti, se maggiorenni, partecipano con accredito alla *Mostra del Cinema*, seguiti e affiancati dal personale del *Cinit*.

Impegno: visione gratuita di una ventina di film italiani (da ottobre a marzo, presso *IMG Cinemas Candiani*, Mestre); un totale di 15 ore tra incontri e lezioni con docenti ed esperti.

LIBRIAMOCI

Libriamoci riprende il progetto ministeriale di diffusione della lettura (mese di ottobre - aprile). Permette agli studenti di leggere pagine dei loro libri preferiti ai compagni di altre classi o in altri contesti. L'iniziativa è stata portata dagli studenti dell'Istituto, con soddisfazione, in altre scuole (anche alla primaria o nella secondaria inferiore), come pure all'Ospedale all'Angelo, o alla casa

di riposo di Santa Maria dei Battuti.

NOTTE DEI LICEI CLASSICI

Il progetto nasce dall'esigenza, condivisa con colleghi di altri licei d'Italia, di portare all'attenzione dell'opinione pubblica l'immagine, ma anche la forza e la valenza educativa del liceo classico, come realtà viva e vivace, capace di trasmettere il meglio della nostra storia culturale, ma con lo sguardo sempre rivolto al presente e attento al futuro. Con almeno altri 100 Licei d'Italia, a partire da un'idea di un collega di Catania, si è concordato di organizzare una Notte Bianca Nazionale del Liceo Classico, con attività varie (teatro, letture, recitazioni, canti, conferenze, degustazioni etc.) tali da richiamare quante più persone possibile all'interno della nostra scuola, in modo da farla diventare luogo di incontro e di dibattito per l'intera cittadinanza.

ORIENTAMENTO IN ENTRATA

L'attività di orientamento in entrata vuol far conoscere

agli alunni di terza media gli indirizzi curricolari del Liceo, illustrando l'attività didattica e integrativa della scuola, le risorse, gli sbocchi universitari post diploma ai fini della scelta della Scuola secondaria di secondo grado. I destinatari del progetto sono gli alunni di terza media - e le loro famiglie - iscritti o meno alle scuole medie aderenti alla rete di orientamento. L'attività si articola attraverso specifiche iniziative quali: la Scuola Aperta, gli stage al mattino all'interno delle aule insieme agli alunni già frequentanti, partecipazione a forum e incontri organizzati da Enti e Istituzioni locali.

Per gli iscritti al liceo sono inoltre previste attività di supporto nella fase iniziale del curriculum scolastico:

ACCOGLIENZA CLASSI PRIME

1° GIORNO DI SCUOLA.

In palestra.

- Saluto del Dirigente scolastico

- Saluto degli studenti Rappresentanti di Istituto
- Breve illustrazione delle attività di accoglienza da parte della referente
- Appello degli studenti distinti per classe e man mano uscita della classe dalla palestra con il docente della prima ora (o supplente).

Visita dell'Istituto, accompagnati dal [docente della prima ora](#) o un [docente della commissione accoglienza](#) (secondo quanto indicato nel prospetto delle singole classi), per conoscere la collocazione e la funzione di alcuni uffici e aule speciali (palestra, vicepresidenza, presidenza, segreteria didattica, portineria, laboratori). Sistemazione in aula.

In classe il [docente](#) coordina un'attività di [presentazione di ogni alunno](#) ai compagni (per es. si decidono alcuni aspetti di sé che gli alunni dovranno poi far conoscere ai compagni, oppure si dà qualche minuto perché ogni alunno organizzi autonomamente la sua presentazione, oppure ogni alunno presenta il compagno di

banco dopo averlo brevemente intervistato per conoscerlo).

2° GIORNO DI SCUOLA

Attività relative alla sicurezza

Il docente di classe accompagna gli alunni in [Aula magna](#), dove il [RSPP](#) fornisce alcune informazioni di carattere generale, relative soprattutto alla sicurezza nei laboratori.

Al termine, il [docente di classe](#) riaccompagna gli alunni in aula, fa osservare la piantina relativa al percorso da seguire in caso di evacuazione, sottolinea l'importanza di osservare tale piantina ogni volta che si cambia aula e assegna gli studenti gli incarichi per le situazioni di emergenza, trascrivendo i nominativi nel foglio apposito (contenuto nella cartellina dell'accoglienza depositata in classe) che verrà poi affisso alla parete dell'aula. Con gli alunni effettua poi il percorso di evacuazione assegnato alla classe.

Questionario sulla motivazione e il metodo di studio

L'insegnante di classe consegna ad ogni studente una copia del questionario (fotocopie già preparate e depositate in classe) e lo fa compilare, facendo calcolare il punteggio; poi commenta assieme agli studenti le singole domande, le varie risposte e i diversi profili che ne emergono.

3° GIORNO DI SCUOLA

Illustrazione del regolamento di Istituto e di disciplina

1 ora in classe: L'insegnante di classe illustra un estratto del Regolamento di Istituto e di disciplina (contenuto nella cartellina delle attività di accoglienza depositata in classe) e ne discute con gli alunni.

Simulazione di un'assemblea di classe

1 ora in classe: gli alunni dell'istituto (progetto *PEER to PEER*) illustrano la funzione dei Rappresentanti di classe nelle assemblee; mostrano agli alunni il modello di

richiesta (contenuto nella cartellina col materiale per l'accoglienza), informando che quando la classe richiederà un'assemblea dovrà consegnare tale modulo compilato in Vicepresidenza almeno tre giorni prima della data di svolgimento dell'assemblea per ottenere l'autorizzazione; fanno compilare il modulo agli studenti, dando particolari ragguagli sulla compilazione dell'ordine del giorno.

Gli alunni simulano lo svolgimento di un'assemblea di classe e stendono il verbale. Poi l'insegnante legge assieme agli studenti, segnalando eventuali imprecisioni o improprietà.

L'insegnante dà l'indicazione che il verbale delle assemblee che realmente si svolgeranno nel corso dell'anno deve essere fatto leggere al coordinatore di classe.

SECONDA SETTIMANA DI SCUOLA

Test d'ingresso

I docenti di Italiano, Matematica, Inglese e Scienze preparano, nella riunione di Dipartimento, il test da somministrare. I risultati di ogni singolo alunno verranno consegnati ai coordinatori delle classi prime e ai docenti delle rispettive materie.

TERZA SETTIMANA DI SCUOLA

Attività di accoglienza classi prime sezione Scientifica e quarte ginnasio sezione Classica per le Scienze Motorie e Sportive.

Le attività di accoglienza delle accoglienza classi prime sezione Scientifica e quarte ginnasio sezione Classica previste dal dipartimento di Scienze Motorie, si svolgono presso il Campo per l'Atletica Leggera di S. Giuliano, a Mestre-VE (via Forte Marghera direzione Venezia).

Nello specifico vengono utilizzate alcune prove, relativamente agli schemi motori basilari: correre, saltare e

lanciare.

Le attività previste hanno finalità didattico-educative e fungono anche da stimolo per la socializzazione, collaborazione e conoscenza tra gli studenti stessi e tra alunni/e ed i docenti.

STUDIO ASSISTITO

Classi prime sezione scientifica

L'IIS "G. Bruno - R. Franchetti" sezione scientifica, nell'ambito delle attività di accoglienza, ha predisposto il progetto di "Studio assistito" rivolto agli alunni delle classi prime che nell'avvio del nuovo percorso di studi mostrino difficoltà in alcune discipline.

Tale progetto, attivato come forma di sostegno e recupero per carenze disciplinari o di metodo di studio in fase iniziale, prevede per tali alunni la possibilità di studiare ed eseguire i compiti assegnati per casa presso la scuola in orario pomeridiano alla presenza di docenti di alcune discipline e con il supporto anche di studenti di

classi avanzate a cui gli alunni coinvolti potranno rivolgersi per spiegazioni o per il controllo di quanto eseguito.

Studio assistito sez. Franchetti

Il progetto "Studio assistito", rivolto agli studenti e alle studentesse delle classi prime e seconde (quarte e quinte ginnasio), prevede la possibilità di studiare a scuola con l'ausilio di insegnanti di lingue classiche e di matematica.

Si svolgerà tra i mesi di ottobre/dicembre 2015 e gennaio/marzo 2016 per due pomeriggi alla settimana (dalle ore 13.30 alle ore 15.30) durante i quali sarà sempre presente un docente di lingue classiche e, per un'ora settimanale, uno di matematica.

Sarà un'occasione per impostare o migliorare il metodo di studio o per chiarire eventuali dubbi che si presentassero nello studio del greco, latino e matematica.

ORIENTAMENTO IN USCITA

L'ORIENTAMENTO E GLI STUDENTI DELLA SCUOLA SUPERIORE

L'orientamento si propone di aiutare le persone, anche in un'ottica preventiva, nell'attivazione delle loro operazioni di scelta e progettazione formativa e professionale puntando all'incremento delle abilità e delle condizioni in tutto ciò implicate.

Nel corso dell'adolescenza l'identità personale e sociale si sviluppano e si consolidano, è possibile avviare il soggetto ad assumersi delle responsabilità nelle scelte che lo riguardano.

Le attività di orientamento dovrebbero:

- portare allo scoperto le barriere che si oppongono alla presa di decisione
- per quanto possibile, mettere il soggetto nelle condizioni di superarle

- puntare all'incremento della gamma di opzioni
- potenziare le abilità necessarie per individuare e realizzare l'opzione più vantaggiosa

Uno dei compiti del Servizio di Orientamento in Uscita, consiste nell'informare gli studenti che il proprio futuro "progetto di sé" richiederà particolari attenzioni e comporterà l'assunzione di maggiori responsabilità rispetto a quanto accadeva in passato.

Azioni orientative che vedano lo studente come soggetto "che deve essere orientato", presentano **riserve di ordine deontologico**, e sono rischiose perché possono portare lo studente ad **assumere atteggiamenti passivi e di rinuncia rispetto all'assunzione di responsabilità**; secondo l'approccio socio-cognitivo, invece, i soggetti destinatari di iniziative di orientamento vanno considerati come agenti attivi del proprio sviluppo formativo e professionale;

L'orientamento così inteso viene perciò caratterizzandosi come un processo formativo, il cui specifico consi-

ste nel facilitare nel soggetto una presa di coscienza relativa alle **conoscenze**, alle **abilità**, agli interessi, ai **valori** e alle **aspettative**, promuovendo altresì le capacità di "incrociarli" in modo adeguato con una **conoscenza approfondita della realtà**, vista sia in termini di vincoli sia di opportunità.

Gli elementi che contribuiscono ad una presa di decisione consapevole ed efficace, essenzialmente, sono:

- la riflessione sulle caratteristiche personali
- l'assunzione di informazioni sulle alternative disponibili
- l'attenzione alle variabili legate al contesto entro cui avviene la scelta.

le occasioni offerte agli studenti nell'arco del triennio conclusivo e le relative esperienze vanno a comporre un "pacchetto" personale la cui rilettura – sincronica e diacronica – potrà sostenere gli studenti nella formulazione di autonomi progetti di sé .

Come ogni anno, poi, verrà somministrato ad ogni classe di V anno un questionario teso a rilevare i bisogni degli studenti. Successivamente vengono poste in atto delle iniziative di carattere generale (incontri con Atenei, Enti e Scuole in Istituto, informazioni rispetto ad Open Day e Fiere dell'Orientamento, assistenza a studenti che intendano prenotare la partecipazione lezioni universitarie o a colloqui coi servizi di orientamento), unitamente a specifici progetti.

Progetto "Stage Lavorativi Estivi"

Il progetto, rivolto agli studenti delle classi del terzo e quarto anno, è il più antico all'interno del più ampio contenitore dell'Orientamento in Uscita; nell'arco di quasi 15 anni ha visto l'adesione degli studenti aumentare costantemente, dall'iniziale dozzina sino ai 180 dello scorso a. s.

Con l'approvazione della L. 107 (c. d. "La Buona Scuola"), che prevede percorsi di alternanza scuola-lavoro, le buone pratiche maturate con i progetti "Stage" e "FiXO", saranno trasferite a questi nuovi percorsi

Progetto "FixO"

(Formazione e Innovazione x l'Occupazione, promosso da Italia Lavoro spa)

Nell'a. s. 2014-15 il "Bruno-Franchetti" ha aderito al Progetto ministeriale FIXO; si tratta di un framework per fornire alle scuole superiori ad indirizzo tecnico e professionale di un servizio di scolastico placement.

Progetto "Dal talento al lavoro" (in collaborazione con LUISS-Roma)

Le Linee Guida specificano il ruolo della famiglia rispetto all'orientamento:

"Oggi la famiglia è ancora la principale fonte di orientamento per i giovani e il sistema educativo non riesce pienamente ad assolvere la funzione primaria di integrazione sociale".

Il progetto "Dal talento al lavoro", avviato nel febbraio del 2013, prevede dei seminari per genitori; sono state realizzate, sinora, tre edizioni del progetto, per un tota-

le di 7 seminari, che hanno visto la partecipazione, in media, di 45 genitori ad incontro.

Progetto “Comunicare in modo efficace”

Il progetto è giunto alla sua quarta edizione; partito come iniziativa dedicata agli studenti del IV anno, su richiesta degli stessi è stato allargato agli allievi del V anno ed infine anche a quelli del III anno. La conoscenza delle basi della comunicazione efficace ha importanti ricadute, tra l'altro, a livello di empatia, lettura delle situazioni complicate, presa di coscienza dei fattori limitanti, incremento del senso di efficacia e sul metodo di studio.

Progetto “Ambiente in tras-Formazione” (in convenzione con l'Università di Cà Foscari)

Il progetto è giunto alla sua quarta edizione e propone agli studenti del III, IV e V anno una serie di moduli nel corso dei quali docenti universitari offrono delle lezioni e conducono delle esercitazioni in laboratorio o sul campo (mineralogia, chimica analitica, chimica organi-

ca, chimica ambientale, ecologia).

La convenzione proposta da Cà Foscari identifica il progetto come iniziativa di orientamento, la cui funzione principale non è quella di arricchire i contenuti disciplinari in possesso dello studente, ma piuttosto quello di interfacciarlo precocemente con la realtà universitaria, al fine di minimizzare le difficoltà legate al momento del passaggio dalla scuola superiore.

Progetto “Strategie per affrontare i test di ammissione all'università” (in collaborazione col Servizio di Orientamento dell'Università degli Studi-Padova)

Il progetto è stato realizzato in cinque edizioni, le prime riservate agli studenti del V anno, le successive a quelli del IV anno.

Il progetto viene attivato in ragione della disponibilità del Servizio di Orientamento dell'Università degli Studi di Padova, i cui operatori conducono i moduli.

Progetto “Scenari” (in collaborazione con ESU-Cuori, Regione Veneto)

Il progetto è stato realizzato sinora in quattro edizioni; le attività sono rivolte a gruppi-classe e così articolate:

Panoramica: un orientatore coordina l'incontro con gruppi di circa 45 persone (due classi), gli studenti circa i possibili percorsi formativi e/o professionali post diploma.

Autoritratto: agli studenti che lo vogliono sono proposti dei test che avviano ad una più approfondita conoscenza degli interessi personali, delle motivazioni ecc.

Successivamente alcuni orientatori restituiscono i risultati dei test nel corso di colloqui individuali di circa 20', in Istituto.

Progetto “Qualche risorsa in più: questionari”

Grazie alla collaborazione degli studenti, nel corrente a.s. il progetto è ripreso e ha visto la somministrazione in quasi tutte le classi del V anno della Sezione Scientifica

del questionario “*Il mio lavoro futuro*”, di Soresi e Nota.

L'intenzione è quello di estenderne la somministrazione anche alle classi III Ginnasio.

Ad ogni studente verrà consegnata una relazione stampata e commentata, dove vengono presi in considerazione interessi, credenze di efficacia e probabilità di realizzazione rispetto a 139 diverse professioni.

LE BASI DELLA PNL

Questo progetto, poggiando sugli elementi di base della PNL (Programmazione Neuro-Linguistica), mira ai seguenti obiettivi: comunicare in modo efficace e sicuro; stimolare la creatività e l'autostima; affrontare e gestire lo stress da interrogazione o esame; usare schemi mentali per studiare in modo più efficace; gestire in modo ottimale il tempo a disposizione; imparare a esporre un tema con comunicazione multimediale. Rivolto a studenti del triennio, è strutturato in corsi suddivisi in tre livelli. Impegno: 5/6 incontri di 2 ore ciascuno.

POTENZIAMENTO LINGUISTICO

Il progetto punta a migliorare le competenze linguistiche, soprattutto orali, nelle lingue straniere comunitarie studiate nell'Istituto, per scopi culturali e accademici. Esso nasce per soddisfare le richieste delle famiglie e degli studenti degli indirizzi Scientifico, Scienze Applicate e Classico e prevede la conversazione in Lingua Straniera. Gli studenti potranno optare per:

A) Due ore di conversazione in lingua inglese in più alla settimana con un tutor di madrelingua, in aggiunta alle tre di base col docente titolare, con la possibilità di raggiungere il livello d'eccellenza *CAE* del *CEFR* (Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle Lingue) alla fine del corso di studi;

oppure, in alternativa

B) Due ore di conversazione in lingua spagnola o francese o tedesca alla settimana con un docente esperto con l'obiettivo di portare gli studenti al livello B1 del *CEFR* (Quadro Comune Europeo di Riferimento per la

conoscenza delle Lingue) alla fine del corso di studi.

Inoltre, agli iscritti a tutti gli indirizzi, incluso il Nuovo Liceo Linguistico, oltre ai docenti in formazione (in particolare *CLIL*), viene offerta la possibilità, due volte all'anno di accedere a ulteriori occasioni di "potenziamento" della lingua inglese attraverso moduli extracurricolari propedeutici a *PET*, *FCE*, *CAE*.

Dall'a.s. 2014-15, l'Istituto è centro di preparazione accreditato dall'Università di Cambridge (Regno Unito) per gli esami di certificazione europea di lingua inglese *PET*, *FCE* e *CAE*.

POTENZIAMENTO MATEMATICA E SCIENZE

Il progetto mira a implementare negli studenti iscritti alla sezione classica le competenze in ambito matematico e scientifico, mediante un'ora settimanale aggiuntiva di matematica e una di scienze, nel quinquennio. Tale potenziamento rende possibile lo svolgimento di attività in laboratorio, nell'insegnamento delle scienze naturali. Per quanto riguarda la matematica,

esso permette di approfondire argomenti relativi alla logica, alla statistica, al calcolo e alla probabilità, al fine di fornire strumenti più robusti agli studenti che intendono proseguire gli studi universitari in ambito scientifico.

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA E DI FISICA.

Il progetto prevede due opzioni, entrambe sotto forma di breve ciclo di incontri pomeridiani, presumibilmente 5 incontri di 2 ore:

- un potenziamento di Fisica, in cui, prendendo spunto da prove a carattere giocoso (Olimpiadi della Fisica), si svilupperanno competenze disciplinari e trasversali, stimolando inoltre un clima di confronto e lavoro di gruppo (destinatari: 15-20 studenti da individuare tramite esito delle gare di istituto delle Olimpiadi della Fisica);
- un potenziamento di Matematica, in cui, prendendo spunto da prove a carattere giocoso (Olimpiadi della Matematica, Giochi PRISTEM), si svilupperanno com-

petenze disciplinari e trasversali, stimolando inoltre un clima di confronto e lavoro di gruppo (destinatari: 15-20 studenti da individuare tramite esito delle gare di istituto delle Olimpiadi della Matematica).

SICUREZZA

STAGE E SOGGIORNI LINGUISTICO-CULTURALI ALL'ESTERO

Il nostro Istituto propone da anni soggiorni linguistici all'estero che mirano al potenziamento delle competenze linguistiche per il conseguimento della certificazione linguistica B2; essi rendono inoltre possibile l'approfondimento della conoscenza di culture diverse dalla propria, lo sviluppo di competenze di cittadinanza in un'ottica di cittadinanza globale e il potenziamento delle competenze di autonomia personale. Vengono proposti a febbraio (una settimana) e a inizio settembre (una o due settimane) in diverse città europee.

VIAGGI E VISITE DI ISTRUZIONE

Il progetto si propone di offrire agli studenti delle classi del triennio di entrambe le sedi una proposta organica di uscite didattiche su più giorni in Italia e all'estero. In relazione agli interessi suscitati dai curricula classico, scientifico e delle scienze applicate, la proposta spazia da uscite di carattere naturalistico, a viaggi di ambito storico, artistico e archeologico, a visite di più marcato orientamento scientifico.

VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE:

L'Istituto favorisce la partecipazione degli studenti a gare e certamina, in particolare:

- Olimpiadi delle Lingue e Civiltà Classiche
- Olimpiadi di Informatica
- Olimpiadi di Italiano
- Olimpiadi di Matematica e Fisica

- Olimpiadi di Scienze Naturali
- Gare di "Matematica senza frontiere"
- Certamen di traduzione latina "Ludi Canoviani"
- Giochi della Chimica

PROGETTO SCACCHI

"L'attività scacchi è un progetto di educazione permanente, che inizia a scuola e può essere proseguito frequentando una società o un circolo (territoriale o aziendale) che si occupi (anche) di scacchi, per esempio affiliato alla F.S.I. (Federaz. Scacchistica Italiana) o alla Lega Scacchi UISP.

L'attività si sviluppa:

- con la formazione di un gruppo di scacchisti, in stretto contatto con il docente responsabile dell'attività scacchistica, che partecipa alle gare promosse da gruppi di scuole, ai campionati studenteschi GSS - Scacchi, ai tornei giovanili a squadre della FSI o di altre organizzazioni

· si allarga attraverso incontri pomeridiani di istruzione scacchistica. L'adesione al gruppo è su base del tutto volontaria e permette spesso di continuare l'attività scacchistica già iniziata nelle scuole medie. L'Istituto partecipa alle iniziative del Polo scacchistico "Benedetti, Foscarini, Veronese" come il Torneo Internazionale che si svolge ogni anno tra le città europee di Köln, Venice, Wien, Novara, Torino (quest'anno si è tenuto ad Arona ed è stato vinto dalla squadra Juniores del nostro Istituto) ed il Torneo Mongiello ed ai G.S.S. Il docente referente ha regolari contatti con i colleghi delle altre scuole veneziane"

Documenti dei dipartimenti

Disegno e storia dell'arte	Filosofia	Storia
Fisica liceo classico	Fisica liceo scientifico	Storia geografia biennio
Matematica classico	Matematica scientifico	Scienze motorie e sportive
Scienze classico	Scienze scientifico	Informatica
Inglese	Latino greco biennio classico	Latino greco triennio classico
Latino scientifico	Italiano	Religione cattolica

DIPARTIMENTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE

STORIA DELL'ARTE SCIENTIFICO E SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (PRIMO BIENNIO) - E LICEO CLASSICO (PRIMO LICEO CLASSICO)

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
<p>Asse dei linguaggi</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio ar-</p>	<p>Acquisire una chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica, del suo ruolo e testimonianza storico-culturale</p> <p>Comprendere il significato e il valore del patrimonio artistico, non solo italiano, da preservare, valorizzare e trasmet-</p>	<p>Saper riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici e i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche</p> <p>Saper distinguere ed apprezzare criticamente gli elementi compositivi</p>	<p>A) <u>L'arte preistorica:</u> paleolitico, mesolitico e neolitico;</p> <p>B) Civiltà mediterranee</p> <p>C) Arte cretese, micenea</p> <p>D) Arte greca</p> <p>E) Arte etrusca</p>

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
<p>tistico.</p> <p>Utilizzare e produrre testi.</p> <p>Asse storico-sociale</p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p>Asse scientifico-tecnologico</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di com-</p>	<p>tere.</p> <p>Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare.</p> <p>Acquisire come dato fondamentale il concetto di <i>artistico</i>, come pertinenza del linguaggio delle arti visive.</p> <p>Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata.</p>	<p>e spaziali</p> <p>Saper riconoscere le tecniche, i materiali, il valore d'uso, le funzioni, la committenza e la destinazione</p>	<p>F) Arte romana</p> <p>G) Arte Paleocristiana</p> <p>H) Arte dell'Alto medioevo</p> <p>I) Arte Romanica</p> <p>L) Arte Gotica (SOLO PER IL Liceo Classico)</p>

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
<p>plexità.</p>			

CLASSI BIENNIO DEL LICEO SCIENTIFICO – DISEGNO

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
<p>Asse matematico</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per le soluzioni di problemi.</p> <p>Asse scientifico-tecnologico</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale.</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto cul-</p>	<p>Acquisire un'effettiva padronanza del disegno grafico / geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza</p> <p>Conoscenza dei metodi di rappresentazione come elementi compositivi e descrittivi.</p> <p>Padroneggiare gli strumenti di verifica mediante una corretta applicazione dei passaggi procedurali per l'esecuzione degli elaborati.</p> <p>Padroneggiare il disegno come strumento di rappre-</p>	<p>Saper usare gli strumenti per il disegno;</p> <p>impostare, impaginare e differenziare il segno grafico;</p> <p>presentare l'elaborato con un'accurata definizione grafica;</p> <p>eseguire i passaggi procedurali previsti per il disegno;</p> <p>confrontare e analizzare figure geometriche.</p> <p>comprendere la specificità delle regole del metodo di rappresen-</p>	<p>a) Costruzioni geometriche;</p> <p>B) Studio dei fondamenti della geometria descrittiva</p> <p>C) Prime applicazioni delle proiezioni ortogonali: rappresentazione di rette, punti e piani;</p> <p>D) Rappresentazione di figure piane e solidi geometrici.</p> <p>E) Approfondimento teorico-pratico sulle proiezioni ortogonali e rappresentazione di solidi e gruppi di solidi</p>

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
turale e sociale in cui vengono applicate	sentazione esatta di figure piane e solidi geometrici per facilitare la comprensione nell'ambito della geometria svolta nel programma di matematica. Padroneggiare gli strumenti espressivi per acquisire capacità di visualizzazione spaziale.	tazione usato.	

CLASSI TRIENNIO (SCIENTIFICO E SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE) E SECONDA E TERZA LICEO CLASSICO – STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
Asse dei linguaggi Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'inter-	Acquisire piena consapevolezza del processo di interscambio tra produzione artistica e ambito socio-culturale di riferimento Comprendere il si-	Saper riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici e i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e ico-	A) Gotico e gotico Internazionale (solo per le classi del liceo scientifico e scientifico opzione scienze applicate) B) Rinascimento,

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
zione comunicativa verbale in vari contesti. Conoscere le diverse concezioni estetiche per una fruizione consapevole della produzione artistica. Utilizzare e produrre testi. Asse storico-sociale Comprendere il divenire storico e le dinamiche culturali nel loro effettivo sviluppo e nella loro reale estensione. Asse scientifico-tecnologico Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale.	gnificato e il valore del patrimonio artistico, non solo italiano, da preservare, valorizzare e trasmettere. Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare. Acquisire come dato fondamentale il concetto di artistico, come pertinenza del linguaggio delle arti visive. Applicare la precipua terminologia e i relativi concetti di riferimento nell'analisi e nell'espluca-	nologiche Saper distinguere e valutare criticamente gli elementi costitutivi di un'opera d'arte, di uno stile o di una corrente artistica. Saper individuare tecniche, materiali e procedure, funzioni e commitenze di un processo creativo, riferendole alle istanze di un più ampio contesto culturale e socio-economico	<i>dall'Umanesimo al Manierismo</i> C) Dalla Controriforma all'età dei Lumi: <i>Barocco, Rococò, Neoclassicismo</i> D) Ottocento Romantico e Positivista E) Dalle Avanguardie del Novecento alla Contemporaneità

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	CONTENUTI ESSENZIALI
	zione dei fenomeni artistici oggetto di studio		

CLASSI TRIENNIO(SCIENTIFICO E SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE) DISEGNO

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	NUCLEI TEMATICI E CONOSCENZE
<p>Asse dei linguaggi</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Asse matematico</p> <p>Confrontare ed analizzare figure singole e in composizione rilevando analogie e varianti di forme e strutture</p>	<p>Acquisire un'effettiva padronanza del disegno grafico/geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza</p> <p>Conoscenza dei metodi di rappresentazione come elementi compositivi e descrittivi nella specificità espressiva, strutturale e compositiva nelle arti figurative</p> <p>Padroneggiare gli strumenti di verifica mediante una corretta applicazione</p>	<p>Saper usare gli strumenti per il disegno;</p> <p>Saper impostare e impaginare gli elaborati con uso corretto delle convenzioni e del segno grafico.</p> <p>Accurata presentazione grafica degli elaborati</p> <p>Corretta applicazione dei metodi e delle procedure nella soluzione di problemi grafici</p> <p>Saper leggere lo spazio nelle sue</p>	<p>A) Proiezioni ortogonali di solidi sezionati con piani proiettanti e generici</p> <p>B) Proiezioni ortogonali di solidi in composizione eventualmente con applicazione di Teoria delle ombre</p> <p>C) Proiezioni Assonometriche</p> <p>D) Eventuale applicazione di Teoria delle Ombre alle Proiezioni Assonometriche</p>

COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA' / CAPACITA'	NUCLEI TEMATICI E CONOSCENZE
<p>Individuare le strategie appropriate per le soluzioni di problemi.</p> <p>Asse scientifico-tecnologico</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale.</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>dei passaggi procedurali per l'esecuzione degli elaborati.</p> <p>Padroneggiare il disegno come strumento di rappresentazione esatta di figure piane e solidi geometrici .</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi per acquisire capacità di visualizzazione spaziale.</p>	<p>articolazioni volumetriche e saper scegliere, di volta in volta, le proiezioni più opportune a rappresentarle</p> <p>Saper applicare le metodiche proiettive ed eventualmente la Teoria delle ombre.</p> <p>comprendere la specificità delle regole del metodo di rappresentazione usato.</p>	<p>E) Proiezioni prospettiche centrali e accidentali.</p> <p>F) Rappresentazioni prospettiche di figure solide e/o architettoniche</p> <p>G) Eventuale applicazione di Teoria delle Ombre nelle Proiezioni prospettiche</p> <p>H) Eventuali elementi di progettazione.</p>

Per quanto riguarda la programmazione dettagliata di ciascuno si rinvia alla programmazione individuale di ogni singolo docente per ciascuna classe.

Per la sola classe seconda del liceo scientifico e scientifico opzione scienze applicate: tabella di corrispondenza

za tra voti finali e livello di competenze raggiunto, ai fini della certificazione al termine del primo biennio:

	LIVELLO BASE NON RAG- GIUNTO	LIVELLO BASE	LIVELLO IN- TERMEDIO	LIVELLO AVAN- ZATO		LIVELLO BASE NON RAG- GIUNTO	LIVELLO BASE	LIVELLO IN- TERMEDIO	LIVELLO AVAN- ZATO
	Lo studente non riesce a svolgere compiti semplici in situazioni note, mostrando di non possedere conoscenze e abilità essenziali e di non saper applicare regole e procedure fondamentali	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.	del patrimonio artistico e letterario	teoriche e nelle competenze applicative (grafiche) dei nuclei tematici imprescindibili previsti dalla programmazione disciplinare di Disegno e Storia dell'Arte	gli elementi sintattico – testuali (struttura, linee, colore, luci, ombre; regole compositive: ritmo, simmetria).	ge e comprende in autonomia gli elementi sintattico – testuali espliciti (struttura, linee, colore, luci, ombre; regole compositive: ritmo, simmetria).	lo studente legge e comprende in autonomia gli elementi sintattico - testuali espliciti e impliciti (struttura, linee, colore, luci, ombre; regole compositive: ritmo, simmetria).
					Utilizzare e produrre testi multimediali.	<i>Da completare con altre indicazioni specifiche (nei casi in cui l'alunno non abbia raggiunto il livello base)</i>	Guidato individua i rapporti di interdipendenza tra testo verbale e testo visivo, coglie le relazioni più dirette e le comunica in forma orale e scritta.	In modo autonomo individua i rapporti di interdipendenza tra testo verbale e testo visivo, sa coglierne le relazioni e comunicarle con riflessioni in forma orale e scritta.	Con apporti ben strutturati ed efficaci traduce il linguaggio naturale in linguaggio formale utilizzando consapevolmente il simbolismo formativo degli ambiti grafici, pittorici, plastici, geometrici, ar-
Competenze ↓	Voto 1-5	Voto 6	Voto 7-8	Voto 9-10					
Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole	L'alunno risulta gravemente insufficiente / insufficiente nelle conoscenze	Di un messaggio iconico espresso in forme semplici lo studente coglie	Di un messaggio iconico espresso in forme complesse lo studente legge	Di un messaggio iconico o multimediale espresso in forme complesse			Traduce il linguaggio naturale in linguaggio formale utilizzando	In modo adeguato e pertinente traduce	

LIVELLO BASE NON RAG- GIUNTO	LIVELLO BASE	LIVELLO IN- TERMEDIO	LIVELLO AVAN- ZATO	LIVELLO BASE NON RAG- GIUNTO	LIVELLO BASE	LIVELLO IN- TERMEDIO	LIVELLO AVAN- ZATO
	lizzando in ma- niera semplice procedure e tecniche rap- presentative. Opportuna- mente orienta- to rileva le strutture dei codici visivi, le organizza, e produce testi visivi in conte- sti semplici. Utilizza e pro- duce testi mul- timediali la cui struttura è quella sequen- ziale.	il linguaggio naturale in lin- guaggio forma- le utilizzando il simbolismo for- mativo degli ambiti grafici, pittorici, plasti- ci, geometrici, architettonici. In modo auto- nomo rileva le strutture dei codici visivi, le organizza in modo perti- nente, e produ- ce testi visivi in contesti sem- plici. Per gli scopi co- municativi uti- lizza in modo corretto proce- dure e tecniche rappresentati- ve ricorrendo a strategie perso- nali.	chitettonici. In modo auto- nomo rileva le strutture dei codici visivi, le organizza con correttezza e proprietà lin- guistica, e pro- duce testi visivi personali. Per gli scopi co- municativi uti- lizza con pro- prietà procedu- re e tecniche rappresentativ- e ricorrendo a strategie effica- ci. In modo perso- nale individua il rapporto di in- terdipendenza tra testo ver- bale e testo vi- sivo, sa co- glierne le rela-			Utilizza e pro- duce testi mul- timediali strut- turati anche ad albero.	zioni e comuni- carle con pro- prietà di lin- guaggio in for- ma orale e scritta con ri- flessioni perso- nali ed efficaci. Utilizza e pro- duce testi mul- timediali la cui struttura è quella iperte- stuale.

"LE FINALITÀ E OBIETTIVI DIDATTICI"

L'idea è quella di indicare alcune finalità generali dell'insegnamento che si ritiene non siano riconducibili a precisi parametri di misura (come si possono misurare/valutare sensibilità, consapevolezza...) ma che comunque sostengono le strategie di insegnamento.

- Acquisire come dato il concetto di artistico in

opposizione al concetto consumistico di bello.

- Acquisire e saper utilizzare un patrimonio lessicale ed espressivo in modo ampio e sicuro.
- Sviluppo di una sensibilità permanente nei confronti di tutto il patrimonio artistico prodotto dall'umanità.
- Sviluppo di una sensibilità nei confronti del patrimonio ambientale.
- Per il liceo scientifico si integra quanto sopra con i seguenti punti:

Le finalità e obiettivi didattici per il Disegno sono:

- Sufficiente capacità di applicazione dei principali contenuti della geometria elementare (Scientifico e scientifico opzione scienze applicate);
- Sufficiente manualità nell'uso degli strumenti del disegno geometrico (Scientifico e scientifico opzione scienze applicate);

- Sviluppo dei comportamenti operativi.
- Sviluppo dell'esperienza intellettuale di astrazione.

[Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"](#)

FILOSOFIA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.

Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la

capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.

Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sulle principali problematiche filosofiche (per esempio l'ontologia, l'etica, il rapporto 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, l'estetica, la politica anche in rapporto con le competenze relative a Cittadinanza e Costituzione).

Lo studente è in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

Il percorso qui delineato potrà essere declinato e

ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

SECONDO BIENNIO

Nel corso del biennio lo studente acquisirà familiarità con la specificità del sapere filosofico, apprendendone il lessico fondamentale, imparando a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio. Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti dovranno essere rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini a Hegel in modo da costituire un percorso il più possibile unitario, attorno alle tematiche sopra indicate. A tale scopo ogni autore sarà inserito in un quadro sistematico e ne saranno letti direttamente i testi antologizzati, in modo da comprenderne volta a volta i problemi e valutarne criticamente le soluzioni.

Nell'ambito della filosofia antica imprescindibile sarà la trattazione di Socrate, Platone e Aristotele. Alla migliore comprensione di questi autori gioverà la conoscenza della indagine dei filosofi presocratici e della sofistica. L'esame degli sviluppi del pensiero in età ellenistico-romana e del neoplatonismo introdurrà il tema dell'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche.

Tra gli autori rappresentativi della tarda antichità e del medioevo, saranno proposti Agostino d'Ippona, inquadrato nel contesto della riflessione patristica, e Tommaso d'Aquino, alla cui maggior comprensione sarà utile la conoscenza dello sviluppo della filosofia Scolastica.

Riguardo alla filosofia moderna, temi e autori imprescindibili saranno: la rivoluzione scientifica e Galilei; il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento almeno a Cartesio, all'empirismo di Hume e, in modo particolare, a Kant; il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau; l'idealismo tedesco con

particolare riferimento a Hegel. Per sviluppare questi argomenti sarà opportuno inquadrare adeguatamente gli orizzonti culturali aperti da movimenti come l'Umanesimo-Rinascimento, l'Illuminismo e il Romanticismo, esaminando il contributo di altri autori (come Bacone, Pascal, Vico, Diderot, con particolare attenzione nei confronti di grandi esponenti della tradizione metafisica, etica e logica moderna come Spinoza e Leibniz) e allargare la riflessione ad altre tematiche (ad esempio gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica, i nuovi statuti filosofici della psicologia, della biologia, della fisica e della filosofia della storia).

QUINTO ANNO

L'ultimo anno è dedicato principalmente alla filosofia contemporanea, dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri. Nell'ambito del pensiero ottocentesco sarà imprescindibile lo studio di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx e Nietzsche. Il quadro culturale dell'epoca dovrà essere completato con l'esame del

Positivismo, nonché dei più significativi sviluppi delle scienze.

Il percorso continuerà poi con almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi scelti tra i seguenti: a) Husserl e la fenomenologia; b) Freud e la psicanalisi; c) Heidegger e l'esistenzialismo; d) il neoidealismo italiano e) Wittgenstein e la filosofia analitica; f) vitalismo e pragmatismo; g) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; h) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; i) temi e problemi di filosofia politica; l) gli sviluppi della riflessione epistemologica; m) la filosofia del linguaggio; n) l'ermeneutica filosofica.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

SCHEMA GENERALE DELLE COMPETENZE DI FILOSOFIA

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Imparare a imparare Comunicare	“Comprendere” 1: Comprensione del testo	Identificare il tema o l’argomento principale del testo considerato Interpretare le fonti Individuare il significato (anche simbolico) di parole, immagini ed espressioni Cercare informazioni nel testo per uno scopo specifico Riconoscere il significato e la funzione dei connettivi logici Cogliere i rapporti logici tra proposizioni ed elementi anche distanti nel testo
Imparare a imparare Comunicare	“Comprendere” 2: Periodizzare	Localizzare idee e filosofie nello spazio e nel tempo

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Risolvere problemi Agire in modo autonomo e responsabile Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 1: Giudizio critico	Confrontare tra loro filosofi diversi Valutare le soluzioni dei filosofi ai problemi da cui muovono Saper argomentare a favore o contro il punto di vista dell’autore Saper mettere in discussione le proprie opinioni
Risolvere problemi Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 2: Attualizzare	Essere capaci di porsi domande di senso in merito a qualsiasi comportamento umano del presente e del passato Usare concetti e teorie della tradizione filosofica e culturale per capire il presente Saper riferire teorie filosofiche e culturali alla propria esperienza
Risolvere problemi Comunicare	“Problematizzare” 3: Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline	Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare Distinguere il lessico disciplinare da quello di discipline affini Individuare contenuti filosofici in discipline diverse

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Risolvere problemi Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 4: Comprendere i problemi	Comprendere i problemi dai quali muove il filosofo Avanzare ipotesi Comprendere il perché dei problemi che restano aperti nelle diverse filosofie
Comunicare Collaborare e partecipare Progettare	“Argomentare”: Produrre un ragionamento “consapevole”	Saper argomentare una tesi Ricostruire una strategia argomentativa e individuarne gli scopi Valutare la coerenza interna e la validità di un’argomentazione Distinguere le tesi argomentate da quelle solo enunciate
Acquisire ed interpretare l’informazione Comunicare	“Concettualizzare”: Usare il lessico disciplinare	Individuare i termini relativi a un determinato ambito concettuale Ricavare concetti da testi Interpretare rappresentazioni schematiche di teorie filosofiche Definire i concetti incontrati nei testi dei filosofi Ricondurre i concetti presenti nel testo al pensiero dell’autore

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Individuare collegamenti e relazioni Comunicare	“Contestualizzare”: Contestualizzare le questioni filosofiche	Ricostruire il contesto storico e culturale di una teoria filosofica Riportare un concetto filosofico nel contesto di una teoria più generale
Individuare collegamenti e relazioni Comunicare Progettare	“Sintetizzare”: Operare sintesi “orizzontali”, “verticali”, “trasversali”	Ridurre un dibattito filosofico agli elementi di fondo Riprodurre in modo schematico teorie filosofiche complesse Organizzare secondo una successione logica e cronologica diverse teorie filosofiche Cogliere la presenza e lo sviluppo di un concetto in filosofie anche molto lontane

LIVELLI COMPETENZE FILOSOFIA

Livello avanzato: Lo studente sa analizzare con sicurezza lo sviluppo delle problematiche filosofiche, avendone ben chiare le correlazioni di tipo storico e culturale. Confronta autori e orientamenti di pensiero

diversi, cogliendo autonomamente elementi di affinità/continuità e diversità/discontinuità. Problematizza e attualizza quanto studiato, effettuando anche collegamenti interdisciplinari. Sa utilizzare in maniera appropriata e consapevole gli strumenti propri della disciplina, interpretando adeguatamente i testi antologizzati. Usa con disinvoltura il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina, sapendo argomentare con efficacia le proprie affermazioni.

Livello intermedio: Lo studente sa delineare lo sviluppo delle problematiche filosofiche, intuendone le correlazioni di tipo storico e culturale. Confronta autori e orientamenti di pensiero diversi, cogliendo elementi di affinità/continuità e diversità/discontinuità. Problematizza e attualizza quanto studiato, effettuando, se guidato, anche collegamenti interdisciplinari. Sa utilizzare in maniera appropriata gli strumenti propri della disciplina, orientandosi nell'interpretazione dei testi antologizzati. Usa il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina,

sapendo adeguatamente argomentare le proprie affermazioni.

Livello base: Lo studente riesce a delineare gli aspetti essenziali delle problematiche filosofiche, con riferimento ai principali autori e orientamenti di pensiero. Riesce a cogliere i principali elementi di affinità e diversità. Se guidato, sa problematizzare e attualizzare quanto studiato. Generalmente riesce a utilizzare gli strumenti propri della disciplina, ricavando alcune informazioni essenziali dai testi antologizzati. Usa il lessico di base della disciplina, sapendo argomentare in modo essenziale le proprie affermazioni.

Livello base non raggiunto: Lo studente, anche se guidato, riesce solo parzialmente/non riesce a delineare le linee essenziali delle problematiche filosofiche, riuscendo solo a volte/non riuscendo a porre in relazione autori e correnti di pensiero e ad effettuare semplici confronti fra epoche ed aree culturali diverse. Riesce con difficoltà/non riesce ad utilizzare gli strumenti propri della disciplina. Non usa il

lessico di base.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

FISICA LICEO CLASSICO

SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO:

Nel triennio della scuola secondaria superiore l'insegnamento della fisica si propone di:

- a) Far acquisire un insieme organico di metodi e di contenuti, finalizzati ad un'adeguata interpretazione dei fenomeni naturali.
- b) Far comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e attività sperimentale.
- c) Far comprendere il linguaggio formale specifico della fisica.
- d) Esercitare al ragionamento induttivo e deduttivo.
- e) Far reperire informazioni, rielaborarle e comunicarle con linguaggio scientifico.

f) Imparare ad esporre le proprie opinioni argomentandole.

g) Imparare ad organizzare il proprio apprendimento migliorando il proprio metodo di studio e di lavoro.

h) Comprendere il ruolo fondamentale, in tutti gli ambiti dell'attività umana, del metodo scientifico come strumento irrinunciabile di costruzione e di evoluzione delle conoscenze scientifico-tecnologiche.

i) Far acquisire l'abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale e di gruppo.

Di conseguenza si individuano i seguenti obiettivi comuni:

Conoscenze

5. Il Sistema Internazionale di misura, notazione scientifica e ordine di grandezza

6. Modelli per interpretare e descrivere corpi e

fenomeni, teoria della misura, equivalenze, multipli e sottomultipli

7. conoscere le leggi fisiche fondamentali di Meccanica, Termologia, Ottica, Elettromagnetismo

Competenze

1. Comprendere e analizzare situazioni e argomenti.

2. Individuare diverse strategie per la risoluzione dei problemi e saper gestire dati e utilizzare simboli.

3. Acquisire un linguaggio rigoroso e specifico.

4. Saper utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; saperli riconoscere nei diversi campi disciplinari studiati.

5. Saper utilizzare strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche, saper redigere una relazione secondo uno schema prefissato, saper individuare sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento, saper organizzare in modo responsabile il

lavoro autonomo e di gruppo.

6. Saper enunciare le conoscenze attraverso l'uso di relazioni matematiche e di un linguaggio tecnico adeguato.

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

b) interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità,

c) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.

d) individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi.

METODOLOGIA

Nell'insegnamento della fisica la lezione sarà dialogata e stimolerà la partecipazione attiva degli studenti in modo da analizzare e coordinare i contenuti fondamentali, di sollecitare gli allievi ad una attenta analisi dei dati e all'uso di un linguaggio appropriato, ma il laboratorio sarà uno strumento importante di costruzione di conoscenze. Verrà dato spazio alla didattica laboratoriale, cercando, almeno per quanto il ristretto numero di ore lo consente, di condurre l'allievo a conoscere attraverso l'azione e la riflessione. Il "laboratorio di Fisica" verrà utilizzato per far sì che l'alunno possa osservare, manipolare, provare, imparare a lavorare in gruppo collaborando e interagendo con i compagni e l'insegnante.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

FISICA SCIENTIFICO E SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Obiettivi del corso di Fisica sono la conoscenza e l'applicazione corretta del metodo scientifico. L'acquisizione del metodo suddetto sarà garantita tenendo conto anche degli obiettivi comuni definiti dalle tabelle seguenti. Ampio spazio verrà dato alla didattica laboratoriale.

FISICA BIENNIO: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

- a) Conoscere enunciare le definizioni.
- b) Saper descrivere le sequenze delle operazioni delle esperienze svolte in laboratorio.
- c) Saper arrivare alle conclusioni.

Competenze

- a) Saper scrivere una tabella di dati
- b) Saper rappresentare i dati in un grafico
- c) Saper operare una elaborazione dei dati guidata sia a mano che con l'utilizzo del foglio elettronico.
- d) Saper scrivere individualmente e/o a gruppi una relazione nelle sue parti
- e) Saper leggere un grafico;
- f) Saper discutere i dati del proprio gruppo e della classe.

Competenze di cittadinanza

- a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

FISICA- CLASSE TERZA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

- a) Conoscere i termini e le definizioni operative di grandezze fisiche di meccanica e termologia.
- b) Saper enunciare e descrivere una legge fisica.
- c) Conoscere le leggi del moto, della termologia e termodinamica.
- d) Conoscere e saper operare con le leggi della conservazione dell'Energia.

Competenze

- a) Saper riconoscere relazioni fra grandezze fisiche (meccanica e termologia).
- b) Usare correttamente formule dirette e inverse.
- c) Saper risolvere esercizi applicativi.
- d) Elaborare dati e tabelle.

e) Utilizzare il linguaggio adeguato.

f) Uso degli strumenti del laboratorio di fisica e stesura di una relazione.

Competenze di cittadinanza

- a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati sperimentali, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- b) Interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità.
- c) Iniziare ad affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.

FISICA- CLASSE QUARTA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

- a) Conoscere i termini e le definizioni operative.

- b) Conoscere i concetti fondamentali delle onde.
- c) Conoscere i concetti connessi ai principi della termodinamica.
- d) Conoscere i concetti fondamentali del campo elettrico e dei circuiti.
- e) Saper enunciare e descrivere una legge fisica.

Competenze

- a) Saper riconoscere relazioni fra grandezze fisiche (onde, termodinamica, elettrostatica ed elettrodinamica).
- b) Usare correttamente formule dirette e inverse.
- c) Elaborare dati e tabelle.
- d) Risolvere esercizi (onde, termodinamica, elettrostatica ed elettrodinamica).
- e) Utilizzare il linguaggio adeguato.

- f) Usare gli strumenti del laboratorio di fisica e stendere una relazione.

Competenze di cittadinanza

- a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati sperimentali, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- b) Interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità.
- d) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.
- e) Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

FISICA- CLASSE QUINTA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

- a) Conoscere i termini e le definizioni operative.
- b) Conoscere le leggi fisiche fondamentali dell'elettromagnetismo e le proprietà delle onde elettromagnetiche (equazioni di Maxwell e generazione delle onde elettromagnetiche).
- c) Conoscere i concetti base della teoria della Relatività Speciale.
- d) Conoscere i concetti base della Meccanica Quantistica Classica.
- e) Enunciare e descrivere una legge fisica.

Competenze

- a) Riconoscere relazioni fra grandezze fisiche (nel campo dell'elettromagnetismo, della relatività speciale, della meccanica quantistica classica).

- b) Analizzare dati sperimentali.
- c) Risolvere esercizi di fine capitolo sui temi trattati.
- d) Utilizzare il lessico specifico della fisica.

Competenze di cittadinanza

- a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati sperimentali, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- b) Interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità.
- c) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.
- d) Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

e) acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

[Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"](#)

INFORMATICA

Obiettivi formativi e disciplinari comuni

MACROCOMPETENZE

- Conoscere il calcolatore, le sue componenti e il relativo funzionamento.
- Conoscere le basi della programmazione, le principali strutture e la sintassi di un linguaggio in particolare.
- Conoscere i Database e le loro caratteristiche.
- Conoscere le caratteristiche delle reti informatiche con particolare riferimento ad utilizzo e problematiche di Internet.

Il curriculum, articolato nell'arco del quinquennio, prevede di affrontare i seguenti argomenti.

CONOSCENZE

Concetti elementari di informatica

Principi di ergonomia

Il sistema binario e la rappresentazione delle informazioni

Elementi funzionali della Macchina di Von Neumann

I componenti principali del computer

L'interfaccia con l'uomo: il colloquio uomo-macchina

Le periferiche di Input/Output

Le memorie

Caratteristiche architetture di un computer: i concetti di Hardware e Software

I Sistemi Operativi: funzionalità di base e caratteristiche, gestione di file e cartelle

Elementi di base per la gestione di un software per la

gestione di documenti di testo, di fogli di calcolo, di presentazioni multimediali

Le reti Informatiche: le strutture, le architetture, la sicurezza, gli indirizzamenti, i principali servizi e il diritto informatico

Introduzione al concetto di algoritmo, il concetto di variabile e di tipi di dato, i principali costrutti informatici.

Sintassi di un linguaggio di programmazione

Introduzione alla programmazione ad oggetti, apprendendo la sintassi di un linguaggio orientato agli oggetti e realizzando algoritmi via via più complessi

Cenni alle strutture dati non elementari: Record in memoria centrale e in memoria di massa, la gestione dei File

Il Word Wide Web: caratteristiche ed utilizzo

Linguaggi di Markup: produzione di pagine web

Il modello relazionale dei dati: un linguaggio di interro-

gazione da utilizzare tramite un DBMS.

Applicazioni di calcolo numerico all'integrazione, derivazione e interpolazione

Classificazione di base dei sistemi e generalità sugli automi

COMPETENZE

Utilizzare consapevolmente un computer

Convertire un numero decimale in una base qualsiasi e viceversa

Conoscere il codice di rappresentazione delle informazioni utilizzato nel proprio computer

Conoscere i principi di funzionamento e le componenti fondamentali del computer

Utilizzare in maniera appropriata un programma per la produzione di un testo, per la gestione di un foglio di calcolo, per la creazione di presentazioni

Utilizzare un programma per risolvere un problema, scegliendo lo strumento più adatto

Applicare il concetto di algoritmo alla risoluzione di problemi via via più complessi

Utilizzare un ambiente di programmazione ad oggetti

Riconoscere le principali caratteristiche di Internet, utilizzando i servizi disponibili in modo corretto ed identificando alcune problematiche relative alla sicurezza

Costruire semplici pagine web

Saper modellizzare ed implementare semplici Database

Risolvere problemi di calcolo numerico

Riconoscere e classificare i sistemi, identificando le caratteristiche degli automi.

COMPETENZE DI CITTADINANZA

Rappresentare fenomeni, concetti, dati, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e

diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, infografici e multimediali)

Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

Iniziare ad affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi

Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari

Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni.

LIVELLI COMPETENZE

LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO

Risoluzione completa con procedimento errato e utiliz-

zo del PC poco adeguato.

Risoluzione incompleta, procedimento lineare e utilizzo del PC non sempre adeguato.

Risoluzione errata o inesistente, gravi errori sia concettuali che operativi.

Risoluzione appena accennata con errori concettuali e totale incapacità nell'utilizzo del PC e/o procedimenti non del tutto ultimati. Conoscenze lacunose e carenti nei dati essenziali. L'organizzazione è confusa con analisi inadeguate.

LIVELLO BASE RAGGIUNTO

Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e saper applicare regole e procedure fondamentali; Risoluzione completa, procedimento corretto del tutto o in modo parziale. Alcune carenze, non gravi, nell'utilizzo del PC. Le conoscenze non sono sempre complete, prettamente mnemoniche ma pertinenti.

L'organizzazione è ordinata, l'analisi e la sintesi sono elementari, desunte dagli strumenti didattici utilizzati.

LIVELLO INTERMEDIO

Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite; Risoluzione completa, procedimento corretto e utilizzo corretto del PC. Ci possono essere errori non gravi nell'utilizzo del PC. Le conoscenze sono pressochè complete anche se prevalentemente descrittive, l'analisi e la sintesi sono guidate.

LIVELLO AVANZATO

Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'utilizzo delle conoscenze e delle abilità; Es. propone e sostiene le proprie opinioni e assume autonomamente decisioni consapevoli. La risoluzione degli esercizi è completa, sintetica e precisa con l'utilizzo delle

tecniche più adeguate. Le conoscenze sono approfondite, ricche di apporti personali, con relazioni complesse, anche interdisciplinari, originali e critiche.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

L'insegnamento della religione cattolica (Irc) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano.

Nel rispetto della legislazione concordataria (vedi DPR 751 del 16 dicembre 1985), l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro

Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'Irc affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato.

L'Irc, nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro

europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per l'istruzione generale superiore nei licei, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno e riconducibili in vario modo a tre aree di significato: *antropologico-esistenziale*; *storico-fenomenologica*; *biblico-teologica*. È responsabilità del docente di religione cattolica declinare queste indicazioni in adeguati percorsi di apprendimento, anche attraverso possibili raccordi interdisciplinari.

Al termine del [primo biennio](#), che coincide con la conclusione dell'obbligo di istruzione e quindi assume un valore paradigmatico per la formazione personale e l'esercizio di una cittadinanza consapevole, lo studente sarà in grado di:

- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;

- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

Al termine dell'[intero percorso](#) di studio, l'Irc metterà lo studente in condizione di:

- sviluppare un maturo senso critico riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i

contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è riferita all'interesse con il quale lo studente ha seguito l'IRC e ai risultati formativi conseguiti. I docenti si avvalgono soprattutto dell'osservazione diretta durante la lezione e del controllo verbale. La griglia, con relativi indicatori, ricalca quella presente nel POF ed è la seguente:

Giudizio	Obiettivi Specifici d'apprendimento	Risultato
Completa assenza di elementi di valutazione, in quanto l'alunno non ha frequentato le lezioni.	Non raggiunti	N.C.
Ha lavorato in modo parziale e disorganico. Interesse discontinuo e atteggiamento non sempre adeguato.	Non raggiunti o solo parzialmente raggiunti	Insufficiente
Ha lavorato complessivamente in maniera essenziale.	Sufficientemente raggiunti	Sufficiente

Giudizio	Obiettivi Specifici d'apprendimento	Risultato
Interesse selettivo e/o superficiale.		
Ha lavorato in maniera corretta, ma con qualche imprecisione dal punto di vista della coerenza argomentativa o delle conoscenze. Interesse soddisfacente.	Raggiunti	Discreto
Ha lavorato in maniera corretta e completa dal punto di vista della coerenza argomentativa e delle conoscenze. Interesse vivo.	Pienamente raggiunti	Buono
Ha lavorato in maniera corretta e completa, con rielaborazione personale e critica delle conoscenze. Interesse vivo.	Pienamente raggiunti	Ottimo

IRC E COMPETENZE DI CITTADINANZA

L'IRC contribuisce, all'interno dell'unico processo di insegnamento/apprendimento, al pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di relazioni corrette e significative con gli altri e di una corretta interazione con la realtà naturale e sociale.

AMBITO	COMPETENZE CHIAVE	IRC E COMPETENZE DI CITTADINANZA
COSTRUZIONE DEL SÉ	Imparare ad imparare	Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> • cogliere la complessità dell'esistenza umana, le sue potenzialità e i suoi limiti, elaborare una personale visione della vita in un contesto multiculturale, riflettendo sulla propria identità in un'ottica di sviluppo integrale e non solo efficientista della persona;
	Progettare	<ul style="list-style-type: none"> • esercitare responsabilmente la propria libertà; • sviluppare dinanzi a fatti e situazioni un maturo senso critico e un giudizio morale, distinguendo i diritti e i doveri e sentendosi impegnato ad esercitare gli uni e gli altri.
ELAZIONI CON GLI ALTRI	Comunicare Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile	Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> • comprendere messaggi di genere diverso e di diversa complessità, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (religioso, simbolico, verbale, scientifico, matematico, ecc.); • dialogare in modo autentico e costruttivo, apprezzando le diverse identità, tradizioni culturali e religiose in una prospettiva di rispetto reciproco; • Cogliere la dimensione morale di ogni scelta, interrogandosi sulle conseguenze delle

AMBITO	COMPETENZE CHIAVE	IRC E COMPETENZE DI CITTADINANZA
		<p>proprie azioni e avere la costanza di portare a termine gli impegni assunti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • interagire positivamente con gli altri e attuare la cooperazione e la solidarietà, riconoscendole come strategie fondamentali per una "società aperta", costruita sui valori dell'amore, del rispetto e dell'accoglienza.
RAPPORTI CON LA REALTÀ NATURALE E SOCIALE	<p>Risolvere problemi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lo studente è in grado di: • valutare la dimensione religiosa della vita umana, cogliendo la presenza e l'incidenza della religione cattolica nella storia e nella cultura per un'interpretazione e una valutazione critica della realtà; • apprezzare il confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato, educandosi così all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace. • affrontare situazioni problematiche cogliendone tutta la loro complessità e porsi domande di senso; • orientarsi sui diversi elementi di una ecologia integrale per la cura e la custodia del creato.

LIVELLI RELATIVI ALL'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE			
LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

LATINO E GRECO AL BIENNIO - INDIRIZZO CLASSICO

Secondo gli attuali [obiettivi generali](#) dello studio del Latino al Liceo Classico, ribaditi nel d.P.R. 5 marzo 2012 e discussi nel Dipartimento, dicono che alla fine del percorso quinquennale lo studente è in grado di

- conoscere, grazie alle letture in lingua originale e in traduzione, i testi fondamentali del patrimonio letterario classico, considerato nella sua complessità e specificità;
- cogliere il valore fondante della classicità romana per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates;
- individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici;
- interpretare e commentare opere in prosa e in versi,

servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica, collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.

LATINO E GRECO AL BIENNIO

In sintesi, lo studente in uscita alla fine del I biennio avrà maturato le seguenti competenze, abilità e conoscenze disciplinari.

- Riconosce la complessità del fenomeno linguistico latino e greco nei suoi aspetti di morfosintassi e lessico.
- Compara le strutture del latino e del greco simili costrutti delle lingue moderne.
- Riconosce la specificità del fenomeno letterario come documento di una determinata realtà storico-culturale (la capacità traduttiva, per il biennio, consiste nella capacità di fare inferenze su un contesto conosciuto parzialmente).

- Possiede categorie che permettano di individuare e interpretare fatti letterari e prodotti culturali.
- Possiede categorie che permettano di produrre testi per analogia e differenza.
- Individua gli elementi presenti nelle opere classiche che si sono rivelati fondativi per la realtà culturale e il pensiero occidentale dell'età moderna e contemporanea.

	COMPETENZE	ABILITÀ /CAPACITÀ	CONOSCENZE
Linguistiche	Comprensione della complessità delle lingue classiche	Traduzione e comprensione dei testi	Strutture morfosintattiche essenziali della lingua greca e latina se
	Approfondimento dei registri linguistici in sintassi e lessico Comparazione con la morfosintassi e l'etimo delle lingue moderne	Applicazione della comprensione dei testi a inferenze con le lingue moderne	Repertorio lessicale di più largo uso

	COMPETENZE	ABILITÀ /CAPACITÀ	CONOSCENZE
culturali-letterarie	Applicazione delle conoscenze alla comprensione di testi di fatti culturali e letterature contemporanee	Applicazione delle conoscenze alla traduzione e alla comprensione dei testi Deduzione di inferenze di tipo culturale e letterario fra mondo antico e moderno	Elementi di mitologia classica Elementi di cultura antica L'epica: Omero e Virgilio*

* Le lezioni di epica possono essere svolte dal docente di Latino o dal docente di italiano, a seconda di quanto stabilito in Consiglio di Classe.

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE X LIVELLI

Adeguatamente all'età, allo sviluppo cognitivo riscontrato, al grado di maturazione personale, valutando il punto di partenza e il punto di arrivo, si diranno raggiunti i livelli secondo il seguente schema:

Livello base non raggiunto	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate non permettono di raggiungere in modo accettabile e in autonomia il livello minimo di competenza descritto
Livello base	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze di livello accettabile ma parziali, non personali, con comportamenti e scelte poco auto-

	nomi
Livello intermedio	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze sostanzialmente precise, cogliendo essenziali relazioni e semplici inferenze, con un discreto grado di autonomia
Livello elevato	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze in autonomia, con spirito creativo, critico, personale, inferente.

METODOLOGIA

Si ritiene importante condurre con gradualità lo studente ad acquisire il necessario rigore formale nell'apprendimento e nella sistemazione dei contenuti della materia.

Situazioni di apprendimento

Lezione frontale, lezione dialogata, lavori di gruppo e/o individuali, esercitazioni anche con autocorrezione, simulazioni, approcci didattici individualizzati e di recupero per una più efficace partecipazione operativa degli alunni.

Materiali di supporto allo sviluppo dei contenuti

Testi in adozione e/o consigliati, libri della biblioteca, presentazioni multimediali, documenti originali, tavole e grafici, documenti reperibili in rete, software di base e applicativi.

Strumenti di lavoro

Quaderni, schede, fotocopie, lavagna tradizionale, LIM, computer, materiali multimediali e laboratorio informatico.

VERIFICHE

Griglia e criteri di valutazione

Le verifiche, di vario tipo, sia orali che scritte, verteranno sulla soluzione di esercizi o su domande a risposta aperta o su domande a scelta multipla, prove di traduzione, etc., per operare un controllo costante sul processo di insegnamento-apprendimento.

Le interrogazioni orali saranno volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli allievi. Le abilità degli studenti sono esercitate e valutate anche attraverso il quotidiano dialogo educativo e la partecipazione attiva alle lezioni.

PROVE DI COMPETENZA POSSIBILI

Analisi e interpretazione (in originale o con il testo a fronte) di testi letterari sotto il profilo della morfologia e del lessico, graduati per anno.

Commento di testi in traduzione.

Produzione di lavori di gruppo o individuali su conoscenze e aspetti del mondo antico.

Riscritture, parodie, messe in scena, spettacoli, creazioni di percorsi, presentazioni, filmati.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

LINGUA E CULTURA GRECA E LATINA – INDIRIZZO CLASSICO – TRIENNIO

(Secondo biennio e V anno)

Lo studio del latino si articola in settori, integrati fra loro, che affrontano aspetti storico-culturali, letterari e linguistici. Modifiche possono essere apportate in relazione alle competenze pregresse delle classi o in base a esigenze di programmazione, soprattutto nel caso in cui l'insegnamento del latino e del greco siano affidati a docenti differenti.

Obiettivi di conoscenza, capacità, competenza che definiscono il profilo in uscita dello studente alla fine del percorso del triennio

I E II LICEO

	Competenze	Abilità / Capacità	Conoscenze
Lingua	<p>a) Riconoscere la complessità dei fenomeni linguistici</p> <p>b) Approfondire la comprensione e l'uso di sintassi, lessico, testualità nelle lingue antiche e nella madrelingua</p> <p>c) Comparazione con la morfosintassi e l'etimo delle lingue moderne</p>	<p>Applicare le conoscenze alla traduzione e alla comprensione dei testi</p>	<p>Strutture morfosintattiche essenziali della lingua greca e latina.</p> <p>Repertorio lessicale di più largo uso</p> <p>Elementi di testualità</p> <p>Si completa, si integra e si consolida, anche in vista dell'esame di Stato, la competenza linguistica, traducendo testi in prosa, scelti preferibilmente tra le opere di Nepote, Cesare, Sallustio, Cicerone oratore (I liceo); Cesare, Cicerone, Livio (II liceo) per il latino; e per il greco Apollodoro, Diodoro, Senofonte, Erodoto (I liceo); Lisia, Senofonte, Tucidide, Platone (II liceo).</p> <p>La scelta dei brani è graduata per difficoltà e, per quanto possibile, integrata con i programmi di storia letteraria.</p>
Storia letteraria	<p>Riconoscere la specificità del fenomeno letterario come espressione e documento di una determinata realtà storico-</p>	<p>Enucleare il rapporto fra forme della comunicazione letteraria e realtà storica</p>	<p>Storia della letteratura greca e latina secondo le indicazioni delle Indicazioni Nazionali.</p> <p>I liceo – Latino: Epica arcaica, teatro, satira, Catullo e poeti "neoterici", Cesare, Sallustio, Cicerone oratore.</p>

culturale		<p>Greco: Origini, Omero, Esiodo, poesia elegiaca e giambica, lirica monodica e corale.</p> <p>Il liceo – Latino: Cicerone, Lucrezio, Virgilio, Orazio, Ovidio, l'elegia, Livio. Greco: Eschilo, Sofocle, Euripide, Aristofane, Erodoto, Tucidide, Senofonte, il IV secolo (oratoria e filosofia).</p>
Possedere categorie che permettano di individuare e interpretare fatti letterari e culturali fondativi per il pensiero occidentale dell'età moderna e contemporanea	Saper interpretare un testo letterario nei suoi temi e nelle strutture formali più significative	
Possedere categorie che permettano di interpretare i diversi fenomeni culturali nel rapporto fra tradizione e innovazione	Saper riconoscere i generi letterari anche nei loro mutamenti dia-cronici	<p>Lettura dei testi</p> <p>I liceo: Latino: <i>Prosa:</i> Cesare, Sallustio, Cicerone. <i>Poesia:</i> Catullo. <i>Greco:</i> <i>Prosa</i> storiografica. <i>Poesia:</i> Antologia epica. Conoscenza della struttura dell'esametro.</p> <p>Il liceo: Latino: <i>Prosa:</i> Cicerone, Livio. <i>Poesia:</i> Lucrezio, Virgilio, Orazio, poeti elegiaci.</p> <p>Greco: <i>Prosa</i> storiografica e/o filosofica. Eventuale ripresa di autori già trattati precedentemente.</p>

(Il liceo) Critica		Comprendere un saggio o un articolo di critica letteraria e confrontare interpretazioni critiche diverse e diversi approcci metodologici	
--------------------	--	--	--

III LICEO

	Competenze	Abilità / Capacità	Conoscenze
Lingua	<p>a) Riconoscere la complessità dei fenomeni linguistici</p> <p>b) Approfondire la comprensione e l'uso di sintassi, lessico, testualità nelle lingue antiche e nella madrelingua</p> <p>c) Comparazione con le lingue moderne</p>	<p>Applicare le conoscenze alla traduzione e alla comprensione dei testi</p>	<p>Strutture morfosintattiche essenziali della lingua greca e latina</p> <p>Repertorio lessicale di più largo uso</p> <p>Elementi di testualità</p> <p>Letture: Cicerone, Livio, Seneca, Petronio, Quintiliano, Plinio il Giovane, Tacito, Apuleio (latino); Platone, Lisia, Isocrate, Demostene, Polibio, Plutarco, Luciano (greco).</p>

	Competenze	Abilità / Capacità	Conoscenze
Storia letteraria	Riconoscere il fenomeno letterario come espressione e documento di una determinata realtà storico-culturale	Enucleare il rapporto fra forme della comunicazione letteraria e realtà storica	Storia della letteratura latina e greca. Ripresa di argomenti o autori del II biennio. Latino: Seneca, Petronio, Lucano, la satira di età imperiale, Quintiliano, Marziale, Tacito, Plinio il Giovane, Apuleio; eventualmente, aspetti della letteratura cristiana. Greco: Menandro, l'Ellenismo, Polibio, Plutarco, la Seconda Sofistica, il romanzo, la letteratura giudaico-ellenistica; eventuali cenni alla letteratura cristiana.
	Possedere categorie che permettano di individuare e interpretare fatti letterari e culturali fondativi per il pensiero occidentale dell'età moderna e contemporanea	Saper interpretare un testo letterario nei suoi temi e nelle strutture formali più significative	
	Possedere categorie che permettano di interpretare i diversi fenomeni culturali nel rapporto fra tradizione e innovazione	Saper riconoscere i generi letterari anche nei loro mutamenti diacronici	Letture dei testi Latino: <i>Prosa:</i> Seneca, Tacito, Petronio, Apuleio. <i>Poesia:</i> Eventuale ripresa di autori affrontati negli anni precedenti, o percorsi tematici. Greco: <i>Prosa</i> retorica o filosofica. <i>Poesia:</i> un testo teatrale integrale oppure un'antologia di più testi, con conoscenza della struttura metrica del trimetro giambico.

	Competenze	Abilità / Capacità	Conoscenze
Critica		Comprendere un saggio o un articolo di critica letteraria e confrontare interpretazioni critiche e approcci metodologici diversi (II e III liceo)	

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE X LIVELLI

Adeguatamente all'età, allo sviluppo cognitivo riscontrato, al grado di maturazione personale, valutando il punto di partenza e il punto di arrivo,

Livello base non raggiunto	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate non permettono di raggiungere in modo accettabile e in autonomia il livello minimo di competenza descritto
livello base	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze di livello accettabile ma parziali, non personali, con comportamenti e scelte poco autonomi
livello intermedio	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze sostanzialmente precise, cogliendo essenziali relazioni e semplici inferenze, con un

	discreto grado di autonomia
livello elevato	Le conoscenze acquisite e le abilità maturate permettono allo studente di porre in atto competenze in autonomia, con spirito creativo, critico, personale, inferente.

METODOLOGIA

Si ritiene importante condurre con gradualità lo studente ad acquisire il necessario rigore formale nell'apprendimento e nella sistemazione dei contenuti della materia.

Situazioni di apprendimento

Lezione frontale, lezione dialogata, lavori di gruppo e/o individuali, esercitazioni anche con autocorrezione, simulazioni, approcci didattici individualizzati e di recupero per una più efficace partecipazione operativa degli alunni.

Materiali di supporto allo sviluppo dei contenuti

Testi in adozione e/o consigliati, libri della biblioteca, presentazioni multimediali, documenti originali, tavole

e grafici, documenti reperibili in rete, software di base e applicativi.

Strumenti di lavoro

Quaderni, schede, fotocopie, lavagna tradizionale, lavagna interattiva multimediale LIM, computer, CD-ROM, strumentazione dei laboratori scientifici e informatici.

Criteria e griglia di valutazione

Per i test scritti di letteratura e di analisi del testo le voci delle griglie specifiche potranno variare a seconda della tipologia della prova. Di solito verrà esplicitato il punteggio previsto per ogni item (relativo a *pertinenza, completezza e correttezza delle informazioni, capacità di sintesi e rielaborazione personale*) a cui verranno aggiunti a parte dei punti per la correttezza e l'efficacia dell'esposizione. Per le prove orali si terrà conto delle stesse voci delle prove scritte di letteratura. Le abilità orali degli studenti verranno esercitate e valutate anche attraverso il quotidiano dialogo educativo e la partecipazione attiva alle lezioni.

[Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"](#)

LINGUA E CIVILTÀ LATINA LICEO SCIENTIFICO

MACROCOMPETENZE

LINGUA

- Padroneggiare la lingua latina in modo sufficiente per orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali.
- Confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole.
- Usare la traduzione come strumento di conoscenza di un testo e di un autore.

CIVILTÀ

- Cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea in termini di generi, figure dell'immaginario, auctoritates attraverso la lettura in lingua e in traduzione dei testi fondamentali della latinità.
- Individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici.
- Interpretare e commentare opere in prosa e in versi, servendosi degli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica, retorica, e collocando le opere nel rispettivo contesto storico e culturale.

Il curriculum, sviluppato nell'arco del quinquennio, ponendo al centro la fruizione dei testi, in originale o in traduzione, sarà articolato come illustrato dalle tabelle seguenti.

BIENNIO

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze	
		CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
Leggere, comprendere, interpretare testi scritti di vario tipo	Leggere in modo scorrevole e comprendere un semplice testo latino individuando le strutture morfosintattiche di base	Alfabeto, pronuncia e accento	I gradi dell'aggettivo e dell'avverbio
	Analizzare periodi latini con schemi di varia tipologia (es. ad albero)	Elementi di grammatica e sintassi comparate (latina e italiana); i casi e le loro principali funzioni	I numerali
	Rendere in italiano corrente un semplice testo latino, rispettando l'integrità del messaggio	Le cinque declinazioni del nome; 1 ^a e 2 ^a classe dell'aggettivo; i pronomi personali e relativi, i possessivi	I pronomi dimostrativi, determinativi e interrogativi
	Arricchire il proprio bagaglio lessicale e usarlo consapevolmente, riconoscendo la permanenza nella lingua italiana delle radici lessicali latine	L'indicativo delle quattro coniugazioni attive e passive e del verbo sum	L'imperativo, il congiuntivo, l'infinito e il participio
Comprendere lo stretto rapporto		Le cinque declinazioni del nome; 1 ^a e 2 ^a classe dell'aggettivo; i pronomi personali e relativi, i possessivi	I composti di <i>sum</i>
		Le proposizioni relative, temporali e causali	La coniugazione verbale deponente
		Lessico latino di base (lemmi ad alta o altissima	La coniugazione perifrastica attiva
			Le proposizioni finali, complete volitive, infinitive, il <i>cum</i> narrativo, le interrogative dirette, le consecutive, le complete circostanziali, le funzioni del participio (ablativo assoluto e participio congiunto), le relative improprie

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze	
		CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
	tra lingua e cultura latina e lingua e cultura italiana, cogliendo gli elementi di continuità e di discontinuità	frequenza d'uso); lessico per campi semantici della civiltà e cultura romana	Lessico latino di base (lemmi ad alta o altissima frequenza d'uso); lessico per campi semantici della civiltà e cultura romana

LIVELLI COMPETENZE

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
<p>Competenza non raggiunta</p> <p>Non individua i principali aspetti morfologici e le strutture sintattiche di base di testi semplici di cui comprende il significato in modo parziale / frammentario.</p> <p>Non riconosce le principali analogie e differenze tra la lingua latina e quella italiana.</p> <p>Livello base</p> <p>Guidato, individua i principali aspetti morfologici e le strutture sintattiche di base di testi semplici di cui comprende il significato globale che rende in modo accettabile in italiano.</p> <p>Riconosce, guidato, le principali analogie</p>	<p>Competenza non raggiunta</p> <p>Non individua i principali aspetti morfologici e le strutture sintattiche di base di testi semplici di cui comprende il significato in modo parziale / frammentario.</p> <p>Non riconosce le principali analogie e differenze tra la lingua latina e quella italiana e non coglie gli aspetti della civiltà latina espressi in un testo.</p> <p>Livello base</p> <p>Guidato, individua i principali aspetti morfologici e le strutture sintattiche di base di testi semplici di cui comprende il significato globale che rende in modo accettabile in italiano.</p>

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
<p>e differenze tra la lingua latina e quella italiana.</p> <p>Livello intermedio</p> <p>Riconosce la struttura della frase di semplici testi, di cui comprende il significato e che rende in forma corretta in italiano.</p> <p>Riconosce le principali analogie e differenze tra la lingua latina e quella italiana e ricostruisce relazioni semantiche tra termini latini e etimologiche tra termini italiani e latini.</p> <p>Livello avanzato</p> <p>Riconosce in modo preciso la struttura della frase in semplici testi che comprende e traduce correttamente.</p> <p>Confronta in maniera puntuale il latino con l'italiano, riconoscendo analogie e differenze rispetto alla struttura sintattica e ricostruisce autonomamente relazioni semantiche tra termini latini ed etimologiche tra termini italiani e latini.</p>	<p>Guidato, riconosce le principali analogie e differenze tra la lingua latina e quella italiana, cogliendo alcuni aspetti della civiltà latina espressi in un testo.</p> <p>Livello intermedio</p> <p>Riconosce la struttura della frase di semplici testi, di cui comprende il significato e che rende in forma corretta in italiano.</p> <p>Riconosce le principali analogie e differenze tra la lingua latina e quella italiana e ricostruisce relazioni semantiche tra termini latini e etimologiche tra termini italiani e latini, cogliendo i principali aspetti della civiltà latina espressi in un testo</p> <p>Livello avanzato</p> <p>Riconosce in modo preciso e autonomo la struttura della frase in semplici testi che comprende e traduce correttamente.</p> <p>Confronta in maniera puntuale il latino con l'italiano, riconoscendo analogie e differenze rispetto alla struttura sintattica e ricostruisce autonomamente relazioni semantiche tra termini latini ed etimologiche tra termini italiani e latini, contestualizzando il testo in riferimento alla civiltà latina.</p>

TRIENNIO

LINGUA

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze	
		CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA
Leggere, comprendere, interpretare testi scritti di vario tipo	Leggere in modo scorrevole e comprendere l'intenzione comunicativa e i punti nodali dello sviluppo espositivo/argomentativo di un testo latino	Gerundio, gerundivo e supino Pronomi e aggettivi indefiniti <i>Volo, nolo, malo, eo, fero, fio</i> La coniugazione perifrastica passiva	I verbi impersonali; <i>interest e refert</i> Il congiuntivo indipendente Le proposizioni concessive e comparative Il periodo ipotetico dipendente
Transcodificare (passare da un codice linguistico all'altro) un testo latino in italiano tenendo conto delle esigenze della lingua d'arrivo	Individuare ed analizzare le strutture morfosintattiche e il lessico di un testo latino Motivare le scelte di traduzione in base sia agli elementi grammaticali sia all'interpretazione e complessiva	Il periodo ipotetico indipendente, l'interrogativa indiretta, la completiva dichiarativa introdotta da quod La costruzione di videor Lessico latino di base (lemmi ad alta o altissima frequenza d'uso); lessico per campi	Lessico latino di base (lemmi ad alta o altissima frequenza d'uso); lessico per campi semantici della civiltà e cultura romana; lessici settoriali

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze	
		CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA
	del testo Confrontare diverse traduzioni di uno stesso testo per individuarne le peculiarità Riconoscere l'etimologia latina dei termini italiani e istituire confronti individuando le linee di continuità e di rottura tra i due sistemi linguistici e culturali	semantici della civiltà e cultura romana; lessici settoriali	

CIVILTÀ

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze		
		TERZA	QUARTA	QUINTA
Comprendere e analizzare testi latini d'autore (proposti in	- Individuare in un testo : • la struttura tematica	La letteratura del periodo arcaico e dell'età repubblicana	La letteratura della tarda repubblica e del periodo augusteo,	La letteratura dall'età imperiale all'età tardo antica,

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze		
		TERZA	QUARTA	QUINTA
<p>lingua originale o con traduzione a fronte)</p> <p>Problematizzare in chiave storica il testo letterario</p> <p>Attualizzare il testo latino</p>	<ul style="list-style-type: none"> le strutture linguistiche e stilistico-retoriche i caratteri del genere di riferimento <p>- Interpretare il significato complessivo del testo</p> <p>- Mettere in relazione il testo con l'opera di cui fa parte, con la biografia e la produzione dell'autore</p> <p>- Collocare testi e autori nel loro contesto storico-letterario</p> <p>- Riconoscere, attraverso il confronto con altri testi dello stesso autore o di autori diversi gli elementi</p>	<p>, anche per temi e/o per generi, con particolare riferimento ai seguenti autori:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plauto Terenzio Cesare Catullo 	<p>anche per temi e/o per generi, con particolare riferimento ai seguenti autori:</p> <ol style="list-style-type: none"> Lucrezio Cicerone Sallustio Orazio Virgilio Tito Livio Ovidio 	<p>anche per temi e/o per generi, con particolare riferimento ai seguenti autori:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seneca Petronio Tacito Apuleio

Competenze	Abilità / capacità	Conoscenze		
		TERZA	QUARTA	QUINTA
	<p>di continuità e/o diversità sotto il profilo contenutistico e/o formale</p> <p>- Individuare nei testi aspetti peculiari della civiltà latina</p> <p>- Collegare le tematiche colte nei testi letterari con quelle individuate in altri ambiti disciplinari</p> <p>- Riconoscere elementi di continuità o alterità dall'antico al moderno sul piano formale, tematico, culturale</p>			

LIVELLI COMPETENZE - CLASSE TERZA QUARTA QUINTA

Competenza non raggiunta

Coglie il senso generale di un brano in modo parziale/frammentario, non riconoscendone le principali strutture linguistiche e gli aspetti essenziali d'ambito lessicale-semantico.

Decodifica in modo frammentario un brano la cui lingua presenti le strutture progressivamente studiate e non individua gli elementi essenziali di un testo letterario, che non sa collocare nel contesto storico-letterario.

Livello base

Coglie il senso generale di un brano riconoscendone le principali strutture linguistiche e gli aspetti essenziali d'ambito lessicale-semantico.

Guidato, decodifica un brano la cui lingua presenti le strutture progressivamente studiate e individua gli elementi essenziali di un testo letterario rapportandolo

con il contesto storico-letterario e operando semplici confronti tra diversi autori.

Livello intermedio

Coglie il senso generale di un brano riconoscendone le strutture linguistiche e gli aspetti semantico-lessicali.

Decodifica un brano la cui lingua presenti le strutture progressivamente studiate.

Individua e analizza gli elementi di un testo letterario, rapportandolo con il contesto storico-letterario e operando confronti tra diversi autori in modo approfondito.

Livello avanzato

Coglie il significato di un brano riconoscendone le strutture linguistiche e gli aspetti semantico-lessicali in modo completo e approfondito. Decodifica in modo preciso un brano la cui lingua presenti le strutture progressivamente studiate, individuando tutti gli

elementi contenutistici.

Riconosce autonomamente gli elementi caratterizzanti di un testo letterario e lo rapporta con il contesto storico-letterario, fornendone un'interpretazione personale e cogliendone l'alterità o l'analogia con altre espressioni culturali.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA SCIENTIFICO, SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE, CLASSICO

MACROCOMPETENZE

1. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

2. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, italiana attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

N. B. Nel curriculum di italiano non variano tanto le competenze, quanto i gradienti di difficoltà dei testi, dei contenuti proposti e dell'approfondimento richiesto.

BIENNIO SCIENTIFICO, SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE, CLASSICO

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale	Competenza non raggiunta Comprende parzialmente/ non comprende gli elementi essenziali di un messaggio anche in un contesto noto; espone in modo frammentario e/o non coerente i contenuti.
	Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale	Livello base Comprende gli elementi essenziali di un messaggio in un contesto noto; espone e argomenta in modo semplice e comprensibile i contenuti e il proprio punto di vista.
	Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale	Livello intermedio Comprende in maniera completa il messaggio e la sua articolazione logica anche in contesti diversi; espone e argomenta in modo chiaro e corretto contenuti e punto di vista.
	Riflettere sulla lingua dal punto di vista morfologico e lessicale	Livello avanzato Comprende la complessità del messaggio, riconosce e utilizza con consapevolezza i diversi registri linguistici
	Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati	

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
		stici; esprime efficacemente il proprio punto di vista anche in contesti non noti.
Leggere, comprendere, interpretare testi scritti pragmatici (descrittivi, narrativi, espositivi)	Riconoscere gli elementi che connotano ciascuna tipologia testuale, sia rispetto alla struttura che al linguaggio Applicare le strategie di lettura più appropriate al tipo di testo Individuare funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo	Competenza non raggiunta Comprende parzialmente/non comprende il contenuto essenziale di un testo scritto. Livello base Legge e comprende il contenuto essenziale di un testo scritto individuando gli elementi caratteristici delle varie tipologie testuali, in contesti noti. Livello intermedio Legge e comprende il contenuto di un testo scritto distinguendo le informazioni rilevanti ed è in grado di interpretare, se guidato, le finalità comunicative, in un contesto noto. Livello avanzato Legge, comprende e interpreta in modo autonomo e consapevole un testo scritto delle varie tipologie previste, in contesti anche non noti.
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Ricerca e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della	Competenza non raggiunta Non è in grado di produrre in maniera chiara e corretta un testo di varia

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
	produzione di testi scritti di vario tipo Prendere appunti e redigere sintesi Produrre testi corretti e adeguati alle diverse situazioni comunicative e alle diverse tipologie Usare il dizionario	tipologia. Livello base Produce testi rispettandone schematicamente la tipologia, in contesti noti in una lingua semplice e sostanzialmente corretta. Livello intermedio Produce testi coesi e coerenti rispetto alle diverse tipologie, adeguandoli alle diverse situazioni comunicative, in contesti noti e in una esposizione chiara e corretta. Livello avanzato Produce testi coesi e coerenti rispetto alle diverse tipologie e alle diverse situazioni comunicative, anche in contesti non noti, in una esposizione chiara, corretta e articolata mostrando padronanza delle conoscenze acquisite e originalità di rielaborazione.

EDUCAZIONE LETTERARIA

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
		Competenza non raggiunta Anche se guidato, non riconosce la specificità del testo letterario e ha

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
Padroneggiare gli strumenti indispensabili per l'analisi di testi letterari	<p>Individuare natura, funzione e scopi comunicativi ed espressivi di un testo letterario</p> <p>Comprendere e analizzare testi narrativi in prosa e in versi utilizzando le fondamentali strategie di analisi del testo</p>	<p>difficoltà ad individuarne natura, funzione e scopi comunicativi ed espressivi.</p> <p>Livello base</p> <p>Opportunamente guidato, riconosce la specificità del testo letterario, è in grado di individuarne la funzione e di utilizzare gli elementi di base di analisi del testo.</p> <p>Livello intermedio:</p> <p>Riconosce la specificità del testo letterario e lo analizza con argomentazioni appropriate e con una certa autonomia.</p> <p>Livello avanzato</p> <p>Riconosce e motiva la specificità del testo letterario e lo analizza, in modo autonomo e consapevole.</p>

<p>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</p> <p>Elementi di base della comunicazione</p> <p>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo</p> <p>Strutture essenziali dei testi descrittivi, narrativi, espositivi</p> <p>Principali connettivi logici</p> <p>Tecniche di lettura</p> <p>Denotazione e connotazione</p> <p>Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso</p> <p>Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura, revisione</p> <p>Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: lettera, articolo di cronaca</p>	<p>Principi di organizzazione del discorso espositivo e argomentativo</p> <p>Strutture essenziali dei testi espositivi, argomentativi</p> <p>Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura, revisione</p> <p>Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: testo espositivo e argomentativo</p>
--	---

CONTENUTI

EDUCAZIONE LINGUISTICA

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
Principali strutture grammaticali della lingua italiana	Principali strutture grammaticali della lingua italiana

EDUCAZIONE LETTERARIA

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
<p>Gli elementi della narrazione</p> <p>I principali generi della narrazione (epica,</p>	<p>Gli elementi e le forme del linguaggio poetico</p> <p>I caratteri distintivi del genere romanzo</p> <p>I <i>Promessi sposi</i> di A. Manzoni</p>

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA
racconto breve)	Dal latino ai volgari fino all'affermazione del fiorentino letterario come lingua italiana, anche in riferimento alle prime espressioni della lirica italiana delle origini.

TRIENNIO SCIENTIFICO, SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE E CLASSICO

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
1. Padroneggiare gli strumenti della comunicazione scritta e orale in diversi contesti	Utilizzare in modo corretto le strutture morfosintattiche della lingua italiana Produrre testi coerenti e coesi di diversa tipologia e complessità adeguati alle varie tipologie testuali Utilizzare registri comunicativi e lessico specifico adeguati alle diverse situazioni comunicative Riconoscere i caratteri strutturali e	1. Competenza non raggiunta: Espone in modo frammentario e/o non coerente i contenuti. Livello base: Espone e argomenta in modo semplice, ma comprensibile i contenuti e il proprio punto di vista. Livello intermedio: Espone e argomenta in modo chiaro e corretto i contenuti e il proprio punto di vista. Livello avanzato: Esprime efficacemente il proprio punto di vista, utilizzando con consapevolezza i diversi registri linguistici.
2. Leggere,		

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
comprendere, interpretare testi di vario tipo	stilistici di testi letterari e saggistici Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana	2. Competenza non raggiunta: Comprende parzialmente/non comprende gli elementi essenziali di un messaggio anche in un contesto noto. Livello base: Comprende gli elementi essenziali di un messaggio in un contesto noto. Livello intermedio: comprende in maniera completa il messaggio e la sua articolazione logica anche in contesti diversi. Livello avanzato: comprende in modo autonomo la complessità del messaggio anche in contesti diversi.

EDUCAZIONE LETTERARIA

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
1. Utilizzare gli strumenti indispensabili per analizzare e interpretare il fatto letterario	Riconoscere la specificità del fenomeno letterario nella sua valenza estetica e simbolica Riconoscere e individuare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria italiana	1. Competenza non raggiunta: Individua parzialmente/non individua gli elementi essenziali di un testo letterario noto. Livello base: Guidato, individua gli elementi essenziali di un testo letterario e lo rapporta con il contesto storico-culturale. Livello intermedio: Individua in

Competenze	Abilità / capacità	Livelli
	Contestualizzare testi e opere letterarie ponendole in relazione con strutture sociali e politiche e gruppi intellettuali Formulare un'interpretazione del testo letterario per mezzo degli specifici strumenti di analisi	maniera completa gli elementi di un testo letterario e lo colloca nel contesto storico-letterario. Livello avanzato: Coglie la complessità del testo letterario e sa fornirne in modo autonomo un'interpretazione.

CONTENUTI

EDUCAZIONE LINGUISTICA

TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO
La scrittura documentata: relazione e articolo di giornale (tipologia B dell'Esame di Stato)	La scrittura documentata: saggio breve e articolo di giornale (tipologia B dell'Esame di Stato)- potenziamento	La scrittura documentata: saggio breve e all'articolo di giornale (tipologia B dell'Esame di Stato)
Analisi del testo letterario (tipologia A dell'esame di Stato)	Analisi del testo letterario - tipologia A dell'esame di Stato – potenziamento	Analisi del testo letterario - tipologia A dell'esame di Stato – potenziamento
Tema di ordine generale (Tipologia D dell'esame di Stato)	Quesiti a risposta singola	Quesiti a risposta singola (tipologia B della terza

Stato)	(tipologia B della terza prova dell'Esame di Stato)	prova dell'Esame di Stato)
L'evoluzione della lingua italiana dal Medioevo all'età Umanistica	L'evoluzione della lingua italiana dall'età Umanistica al primo Ottocento	Trattazione sintetica (tipologia A della terza prova dell'Esame di Stato)
		L'evoluzione della lingua italiana dal primo Ottocento al Novecento

EDUCAZIONE LETTERARIA

TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO
Linee fondamentali dello sviluppo storico della letteratura italiana dal XIII al XV secolo. Conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano dal XII al XV secolo (in forma integrale o antologica). <i>La Divina Commedia, Inferno</i> , selezione di canti.	Linee fondamentali dello sviluppo storico della letteratura italiana dal XV al XIX secolo. Conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano dal XV al XIX secolo (in forma integrale o antologica). <i>La Divina Commedia, Purgatorio</i> , selezione di canti.	Linee fondamentali dello sviluppo storico della letteratura italiana dal Romanticismo al secondo dopoguerra. Conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano dal XIX al XX secolo (in forma integrale o antologica). <i>La Divina Commedia, Paradiso</i> , selezione di canti.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

LINGUA INGLESE – PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI DIPARTIMENTO PER LIVELLI DI COMPETENZE.

Finalità, obiettivi, contenuti essenziali (livelli essenziali di prestazione garantiti per tutti gli studenti per classe ed indirizzo), metodologie, strumenti e tempi di verifica, percorsi interdisciplinari e/o multidisciplinari.

FINALITA' EDUCATIVE DEL PERCORSO LICEALE

NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

1. Stimolare i discenti alla riflessione sulla natura e sul funzionamento della lingua straniera e sui fenomeni culturali per favorire la trasferibilità delle abilità e strategie conseguite per lo studio di altre lingue.
2. Stimolare, insieme con le altre discipline, lo sviluppo delle categorie intellettuali e logiche dello studente.

3. Sviluppare le conoscenze degli aspetti fondamentali della cultura dei paesi stranieri di cui la lingua è espressione.
4. Abituare alla considerazione, all'accettazione e all'analisi del "diverso", tanto in campo linguistico quanto in campo socio-culturale, favorendo le competenze multiculturali.
5. Sviluppare una permanente, consapevole e personale abitudine alla lettura di testi letterari, divulgativi scientifici e argomentativi in genere, quale base per un costruttivo rapporto emittente/destinatario del testo scritto.
6. Utilizzare, comprendere e produrre testi orali/scritti e multimediali.
7. Saper utilizzare gli strumenti della Costituzione per impegnarsi a una partecipazione attiva e democratica della dimensione globale che attende gli studenti.
8. Favorire lo spirito d'iniziativa che spinge a tradurre le idee in azione attraverso attività educative di mobilità

individuale e di gruppo, nonché di alternanza scuola-lavoro anche all'estero come la UE incoraggia a fare.

OBIETTIVI DIDATTICI PRIMO BIENNIO

NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

- Consolidamento delle conoscenze e competenze riconducibili al livello A2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (*CEFR, Common European Framework of Reference for Languages*).
 - Acquisizione di conoscenze e competenze riconducibili al livello B1- Soglia (in termini comunicativi) del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue. (*B1- Threshold Level, CEFR, Common European Framework of Reference for Languages*).
 - Riflessione sul sistema (fonologico, morfosintattico, lessicale, ecc...) e sugli usi linguistici anche in un'ottica comparativa e contrastiva rispetto alla lingua italiana al fine di sviluppare autonomia nello studio.
- Utilizzo, in situazioni di comunicazione, delle strutture linguistiche essenziali, in modo che il messaggio sia adeguatamente trasmesso e recepito.
 - Sviluppo delle conoscenze relative all'universo culturale della L2 riconducibili al livello B1 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (*CEFR, Common European Framework of Reference for Languages*).
 - Analisi di testi orali/scritti, letterari e non (film, video), di semplice comprensione, per cogliere le specificità culturali del mondo anglofono.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CLASSI PRIME E SECONDE

(PRIMO BIENNIO) NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

COMPETENZE (INGLESE)

- Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi corrispondenti al rafforzamento del livello A2 con progressione fino al livello B1 del *CEFR*.
- Uso del dizionario bilingue/monolingue.
- Corretta pronuncia delle parole e frasi, di uso comune.

ABILITA'

- Comprendere i punti principali di messaggi e annunci d'interesse personale e quotidiano.

- Ricercare informazioni all'interno di testi familiari o d'interesse personale sia scritti che orali.
- Descrivere in maniera semplice esperienze, avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, e spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni e progetti.
- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali.
- Interagire in conversazioni semplici su temi d'interesse personale, quotidiano e sociale.
- Scrivere testi piuttosto articolati d'interesse personale, quotidiano e sociale.
- Comprendere aspetti sociali relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua.
- Riflettere sul sistema della lingua e sui registri linguistici.

CONOSCENZE

- Lessico di base su argomenti di vita quotidiana e sociale.
- Funzioni linguistiche, strutture grammaticali, *communicative tasks* di livello A2 verso B1 del *CEFR*.
- Nozioni grammaticali riconducibili al livello A2-B1 del *CEFR*.
- Conoscenza di argomenti e aspetti culturali riconducibili ai livelli A2- B1 del *CEFR*.

Per i contenuti specifici e la scansione temporale si veda la programmazione dei singoli docenti, legata alle caratteristiche della classe, dei libri di testo adottati e dei materiali utilizzati.

OBIETTIVI DIDATTICI DEL SECONDO BIENNIO

NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

- Consolidamento delle conoscenze e competenze riconducibili al livello B1- Soglia (in termini comunicativi) del Quadro comune europeo di riferimento. (B1-Threshold Level, CEFR, Common European Framework of Reference for Languages).
- Acquisizione di una sempre più ampia e approfondita competenza linguistica e comunicativa, sia produttiva che ricettiva, per comprendere ed esprimere idee e per argomentare tematiche relative alla sfera di interessi e conoscenze, per progredire dal livello B1 al livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR, Common European Framework of Reference for Languages).
- Comprensione e conoscenza degli argomenti storico-letterari, artistici e scientifici, degli autori e testi elencati nel syllabus di ciascuna classe con particola-

re riferimento agli ambiti d'interesse della propria sezione liceale.

- Comprensione e contestualizzazione storica, sociale e culturale di testi e/o movimenti letterari e autori di epoche diverse dei paesi di lingua anglofona.
- Analisi in L2 del testo (letterario / storico / artistico / scientifico / argomentativo) a livello denotativo e connotativo.
- Capacità di organizzare in forma chiara e corretta le informazioni e le osservazioni scaturite dalla lettura analitica per produrre un testo scritto, attraverso un processo di sintesi e di rielaborazione personale dei percorsi di lettura compiuti, anche con tecnologie digitali e prodotti multimediali.
- Riflessione sul sistema (fonologico, morfosintattico e lessicale, ecc...) e sugli usi linguistici anche in un'ottica comparativa e contrastiva rispetto alla lingua italiana al fine di sviluppare autonomia nello studio.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DEL TERZO E QUARTO ANNO (SECONDO BIENNIO)

NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

COMPETENZE (INGLESE)

- Utilizzare la lingua straniera per scopi comunicativi e operativi a livello più elevato attraverso il potenziamento del livello B1 e progressione fino al livello B2 del CEFR.
- Corretta pronuncia di parole e frasi, di uso comune.
- Uso sistematico del dizionario monolingue.
- Uso consapevole degli strumenti di studio digitali.

ABILITA'

- Comprensione globale e/o selettiva di testi scritti e orali su argomenti familiari e attinenti alla formazio-

ne liceale: letterari e scientifici;

- Comprensione e contestualizzazione di testi letterari di epoche diverse con eventuale confronto con la letteratura italiana.
- Saper descrivere esperienze, avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni e progetti.
- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali;
- Utilizzare la lingua straniera nello studio di moduli di discipline non linguistiche, integrando, attraverso la metodologia *CLIL (Content Language Integrated Learning)*, i contenuti - scientifici, storico-filosofici, artistici - e la lingua straniera.
- Interagire in conversazioni su temi d'interesse personale, quotidiano e sociale, muovendosi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi quando si viaggia nel paese di cui si studia la lingua o quando si

incontrano e si accolgono stranieri.

- Scrivere testi sempre più articolati d'interesse personale, quotidiano, sociale e sintesi di argomenti culturali studiati.
- Scrivere testi strutturati e coesi su argomenti di volta in volta più complessi.
- Riflettere sul sistema della lingua e sui registri linguistici.

CONOSCENZE

- Lessico sempre più ricco su argomenti di vita quotidiana/lessico specifico letterario e scientifico, riconducibile al livello B1-B2 del *CEFR (Common European Framework of Reference for Languages)*.
- Funzioni linguistiche e strutture grammaticali, *communicative tasks* Livello B1 e B2 CEFR.
- Conoscenza di generi/epoche/testi letterari anche

moderni e contemporanei, inclusi gli argomenti di attualità previsti in ciascun *syllabus*.

- Conoscenza di argomenti e aspetti culturali dei paesi anglofoni relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua in ambito personale, sociale e culturale;
- Sistema fonologico, morfologico, sintattico, lessicale;
- Varietà di registri e testi.

Per i contenuti specifici e la scansione temporale si veda la programmazione di ciascun docente che predisporrà la propria programmazione in modo da includere un numero rappresentativo di autori e/o testi e/o correnti letterarie, secondo un approccio che potrà essere tematico e/o cronologico e /o per generi letterari, tenendo in considerazione le situazioni specifiche delle singole classi e armonizzando le proprie scelte con la programmazione del Consiglio di Classe.

OBIETTIVI DIDATTICI DEL QUINTO ANNO: MONOENNIO

NUOVO LICEO SCIENTIFICA, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

- Consolidamento livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (*CEFR, Common European Framework of Reference for Languages*);
- Acquisizione di una sempre più ampia e approfondita competenza linguistica, comunicativa, sia produttiva che ricettiva, per comprendere ed esprimere idee e per argomentare tematiche relative alla sfera di interessi e conoscenze corrispondenti almeno al livello B2 del CEFR;
- Produzione di testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare);
- Consolidamento del metodo di studio della L2 (lingua straniera) al fine di apprendere contenuti non linguistici propri di ogni indirizzo di studio attraverso testi in L2;

- Riflessione sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di conseguire un accettabile livello di competenza/padronanza linguistica;
- Analisi e confronto tra testi (letterari, filmici, artistici);
- Analisi e confronto testi letterari italiani e stranieri;
- Approfondimento di aspetti culturali (letteratura, storia, arte, attualità) dei paesi anglofoni con confronti con la cultura italiana;
- Utilizzo delle nuove tecnologie per ricerche e approfondimenti anche multidisciplinari.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DEL QUINTO ANNO (MONOENNIO)

NUOVO LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE, NUOVO LICEO CLASSICO, NUOVO LICEO LINGUISTICO

COMPETENZE (INGLESE)

- Utilizzare la lingua straniera per scopi comunicativi e operativi a livello più avanzato livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR);
- Corretta pronuncia di parole e frasi di uso comune, utilizzate nei vari moduli disciplinari;
- Uso del dizionario monolingue;
- Utilizzo responsabile delle tecnologie dell'informazione (TIC).

ABILITA'

- Comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato

- to, testi scritti / orali su argomenti familiari e attinenti alla formazione liceale (letterari e scientifici in ambito CLIL);
- Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse;
 - Analizzare e confrontare testi letterari ed eventuali produzioni artistiche di altri paesi;
 - Descrivere esperienze, avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, e spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni e progetti;
 - Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali;
 - Utilizzare in autonomia la lingua straniera nello studio di discipline non linguistiche attraverso la metodologia CLIL;
 - Interagire con una certa disinvoltura in una conversazione su temi noti in modo adeguato al contesto e agli interlocutori;

- Discutere di argomenti di attualità;
- Scrivere testi strutturati e coesi su argomenti di volta in volta più complessi;
- Riflettere sul sistema della lingua e sui registri linguistici.

CONOSCENZE

- Lessico relativo ad argomenti di vario genere;
- Funzioni linguistiche e strutture grammaticali, communicative tasks Livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR);
- Conoscenza degli aspetti culturali salienti dei paesi anglofoni: Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua dei vari ambiti trattati;
- Studio di testi letterari, di varia epoca e di vario genere, prodotti nei paesi anglofoni e relativo contesto;
- Sistema fonologico, morfologico, sintattico, lessicale;

- Varietà di registri e testi.

Per i contenuti specifici e la scansione temporale si veda la programmazione di ciascun docente che predisporrà la propria programmazione in modo da includere un numero rappresentativo di autori e/o testi e/o correnti letterarie, secondo un approccio che potrà essere tematico e/o cronologico e /o per generi letterari, tenendo in considerazione le situazioni specifiche delle singole classi e armonizzando le proprie scelte con la programmazione del Consiglio di Classe.

METODOLOGIA: AREA LINGUISTICO-COMUNICATIVA

Per il raggiungimento degli obiettivi educativo-didattici si avvarrà del metodo comunicativo funzionale-nozionale affiancato dal metodo induttivo nella riflessione della lingua e degli usi linguistici.

- L'approccio comunicativo funzionale-nozionale che mira allo sviluppo delle quattro abilità (comprensione della lingua orale e scritta, produzione nella lingua orale e scritta) verrà supportato dalla riflessione

sulla lingua come “sistema”, sugli usi linguistici e conseguentemente sulla civiltà e cultura che la sottende;

- Attraverso il metodo induttivo, gli studenti, una volta acquisite le funzioni linguistiche, verranno indotti a riflettere sulla lingua che già usano, ricavandone “induttivamente” le regolarità mediante i processi cognitivi di osservazione, analisi e sintesi in un'ottica comparativa e contrastiva rispetto alla L1. Gli obiettivi di questa attività sono proprio il conseguimento di una *language awareness* (consapevolezza e sensibilità rispetto alla lingua) e un avvio all'acquisizione di un metodo di studio basato sull'imparare a imparare (*learning how to learn*).

Altri elementi caratterizzanti questo approccio metodologico:

- insegnamento incentrato sullo studente;
- insegnamento personalizzato;
- utilizzazione delle tecniche di lavoro individuale, di

gruppo e in coppia;

- uso intensivo del laboratorio linguistico / informatico e di tutte le attrezzature multimediali che permettono l'utilizzo della filmografia d'Istituto relativa alle opere letterarie oggetto di studio;
- uso intensivo del laboratorio linguistico/informatico e di tutte le attrezzature multimediali che agevolano la metodologia funzionale-comunicativa anche con metodologia CLIL (documentari scientifico-divulgativi e docu-film, visite virtuali a musei, siti archeologici ecc...);
- valorizzazione della lingua viva adoperata in contesti comunicativi simulati o autentici (ad esempio: news dai media internazionali in tempo reale, interviste agli autori e alle personalità, ecc...).

METODOLOGIA: AREA STORICO-LETTERARIA

Per il raggiungimento degli obiettivi ci si avvarrà dei seguenti approcci didattici in relazione alla classe ed ai

percorsi che saranno indicati nelle singole programmazioni:

1. approccio cronologico;
2. approccio testuale per genere;
3. approccio tematico .

Senza escludere la possibilità di partire dal contesto socio-storico-letterario, in linea di massima, i percorsi saranno affrontati con una metodologia che dal testo giunge al contesto, sia perché l'obiettivo generale è l'acquisizione di una più ampia ed approfondita competenza linguistica e non una semplice conoscenza storica del prodotto letterario, sia perché valorizzando la valenza culturale e formativa del testo è possibile arricchire la competenza argomentativa in L2.

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

In tutta l'attività didattica saranno utilizzati i testi adottati, eventuali sussidi didattici o testi di approfondi-

mento, i laboratori linguistici/informatici/multimediali, la LIM. Si accederà regolarmente ai siti internet, si utilizzeranno materiali multimediali audiovisivi, il canale educational della RAI, anche in streaming, visite e scambi didattici, laboratori letterari (workshop), cinema e teatro in lingua straniera.

MODALITÀ DELLE PROVE DI VERIFICA: MISURAZIONE E VALUTAZIONE

La verifica, parte integrante di tutto il processo didattico-educativo, si avvarrà di procedure sistematiche e continue e di momenti più formalizzati con prove di tipo oggettivo e soggettivo. Prove di tipo “fattoriale”, necessarie soprattutto per la verifica dei singoli elementi della competenza linguistica, saranno integrate da altre di carattere globale, volte a verificare la competenza comunicativa dello studente in riferimento sia ad abilità isolate, sia ad abilità integrate. Per la produzione scritta si utilizzeranno test strutturati e/o semistrutturati, questionari, free *writing activities/task writing activities*, “*Use of English*” exercises

(tipologia PET, FCE CAE) e/o traduzioni (italiano/inglese e inglese/italiano). Nelle classi terze, quarte e quinte vi saranno anche prove di verifica delle tipologie A e B della terza prova dell’Esame di Stato. Le prove scritte saranno simili per forma e contenuto alle esercitazioni utilizzate nel corso delle lezioni, le prove orali saranno effettuate tramite colloqui (*tasks, role-play, interaction, oral summary*, presentazioni anche multimediali alla classe e secondo le tipologie orali previste dal *PET* e *FCE* per verificare le capacità comunicative ed anche la conoscenza di contenuti culturali.

All’accertamento di un livello di preparazione complessivamente sufficiente si perviene attraverso un minimo di due prove nel primo e due nel secondo quadrimestre.

I risultati dell’apprendimento saranno valutati in rapporto all’andamento del singolo alunno, tenendo presenti i livelli di partenza e secondo i seguenti criteri:

- gli obiettivi e contenuti disciplinari che gli alunni de-

vono acquisire;

- la qualità dell'impegno personale nello studio;
- il livello di partecipazione al dialogo educativo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Al termine di ogni segmento significativo del programma, la valutazione formativa non solo servirà a classificare il profitto, ma darà agli studenti informazioni sul livello raggiunto e al docente elementi di riflessione sulla sua azione didattica e su eventuali interventi di recupero.

La valutazione sommativa, funzionale alla classificazione degli studenti, utilizzerà gli strumenti di verifica sopra indicati e sarà effettuata sulla base degli indicatori presenti nelle schede allegate .

I voti da 1 a 10 saranno l'espressione numerica dei giudizi di sintesi come nella griglia approvata nel POF. Potrà essere adottato il voto in quindicesimi nella simula-

zione di Terza Prova dell'Esame di Stato.

Per la **valutazione** della **produzione scritta e orale** si fa riferimento ai seguenti criteri di carattere generale all'interno dei quali saranno individuati ed esplicitati di volta in volta quelli adeguati alla prova somministrata e il loro peso relativo.

La **produzione orale** sarà valutata sulla base della

- completezza e correttezza delle informazioni;
- efficacia comunicativa;
- proprietà lessicale;
- correttezza della pronuncia;
- accuratezza grammaticale;
- capacità di operare confronti e collegamenti;
- rielaborazione personale ed eventuale approfondimento critico.

La **produzione scritta** sarà valutata indicativamente sulla base dei seguenti criteri di carattere generale:

- aderenza alla traccia proposta;
- rispetto della tipologia testuale;
- completezza e correttezza informazioni;
- organizzazione delle informazioni;
- correttezza formale e proprietà lessicale;
- capacità di operare confronti;
- rielaborazione personale;
- capacità di analisi e sintesi;
- approfondimento critico (laddove richiesto).

I risultati dell'apprendimento saranno valutati in rapporto all'andamento del singolo alunno, tenendo presenti i livelli di partenza e secondo i seguenti criteri:

- gli obiettivi e contenuti disciplinari che gli alunni devono acquisire;
- la qualità dell'impegno personale nello studio;
- il livello di partecipazione al dialogo educativo.

Per la valutazione dei test oggettivi, ovvero prove strutturate e/o semistrutturate il livello di sufficienza viene raggiunto qualora lo studente consegua attorno al 70% delle risposte appropriate e/o esatte. Tuttavia, la soglia potrà essere riconsiderata, volta per volta, in rapporto alla tipologia e alla complessità della prova somministrata.

INDIVIDUAZIONE DI CRITERI DI COORDINAMENTO TRA DISCIPLINE AFFINI

L'insegnamento della lingua straniera non può prescindere dal riferimento ad altre discipline, ma anzi deve essere da esse arricchito e sostenuto. Per l'organizzazione di eventuali moduli interdisciplinari sarà opportuna, specialmente al biennio, una stretta collabo-

razione con l'insegnante di Italiano per la scelta di metodi e contenuti affini.

Si potranno avviare confronti tra due sistemi linguistici (sia a livello morfosintattico che lessicale - semantico) e potranno essere analizzati brani di civiltà e letteratura che evidenziano comportamenti sociali e culturali tipici dei popoli in questione o problematiche significative.

Nel triennio è prevista una collaborazione con i docenti anche di altre aree, in primis quella scientifica.

I possibili percorsi tematici disciplinari o pluridisciplinari saranno individuati dai docenti all'interno del Dipartimento dell'area umanistica e scientifica e dei singoli consigli di classe .

ATTIVITÀ DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

Saranno effettuate periodicamente unità di ripasso e consolidamento per un recupero "in itinere" e s'indirizzeranno gli studenti che ne avessero necessità a utilizzare le modalità di recupero stabilite dal Collegio Do-

centi (per esempio lo "studio assistito").

INTEGRAZIONE DI STUDENTI CON DSA.

Interventi didattici ed educativi per l'integrazione degli studenti con DSA saranno programmati in relazione alle particolari e diverse situazioni che dovessero presentarsi.

Si avrà cura nel redigere un piano didattico personalizzato, non con obiettivi differenziati, ma solo con percorsi e strategie differenziate. Ci si potrà avvalere di strategie dispensative o compensative.

Nelle fasi della valutazione globale degli obiettivi raggiunti, inoltre, si darà più importanza alla performance orale dato che le lingue straniere sono vive.

LINGUA E CULTURA INGLESE

OBIETTIVI MINIMI - CLASSI PRIME

Lo **standard minimo corrispondente alla sufficienza pre-**

vede che l'allievo, alla fine di ciascun anno scolastico e relativamente al materiale linguistico e ai contenuti oggetto di studio riconducibili al livello B1 CEFR sia in grado di:

- produrre messaggi scritti e orali che, pur in presenza di alcuni errori di lessico e/o pronuncia e/o grammatica, risultino comprensibili;
- saper cogliere le informazioni principali di messaggi scritti e orali di vario tipo.

ABILITA'/CAPACITA'

- Conoscere e saper usare le strutture e le funzioni basilari della L2;
- Saper leggere con pronuncia accettabile;
- Saper comprendere un semplice messaggio orale e scritto;
- Saper produrre un breve messaggio con correttezza

lessicale e strutturale.

CONOSCENZE TRADIZIONALMENTE DETTAGLIATE PER IL PRIMO ANNO DELLE SEZIONI NUOVO LICEO SCIENTIFICO E OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Si fa riferimento alle funzioni, strutture e lessico relativo al livello A2/B1 del CEFR

- To be (forma affermativa/interrogativa/negativa e risposta breve);
- Have got (forma affermativa/interrogativa/negativa e risposta breve);
- Numbers (cardinals, ordinals), the date;
- Prepositions;
- Adjectives (l'aggettivo inglese);
- Comparativi e superlativi;
- Modal verbs: can/must (forma affermativa/interroga-

- tiva/negativa e risposta breve);
- To have to;
- To be able to;
- To be allowed;
- Subject/Object pronouns;
- Word order (la costruzione della frase inglese);
- Determiners (the definite article “the”, possessives: my, your, his, her, its; our, their, whose; demonstratives “this”, “these”, “that”, “those”) and Saxon Genitive;
- Indefinite articles (a, an);
- Present simple (forma affermativa / interrogativa / negativa e risposta breve);
- L'avverbio (frequency adverbs);
- Use of do/does/did;
- Present continuous (forma affermativa / interrogativa / negativa e risposta breve);
- Imperative and let's+infinitive;
- Countable / uncountable nouns;
- Quantifiers (some / any / no / much / many / more / most / enough / a lot / (a) little / (a)few / every / each / all / both / neither);
- how much / how many? How old / how far / how long?
- Past Simple (forma affermativa / interrogativa / negativa e risposta breve);
- Ed-form;
- Past Continuous (forma affermativa / interrogativa / negativa e risposta breve);
- Ing-form;

- Future forms (present progressive/ be going to/will+infinitive);
- main irregular paradigms;
- spelling and punctuation.

Per le conoscenze previste dalla sezione classica al primo anno si rimanda alle singole programmazioni dei docenti pubblicate on line

OBIETTIVI MINIMI SECONDO ANNO

ABILITA'/CAPACITA'

- Saper ascoltare, comprendere, leggere e riprodurre brevi e semplici messaggi comunicativi;
- Saper porre domande e rispondere in modo sintetico e corretto;
- Saper essere in grado di riassumere e sintetizzare, in forma orale e scritta un argomento.

CONOSCENZE TRADIZIONALMENTE DETTAGLIATE PER IL SECONDO ANNO DELLE SEZIONI NUOVO LICEO SCIENTIFICO E OPZIONE SCIENZE APPLICATE

- Present simple e Present Progressive;
- Past Simple e Continuous;
- Present Perfect Simple and Continuous (duration form, how long/for/since);
- Determiners and quantifiers;
- Pronomi riflessivi;
- Pronomi reciproci;
- Time and place complements;
- Modal verbs: can /must /shall/should/may/might e consolidamento dei sostituti: to have to/to be allowed/ to be able to/to be likely, to be obliged/forced);
- Future forms: Present Continuous / be going to/

will / will be+ing form;

- Zero, first, second conditionals (“when”/“if” clauses);
- Determiners and quantifiers;
- Comparative/Superlative adjectives/ adverbs (regular and irregular);
- Verb patterns;
- Most common phrasal verbs.

CONOSCENZE SEZIONE CLASSICA

Per le conoscenze della sezione classica al secondo anno si rimanda alle singole programmazioni pubblicate *on line*

OBIETTIVI MINIMI TERZO ANNO

L'allievo, alla fine di ciascun anno scolastico e relativamente al materiale linguistico (riconducibile ai livelli B1 –B2 *CEFR* e ai contenuti oggetto di studio (civiltà,

letteratura, storia, scienze, arte ecc.) raggiungerà lo standard minimo, corrispondente alla sufficienza, nella *produzione orale* quando

- l'efficacia comunicativa è salvaguardata anche se la forma presenta qualche errore, la pronuncia non è sempre corretta e il lessico non è molto vario;
- il registro è adeguato;
- la produzione si adatta a stimoli e/o richieste diverse, pur se con qualche esitazione;
- i dati sono organizzati in maniera coerente.

La *produzione scritta* sarà considerata sufficiente quando

- la comunicazione è chiara nonostante la presenza di alcune incertezze formali e di un lessico essenziale;
- il messaggio è pertinente alla richiesta e organizzato in modo coerente.

ABILITA' / CAPACITA'

Saper ascoltare, comprendere, leggere e riprodurre messaggi comunicativi (livello B1 del CEFR);

Saper porre domande e rispondere in modo sintetico e corretto;

Saper essere in grado di riassumere e sintetizzare, in forma orale e scritta un argomento;

Essere capace di affrontare una lettura guidata di vari tipi di testi proposti;

Saper esporre i contenuti dopo averne ascoltato la spiegazione.

CONOSCENZE TRADIZIONALMENTE DETTAGLIATE PER IL TERZO ANNO DELLE SEZIONI NUOVO LICEO SCIENTIFICO E OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LANGUAGE

- Present /Past/Future Tenses;

- Modals;
- If clauses (1,2,3);
- Relatives and relative clauses (Defining and Non-defining);
- Passive Voice and by+ agent;
- Determiners and quantifiers;
- Present Perfect and Duration Form;
- Reported speech in the past;
- Use of English (idioms, patterns, phrasals);

LITERATURE

- Introduction to the history and culture of the English-speaking world;
- Approach to literary genres (fiction, poetry, drama)
- The New Learning (Humanism) and English Renais-

sance

- The origins of the theatre as a literary genre (Miracles, Mysteries, Moralities)

CONOSCENZE SEZIONE CLASSICA

Per le conoscenze della sezione classica si rimanda alle singole programmazioni pubblicate *on line*.

OBIETTIVI MINIMI CLASSI QUARTE

ABILITA'/CAPACITA'

- Saper interagire in una conversazione;
- Saper ascoltare, comprendere, leggere e riprodurre messaggi comunicativi;
- Saper porre domande e rispondere in modo sintetico e corretto;
- Essere in grado di riassumere e sintetizzare, in forma

orale e scritta un argomento;

- Essere capace di comprendere, anche in modo elementare un testo letterario;
- Saper esporre i contenuti in modo semplice ma corretto;
- Possedere una visione chiara delle linee fondamentali di alcuni percorsi storici e letterari;
- Saper comprendere e decodificare un testo letterario e/o tematico;

CONOSCENZE TRADIZIONALMENTE DETTAGLIATE PER IL QUARTO ANNO DELLE SEZIONI NUOVO LICEO SCIENTIFICO E OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LANGUAGE

- Tutti i tempi verbali e i paradigmi irregolari di uso comune;
- Determiners and quantifiers;

- Duration form;
- Reported Speech in the past;
- Used to;
- Modal verbs;
- Relative clauses;
- Verb patterns;
- Phrasals:

LITERATURE

- The 17 th and 18th centuries. The Augustan Age and the Rise of the Novel
- Some of the main poets of English Romanticism

OBIETTIVI MINIMI CLASSI QUINTE

L'allievo, alla fine di ciascun anno scolastico e relativamente al materiale linguistico (riconducibile ai livelli

B1 –B2 del CEFR e ai contenuti oggetto di studio (civiltà, letteratura, storia, arte ecc.) assicurerà una **produzione orale** sufficiente quando:

- l'efficacia comunicativa è salvaguardata anche se la forma presenta qualche errore, la pronuncia non è sempre corretta ed il lessico è poco vario;
- il registro è adeguato;
- la produzione si adatta a stimoli e/o richieste diverse, pur se con qualche esitazione;
- i dati sono organizzati in maniera coerente.

La **produzione scritta** sarà considerata sufficiente quando

- la comunicazione è chiara nonostante la presenza di alcune incertezze formali e di un lessico essenziale;
- il messaggio è pertinente alla richiesta e organizzato in modo coerente.

ABILITA'/CAPACITA'

- Saper ascoltare, comprendere, leggere e riprodurre messaggi comunicativi su argomenti sia concreti che astratti;
- Essere in grado di sintetizzare, in forma orale e scritta, un argomento di carattere sociale, letterario o tematico;
- Saper esporre i contenuti anche in presentazioni multimediali in modo semplice ma efficace ;
- Possedere una visione chiara dei percorsi storici e letterari;
- Saper comprendere e decodificare un testo letterario e/o tematico;
- Saper esprimere in modo semplice la propria opinione.

CONOSCENZE SEZIONE SCIENTIFICA

LANGUAGE

- Grammar, vocabulary, communicative functions level B2 (CEFR, Common European Framework of Reference for Languages)

LITERATURE

The main aspects of the historical, social, cultural context of the 19th and 20th centuries (a choice of authors and works from English, American, Post colonial literature)

[Per le conoscenze della sezione classica si rimanda alle singole programmazioni pubblicate *on line*.](#)

PIANO PERSONALIZZATO PER STUDENTI CHE RIENTRANO DALL'ESTERO

Gli studenti che rientrano da un anno all'estero dovranno aver raggiunto gli obiettivi minimi in termini di abilità e competenze linguistiche previsti per gli alunni della stessa classe. Per quanto riguarda i contenuti si può

prevedere un piano individualizzato concordato con il docente che preveda lo studio di monografie o letture anche collegate al paese in cui lo studente soggiorerà (“affidamenti”);

Gli studenti che rientrano da un anno all'estero dovranno aver raggiunto gli obiettivi minimi in termini di abilità e competenze linguistiche previste per gli alunni della classe di provenienza. Per quanto riguarda i contenuti si prevede un piano individualizzato concordato con il Consiglio di classe che potrà includere lo studio di monografie o letture collegate al paese in cui lo studente ha soggiornato e/o due fulcri tematici dal programma di classe;

Il Dipartimento di Lingue Straniere invita a prendere in considerazione attestati, titoli e diplomi oltre ad achievements scolastici importanti conseguiti all'estero al fine dell'attribuzione del credito.

[Vai all'indice “Documenti dei dipartimenti”](#)

NB POTENZIAMENTO DI FRANCESE, TEDESCO, SPAGNOLO

Alla fine del biennio gli studenti dovrebbero aver possibilmente acquisito una competenza linguistico-comunicativa corrispondente al livello A2 per la lingua francese, tedesca e spagnola secondo il CEFR (Quadro comune europeo per le lingue straniere).

Alla fine del quarto anno, dal punto di vista della padronanza della lingua standard, gli allievi dovrebbero raggiungere il livello B1 in francese, tedesco, spagnolo.

Le competenze interculturali, di Cittadinanza e Costituzione sono comuni e sono esplicitate in riferimento alla lingua inglese.

[Vai all'indice “Documenti dei dipartimenti”](#)

MATEMATICA LICEO CLASSICO

MATEMATICA – PRIMO BIENNIO: OBIETTIVI COMUNI

a) Introduzione

L'insegnamento della matematica, a partire dai saperi disciplinari e da un costante riferimento al contesto quotidiano, allo studio e al lavoro, attraverso il consolidamento dei processi di astrazione, simbolizzazione e generalizzazione, sviluppa forme specifiche di pensiero e assicura gli strumenti necessari ad affrontare i problemi della vita quotidiana e la descrizione scientifica del mondo. In particolare, lo studente al termine dell'obbligo istruttivo deve aver sviluppato:

- i. La padronanza di procedure e tecniche del calcolo aritmetico e algebrico, anche mentale;
- ii. La capacità di riconoscere e risolvere problemi di vario tipo, anche in ambito geometrico, individuando le

strategie più appropriate;

- iii. La capacità di rilevare, analizzare e interpretare dati significativi riferiti a contesti reali, anche avvalendosi della rappresentazione grafica e simbolica;
- iv. La capacità di utilizzare semplici modelli matematici di pensiero.

Conoscenze

1. Elementi di Teoria degli insiemi e Logica
2. Numeri razionali, relativi, reali
3. Calcolo letterale: Equazioni di primo grado, Scomposizione dei polinomi, Frazioni algebriche
4. Le disequazioni lineari
5. Il piano cartesiano e la retta; i Sistemi lineari
6. I radicali, le Equazioni di grado II
7. I fondamenti della Geometria Euclidea: Triangoli,

Perpendicolari e parallele, Circonferenza.

8. Equivalenza delle superfici piane e Grandezze geometriche.

9. Statistica e Introduzione alla probabilità

Competenze

1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica e saperle applicare in contesti reali;

2. Sistemare logicamente tutte le nozioni dell'aritmetica di base ponendo l'attenzione più sui concetti e sugli aspetti logici che non sulle tecniche di calcolo;

3. Riconoscere monomi e polinomi e individuarne le caratteristiche e operare con essi;

4. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni anche a partire da situazioni reali;

5. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;

6. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico;

7. Utilizzare gli strumenti informatici, al fine precipuo di rappresentare e manipolare oggetti matematici;

8. Descrivere un problema con un'equazione, disequazione o un sistema di equazioni o disequazioni;

9. Analizzare raccolte di dati e serie statistiche mediante l'uso strumenti di calcolo (calcolatrice, foglio di calcolo).

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari,

mediante supporti cartacei, informatici.

b) interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

MATEMATICA – SECONDO BIENNIO: OBIETTIVI COMUNI

a) Prerequisiti

Il Dipartimento di Matematica ha deciso che gli alunni iscritti al terzo anno del Liceo Classico debbano avere come prerequisiti:

- Disponibilità ad apprendere e a impegnarsi in una attività di tipo cognitivo come la Matematica;
- Disponibilità ad affrontare e risolvere situazioni problematiche;
- Capacità a focalizzare l'attenzione nel lavoro per un tempo adeguato;
- Disponibilità a organizzare la propria attività sia individualmente sia in gruppo.

b) Finalità globali

In questa fase della vita scolastica lo studio della matematica mira al raggiungimento delle seguenti finalità:

1. l'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e formalizzazione;
2. la capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi (storico-naturali, formali, artificiali);
3. la capacità di utilizzare metodi strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
4. l'attitudine a riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.

Conoscenze

1. Sistemi di secondo grado
2. Le disequazioni di secondo grado
3. Le equazioni e le disequazioni di secondo grado con i

valori assoluti; equazioni di grado superiore al secondo.

4. Le disequazioni irrazionali
5. Trasformazioni isometriche nel piano euclideo
6. Sezioni coniche: la parabola, la circonferenza, l'ellisse, l'iperbole.
7. Il calcolo della probabilità
8. Esponenziale e logaritmi
9. Le funzioni e le formule goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche
10. La trigonometria.

Competenze

1. risolvere analiticamente semplici problemi riguardanti rette, circonferenze, parabole;
2. rappresentare analiticamente luoghi di punti:

riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo, e viceversa, scrivere l'equazione del luogo sotto condizioni assegnate;

3. individuare e riconoscere analogie e differenze tra le strutture algebriche introdotte;
4. rappresentare e risolvere problemi che si descrivono con equazioni e sistemi non lineari;
5. analizzare in forma problematica la risolubilità dei triangoli;
6. utilizzare la trigonometria in semplici problemi. Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche;
7. effettuare operazioni sui vettori e sulle matrici, riconoscendone i significati applicativi;
8. costruire modelli, sia discreti sia continui, di crescita o decrescita lineare, di crescita o decrescita esponenziale, di andamenti periodici;

9. utilizzare in casi semplici la composizione di funzioni note per studiare nuove funzioni;

10. utilizzare in contesti diversi semplici relazioni goniometriche.

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);

b) interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità;

c) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi;

d) individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

MATEMATICA – QUINTO ANNO: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

1. Definizione di funzione
2. Topologia, Limiti e Calcolo dei limiti
3. Derivata di una funzione
4. Teoremi del calcolo differenziale
5. Massimi, minimi e flessi e Studio completo di una funzione
6. Integrazione

Competenze

1. sviluppare un interesse che permetta di cogliere aspetti genetici e momenti storico-filosofici del pensiero matematico;
2. riconoscere crescita, decrescenza, positività, massimi e minimi di una funzione. Interpretare tali

elementi anche a partire dal grafico;

3. utilizzare le derivate per tracciare il grafico qualitativo di una funzione;

4. descrivere l'andamento qualitativo del grafico di una funzione, conoscendone la derivata;

5. interpretare il risultato nel caso in cui la derivata rappresenti un certo fenomeno;

6. valutare, anche in modo numerico approssimato, la derivata di una funzione assegnata con una espressione analitica o in forma di grafico;

7. leggere in un grafico le proprietà di crescita e decrescenza, l'esistenza di massimi e minimi;

8. dimostrare la continuità e la derivabilità di qualche funzione elementare e di funzioni a tratti

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi,

procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

b) interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità,

c) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.

d) individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

MATEMATICA SCIENTIFICO E SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Obiettivi trasversali del corso di Matematica sono:

- saper organizzare una dimostrazione;
- saper utilizzare un linguaggio specifico;
- avere la conoscenza teorica degli argomenti specifici trattati.

L'acquisizione delle suddette competenze sarà garantita tenendo conto anche degli obiettivi comuni definiti dalle tabelle seguenti.

MATEMATICA - CLASSE PRIMA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

a) Conoscere le principali figure geometriche piane e le relazioni tra esse

b) Aver chiaro il concetto di operazione e conoscere le proprietà delle operazioni studiate

Competenze

a) Il raggiungimento di una sicura capacità di calcolo su:

- operazioni in N, Z, Q
- operazioni con i monomi e polinomi;
- scomposizione in fattori di polinomi;
- espressioni con le frazioni algebriche;
- equazioni di primo grado numeriche.

b) Saper riconoscere relazioni e funzioni, in particolare relazioni di equivalenza e d'ordine.

c) Saper condurre un semplice ragionamento deduttivo sia su argomenti algebrici che geometrici.

d) Iniziare ad utilizzare un linguaggio formale.

e) Saper lavorare con distribuzioni di frequenze e con misure di variabilità.

f) Saper utilizzare a livello elementare uno strumento software di gestione ed elaborazione dati (foglio elettronico). (per le classi di scienze applicate tale competenza è obiettivo della materia informatica).

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

MATEMATICA - CLASSE SECONDA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

a) Conoscere e dimostrare le proprietà delle principali figure geometriche piane.

b) Aver acquisito il concetto di algoritmo.

Competenze

a) Aver raggiunto sicura capacità di calcolo su:

- equazioni e disequazioni di primo e secondo grado;
- sistemi;
- radicali di ogni ordine senza eccessivo tecnicismo.

b) Saper discutere equazioni parametriche.

c) Saper riconoscere in contesti diversi le relazioni e le funzioni.

d) Saper operare con trasformazioni geometriche quali isometrie e similitudini.

e) Saper utilizzare in modo corretto e consapevole la teoria studiata per risolvere problemi sia nel campo geometrico che algebrico.

f) saper applicare il concetto di algoritmo alla risoluzione di semplici problemi (per le classi di scienze applicate tale competenza è obiettivo della materia

informatica).

g) Saper operare con le tre principali funzioni goniometriche con applicazioni ai triangoli rettangoli.

h) Saper applicare a semplici problemi i concetti di probabilità e frequenza.

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

b) Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

MATEMATICA - CLASSE TERZA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

a) Conoscere le regole.

b) Conoscere le coniche e le loro caratteristiche.

c) Conoscere le funzioni circolari e le loro proprietà (incluse formule di addizione e sottrazione).

Competenze

a) Risolvere equazioni e disequazioni irrazionali e con moduli.

b) Determinare dominio e segno di funzioni.

c) Risolvere sistemi in contesti diversi.

d) Utilizzare alcune isometrie nell'ambito dello studio delle coniche.

e) Saper rappresentare graficamente le coniche.

f) Risolvere problemi di geometria analitica.

g) Risolvere problemi di trigonometria (triangoli rettangoli).

h) Risolvere equazioni e disequazioni anche

goniometriche (graficamente).

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

b) Interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

c) Iniziare ad affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.

MATEMATICA - CLASSE QUARTA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

a) Enunciare le definizioni o un teorema distinguendo ipotesi e tesi

b) Conoscere termini specifici

c) Conoscere le regole

d) Conoscere le formule di goniometria

e) Conoscere qualche elemento di geometria razionale nello spazio tridimensionale

f) Conoscere i numeri reali e le potenze a base reale ed esponente reale con applicazione a logaritmi ed esponenziali

g) Conoscere il calcolo combinatorio e le nozioni di base di probabilità

h) Conoscere le progressioni aritmetiche e geometriche

i) Conoscere il concetto di limite

j) Conoscere i fondamenti del calcolo matriciale (facoltativo)

Competenze

a) Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali,

logaritmiche, goniometriche.

b) Rappresentare graficamente funzioni deducibili da quelle di base

c) Risolvere problemi di calcolo combinatorio e probabilità

d) Risolvere problemi di trigonometria senza discussione e di limitata complessità

e) Determinare dominio e segno di funzioni

f) Calcolare limiti

g) Problemi di probabilità e statistica

Competenze di cittadinanza

a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

b) interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità,

c) affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi.

d) individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

MATEMATICA - CLASSE QUINTA: OBIETTIVI COMUNI

Conoscenze

a) Enunciare le definizioni;

b) enunciare un teorema (distinguere ipotesi e tesi);

c) conoscere termini specifici;

d) conoscere le regole.

Competenze

- a) Calcolare derivate di funzioni;
- b) calcolare integrali definiti e indefiniti con metodi diversi;
- c) risolvere equazioni differenziali a coefficienti costanti;
- d) dimostrare un teorema;
- e) determinare la distribuzione di probabilità di una variabile casuale discreta;
- f) studiare e rappresentare graficamente una funzione;
- g) risolvere problemi di massimo e di minimo;
- h) risolvere problemi di geometria solida;
- i) applicare le equazioni differenziali alla fisica;
- l) Operare con le distribuzioni di probabilità di uso frequente di variabili casuali discrete e continue.

Competenze di cittadinanza

- a) Rappresentare: fenomeni, concetti, dati, principi, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, grafico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- b) interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità,
- c) affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi,
- d) individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari,

e) acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

[Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"](#)

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Sezione Classica, Scientifica e Scientifica opzione scienze applicate

PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA

Nel quinquennio, gli alunni/e raggiungono delle competenze, che maturano gradualmente utilizzando conoscenze (il "sapere") e abilità (il "fare") acquisite in situazioni nuove e complesse, che richiedono di sfruttare tutte le risorse personali.

Al termine del percorso liceale, sia per la sezione classica che scientifica e delle Scienze Applicate, lo studente dovrà:

- Aver acquisito il valore della propria corporeità e aver consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita;
- Aver sperimentato e compreso il valore del

linguaggio del corpo.

- Aver affrontato e assimilato problemi legati alla fisiologia, all'alimentazione, alla sicurezza in ambito sportivo e alla propria condizione fisica, utili per acquisire un corretto e sano stile di vita.
- Aver acquisito una conoscenza ed un'esperienza diretta in ambito sportivo nei diversi ruoli, per poter apprezzare lo sport come valore di confronto e come momento formativo, utile per favorire l'acquisizione di comportamenti sociali corretti ed un inserimento consapevole nella società e nel mondo del lavoro.

LIVELLI DI COMPETENZA

LIVELLO AVANZATO: Realizza ed utilizza abilità motorie, in modo personale, produttivo, con ottima disinvoltura ed efficacia. Conosce in modo approfondito e sicuro, i contenuti teorici che supportano l'attività motoria svolta ed è in grado di fare collegamenti con altre discipline. Si esprime con proprietà di linguaggio. Partecipa e collabora sempre positivamente.

LIVELLO INTERMEDIO: Utilizza schemi motori complessi in modo sicuro e con buona disinvoltura. Conosce in modo completo gli aspetti teorici legati all'attività motoria svolta. Esposizione appropriata. Partecipa e collabora positivamente.

LIVELLO BASE: Utilizza gli schemi motori non sempre con efficacia e disinvoltura. Ha delle conoscenze teoriche, legate all'attività svolta, accettabili e sa esprimerle utilizzando un lessico basilare. Partecipa e collabora positivamente.

LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO: Utilizza gli schemi motori di base in situazioni meccaniche e poco strutturate. Evidenzia difficoltà nella realizzazione di semplici richieste. Non si impegna in modo adeguato e conseguentemente l'efficacia del lavoro svolto risulta non soddisfacente. Non collabora con insegnanti e compagni. Le conoscenze teoriche, collegate all'attività svolta, sono frammentarie.

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, i docenti di questo dipartimento fanno riferimento ai quattro

macro ambiti:

- MOVIMENTO
- LINGUAGGIO DEL CORPO
- GIOCO SPORT
- SALUTE E BENESSERE.

Le Conoscenze e le Competenze che ci si prefigge di raggiungere, sono le seguenti:

PRIMO BIENNIO

Conoscenze

Conoscenze di base relative al proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).

Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi verbali e non verbali.

Conoscenze relative ad abilità tecniche dei giochi e degli sport individuali e di squadra affrontati.

Conoscenze relative alla terminologia, al regolamento tecnico, al “fair play” all'arbitraggio.

Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso.

Competenze

Acquisire correttamente lo proprio schema corporeo,

Organizzare lo spazio-tempo, in situazione dinamica e statica e ottenere situazioni in “equilibrio”.

Lavorare in gruppo in modo proficuo, rispettare i compagni, l'Insegnante e ricercare la collaborazione.

Rispettare e applicare le regole.

Analizzare-sintetizzare-applicare schemi “ideo-motori” .

Realizzare schemi motori funzionali alle attività

motorie e sportive.

Utilizzare le capacità coordinative e condizionali.

Rispettare l'ambiente e riconoscerne le caratteristiche.

Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale.

Elaborare risposte motorie efficaci e riconoscere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva.

Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio.

Assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Conoscenze

Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e

criticità).

Conoscere teoria e pratica, delle tecniche e dei fondamentali individuali, di squadra dei giochi e degli sport affrontati.

Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento.

Conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici.

Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali.

Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo sportivo.

Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni.

Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, delle dipendenze e delle sostanze illecite.

Approfondire gli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona.

Competenze

Riferire, con la terminologia appropriata, le modificazioni funzionali avvenute durante l'attività motoria.

Strutturare autonomamente programmi di lavoro finalizzati al miglioramento dell'efficienza fisica.

Riconoscere e applicare i principi fondamentali (scientifici, anatomo-fisiologici, di teoria dell'allenamento) che sottendono la prestazione motoria e sportiva.

Osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo dell'attività motoria e sportiva, della società, del "fitness".

Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive.

Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse in sincronia con uno o più compagni.

Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure di primo soccorso.

Assumere comportamenti adeguati rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite.

Interpretare con senso critico fenomeni di massa del mondo sportivo (tifo, doping, scommesse).

METODOLOGIA

Si ritiene indispensabile: proporre il lavoro rispettando il principio di gradualità, aumentando progressivamente il carico di lavoro e le difficoltà; rendere chiaro nelle finalità il lavoro proposto.

Situazioni di apprendimento

Si utilizzeranno lezioni frontali e dialogate; lavori

individuali e di gruppo.

Materiali di supporto allo sviluppo dei contenuti

Testi in adozione e/o consigliati, libri e riviste consegnati dall'insegnante, presentazioni multimediali, grafici, documenti reperibili in rete. Per il lavoro pratico saranno utilizzate le attrezzature e gli spazi offerti dalle quattro palestre dei Licei e le attrezzature delle società sportive con le quali si collabora.

Strumenti di lavoro

Grandi e piccole attrezzature ginniche; schede consegnate dai docenti; lavagna tradizionale, lavagna interattiva multimediale LIM; CD - rom; musica; video e computer.

VERIFICHE

Si utilizzano test e prove specifiche relative ad attività pratiche; interventi e prove orali; prove scritte su domande a risposta aperta (tipologia A e B) o su

domande a scelta multipla e questionari a risposta chiusa. Per le valutazioni sommative si considerano: i progressi personali, il numero delle lezioni svolte, le presenze "attive" (qualora non vi sia esonero dalla parte pratica), il tipo di partecipazione. Si valorizzano inoltre gli studenti che si impegnano nella partecipazione ad attività sportive, sia in orario curricolare che extra-curricolare, inserite nei Progetti del PTOF di Istituto, nonché gli impegni sportivi agonistici, sostenuti con serietà e continuità dagli studenti, senza che siano venuti meno agli obblighi scolastici, previsti da tutte le discipline curricolari.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

SCIENZE NATURALI – LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENTIFICO OP. SCIENZE APPLICATE

PROFILO IN USCITA

Il profilo in uscita dello studente liceale, sia per quanto concerne il Liceo Scientifico che il Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate (OSA), si basa sul raggiungimento da parte del discente di alcune competenze, intese come mobilitazione di risorse personali per risolvere un problema complesso in un dato contesto, che maturano gradualmente con l'apprendimento di conoscenze e abilità nel corso dei cinque anni.

Al termine del percorso liceale, sia per la sez. Scientifica che per la sez. OSA, lo studente dovrà aver sviluppato il raggiungimento sia di competenze proprie dell'asse scientifico-tecnologico, che competenze trasversali comuni a tutte le discipline.

In particolare per quanto riguarda [l'asse scientifico](#) le

competenze in uscita sono:

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

A tal fine gli [obiettivi minimi disciplinari generali](#) individuati dal Dipartimento di scienze e necessari per lo sviluppo delle competenze sono:

- Conoscere nozioni scientifiche di base, ricordare fatti, fenomeni, teorie, momenti di storia delle scienze, ricordare e utilizzare leggi e formule, utilizzare in modo adeguato i termini specifici delle singole discipline.

- Identificare ed utilizzare relazioni tra elementi di un'osservazione
- Utilizzare in situazioni note regole, procedure e strumenti.

Le **competenze chiave** proprie dello studente liceale saranno raggiunte attraverso il conseguimento di obiettivi disciplinari e trasversali che riguarderanno l'ambito metodologico, logico-argomentativo, linguistico-comunicativo, storico umanistico.

MODALITA' E STRUMENTI DI LAVORO

Le metodologie adottate saranno quelle ritenute maggiormente efficaci dal singolo insegnante, in relazione all'argomento trattato. Ciononostante i docenti del dipartimento concordano nell'utilità' delle seguenti metodologie:

Lezioni frontali, Lezioni dialogate, Esperienze Laboratoriali, Visite guidate, Stage, Conferenze e incontri di approfondimento.

PROGRAMMAZIONE

La programmazione risulta simile per il Liceo Scientifico e per il Liceo OSA, ma il maggior numero di ore curricolari in quest'ultimo permette di trattare gli argomenti in maniera più approfondita, lasciando maggior spazio alla didattica laboratoriale.

PRIMA LICEO

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
METODO SPERIMENTALE	Fasi del metodo sperimentale, (osservazioni quantitative, raccolta dati, strumenti, sensibilità)	Saper effettuare misure, utilizzando materiali e strumenti Saper elaborare i dati raccolti e rappresentarli. Applicare il metodo scientifico Collaborare efficacemente all'attività di gruppo Agire in modo consapevole e responsabile utilizzando le norme di sicurezza
CHIMICA ELEMENTI DI CHIMICA	Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato	Progettare le diverse fasi di un esperimento con applicazione dei concetti presentati

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
	<p>Calore e temperatura; calore specifico</p> <p>Modello corpuscolare e cinetico della materia.</p> <p>Miscugli e sostanze pure. Elementi e composti.</p> <p>Particelle che compongono gli atomi. Atomi, molecole, ioni. Gli isotopi.</p> <p>La molecola dell'acqua e l'acqua come solvente</p>	<p>Descrivere le proprietà dell'acqua in funzione dei suoi legami</p>
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>LA TERRA NELLO SPAZIO</p>	<p>Forma e rappresentazione della superficie terrestre, coordinate geografiche. La sfera celeste, teoria Tolomaica e Kepleriana.</p> <p>Il sistema solare, leggi di Keplero e Newton,</p> <p>Moti della Terra</p>	<p>Trarre le conseguenze dei moti della Terra e della sua posizione nel sistema solare</p> <p>Mettere in relazione irraggiamento del Sole e riscaldamento di diverse località della Terra.</p>
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>L'ATMOSFERA</p>	<p>Stratificazione dell'atmosfera; temperatura, pressione e umidità.</p> <p>Circolazione nella bassa</p>	<p>Riconoscere i fenomeni di dilatazione termica, condensazione ed evaporazione in atmosferiche</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
	<p>troposfera, precipitazioni extratropicali,</p> <p>Fattori del clima</p>	
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>L'IDROSFERA</p>	<p>Ciclo dell'acqua, le acque oceaniche: onde, correnti marine e maree; le acque dolci: fiumi e ghiacciai</p>	<p>Riconoscere l'importanza della risorsa acqua ed assumere comportamenti adeguati per evitarne la dispersione.</p> <p>Mettere in relazione i diversi fattori che determinano il movimento delle acque marine</p>
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>MODELLAMENTO DELLA SUPERFICIE TERRESTRE</p>	<p>Forze esogene, degradazione delle rocce, azione dei fiumi e dei ghiacciai,</p>	<p>Collegare le azioni fisiche e chimiche che modellano il paesaggio con gli elementi climatici.</p>

SECONDA LICEO

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
<p>BIOLOGIA</p> <p>L'ECOLOGIA</p>	<p>L'ambiente e l'ecosistema</p> <p>Fattori biotici e abiotici</p>	<p>Riconoscere, in una serie di trasformazioni, la conservazione dell'energia e della materia</p> <p>Riconoscere il concetto di «sistema»</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
	Conservazione della materia e dell'energia; energia dispersa come calore. Relazioni trofiche. Piramidi alimentari Principali cicli biogeochimici	in riferimento agli organismi viventi inseriti nel proprio ambiente Interpretare le modificazioni ambientali di origine antropica valutando le possibili ricadute sugli esseri viventi.
BIOLOGIA LA CELLULA	La molecola d'acqua e l'acqua come solvente Le molecole della vita: struttura e funzione di proteine carboidrati, lipidi e acidi nucleici I caratteri degli organismi La cellula e la riproduzione cellulare	Descrivere nella molecola dell'acqua le particolari caratteristiche che la rendono indispensabile alla vita Comprendere l'importanza di compartimenti a livello cellulare Spiegare il fenomeno dell'osmosi e i meccanismi di trasporto attraverso la membrana cellulare Comprendere come, a seconda del tipo di riproduzione si determinano le caratteristiche della prole. Comprendere il significato della meiosi e la variabilità genetica a essa associata
BIOLOGIA L'EVOLUZIONE E LA BIODIVERSITA'	Le teorie evolutive di Lamarck e Darwin La speciazione La biodiversità:	Considerare la variabilità delle forme viventi cogliendo le relazioni evolutive attraverso l'applicazione delle diverse teorie

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
	classificazione dei viventi in domini e regni.	
CHIMICA	Le leggi ponderali La teoria atomica di Dalton Le equazioni chimiche La massa atomica e la massa molecolare La mole e la massa molare Cenni sui principali legami chimici Le soluzioni e le proprietà delle soluzioni (concentrazione e proprietà colligative)	Illustrare i criteri che regolano la costruzione della Tavola Periodica Collegare evidenze sperimentali con la teoria atomica di Dalton Riconoscere la mole come ponte fra sistemi macroscopici e sistemi microscopici Risolvere problemi con l'utilizzo del concetto di mole Riconoscere le soluzioni come sistemi omogenei in una sola fase e saper esprimere le concentrazioni

TERZA LICEO

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
SCIENZE DELLA TERRA	Formazione della Terra, origine del calore interno e sua	Descrivere come si può prevenire il rischio vulcanico

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
L'INTERNO DELLA TERRA E PROCESSI MAGMATICI	<p>propagazione</p> <p>Il vulcanesimo</p> <p>Formazione e tipologia dei magmi</p> <p>Attività vulcaniche; edifici vulcanici</p> <p>Il rischio vulcanico: previsione e prevenzione</p>	Saper collegare come l'acidità di un magma possa influire sul meccanismo eruttivo e sulla costruzione dello stesso edificio vulcanico
SCIENZE DELLA TERRA SISMOLOGIA	<p>Meccanismo all'origine dei terremoti</p> <p>I tipi di onde sismiche e il sismografo</p> <p>Studio dell'interno della Terra</p> <p>La magnitudo e la scala Richter</p> <p>L'intensità di un terremoto e la scala MCS</p> <p>La distribuzione dei terremoti</p> <p>La prevenzione antisismica</p>	<p>Tener comportamenti adeguati in caso di terremoto</p> <p>Saper spiegare l'importanza delle onde sismiche nello studio dell'interno terrestre</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
SCIENZE DELLA TERRA GEOLOGIA	<p>Cristalli e minerali: struttura amorfa e cristallina.</p> <p>Origine dei minerali</p> <p>Caratteristiche chimiche e fisiche dei minerali</p> <p>Le rocce magmatiche, sedimentarie, metamorfiche.</p> <p>Il ciclo litogenetico</p>	<p>Collegare la struttura di una roccia con il processo litogenetico che l'ha originata</p> <p>Saper spiegare la differenza tra minerale e roccia e la loro classificazione</p> <p>Comprendere il legame delle diverse tipologie di rocce attraverso il ciclo litogenetico</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
BIOLOGIA GENETICA	<p>Gregor Mendel e le leggi dell'ereditarietà</p> <p>Le leggi di Mendel e la genetica umana</p> <p>Gli alberi genealogici.</p> <p>Modelli ereditari complessi che ampliano la genetica di Mendel</p> <p>L'influenza dell'ambiente sullo sviluppo del fenotipo</p> <p>Gli studi di Morgan</p> <p>Autosomi e cromosomi sessuali: eredità dei caratteri legati ai cromosomi sessuali</p>	<p>Cogliere l'origine e lo sviluppo storico della genetica comprendendo come è stato applicato da Mendel il metodo scientifico.</p> <p>Comprendere che gli studi condotti da Mendel hanno permesso messo in relazione la trasmissione dei caratteri ereditari e la formazione dei gameti</p> <p>Essere in grado di costruire, leggere e interpretare grafici rappresentativi della trasmissione dei caratteri ereditari gameti.</p> <p>Comprendere come gli scienziati hanno dimostrato che i geni si trovano sui cromosomi e spiegato come mai alcune patologie legate al cromosoma X si manifestino in una popolazione con maggior frequenza nei maschi che nelle femmine</p> <p>Saper costruire un albero genealogico per un determinato carattere</p>
BIOLOGIA ANATOMIA E FISILOGIA UMANA	<p>I livelli dell'organizzazione biologica: tessuto, organo, sistema di organi, organismo</p> <p>I quattro principali tipi di tessuto:</p>	<p>Comprendere la stretta correlazione tra le peculiarità cellulari e le rispettive funzioni dei diversi tipi di tessuti.</p> <p>Comprendere che i sistemi di organi sono in grado di svolgere le proprie funzioni grazie al lavoro coordinato degli organi</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
	<p>epiteliale, connettivo, muscolare, nervoso</p> <p>Le interazioni tra i quattro tipi di tessuti e la formazione degli organi</p> <p>Anatomia e fisiologia del</p> <p>Sistema nervoso,</p> <p>Sistema Endocrino,</p> <p>Sistema Cardiocircolatorio,</p> <p>Sistema Respiratorio,</p> <p>Sistema immunitario,</p> <p>Sistema digerente,</p> <p>Sistema escretore,</p> <p>Sistema locomotore,</p> <p>Sistema riproduttore</p>	<p>Comprendere e saper collegare i meccanismi alla base della funzione del controllo, della funzione sensoriale, della la risposta motoria, della funzione di trasporto e di mantenimento dell'organismo.</p> <p>Saper collegare i meccanismi come la retroazione negativa atti a mantenere l'omeostasi in modo da mantenere parametri interni costanti</p> <p>Saper collegare le informazione di base sulle funzioni svolte dai sistemi comprendendo che la sopravvivenza dell'organismo dipende dalla sinergia e dalla coordinazione dei sistemi</p>

QUARTA LICEO

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
CHIMICA	Leggi dei gas	Saper trarre conclusioni basate sui

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
INORGANICA 1	<p>La scoperta della particelle subatomiche: neutrone, protone ed elettrone</p> <p>Modelli atomici</p> <p>L'atomo di Bohr: la struttura dell'atomo e configurazione elettronica</p> <p>Il sistema periodico degli elementi</p> <p>I legami chimici</p> <p>La forma delle molecole</p> <p>Nomenclatura</p>	<p>risultati ottenuti: indicare le evidenze sperimentali che sottendono le leggi dei gas</p> <p>Comprendere come prove sperimentali abbiano determinato il passaggio dal modello atomico di Thomson a quello di Rutherford</p> <p>Spiegare come la composizione del nucleo determina l'identità chimica dell'atomo</p> <p>Comprendere come la teoria di de Broglie e il principio di indeterminazione siano alla base di una concezione probabilistica della materia</p> <p>Essere consapevole dell'esistenza di livelli e sottolivelli energetici e della loro disposizione in ordine di energia</p> <p>Descrivere le principali proprietà di metalli, semimetalli e non metalli</p> <p>Comprendere che la legge della periodicità è stata strumento sia di classificazione sia di predizione di elementi</p> <p>Saper distinguere e confrontare i diversi legami chimici</p> <p>Comprendere l'importanza del legame a idrogeno in natura</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
		<p>Prevedere, in base alla teoria VSEPR, la geometria di semplici molecole</p> <p>Saper classificare e nominare le principali categorie di composti</p>
CHIMICA INORGANICA 2	<p>Reazioni chimiche ed energia</p> <p>L'entalpia di reazione</p> <p>La variazione di energia libera e la spontaneità di una reazione</p> <p>La cinetica chimica: la velocità di reazioni e fattori che influenzano la velocità</p> <p>L'equilibrio chimico. Il principio di LeChatelier</p> <p>Gli acidi e le basi</p> <p>La titolazione di una soluzione</p> <p>Le ossidoriduzioni</p>	<p>Descrivere come variano l'energia potenziale e l'energia cinetica durante una trasformazione</p> <p>Comprendere il significato della variazione di entalpia</p> <p>Mettere in relazione la spontaneità di una reazione con la variazione di energia libera</p> <p>Spiegare la cinetica di reazione alla luce della teoria degli urti</p> <p>Comprendere a livello microscopico cosa è l'equilibrio chimico</p> <p>Prevedere l'evoluzione di un sistema, noti i valori di K_{eq} e il carattere eso o endotermico di una reazione</p> <p>Acquisire il significato concettuale del principio di Le Chatelier</p> <p>Comprendere l'evoluzione storica e concettuale delle teorie acido – base</p> <p>Individuare il pH di una soluzione</p> <p>Riconoscere una reazione di ossido – riduzione, e saperla bilanciare</p>

Unità didattiche / Moduli	Obiettivi Specifici di Apprendimento	Competenze
		Comprendere che le reazioni redox spontanee possono generare un flusso di elettroni Stabilire confronti fra le celle galvaniche e le celle elettrolitiche

QUINTA LICEO

Unità/Modulo	Obiettivi Specifici di apprendimento	Competenze
SCIENZE DELLA TERRA LA TETTONICA	Interno terrestre: origine e struttura Il campo magnetico terrestre Tettonica delle placche I precedenti storici: la deriva dei continenti di Wegener Le prove dell'espansione degli oceani Le zone attive e deformate della crosta: i margini di placca. Rift, dorsali e divergenza delle placche	Saper interpretare la complessità di dati reali Stabilire relazioni, classificare, collegare logicamente, formulare ipotesi, trarre conclusioni Saper leggere i dati rappresentati in una mappa Interpretare i dati geologici attraverso la teoria della tettonica delle placche Collegare fenomeni sismici e vulcanici al movimento delle placche Riconoscere le diverse strutture delle placche tettoniche e gli elementi che le caratterizzano Rappresentare i moti convettivi che causano i movimenti delle placche e indicare i tipi di margine che tali

Unità/Modulo	Obiettivi Specifici di apprendimento	Competenze
	La convergenza tra le placche: la subduzione e l'orogenesi Il motore delle placche; hot spot	movimenti determinano
CHIMICA ORGANICA	Il carbonio. Gli idrocarburi saturi e insaturi Isomeria, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche I gruppi funzionali e i composti derivati. Le Biomolecole: glucidi, lipidi, aminoacidi e proteine; acidi nucleici.	Distinguere le varie tipologie di idrocarburi in base al tipo di legame Riconoscere i vari tipi di isomeria Riconoscere i vari gruppi funzionali Correlare il tipo di legame che lega le varie unità costitutive alle proprietà biologiche delle macromolecole Mettere in relazione la struttura delle biomolecole con la loro funzione biologica
BIOCHIMICA IL METABOLISMO	La respirazione cellulare La fotosintesi clorofilliana	Comprendere che attraverso la respirazione cellulare la cellula trasferisce l'energia dalle biomolecole, in particolare dagli zuccheri, all'ATP. Comprendere in che modo e in che misura le diverse tappe della demolizione del glucosio contribuiscono a rifornire la cellula di energia utilizzabile per svolgere le proprie funzioni.

Unita'/Modulo	Obiettivi Specifici di apprendimento	Competenze
		<p>Comprendere la complessità del metabolismo cellulare e l'importanza dei punti chiave in cui degradazione e sintesi di biomolecole si incontrano.</p> <p>Comprendere che la fotosintesi è il processo che alimenta la biosfera di energia per i viventi</p>
BIOLOGIA GENETICA MOLECOLARE E BIOTECNOLOGIE	<p>Il ruolo del DNA nell'ereditarietà'</p> <p>La duplicazione del DNA</p> <p>La sintesi proteica</p> <p>Le mutazioni del DNA</p> <p>Virus e Batteri e le applicazioni genetiche</p> <p>Meccanismi di regolazione dell'espressione genica</p> <p>Le biotecnologie</p>	<p>Cogliere dal punto di vista storica l'evidenze sperimentali che hanno portato all'odierno modello di DNA</p> <p>Saper mettere in relazione la complessa struttura del DNA con la sua capacità di formare una copia identica di sé stesso.</p> <p>Mettere in relazione le mutazioni del DNA con la funzionalità delle proteine e il conseguente effetto sul fenotipo.</p> <p>Comprendere i meccanismi di regolazione genica nei procarioti ed eucarioti. .</p> <p>Comprendere che le cellule degli organismi eucarioti pluricellulari hanno tutte lo stesso patrimonio genetico, ma lo esprimono in modo diverso.</p> <p>Acquisire gli elementi per valutare l'enorme potenzialità delle attuali conoscenze di ingegneria genetica,</p>

Unita'/Modulo	Obiettivi Specifici di apprendimento	Competenze
		comprendendo le implicazioni pratiche ed etiche ad esse legate.
SCIENZE DELLA TERRA CLIMATOLOGIA	<p>Il concetto di tempo e il concetto di clima</p> <p>I fattori che influenzano il clima</p> <p>Classificazione dei climi secondo Koppen</p> <p>Il concetto di bioma</p> <p>Relazione tra morfologia del paesaggio e clima</p> <p>Erosione e morfogenesi nelle diverse fasce climatiche</p>	<p>Stabilire relazioni</p> <p>Usare linguaggi specifici (utilizzare lessico disciplinare, linguaggio simbolico, linguaggio matematico, linguaggio grafico; comunicare usando linguaggi specifici)</p>

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche saranno somministrate tenendo conto della scansione dei moduli, delle scadenze del calendario didattico, delle esigenze di recupero, del carico settimanale di impegni didattici degli studenti.

Le tipologie di prova saranno diverse, tenendo conto delle specificità di ciascun tipo: domande

semistrutturate, domande aperte, item V/F o a risposta multipla, esercizi di calcolo chimico, lettura e interpretazione di grafici, tabelle e schemi.

La valutazione quadrimestrale sarà espressa attraverso un voto unico, che scaturirà da un congruo numero di prove, che potranno essere sia scritte che orali.

Viene allegata di seguito la griglia di valutazione che viene assunta dall'intero dipartimento:

CRITERI COMUNI PER L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE			
Giudizio	Obiettivo	Risultato	Voto
Ha prodotto un lavoro nullo o solo iniziato	Non raggiunto	Scarso	1-2
Ha lavorato in modo molto parziale e disorganico, con gravi errori, anche dal punto di vista logico	Non raggiunto	Gravemente insufficiente	3-4
Ha lavorato in modo parziale con alcuni errori o in maniera completa con gravi errori	Solo parzialmente raggiunto	Insufficiente	5
Ha lavorato complessivamente: • in maniera corretta dal punto di vista logico e cognitivo, ma imprecisa nella forma o nella coerenza	Sufficientemente raggiunto	Sufficiente	6

CRITERI COMUNI PER L'ESPRESSIONE DELLA VALUTAZIONE			
Giudizio	Obiettivo	Risultato	Voto
argomentativa o nelle conoscenze • in maniera corretta ma parziale			
Ha lavorato in maniera corretta, ma con qualche imprecisione dal punto di vista della forma o delle conoscenze	Raggiunto	Discreto	7
Ha lavorato in maniera corretta e completa dal punto di vista della forma e delle conoscenze	Pienamente raggiunto	Buono	8
Ha lavorato in maniera corretta e completa, con rielaborazione personale e critica delle conoscenze	Pienamente raggiunto	Ottimo / Eccellente	9-10

Relativamente ai piani personalizzati di dipartimento per gli studenti che rientrano dall'estero, il Dipartimento concorda sui seguenti contenuti propedeutici alla classe [quinta](#):

Chimica: Acidi e basi, pH, neutralizzazioni; ossidoriduzioni e loro bilanciamento, Pila Daniell, elettrolisi; Biologia: genetica mendeliana, geni e cromosomi, malattie genetiche umane.

Relativamente ai piani personalizzati per gli studenti

che si recheranno all'estero, durante la classe terza, si stabilisce che saranno irrinunciabili i seguenti contenuti, propedeutici alla classe [quarta](#) e alla classe [quinta](#):

Biologia: genetica mendeliana, geni e cromosomi, malattie genetiche umane. **Scienze della Terra:** Vulcanesimo e sismologia.

Inoltre si ritiene fondamentale nel colloquio di ammissione alla classe quarta e quinta, valorizzare l'esperienza dello studente discutendo sui contenuti disciplinari scientifici e le esperienze fatte in tali ambiti, nel percorso di studi all'estero.

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

SCIENZE NATURALI CLASSICO

DISTRIBUZIONE PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI SECONDO LA RIFORMA:

	Scienze della Terra	Biologia	Chimica
I biennio	moti della Terra (+ astronomia) atmosfera e clima modellamento (+ idrosfera, modellamento superficiale e rocce sedimentarie)	biodiversità ed ecologia caratteristiche dei viventi cellula evoluzione genetica	descrizione dei fenomeni stati di aggregazione modello particellare formule chimiche tavola periodica leggi ponderali
II biennio	minerali e rocce vulcani e terremoti orogenesi	basi molecolari riproduzione cellulare sintesi proteica anatomia e fisiologia umana	configurazione elettronica legami chimici nomenclatura stechiometria reazioni chimiche
V anno	Tettonica (già svolta in 1 liceo)	biochimica e approfondimenti (fisiologia umana?)	biochimica e approfondimenti

I docenti convergono sul fatto che tali obiettivi, opportunamente modulati, siano applicabili così come indica la tabella delle competenze alle classi ginnasiali, che iniziano lo studio delle Scienze Naturali; inoltre possono costituire elementi utili per la certificazione delle competenze in ambito scientifico alla fine del primo biennio, che relativamente all'area scientifico-matematica vengono così riassunte:

Area	Risultati di apprendimento attesi
Metodologica	Imparare a prendere appunti, quindi lavorare sulla capacità procedurale: copiare dalla lavagna, scrivere un testo detto prima oralmente, saper scrivere autonomamente uno schema.
Logico-Argomentativa	Oltre al saper e saper fare, anche il saper ragionare in modo scientifico: capacità di attenzione e selezione, raggruppamento di concetti in categorie, costruzione di relazioni tra concetti di tipo temporale, dal particolare al generale, o di causa/effetto
Linguistica e comunicativa	padronanza della lingua italiana e conoscenza del lessico scientifico: chiarezza del discorso, logica del testo, costruzione essenziale e coerente
Scientifica, matematica e tecnologica	Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni

	appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.
--	--

PROGRAMMI

4 GINNASIO

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
METODO SPERIMENTALE	Fasi del metodo sperimentale, (osservazioni quantitative, raccolta dati, strumenti, sensibilità, calcolo della media), Obiettivi: valutare le conoscenze pregresse, sicurezza nei laboratori, modalità di lavoro sperimentale
LA TERRA	Forma e rappresentazione della superficie terrestre, coordinate geografiche. Obiettivi: gli studenti devono conoscere e riconoscere le forme di rappresentazione della superficie terrestre, saper descrivere un territorio a partire da una carta topografica, calcolare latitudine e longitudine di una località,
LA TERRA NELLO SPAZIO	La sfera celeste, teoria Tolemaica e Kepleriana Il sistema solare, leggi di Keplero e Newton, Moti della Terra: prove e conseguenze del moto di rotazione, rivoluzione, I fusi orari. Obiettivi: gli studenti devono saper distinguere tra

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
	descrizione, prove, cause e conseguenze dei fenomeni studiati
L'ATMOSFERA	Stratificazione dell'atmosfera; temperatura, pressione e umidità, Circolazione nella bassa troposfera, precipitazioni extratropicali, Fattori del clima Obiettivi: gli studenti devono saper descrivere le caratteristiche dell'atmosfera, conoscere i passaggi di stato, spiegare gli elementi che caratterizzano il tempo atmosferico, saper disegnare diagrammi e saper leggere una carta meteorologica.
LA BIOSFERA	La vita e l'adattamento all'ambiente, fattori chimici e fisici dell'ecosistema, la struttura dell'ecosistema, i biomi (costruzione climatica: pluviale, desertica, medie lat), il flusso di energia e di materia, evoluzione di un ecosistema Obiettivi: gli studenti devono riconoscere ed elencare gli elementi che costituiscono un ecosistema, saper spiegare l'evoluzione di un ambiente fino alla condizione climax, riconoscere come e dove l'uomo è intervenuto nell'ambiente, possedere le prime nozioni di chimica

5 GINNASIO

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
CARATTERISTICHE DEI VIVENTI	I caratteri degli organismi, la classificazione, nomenclatura binomia, I 6 regni dei viventi, la cellula (cap D1 vol II), caratteristiche chiave dei regni, piante e animali a confronto (pag. C34), che cosa è un animale (pag.C40), i Vertebrati (par.11) Obiettivi: gli studenti devono distinguere le caratteristiche peculiari dei 6 regni, saper utilizzare le chiavi dicotomiche
L'EVOLUZIONE	le teorie evolutive di Lamarck e Darwin, selezione artificiale e naturale, speciazione e radiazione adattativa
L'IDROSFERA, LA TERRA E I SUOI PAESAGGI	Proprietà della molecola di acqua e ciclo dell'acqua, le acque oceaniche: onde, correnti marine e maree; le acque dolci: fiumi e ghiacciai Obiettivi: gli studenti devono conoscere il ciclo dell'acqua e la sua importanza biologica, ecologica ed economica, saper descrivere le caratteristiche e l'evoluzione delle acque continentali e marine.
MODELLAMENTO DELLA SUPERFICIE TERRESTRE	forze endogene ed esogene, degradazione delle rocce, azione dei fiumi e dei ghiacciai, le rocce sedimentarie clastiche (B4 par.4) Obiettivi: gli studenti devono saper ricavare le caratteristiche di un corso d'acqua da una carta geografica, saper distinguere le forme di erosione da quelle di sedimentazione, saper interpretare dei modelli.
LA LITOSFERA	struttura interna della Terra, classificazione delle rocce magmatiche e metamorfiche, il ciclo delle rocce (F4, par 9)

1 LICEO

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
LA LITOSFERA	Il modellamento superficiale, il ciclo sedimentario, le rocce magmatiche e metamorfiche
LA TETTONICA	Terremoti, la litosfera e la struttura interna della Terra la litosfera in movimento, teoria della tettonica delle placche e orogenesi Obiettivi: gli studenti devono riconoscere le caratteristiche delle onde sismiche, sapere quali sono gli elementi che permettono di studiare l'interno della Terra, saper leggere le carte tettoniche conoscere la tettonica delle placche e la sua relazione con i fenomeni sismici.
CHIMICA	trasformazioni fisiche e chimiche, le particelle atomiche struttura atomica: Thomson, Rutherford, Bohr, orbitali configurazione elettronica la tavola periodica e proprietà periodiche, regola dell'ottetto, concetto di legame la molecola di acqua e il legame idrogeno Obiettivi: inserire la chimica come aspetto fondamentale per spiegare i fenomeni della vita, conoscere le strutture base degli atomi per capire come e perché due o più atomi si legano tra loro, avere un'idea di legame chimico
LA CELLULA	PREREQUISITI = atomi e legami chimici: classificazione (cap. 10) CHIMICA: gli orbitali ibridi del Carbonio I materiali della vita (acqua, carboidrati, proteine, lipidi e acidi

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
	nucleici) Obiettivi: gli studenti devono riconoscere gli elementi costitutivi e distintivi dei 5 regni, saper descrivere la cellula procariote e eucariote, conoscere le caratteristiche chimiche fisiche e nutrizionali delle principali molecole organiche, saper usare il microscopio e riconoscere cellule e tessuti.
LA CELLULA IN AZIONE	PREREQUISITI: riprendere concetto di energia, lavoro; definizione di reazioni chimiche, velocità di reazione e energia di attivazione (dal libro di chimica) membrane cellulari e sistemi di trasporto, attività enzimatica ATP e la respirazione cellulare (approfondimento) Obiettivi: gli studenti devono saper distinguere tra respirazione e ventilazione, saper come si comportano e quali sono le proprietà della membrana, descrivere le tappe del metabolismo cellulare.

2 LICEO

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
SINTESI DELLE PROTEINE	RIPASSO: struttura cellulare e biomolecole DNA e RNA: struttura e funzioni, duplicazione del DNA, tappe della sintesi delle proteine Obiettivi: gli studenti devono descrivere le tappe del metabolismo cellulare, saper risolvere esercizi di trascrizione e traduzione proteica.

Unità didattiche / Moduli	Contenuti
RIPRODUZIONE CELLULARE	La riproduzione asessuata e sessuata a confronto, mitosi e meiosi, la meiosi dell'apparato riproduttore dell'uomo Le leggi di Mendel (alcuni casi della genetica umana)
RIPASSO	Struttura cellulare ibridazione del Carbonio e chimica della vita modelli atomici, configurazione elettronica
CHIMICA 1	La nomenclatura chimica, le leggi ponderali
CHIMICA 2	La mole e il calcolo stechiometrico Reazioni chimiche Proprietà delle soluzioni: molarità e stechiometria delle soluzioni, soluzioni elettrolitiche e definizione di pH
CHIMICA 3	Equilibri chimici: velocità delle reazioni, la costante di equilibrio reazioni acidi/basi
IL CORPO UMANO	Analisi dei principali apparati del corpo umano in particolare del sistema nervoso, ormonale, digestione e circolazione Educazione alimentare e sanitaria

3 LICEO

CHIMICA: GLI EQUILIBRI CHIMICI, ACIDI E BASI	RIPASSO: molarità, soluzioni equilibri chimici: la costante di equilibrio, significato e grafico; il prodotto di solubilità. definizioni di acidi e basi, calcolo del pH, reazioni di neutralizzazione, la titolazione
CHIMICA: OSSIDORIDUZIONI	Reazioni redox: sistemi di bilanciamento di una reazione
CHIMICA ORGANICA	Ibridazione del Carbonio Classificazione degli idrocarburi, reazioni chimiche I gruppi funzionali: caratteristiche, classificazioni e reazioni chimiche
BIOCHIMICA	Le molecole biologiche e le loro proprietà
BIOLOGIA	la sintesi delle proteine DNA e l'ingegneria genetica

Piano personalizzato di dipartimento per gli studenti che rientrano dall'estero.

Il primo punto da verificare è che gli studenti non abbiano trattato argomenti della materia presso l'istituto di frequenza, dopo questa valutazione si decide che:

1. per gli studenti del terzo anno di studi (1 liceo classico) si chiede di presentare il seguente programma: la teoria cellulare, la cellula procariote e eucariote, la struttura delle membrane e il trasporto attraverso le membrane, gli enzimi, l'ATP e la respirazione cellulare.
2. Per gli studenti del quarto anno di studi (2 liceo classico) si chiede di presentare: le teorie atomiche, i legami chimici, le reazioni chimiche, le leggi ponderali e le soluzioni.

3. Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

STORIA E GEOGRAFIA (BIENNIO INIZIALE CLASSICO E SCIENTIFICO)

PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA

MACROCOMPETENZE (ASSE STORICO-SOCIALE)

- a. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- b. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Conoscenze	Abilità	Competenze
I ANNO	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio 	<ul style="list-style-type: none"> • Delineare origini, durata, mutamenti, esiti di processi storici e fenomeni

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>STORIA</p> <p>Gli strumenti per la Storia. L'antico Vicino Oriente e la civiltà giudaica. Formazione e diffusione della civiltà greca. Il mondo ellenistico. La civiltà romana dalle origini all'epoca repubblicana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati nelle coordinate spazio-tempo. 	<p>geografici</p>
<p>GEOGRAFIA</p> <p>Gli strumenti per la Geografia. Il popolamento della Terra. Trasformazione dell'ambiente naturale. Lingue e delle religioni. Medio Oriente e Asia centrale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere clima, morfologia, popolamento di vari ambienti/ territori Distinguere il fenomeno economico, politico, sociale, culturale Identificare gli elementi significativi per confrontare aree e periodi diversi. Individuare cause ed effetti di eventi, realtà e fenomeni. Riconoscere le varie epoche storiche e le loro componenti essenziali (personaggi, relazioni). 	<ul style="list-style-type: none"> Porre in un rapporto di causa-effetto eventi, realtà e fenomeni. Porre in relazione gli aspetti ambientali, politici, economici, sociali, culturali, che costituiscono una realtà e/o producono una trasformazione Cogliere gli elementi di affinità e/o diversità (permanenza e/o discontinuità <u>in II</u>) nei processi storici e nelle società di epoche e aree diverse. Cogliere le interazioni, integrazioni, fusioni fra civiltà e culture diverse
<p>ED. ALLA CITTADINANZA</p> <p>L'organizzazione sociale e lo Stato. Etnia, nazione, identità nazionali, nazionalismo. Democrazia antica e</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificare le diverse forme di relazione e organizzazione tra persone (famiglia-società-Stato) Individuare l'origine e le ca- 	<ul style="list-style-type: none"> Confrontare i propri usi, abitudini, valori con quelli di società di altri luoghi e altre epoche. Comprendere il significato

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>moderna. La cittadinanza: riferimenti ad articoli della Costituzione.</p> <p>II ANNO</p> <p>STORIA</p> <p>Le guerre civili e Cesare. La nascita del principato. L'impero romano. Il cristianesimo. I regni romano-barbarici. La civiltà araba. L'impero di Carlo Magno. Il feudalesimo.</p>	<p>ratteristiche di fondamenti e istituzioni della vita sociale e politica</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificare il ruolo di istituzioni sovranazionali e organismi internazionali (in II) 	<p>di fondamenti e istituzioni della vita sociale, civile, politica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Collocare l'esperienza personale in un contesto più ampio (istituzioni, valori sociali)
<p>GEOGRAFIA</p> <p>La globalizzazione. Povertà e questioni sociali. La sfida ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere, leggere e classificare i vari tipi di fonti Leggere strumenti statistico-quantitativi (grafici, tabelle) Produrre sintesi, schemi, mappe, presentazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Ricavare informazioni dalle varie tipologie di fonti su eventi e fenomeni di diverse epoche e differenti aree geografiche. Interpretare i grafici per delineare situazioni storiche e geografiche. Interpretare e confrontare le fonti per tracciare un quadro di situazioni storiche e geografiche (<u>in II</u>)
<p>ED. ALLA CITTADINANZA</p> <p>La Costituzione: struttura e principi ispiratori. I diritti di libertà nella Costituzione. Il</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere la terminologia specifica di base delle discipline 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare la terminologia specifica di base delle discipline.

Conoscenze	Abilità	Competenze
lavoro. Solidarietà, diritti e integrazione. Tutela dell'ambiente e del patrimonio culturale. L'Europa dei diritti.		

to:	po di processi storici e fenomeni geografici, individuando le relazioni fra i diversi fatti e aspetti. Confronta epoche e aree geografiche e culturali diverse, cogliendo autonomamente elementi di affinità e diversità e collegando quanto studiato con la propria realtà personale. Sa utilizzare in maniera appropriata strumenti e lessico propri delle discipline.
-----	--

Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"

LIVELLI DI COMPETENZA

Livello base non raggiunto	Lo studente, anche se guidato, riesce solo parzialmente/non riesce a delineare le linee essenziali di processi storici e fenomeni geografici, riuscendo solo a volte/non riuscendo a porre in relazione fatti e aspetti e ad effettuare semplici confronti fra epoche ed aree geografiche e culturali diverse. Riesce con difficoltà/non riesce ad utilizzare gli strumenti propri delle discipline. Non usa il lessico di base.
Livello base	Lo studente, se guidato, riesce a delineare le linee essenziali di processi storici e fenomeni geografici, ponendo in relazione fatti e aspetti. Effettua semplici confronti fra epoche ed aree geografiche e culturali diverse, cogliendo alcuni elementi di affinità e diversità. Riesce generalmente ad utilizzare gli strumenti propri delle discipline e ad usare il lessico di base
Livello intermedio	Lo studente comprende e sa delineare lo sviluppo di processi storici e fenomeni geografici, ponendo in relazione fatti e aspetti. Confronta epoche e aree geografiche e culturali diverse, cogliendo elementi di affinità e diversità e facendo alcuni collegamenti con la propria realtà personale. Sa utilizzare gli strumenti e il lessico propri delle discipline.
Livello avanza-	Lo studente comprende e sa delineare con sicurezza lo svilup-

STORIA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo; usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.

Il punto di partenza sarà la sottolineatura della dimensione temporale di ogni evento e la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica, in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo. D'altro canto non va trascurata la seconda dimensione della storia,

cioè lo spazio. La storia comporta infatti una dimensione geografica; e la geografia umana, a sua volta, necessita di coordinate temporali. Le due dimensioni spazio-temporali devono far parte integrante dell'apprendimento della disciplina.

Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità- discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla

Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

È utile rivolgere l'attenzione anche alle civiltà diverse da quella occidentale. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.

Uno spazio adeguato dovrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio che lo metta in grado di elaborare un testo espositivo (sia orale sia scritto) di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati

specifici del lessico disciplinare.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

SECONDO BIENNIO

Il terzo e il quarto anno saranno dedicati allo studio del processo di formazione dell'Europa e del suo aprirsi ad una dimensione globale tra medioevo ed età moderna, nell'arco cronologico che va dall'XI secolo fino alle soglie del Novecento.

Nella costruzione dei percorsi didattici non potranno essere tralasciati i seguenti nuclei tematici: i diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo; i poteri universali (Papato e Impero), comuni e monarchie; la Chiesa e i movimenti religiosi; società ed economia nell'Europa basso medievale; la crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle Signorie; le scoperte geografiche e le loro conseguenze; la definitiva 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 della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'Italia unita; l'Occidente degli Stati-Nazione; la questione sociale e il movimento operaio; la seconda rivoluzione industriale; l'imperialismo e il nazionalismo; lo sviluppo dello Stato italiano fino alla fine dell'Ottocento. E' opportuno che alcuni temi cruciali (ad esempio: società e cultura del Medioevo, il Rinascimento, La nascita della cultura scientifica nel Seicento, l'Illuminismo, il Romanticismo) siano trattati in modo interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti.

QUINTO ANNO

L'ultimo anno è dedicato allo studio dell'epoca contemporanea, dall'analisi delle premesse della I guerra mondiale fino ai giorni nostri. Da un punto di vista metodologico, ferma restando l'opportunità che lo studente conosca e sappia discutere criticamente

anche i principali eventi contemporanei, è tuttavia necessario che ciò avvenga nella chiara consapevolezza della differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto.

Nella costruzione dei percorsi didattici non potranno essere tralasciati i seguenti nuclei tematici: 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 '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo; il nazismo; la shoah e gli altri genocidi del XX secolo; la seconda guerra mondiale; l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana.

Il quadro storico del secondo Novecento dovrà costruirsi attorno a tre linee fondamentali: 1) dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento: l'ONU, la questione tedesca, i due blocchi, l'età di Kruscev e Kennedy, il crollo del sistema sovietico, il processo di

formazione dell'Unione Europea, i processi di globalizzazione, la rivoluzione informatica e le nuove conflittualità del mondo globale; 2) decolonizzazione e lotta per lo sviluppo in Asia, Africa e America latina: la nascita dello stato d'Israele e la questione palestinese, il movimento dei non-allineati, la rinascita della Cina e dell'India come potenze mondiali; 3) la storia d'Italia nel secondo dopoguerra: la ricostruzione, il boom economico, le riforme degli anni Sessanta e Settanta, il terrorismo, Tangentopoli e la crisi del sistema politico all'inizio degli anni 90.

Alcuni temi del mondo contemporaneo andranno esaminati tenendo conto della loro natura "geografica" (ad esempio, la distribuzione delle risorse naturali ed energetiche, le dinamiche migratorie, le caratteristiche demografiche delle diverse aree del pianeta, le relazioni tra clima ed economia). Particolare cura sarà dedicata a trattare in maniera interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti, temi cruciali per la cultura europea (a titolo di esempio: l'esperienza della guerra, società e cultura nell'epoca del totalitarismo, il

rapporto fra intellettuali e potere politico).

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole dell'importanza dei concetti, e soprattutto della loro applicazione, qui di seguito elencati:

Dignità umana: identificare i diritti umani nella cultura, nella storia dell'umanità e negli ordinamenti giuridici nazionali e internazionali; riconoscere il valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali nelle società storiche e politiche contemporanee; conoscere i processi migratori, identificarne le cause, valutarne le conseguenze personali, sociali, culturali ed economiche; sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, agendo comportamenti basati sul rispetto e sull'accettazione delle differenze, nonché sul rifiuto di ogni forma di discriminazione su base etnica e religiosa; riconoscendo la salute come "fondamentale

diritto dell'individuo e interesse della collettività" (art. 32 Cost.); identificare stereotipi, pregiudizi etnici, sociali e culturali; riconoscere in fatti e situazioni concrete i modi con cui il diritto al lavoro e alla libertà di impresa sono espressione della dignità della persona e delle formazioni sociali all'interno delle quali sviluppa la propria personalità.

Identità e appartenenza: conoscendo le premesse storiche, i caratteri, i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, riuscire ad identificare situazioni problematiche che ostacolano i processi dell'integrazione nazionale e dell'integrazione europea; riconoscere in fatti e situazioni della vita economica, sociale e culturale l'intervento delle istituzioni europee (Unione Europea e Consiglio d'Europa), l'adesione alle linee fondamentali del Trattato di Lisbona (2007) e alle decisioni di politica economica della Ue e della Banca centrale europea.

Alterità e relazione: riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza

umana porti a concretizzazioni istituzionali e ordinamentali che tengono conto della storia di ogni popolo; riconoscere il valore etico e civile delle leggi, nonché le modalità con cui tale valore è tutelato nel processo nazionale e internazionale che le crea e le introduce negli ordinamenti giuridici; individuare come i nuclei portanti della cultura economica (impresa, mercato, finanza pubblica, ecc.) intervengono a qualificare le politiche economiche nazionali e internazionali; dimostrare piena e matura consapevolezza circa la necessità di comportamenti corretti nel campo della sicurezza per la tutela della incolumità propria e altrui, del codice della strada e della salute fisica e mentale di ogni cittadino; comprendere l'equilibrio nel tempo del sistema uomo-ambiente.

Partecipazione: conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente; praticare i diritti e i doveri degli studenti secondo la normativa vigente, contribuendo alla realizzazione della democrazia nella scuola e nelle relazioni tra scuola, famiglia e società;

analizzare, discutere e condividere lo Statuto dei diritti e dei doveri delle studentesse e degli studenti; promuovere la conoscenza dei regolamenti di istituto come momento di cittadinanza partecipata, collaborando alla loro redazione o al loro miglioramento e individuando le pratiche e le iniziative necessarie a questi scopi.

SCHEMA GENERALE DELLE COMPETENZE DI STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Imparare a imparare Comunicare	“Comprendere” 1: Comprensione del testo	Identificare il tema o l'argomento principale del testo considerato Interpretare le fonti Individuare il significato (anche simbolico) di parole, immagini ed espressioni Cercare informazioni nel testo per uno scopo specifico Riconoscere il significato e la funzione dei connettivi logici Cogliere i rapporti logici tra proposizioni ed elementi anche distanti nel testo
Imparare a	“Comprendere” 2:	Localizzare idee, eventi e fenomeni nello

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
imparare Comunicare	Periodizzare	spazio e nel tempo Giudicare comportamenti analoghi sulla base dell'appartenenza a diverse epoche storiche
Risolvere problemi Agire in modo autonomo e responsabile Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 1: Giudizio critico	Confrontare tra loro eventi storici diversi Valutare le soluzioni degli storici ai problemi da cui muovono Saper argomentare a favore o contro il punto di vista dell'autore Saper mettere in discussione le proprie opinioni Giudicare comportamenti di singoli e gruppi alla luce della conoscenza delle norme costituzionali e delle leggi vigenti Confrontare tra di loro concezioni diverse di “cittadinanza”
Risolvere problemi Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 2: Attualizzare	Essere capaci di porsi domande di senso in merito a qualsiasi comportamento umano del presente e del passato Usare concetti e teorie della tradizione culturale per capire il presente Cogliere la significatività del passato per la comprensione del presente Saper riferire tradizioni culturali alla propria esperienza

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Risolvere problemi Comunicare	“Problematizzare” 3: Individuare i nessi tra la storia, l’educazione civica e le altre discipline	Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare Distinguere il lessico disciplinare da quello di discipline affini Effettuare collegamenti interdisciplinari, storicamente contestualizzati
Risolvere problemi Comunicare Collaborare e partecipare	“Problematizzare” 4: Comprendere i problemi	Comprendere i problemi dai quali muove lo storico Comprendere il perché dei problemi che restano aperti a livello storiografico Comprendere quali problemi hanno generato gli articoli costituzionali Fare delle ipotesi
Comunicare Collaborare e partecipare Progettare	“Argomentare”: Produrre un ragionamento “consapevole”	Saper argomentare una tesi Ricostruire una strategia argomentativa e individuarne gli scopi Valutare la coerenza interna e la validità di un’argomentazione Distinguere le tesi argomentate da quelle solo enunciate
Acquisire ed interpretare l’informazione	“Concettualizzare” : Usare il lessico disciplinare	Individuare i termini relativi a un determinato ambito concettuale Ricavare concetti da testi Interpretare rappresentazioni

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ	COMPETENZE SPECIFICHE VERIFICABILI (da scegliere tra)
Comunicare		schematiche di eventi storici Definire i concetti incontrati nei testi storiografici
Individuare collegamenti e relazioni Comunicare	“Contestualizzare” : Contestualizzare le questioni storiche e giuridiche	Cogliere la dimensione geografica dei fenomeni storici Ricostruire il contesto storico e culturale dei principi fondamentali della Costituzione
Individuare collegamenti e relazioni Comunicare Progettare	“Sintetizzare”: Operare sintesi “orizzontali”, “verticali”, “trasversali”	Ridurre un dibattito storiografico agli elementi di fondo Riprodurre in modo schematico teorie storiografiche complesse Organizzare secondo una successione logica e cronologica diverse teorie storiografiche Cogliere la centralità di alcuni concetti fondamentali in ambiti storici anche molto lontani tra loro

LIVELLI COMPETENZE STORIA

Livello avanzato: Lo studente sa analizzare con sicurezza lo sviluppo di processi storici, comprendendo le relazioni fra i diversi elementi e aspetti. Confronta epoche e aree geografiche e culturali diverse,

cogliendo autonomamente elementi di affinità / continuità e diversità / discontinuità. Problematizza e attualizza quanto studiato, effettuando anche collegamenti interdisciplinari. Sa utilizzare in maniera appropriata e consapevole gli strumenti propri della disciplina, interpretando le diverse tipologie di fonti e orientandosi nell'uso dei testi storiografici. Usa con disinvoltura il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina, sapendo argomentare con efficacia le proprie affermazioni.

Livello intermedio: Lo studente sa delineare lo sviluppo di processi storici, comprendendo le relazioni fra i diversi elementi e aspetti. Confronta epoche e aree geografiche e culturali diverse, cogliendo elementi di affinità / continuità e diversità / discontinuità. Problematizza e attualizza quanto studiato, effettuando, se guidato, anche collegamenti interdisciplinari. Sa utilizzare in maniera appropriata gli strumenti propri della disciplina, orientandosi nell'uso delle diverse tipologie di fonti e dei testi storiografici. Usa il lessico e le categorie interpretative proprie della

disciplina, sapendo adeguatamente argomentare le proprie affermazioni.

Livello base: Lo studente riesce a delineare gli aspetti essenziali di processi storici, ponendo in relazione situazioni e fatti. Confronta epoche e aree geografiche e culturali diverse, cogliendo alcuni elementi di affinità e diversità. Se guidato, riesce a problematizzare e attualizzare quanto studiato. Generalmente riesce a utilizzare gli strumenti propri della disciplina, ricavando informazioni essenziali dalle diverse tipologie di fonti e dai testi storiografici. Usa il lessico di base della disciplina, sapendo argomentare in modo essenziale le proprie affermazioni.

Livello base non raggiunto: Lo studente, anche se guidato, riesce solo parzialmente/non riesce a delineare le linee essenziali di processi storici, riuscendo solo a volte/non riuscendo a porre in relazione fatti e aspetti e ad effettuare semplici confronti fra epoche ed aree geografiche e culturali diverse. Riesce con difficoltà/non riesce ad utilizzare gli strumenti propri delle discipline. Non usa il lessico di base.

[Vai all'indice "Documenti dei dipartimenti"](#)

LA VALUTAZIONE

La valutazione ha un ruolo rilevante nella didattica, perché è un processo che accompagna lo studente per l'intero percorso formativo allo scopo di:

- contribuire a migliorare la qualità degli apprendimenti;
- sviluppare nello studente una sempre maggiore responsabilizzazione rispetto ai traguardi prefissati, in coerenza con gli obiettivi specifici di apprendimento dell'indirizzo seguito.

LINEE GUIDA DELLA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE

Le verifiche sono lo strumento di controllo dell'efficacia dell'insegnamento e di monitoraggio dei ritmi di apprendimento individuale e collettivo.

I criteri sui quali si basa la valutazione vengono chiariti

agli studenti, affinché il processo di insegnamento/apprendimento sia improntato alla maggiore chiarezza e condivisione possibili.

Data l'importanza della valutazione nella didattica, le verifiche devono essere attuate con la frequenza stabilita dai Dipartimenti, al fine di rilevare effettivamente l'andamento del processo messo in atto.

LA VALUTAZIONE FINALE

La valutazione finale (sommativa) non è data soltanto dalla media aritmetica delle singole prove di verifica, ma si fonda su più elementi:

- esiti delle prove di verifica, comprese quelle di recupero
- osservazioni sistematiche sul processo di apprendimento
- capacità di uso degli strumenti

- impegno personale, partecipazione, metodo di lavoro
- evoluzione del processo di apprendimento rispetto alla situazione di partenza

Più precisamente:

- le prove di verifica sono tese ad accertare il conseguimento di conoscenze, abilità e competenze disciplinari e trasversali;
- l'impegno si evidenzia nella disponibilità ad impegnarsi con una quantità di lavoro adeguata al compito e nella capacità di organizzare il proprio lavoro, compreso quello domestico, con continuità, responsabilità, puntualità e precisione;
- per partecipazione si intende il complesso degli atteggiamenti dello studente nel lavoro comune (durante le lezioni, nelle attività di laboratorio, durante gli stage etc.), evidenziato da interventi/domande, nonché la capacità di

concentrazione dimostrata durante le attività scolastiche.

VOTO DISCIPLINARE

Il voto disciplinare viene attribuito tenendo come riferimento la seguente scheda di valutazione:

Eccellente (voto 10)

Lo studente dimostra di possedere competenze complete e conoscenze approfondite in ogni ambito della disciplina. E' in grado di apportare contributi critici e originali al lavoro svolto in classe. Evidenzia motivazioni e interesse spiccati, apertura e disponibilità verso tutto il gruppo classe, capacità di sviluppare continuamente la propria preparazione

Ottimo (voto 9)

Lo studente dispone di competenze complete, che

esercita con autonomia, e di conoscenze sicure, che è in grado di rielaborare personalmente. Partecipa attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con assiduità nello studio per sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione

Buono (voto 8)

Lo studente dispone di competenze e conoscenze sicure e consolidate. Partecipa attivamente e in modo costante al lavoro in classe. Si impegna con regolarità nello studio per sviluppare e consolidare progressivamente la sua preparazione.

Discreto (voto 7)

Lo studente dispone di competenze e conoscenze che appaiono generalmente consolidate. Partecipa al lavoro in classe. L'impegno e i progressi sono regolari.

Sufficiente (voto 6)

Lo studente dimostra il possesso di competenze e

conoscenze essenziali. Evidenzia consapevolezza dei propri punti deboli e disponibilità e volontà di miglioramento, ma partecipa attivamente al dialogo educativo solo se sollecitato, dando prova di un approccio allo studio prevalentemente mnemonico.

Insufficiente (voto 5)

Lo studente non dispone di tutte le competenze e le conoscenze necessarie per seguire i programmi con profitto e necessita di un sostegno individualizzato. L'impegno e la motivazione non sono sempre adeguati o produttivi.

Gravemente insufficiente (voto 3-4)

Lo studente non dispone delle competenze e delle conoscenze minime tali da consentirgli di raggiungere entro il successivo anno scolastico gli obiettivi minimi delle diverse discipline. Ha bisogno di un recupero adeguato.

Nulla (voto 1- 2)

Lo studente non ha conoscenze o ha conoscenze frammentarie ed errate dei contenuti. Non partecipa alle attività didattiche proposte facendo registrare un atteggiamento rinunciatario verso le varie forme di impegno scolastico.

ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

La valutazione degli alunni con BES, ai sensi del DPR n. 122/2009, è riferita al comportamento, alle discipline e alle attività svolte sulla base del piano educativo individualizzato.

ALUNNI CON DIFFICOLTÀ SPECIFICHE DI APPRENDIMENTO

Ai sensi della L. n.170/2010, per gli alunni con DSA adeguatamente certificate, la valutazione e la verifica degli apprendimenti, comprese quelle effettuate in sede d'esame conclusivo, tengono conto delle

specifiche situazioni. Per questi alunni, nello svolgimento dell'attività didattica e delle prove d'esame, sono adottati gli strumenti compensativi e dispensativi di verifica e valutazione.

INTEGRAZIONE ALUNNI STRANIERI

L'IIS "Bruno-Franchetti" concepisce l'inserimento degli alunni provenienti da altri Paesi come una ricchezza e un'occasione per allargare gli orizzonti culturali della comunità scolastica tutta. Allo scopo di accelerare l'integrazione nella classe e favorire un clima relazionale sereno, prevede momenti di osservazione degli studenti che non abbiano avuto un regolare percorso scolastico in Italia, per rilevarne i bisogni specifici di apprendimento e valorizzarne le competenze, usufruendo anche del servizio dei mediatori linguistico-culturali del Comune di Venezia.

Sulla scorta di tali osservazioni, individua percorsi adeguati alle competenze dell'alunno, adottando, ove necessario, modalità di semplificazione e facilitazione

linguistica. Promuove inoltre la valorizzazione dell'iniziativa giovanile, con l'obiettivo di rendere gli studenti stranieri di 2° generazione mediatori culturali per i loro compagni, agevolando l'accoglienza e lo scambio di esperienze positive.

In tale prospettiva si inserisce anche il progetto *Intercultura*, che promuove lo scambio e le esperienze interculturali degli studenti del liceo.

[Vai alla pagina iniziale](#)

Regolamenti

Laboratorio audiovisivi multimediale (LAM)

Laboratorio di chimica

Laboratori di fisica

Palestre

Collegamenti al sito web d'Istituto

Regolamento d'Istituto

Regolamento di disciplina

Valutazione della condotta

Patto educativo di corresponsabilità

Altri regolamenti

REGOLAMENTO DEL LABORATORIO AUDIOVISIVI MULTIMEDIALE

(LAM – LAB 3)

SICUREZZA

- Si ricorda agli utenti che devono essere a conoscenza del Piano di Sicurezza d'Istituto. In caso di emergenza, occorre seguire scrupolosamente le istruzioni affisse all'interno del laboratorio e i piani per l'evacuazione.
- Si ricorda che all'interno del LAM lo status degli utenti è quello di "lavoratori occasionali".
- Non è consentito accedere alle postazioni di lavoro senza la presenza del docente accompagnatore. E', comunque, necessaria la presenza del tecnico di laboratorio.

- E' vietato accedere alle postazioni di lavoro con zaini, giubbotti o qualsiasi altro tipo di indumenti o materiale che potrebbe in qualsiasi maniera compromettere la sicurezza, come stabilito dal D.lgs 81/2008 (sicurezza sul lavoro). I giubbotti andranno appesi all'attaccapanni mentre gli zaini ed eventuali altri oggetti dovranno essere appoggiati alle pareti del laboratorio, senza intralciare le vie di fuga.
- Lo studente è responsabile della propria postazione di lavoro e delle apparecchiature che adopera. Risponderà personalmente di guasti e rotture causati da provata incuria o da uso improprio. L'insegnante è tenuto a controllare il comportamento e il buon uso della strumentazione. Eventuali malfunzionamenti o guasti delle apparecchiature devono essere segnalati subito all'assistente tecnico.
- Omettere la segnalazione di un guasto comporterà sanzioni pari a quelle applicate a un danno provocato da provata incuria o da uso improprio.
- E' vietata qualsiasi variazione alle configurazioni

hardware e software.

- In laboratorio è severamente vietato consumare cibo e bevande.
- E' vietato l'utilizzo di dispositivi elettronici personali, come stabilito dal Regolamento d'Istituto. L'eventuale utilizzo di tablet o computer esterni va concordato con il responsabile del laboratorio e con l'assistente tecnico di laboratorio.

ACCESSO AL LAM

- Gli studenti possono accedere e permanere nel laboratorio soltanto in presenza dell'insegnante. In assenza di quest'ultimo possono accedere solo se in possesso di un permesso firmato dal Dirigente Scolastico, sempre però in presenza dell'assistente tecnico o del responsabile del laboratorio. L'attività svolta va indicata sul registro del LAM e controfirmata dal docente.

PRIORITÀ

- L'attività curricolare di Lingua e Letteratura straniera prevede la dimensione multimediale interattiva per l'acquisizione della lingua, della civiltà, della cultura straniera. Il Dipartimento di Lingue straniere ha assegnato la precedenza alle classi che lavorano in Ala Nord e non sono dotate di LIM. Nelle ore in cui il laboratorio non è prenotato dai docenti di Lingue Straniere, di Informatica o dalle attività e progetti indicati nel POF e nelle programmazioni dei CC e dei singoli docenti, si provvederà alla manutenzione ordinaria prevista per i laboratori (quattro ore settimanali).

UTILIZZO ORE LIBERE

- Nelle ore in cui non è occupato, il laboratorio può essere prenotato sempre compatibilmente con le attività didattiche e di manutenzione dello stesso. La prenotazione, va fatta solo ed esclusivamente dagli insegnanti, con ragionevole anticipo (di almeno 2

giorni) direttamente sul registro del laboratorio, apponendo la propria firma.

ACCESSO POMERIDIANO DEI DOCENTI E CHIAVI

- In assenza del tecnico e del responsabile del laboratorio, l'insegnante che volesse accedere al laboratorio deve richiedere le chiavi al DSGA assumendosi la completa responsabilità dello stesso. Per gli accessi pomeridiani le chiavi vanno ritirate al mattino personalmente dall'insegnante interessato.

UTENZA DI RETE LAM

- L'accesso al laboratorio, nelle ore in cui non è occupato da parte di studenti autorizzati o docenti per ragioni didattiche o di lavoro, va concordato con l'assistente tecnico. Per l'accesso è necessaria un'utenza di rete che potrà essere richiesta in anticipo. Tale utenza vale solo e unicamente per il Laboratorio LAM.

ACCESSO ESTRANEI

- L'accesso al laboratorio da parte di estranei alla scuola per attività didattiche extracurricolari verrà richiesta direttamente al Consiglio di Istituto.

NUOVI SOFTWARE

- Eventuali nuovi software non presenti, che vengano ritenuti necessari per attività didattica devono essere concordati con il DS o con il responsabile del laboratorio che incaricherà l'assistente tecnico di laboratorio di verificarne il corretto funzionamento in rete e il rispetto delle norme sulla licenza d'uso.
- E' consentito far uso di pennette (pendrives, memory sticks), dischi portatili e, in generale, di qualsiasi dispositivo personale collegabile al computer solo dietro previa autorizzazione dell'insegnante. Trattandosi di sistemi Unix/BSD non sono richieste precauzioni particolari riguardo ai virus, che non rappresentano, in linea generale, una minaccia.

INTERNET

- L'accesso a Internet da parte degli studenti avviene solo per scopi didattici, previa autorizzazione del docente; è vietato scaricare materiale senza autorizzazione. Il traffico viene, comunque, monitorato.
- Al termine delle lezioni le postazioni vanno lasciate nell'ordine con cui sono state trovate all'inizio, sedie comprese.

ARCHIVIO

- In LAM è custodita la cine/videoteca d'istituto e la biblioteca di classe del progetto *READ ON! For eCLIL!*

Vai all'indice "Regolamenti"

REGOLAMENTO DEL LABORATORIO DI CHIMICA

Finalità del Laboratorio di Chimica

L'insegnamento della chimica richiede l'osservazione, la progettazione e l'esecuzione di esperimenti e di esercitazioni di laboratorio. Tali attività si ritengono fondamentali perché consentono:

- la riproduzione in modo controllato e sistematico di alcuni fenomeni naturali;
- il potenziamento delle capacità operative e di coordinazione manuale;
- la possibilità per lo studente di impadronirsi consapevolmente della metodologia sperimentale e nel contempo di fare proprie le conoscenze acquisite;

- la possibilità di porre spesso l'allievo di fronte a situazioni nuove, di natura tecnica e/o interpretativa, che richiedono flessibilità di pensiero;
- la formazione di una propria autonoma capacità di giudizio attraverso la discussione dei risultati e il confronto delle idee.

Obblighi per gli Utenti del Laboratorio:

1. Accesso ai locali

- L'accesso ai locali del laboratorio è consentito solo alle persone espressamente autorizzate dal D.S. con documento scritto.
- Si intendono comunque autorizzati tutti i docenti della materia, gli assistenti tecnici e il personale ausiliario espressamente indicato dal D.S.G.A. .
- Il D.S. nomina all'inizio di ogni anno scolastico un

responsabile di laboratorio (subconsegnatario)

- L'accesso al Laboratorio, in orario diverso da quello ufficiale, per classi dell'Istituto o di altre scuole, con Insegnanti che non siano della materia, è consentito qualora ci sia l'autorizzazione del Dirigente Scolastico e il Responsabile sub-consegnatario del Laboratorio ne sia informato.
- I docenti non espressamente autorizzati che intendono accedere ai locali ed usufruire delle attrezzature per periodi limitati, devono avanzare, previo accordo con il coordinatore del laboratorio, richiesta scritta al D.S.; nella richiesta vanno indicati: data, ora, classe, personale coinvolto, attrezzatura che si desidera utilizzare, nonché breve descrizione delle attività che intendono svolgere.
- Il personale addetto ai controlli di sicurezza, alla manutenzione e riparazione dei locali o delle attrezzature, ha libero accesso solo se accompagnato dal personale autorizzato.
- I locali del laboratorio devono sempre rimanere chiusi quando non vi si svolge nessuna attività didattica o non è presente il personale addetto. In assenza di tale personale è vietato a chiunque accedere nel laboratorio.
- Gli studenti accedono ai locali del laboratorio solo se accompagnati da un docente responsabile.
- Eventuali visite ai locali del laboratorio devono essere autorizzate dal responsabile di laboratorio e comunque guidate da personale autorizzato.
- Devono essere utilizzate solo le attrezzature di cui si conoscono i manuali di uso e le sostanze di cui si conoscono le schede di sicurezza.

2. Obbligo di informare e formare gli Allievi sui criteri di sicurezza nel Laboratorio:

- Gli Insegnanti che accedono al laboratorio con le classi, dovranno svolgere alcune lezioni per

informare gli studenti dei rischi associati alle attività da realizzare. Alla fine gli Allievi devono essere “formati”, cioè essere coscienti dei pericoli che corrono ed essere in grado di conseguire autonomamente tutti i comportamenti che diminuiscono o eliminano i rischi di incidente;

- le lezioni, l’addestramento ed i protocolli adottati per perseguire la sicurezza in Laboratorio devono far parte dei curricoli, vanno inseriti di fatto nella programmazione didattica della materia ed saranno oggetto di verifica ai fini della valutazione degli Allievi.

3. Obblighi all’utilizzo dei dispositivi di sicurezza:

- È obbligatorio agli Utenti del Laboratorio (Allievi, Assistenti Tecnici e Insegnanti) di indossare e avere al seguito i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.): guanti in gomma, appositi occhiali di protezione con chiusura laterale e camice in cotone. Gli Allievi sprovvisti di D.P.I. non possono partecipare alle esercitazioni.

- Durante qualsiasi esperimento, le cappe aspiranti devono essere in funzione.
- Devono essere presenti in laboratorio ed essere in perfetta efficienza i seguenti dispositivi di protezione collettiva:
 1. armadi ventilati per la conservazione delle sostanze chimiche;
 2. estintori;
 3. cartellonistica antinfortuno;
 4. coperta antincendio;
 5. rivelatore di fughe di gas;
 6. doccia di emergenza;
 7. lavaocchi;
 8. porte antipanico.

4. Obbligo di denuncia di infortunio:

- gli Allievi devono obbligatoriamente dichiarare agli Insegnanti ogni infortunio a loro capitato, immediatamente, anche se di piccola entità;
- gli Insegnanti devono denunciare al Dirigente Scolastico gli infortuni che sono accaduti e, successivamente, studiare i metodi per impedire che si verifichino ulteriormente.

5. Obbligo al risarcimento di rotture e danneggiamenti:

- i singoli Allievi o le Classi responsabili di rotture o danneggiamenti (vetreria, apparecchi e quant'altro) sono tenuti al risarcimento dei danni provocati.

6. Gestione dei rifiuti:

- i rifiuti solidi urbani (RSU) vanno gettati negli appositi cestini e non in altri; carte da filtro, ovatta, carta

asciugamani e spugne imbrattate di sostanze chimiche devono essere messe negli specifici cestini;

- al termine delle esercitazioni, i rifiuti solidi e liquidi, costituiti da miscugli di sostanze, devono essere posti negli appositi contenitori.
- è vietato immettere sostanze di qualsiasi natura nei lavelli e negli scarichi delle acque di raffreddamento posti sotto cappa;
- vetri rotti, bottiglie di vetro e di polietilene vuote e pulite vanno poste nell'apposito recupero.

7. Comportamento in Laboratorio.

Le persone che eseguono una qualche attività in Laboratorio devono adeguare il loro comportamento alle norme seguenti:

Compiti, mansioni e incarichi

INSEGNANTI:

- durante le esercitazioni di Laboratorio è obbligatoria la presenza dell'Insegnante;
- all'inizio dell'orario di lezione l'Insegnante accompagna gli Allievi dalla classe al Laboratorio;
- è compito dell'Insegnante formare gli studenti al comportamento sicuro;
- l'Insegnante informa gli allievi, per ogni singola esercitazione, sui possibili rischi di incidente;
- l'Insegnante sorveglia gli Studenti durante gli esperimenti programmati e, in particolare, si accerta che gli studenti utilizzino esclusivamente le sostanze previste per l'esercitazione assegnata e nella quantità indicata;
- in vicinanza al termine dell'orario previsto, l'Insegnante si assicura che il Laboratorio venga

pulito sia nei posti individuali, sia negli spazi comuni e che i rifiuti vengano rimossi nel corretto modo;

- al termine dell'orario di lezione, gli Studenti sono riaccompagnati in classe dall'Insegnante.

ASSISTENTI TECNICI:

- l'Assistente Tecnico settimanalmente programma insieme agli Insegnanti l'attività sperimentale delle Classi;
- prima dell'inizio di ogni lezione:
 - predispone l'apparecchiatura tecnico-scientifica, le soluzioni, i solventi e i reagenti necessari;
 - aziona gli impianti necessari: corrente elettrica, acqua, aspirazione, ecc.;
- durante le lezioni collabora al corretto svolgimento delle prove;
- al termine delle lezioni:

- in collaborazione con gli Insegnanti, segue le operazioni degli studenti in relazione a pulizie e allontanamento rifiuti;
- cura lo sgombero dell'attrezzatura, dei vetri sporchi e riposiziona le sostanze nel reagentario;
- chiude gli impianti: corrente elettrica, acqua, gas, aspirazione, ecc.
- Infine chiude a chiave le porte di accesso.
- segnala i guasti, i danneggiamenti, eventuali furti e l'esaurimento dei reagenti;
- predispone in collaborazione con l'insegnante responsabile sub-consegnatario:
 - il piano annuale di acquisto di attrezzature, strumenti e sostanze chimiche;

INSEGNANTE RESPONSABILE SUB-CONSEGNATARIO DEL LABORATORIO:

- persegue la sicurezza in collaborazione con gli altri

Insegnanti e con gli Assistenti Tecnici;

- vigila il corretto svolgimento delle attività previste;
- in collaborazione con l'Assistente Tecnico controlla l'efficienza e la manutenzione, cura l'organizzazione, redige le proposte di acquisto del materiale di consumo;
- constatate le esigenze di rinnovamento e le offerte di mercato, sentito il parere di Insegnanti e Assistenti Tecnici, propone l'acquisto di nuova strumentazione, gli interventi di ristrutturazione e adeguamento;
- redige il regolamento di Laboratorio, ne cura la diffusione e la raccolta delle accettazioni.

STUDENTI:

- accedono al Laboratorio nei modi corretti;
- adeguano il loro comportamento in modo di tutelare la propria e l'altrui sicurezza;

- seguono le indicazioni ricevute dagli Insegnanti ed espresse nel presente Regolamento:

REGOLE GENERALI (STUDENTI)

1. Lo studente deve comportarsi in modo di tutelare la propria e l'altrui sicurezza.
2. Lo studente deve seguire le indicazioni ricevute dagli Insegnanti ed espresse nel presente Regolamento
3. È proibito agli studenti accedere al laboratorio in assenza dell'insegnante.
4. sempre indossare il camice, abbottonato e pulito; in mancanza del camice l'allievo non potrà eseguire nessuna attività operativa in laboratorio e verrà impegnato in altra attività didattica.
5. Lo studente deve sempre indossare scarpe chiuse e con tacco basso.
6. Lo studente non deve mai indossare pantaloncini corti.
7. Lo studente, se ha capelli lunghi, deve raccogliarli con un elastico, dietro alla nuca, per evitare che possano venire a contatto con sostanze chimiche.
8. È vietato entrare nel laboratorio con giacche, zaini e borse in genere.
9. Gli indumenti personali (giacca, cappotto, ecc.) vanno sistemati negli appositi armadietti o nella propria aula.
10. Lo studente non deve usare in laboratorio lenti a contatto.
11. Lo studente deve portare con sé in laboratorio il quaderno di lavoro, una penna, una matita ed eventualmente la calcolatrice.
12. Lo studente deve rispettare le elementari norme igieniche.
13. Lo studente deve seguire scrupolosamente le

istruzioni impartite dall'insegnante ed informarlo tempestivamente in caso di incidente, anche se banale.

14. Lo studente non deve mai masticare gomma americana e bere acqua dai rubinetti del laboratorio.
15. Lo studente non deve mai assumere cibo e bevande in laboratorio.
16. Lo studente non deve mai correre e compiere giochi e scherzi di qualsiasi genere nei confronti dei compagni (spinte, uso improprio dell'acqua, ecc.).
17. Lo studente non deve mai sedersi sui banchi di lavoro.
18. Lo studente deve mantenere sempre libere le vie di fuga, le uscite di sicurezza e le zone intorno alle installazioni di sicurezza (doccia, estintori).
19. Lo studente non deve mai fare nulla che non sia

stato esplicitamente indicato, tentando di fare esperimenti o cose che non siano state espressamente descritti ed illustrati dall'insegnante.

20. Lo studente non deve lasciare il proprio posto di lavoro quando è in corso l'esperienza.
21. Il posto di lavoro deve essere sempre ordinato e pulito.
22. Durante le esercitazioni è vietato l'uso di sedie o sgabelli.

DURANTE LE ESERCITAZIONI (STUDENTI)

1. Lo studente deve usare i (D.P.I.) dispositivi di protezione individuale indicati dall'insegnante (guanti, occhiali, schermi) durante gli esperimenti.
2. Lo studente deve maneggiare i reagenti nocivi e tossici con attenzione, seguendo le indicazioni fornite dall'insegnante.

3. Tutti i recipienti contenenti sostanze e preparati devono essere correttamente etichettati.
4. Lo studente deve seguire scrupolosamente le indicazioni di sicurezza relative a ciascuna tecnica di lavoro e fornite per ogni singolo reattivo dalla scheda di sicurezza.
5. È vietato scaricare nei lavandini soluzioni e prodotti chimici.
6. Lo studente deve proteggere le mani con guanti idonei in funzione delle operazioni da effettuare.
7. Lo studente deve indossare gli occhiali di sicurezza tutte le volte che si maneggiano reagenti corrosivi o che si riscaldano materiali.
8. Lo studente può inserire e disinserire le spine di apparecchi elettrici soltanto a interruttore spento.
9. Lo studente non deve toccare mai le apparecchiature elettriche sotto tensione con le mani bagnate.
10. Lo studente non deve toccare mai le sostanze chimiche con le mani ma con l'apposito cucchiaino o spatola.
11. Lo studente deve tenere le sostanze infiammabili lontano da fiamme libere o fonti di calore.
12. Lo studente non deve mai dirigere verso persone, l'imboccatura di una provetta e/o beuta che viene riscaldata o in cui sta avvenendo una reazione chimica.
13. Lo studente non deve ingerire o portare a contatto della bocca sostanze o utensileria del laboratorio.
14. Lo studente deve sempre utilizzare l'aspirapipette, senza mai pipettare con la bocca;.
15. Lo studente, in caso di versamento accidentale di acido o altre sostanze corrosive sul banco o sul pavimento, deve avvertire immediatamente l'insegnante.

16. Lo studente, in caso di contatto con la pelle di qualche reattivo deve subito avvertire l'insegnante e lavarsi immediatamente con acqua corrente.
17. Lo studente deve utilizzare, le sostanze nocive volatili esclusivamente sotto la cappa aspirante.
18. Lo studente non deve mai tenere il viso sopra i recipienti quando vengono aperti.
19. Lo studente non deve mai mai annusare liquidi portando la bottiglia sotto il naso (tipico il caso dell'ammoniaca).
20. Lo studente deve maneggiare la vetreria con attenzione; in caso di rottura, deve segnalare l'incidente all'insegnante, evitando di raccogliere i frammenti di vetro.

AL TERMINE DELL'ESERCITAZIONE (STUDENTI)

1. Lo studente deve raccogliere e smaltire correttamente i rifiuti seguendo le indicazioni dell'insegnante.

2. Lo studente non deve mai portare fuori del Laboratorio qualsiasi cosa: sostanze, vetreria, prodotti delle loro esercitazioni, apparecchiature, ecc.
3. Lo studente deve riordinare e pulire il proprio posto di lavoro, ed a rotazione i posti di lavoro comuni (cappe, lavandini, mensole, bilance, strumentazioni, ecc.).
4. Lo studente deve riporre occhiali e guanti nella scatola-contenitore della classe.
5. Lo studente deve togliersi i guanti sfilandoli al rovescio, senza toccare la parte esterna con le mani.
6. Lavarsi le mani alla fine di ciascuna esperienza.
7. I camici devono essere conservati in un apposito armadietto.

8. Prelevamento di sostanze, vetreria e apparecchiatura varia:

- è fatto divieto tassativo per tutti di asportare dal Laboratorio qualsiasi cosa: sostanze, vetreria, apparecchiatura, ecc. Gli Allievi non possono portare fuori dal Laboratorio nulla, nemmeno i prodotti delle loro esercitazioni;
- è vietato introdurre in Laboratorio borse, zaini, ecc.

9. Sintesi di sostanze e utilizzo di composti chimici:

- è vietato agli Studenti, in modo assoluto, l'utilizzo di sostanze diverse da quelle prefissate per le esercitazioni;

- è vietato inoltre: l'estrazione di sostanze, la sintesi di composti e la realizzazione di miscugli diversi da quelli indicati dagli Insegnanti per gli esperimenti previsti.

Vai all'indice "Regolamenti"

REGOLAMENTO DEI LABORATORI DI FISICA

(sede liceo scientifico via Baglioni)

Premessa

Questo regolamento, redatto per la prima volta nel 2013 a partire dai precedenti regolamenti dei laboratori, si propone di fornire indicazioni chiare, senza tecnicismi, a tutti gli utenti del laboratorio, per il suo corretto uso, tenendo conto in particolare degli aspetti riguardanti la sicurezza.

Sin dalla nascita del liceo scientifico "Giordano Bruno", per oltre trent'anni, i laboratori scientifici, e in particolare quelli di fisica, hanno costituito un aspetto essenziale dell'offerta formativa, soprattutto il ciclo di esperienze denominato *IPS* che si svolgeva nel biennio dell'indirizzo *Piano Nazionale Informatica*, al punto che la scuola è stata più volte selezionata come scuola polo

per il progetto ministeriale *Lauree scientifiche*. In numerose occasioni studenti di varie scuole della provincia di Venezia hanno così svolto in questi laboratori interessantissime esperienze di livello universitario e riguardanti i settori emergenti della ricerca scientifica e tecnologica.

Nel liceo scientifico riformato a partire dall'anno scolastico 2010/2011 il laboratorio di fisica svolge un ruolo essenziale. Ecco degli estratti dalle *"Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento"* (allegato A al *Regolamento dei licei*).

Il rapporto tra il Profilo educativo culturale e professionale dello studente e le Indicazioni nazionali [...] *"Il Profilo chiama innanzitutto in causa "il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico: lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica; la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari; l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte; l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche; la pratica dell'argomentazione e del confronto; la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale; l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca". Si tratta di aspetti puntualmente richiamati nel testo delle Indicazioni, che sottolineano, innovandoli, i capisaldi della tradizione*

degli studi liceali."

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale [...] *"Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:*

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del *laboratorio* per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca."

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico. *"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica *laboratoriale*" (art. 8 comma 1)."*

[...] *Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: [...]*

- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del *laboratorio*, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;

[...] Obiettivi specifici di apprendimento – Primo biennio. [...] *"Al tempo stesso gli *esperimenti di laboratorio* consentiranno di definire con chiarezza il campo di indagine della disciplina e di permettere allo studente di esplorare fenomeni (sviluppare abilità relative alla misura) e di descriverli con un linguaggio adeguato (incertezze, cifre significative, grafici). L'attività sperimentale accompagnerà [lo studente] lungo tutto l'arco del primo biennio, portandolo a una conoscenza sempre più consapevole della disciplina anche mediante la scrittura di relazioni che rielaborino in maniera critica ogni esperimento eseguito."*

[...] Obiettivi specifici di apprendimento – Quinto anno. [...] *"La dimensione sperimentale potrà essere ulteriormente approfondita con attività da svolgersi non solo nel *laboratorio didattico della scuola*, ma anche presso laboratori di Università ed enti di ricerca, aderendo anche a progetti di orientamento."*

Il regolamento viene affisso in entrambi i laboratori di fisica. Tutte le persone che lo frequentano sono tenute a rispettarlo. Gli insegnanti devono far prendere visione agli studenti di un estratto (sezioni "Tutte le persone", "Studenti" e "Rischi in laboratorio").

TUTTE LE PERSONE

- È vietato mangiare e bere nei laboratori (nemmeno gomma da masticare).
- Non si devono usare i recipienti presenti in laboratorio per procurarsi acqua da bere.
- Non si possono usare i laboratori di fisica come locali per il ricevimento dei genitori.
- È vietato entrare nel laboratorio con giacche, zaini e borse in genere.
- Non ci si può sedere sui banchi da lavoro.
- Possono trattenersi nei laboratori di fisica:
 - gli assistenti tecnici;
 - gli insegnanti di fisica;
 - i dirigenti;
 - il responsabile della sicurezza;
 - il personale addetto alle pulizie;
 - i collaboratori scolastici, solo per svolgere le loro mansioni;
 - gli studenti durante lo svolgimento delle lezioni di laboratorio con l'insegnante; possono venire anche a piccoli gruppi, ma sempre con la sorveglianza di un insegnante o di un assistente tecnico;
 - anche insegnanti di altre materie (p. es. scienze) con le loro classi possono usare i laboratori di fisica per attività didattiche, purché i locali siano liberi e previo accordo con il responsabile di laboratorio;
 - persone esterne coinvolte in attività sperimentali pomeridiane (progetti speciali) con l'autorizzazione scritta del DS (o approvazione del consiglio di istituto) e avvisando il responsabile;
 - personale tecnico che esegue riparazioni o altri

interventi di manutenzione, solo se accompagnato dal personale autorizzato.

- Gli studenti che devono venire a prendere / riportare qualcosa per conto dell'insegnante o cercano oggetti dimenticati devono farlo solo in presenza di un insegnante o di un assistente tecnico o di un collaboratore scolastico.
- I locali del laboratorio devono sempre rimanere chiusi quando non vi si svolge nessuna attività, in particolar modo in assenza di personale autorizzato che li sorvegli.
- Eventuali visite ai locali del laboratorio devono essere autorizzate dal responsabile di laboratorio e comunque guidate da personale autorizzato.
- Nulla può essere asportato dal laboratorio senza il permesso del responsabile o dell'assistente tecnico, che provvederanno ad annotare il materiale preso.

STUDENTI

Comportamento nei laboratori di fisica

- **Regola principale: il comportamento in laboratorio deve essere sempre composto**, non è consentito, ad esempio, agitarsi, andare in giro, fare scherzi, giocherellare con la strumentazione, spintonarsi. Tutto ciò ai fini della sicurezza propria e altrui, della necessità di non danneggiare attrezzature e strumenti e di collaborare alla realizzazione dell'attività didattica.
- Tutte le attrezzature vanno trattate con estrema cura e diligenza.
- Se c'è tempo, gli studenti collaborano per riordinare e riporre il materiale usato negli armadi o per asciugare e pulire sommariamente i banconi, seguendo le istruzioni dell'assistente tecnico o dell'insegnante.

- Alla fine di ogni esperienza bisogna riporre gli sgabelli sotto i banconi.
- In caso di danni alle attrezzature dovuti a comportamento inadeguato o in caso di smarrimento delle stesse, è richiesto un rimborso da parte dello studente o del gruppo di studenti coinvolti; se il danno è lieve (p. es. rottura di vetreria), è richiesto di portare, a scopo educativo e quale rimborso simbolico, del materiale di facile consumo (ad esempio un rotolone di carta asciugante, una risma di carta A4, dei pennarelli cancellabili...), altrimenti si dovranno valutare con l'amministrazione l'entità e le modalità del rimborso.

Sicurezza

- Si ribadisce che, ai fini della sicurezza, **la regola principale è di mantenere sempre un atteggiamento composto**; non è consentito, ad esempio, agitarsi, andare in giro, fare scherzi di alcun tipo, giocherellare con la strumentazione, spintonarsi.

- Anche il chiasso e la mancanza di attenzione alle istruzioni sono particolarmente deprecabili in quanto, oltre a compromettere l'efficacia delle attività didattiche, fanno aumentare la probabilità di incidenti.
- Durante lo svolgimento delle esperienze non è consentito lasciare il proprio posto a più di due o tre persone alla volta.
- Gli studenti sono tenuti a prestare la massima attenzione alle istruzioni sullo svolgimento delle esperienze, alle indicazioni sulla sicurezza, alla lettura delle schede tecniche di sicurezza; devono usare i dispositivi individuali di sicurezza (DPI) (occhiali, guanti, mascherina) quando richiesto dagli insegnanti.
- Gli studenti devono seguire scrupolosamente le istruzioni impartite dall'insegnante ed informarlo tempestivamente in caso di incidente, anche se banale.

- Se a una persona qualche DPI dovesse causare fastidio (p. es. allergia ai guanti), dovrà informare l'insegnante; resterà in disparte e non svolgerà quelle parti di esperienza che richiedono DPI.
- Gli insegnanti annotano sul registro, come nota disciplinare influente ai fini della valutazione complessiva della condotta, ogni comportamento che possa compromettere la sicurezza degli studenti (propria o altrui) o recare danni alle cose.
- È vietato mangiare e bere nei laboratori (nemmeno gomma da masticare).
- Non si devono usare i recipienti presenti in laboratorio per procurarsi acqua da bere.
- Chi ha capelli lunghi deve raccogliarli con un elastico, dietro alla nuca, per evitare che possano impigliarsi nei dispositivi usati. Non si devono indossare indumenti o accessori con parti pendenti (p. es. sciarpe, foulard, frange, braccialetti...)
- Si devono mantenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.
- Apparecchiature elettriche: le spine vanno inserite e i collegamenti vanno fatti solo a interruttore spento (sia quello dei banconi sia quello del dispositivo in uso). Nelle esperienze con elettricità la tensione dei circuiti montati dagli strumenti (alimentati da accumulatori o alimentatori a bassa tensione) non deve mai superare i 15,0 V.
- Non si devono ingerire o portare a contatto della bocca sostanze o utensileria del laboratorio.
- Fornelli elettrici: devono essere usati con particolare attenzione, si devono usare guantoni protettivi, vanno rimossi dai banchi (da parte del docente o di un assistente) non appena se ne è terminato l'uso.
- Al termine delle esperienze bisogna riporre gli [sgabelli sotto i banchi](#).
- Gli allievi devono obbligatoriamente dichiarare agli

insegnanti ogni infortunio a loro capitato, immediatamente, anche se di piccola entità;

DOCENTI

Uso del laboratorio

- Durante le esercitazioni di laboratorio è **obbligatoria la presenza dell'insegnante, che deve essere a conoscenza di tutto il presente regolamento.**
- Il laboratorio **deve essere sempre prenotato**, con almeno due giorni di anticipo:
 - i docenti che desiderano usare il laboratorio in ore in cui l'orario prevede sia assegnato ad altre classi, possono usufruirne pur di verificare che non sia prenotato e parlando personalmente con l'insegnante che in teoria dovrebbe andarci;
 - se l'orario prevede un'assegnazione stabile alle classi di un docente, il laboratorio va comunque

prenotato da quel docente almeno due giorni prima, altrimenti può essere assegnato anche ad altri docenti che lo richiedano; in mancanza di una prenotazione l'assistente tecnico non può garantire la preparazione del materiale;

- se l'orario prevede un'ora non assegnata ad alcuna classe, qualunque docente può prenotarlo per le sue classi;
- si può accedere all'ultimo momento al laboratorio non prenotato ma libero.
- Il registro (cartaceo!) del laboratorio, se presente, va sempre firmato per documentarne l'uso, indicando sinteticamente le attività svolte e i problemi riscontrati.
- I docenti devono seguire le indicazioni del responsabile dei laboratori riguardanti l'uso e la collocazione dei materiali.
- Il docente che utilizza le attrezzature e i materiali di

laboratorio ne è responsabile. Avrà cura di segnalare eventuali danni riscontrati alle attrezzature o l'esaurimento delle scorte al docente responsabile, per le riparazioni o le sostituzioni.

- Il docente che occupa i laboratori con le sue classi è responsabile del corretto comportamento delle classi stesse e della cura con cui gli studenti eseguono le esperienze di laboratorio.
- Il materiale depositato non dovrà uscire dai laboratori che in via eccezionale e per il tempo strettamente necessario, dopo averne dato comunicazione al docente responsabile del laboratorio. Il responsabile del laboratorio o l'assistente tecnico annotano sul registro cartaceo del laboratorio i momentanei prestiti di materiale.
- I libri e il materiale audiovisivo vengono utilizzati solo dai docenti; il materiale prelevato va annotato sul registro, dandone comunicazione al responsabile o al tecnico; va restituito nel più breve tempo possibile.

- In caso di non disponibilità dell'assistente tecnico, i docenti sono tenuti a preparare tutto il materiale necessario alle esperienze, e soprattutto a [riporlo](#), lavato e asciugato; anche i banconi devono essere lasciati puliti e asciutti; si devono mettere gli [sgabelli sotto i banchi](#); i laboratori vanno poi richiusi seguendo le indicazioni riportate più avanti nel presente regolamento.
- Gli insegnanti che usano il laboratorio collaborano con il docente responsabile per lo smaltimento dei rifiuti quando non assimilabili a rifiuti domestici.

Sicurezza

- La sicurezza in laboratorio di studenti, e personale e il rispetto per le attrezzature sono obiettivi perseguiti costantemente da tutto l'istituto. I miglioramenti dal punto di vista della sicurezza vengono operati costantemente tenuto conto di norme, osservazioni e suggerimenti da parte di tutte le persone che vi afferiscono ma soprattutto della disponibilità di

fondi, personale e spazi adeguati.

- Ai fini della sicurezza si opera su più fronti:
 - adozione di comportamenti sicuri: sono quelli descritti nel presente regolamento e sono suscettibili di modifiche (miglioramenti) nel corso del tempo, grazie alla collaborazione di tutte le persone che operano nei laboratori.
 - eliminazione di esperienze o materiali che vengono man mano identificati come meno sicuri;
 - acquisizione di attrezzature più sicure;
 - risistemazione dei locali, degli impianti o degli arredi.
- A partire dall'a. s. 2015-2016 è richiesto ai docenti di collaborare con il responsabile d'istituto per la sicurezza nella predisposizione di schede delle esperienze su modello prestabilito, contenenti indicazioni per la sicurezza secondo un formato

concordato fra il responsabile del laboratorio, il dirigente scolastico e lo stesso responsabile per la sicurezza. Tali schede, vidimate da responsabile per la sicurezza, responsabile del laboratorio e dirigente scolastico, rimangono a disposizione di tutti i docenti; gli aspetti di sicurezza vanno resi noti agli studenti in anticipo.

- L'insegnante è tenuto a illustrare agli studenti i rischi, le norme e i comportamenti per la sicurezza contenuti nel presente regolamento: dedica a questo scopo **almeno due ore** al primo anno di frequenza del laboratori (in laboratorio o in aula), annotandole sul proprio registro e le richiama ogni qual volta sia opportuno. Ha cura di rendere note queste norme anche a studenti che sono stati assenti o che si inseriscono in altri periodi dell'anno scolastico. Mostra anche le vie d'esodo e le fa provare, mostra e fa aprire la coperta antifiama, mostra dove è collocato l'estintore. Le modalità effettive dello svolgimento di queste due ore di lezione sono affidate all'esperienza didattica dell'insegnante. In

definitiva, gli allievi dovranno essere “formati”, cioè essere coscienti dei pericoli che corrono ed essere in grado di adottare autonomamente tutti i comportamenti che diminuiscono o eliminano i rischi di incidente.

- All’inizio dell’orario di lezione l’insegnante accompagna gli allievi dalla classe al laboratorio; al termine dell’orario di lezione, gli studenti sono riaccompagnati in classe dall’insegnante.
- L'insegnante informa gli allievi, per ogni singola esercitazione, sui possibili rischi di incidente.
- Gli insegnanti annotano sul registro, come nota disciplinare influente ai fini della valutazione complessiva della condotta, ogni comportamento che possa compromettere la sicurezza degli studenti (propria o altrui) o recare danni alle cose.
- L'insegnante userà o farà utilizzare solo apparecchiature o materiali di cui ben conosce il funzionamento e gli aspetti inerenti alla sicurezza.
- Alcune esperienze usuali alla fine del Novecento, non possono più essere svolte: rocchetto di Ruhmkorff , esperienze con mercurio libero, uso del generatore di van de Graaf, esperienze che comportino l'uso di reagenti classificati come “tossico”, uso di reagenti da contenitori privi di etichettatura e scheda di sicurezza.
- Gli studenti possono montare autonomamente circuiti elettrici didattici solo con tutti gli interruttori spenti e solo se le tensioni previste non superano i 15 volt, sia che usino generatori, sia che usino accumulatori ricaricabili o le comuni batterie usa e getta. Possono utilizzare apparecchiature collegabili e collegate alla rete elettrica (220 V) (p. es. fornelli, alimentatori..., ma non generatori di tensioni elevate), con le usuali cautele e assicurandosi che, prima di inserire o estrarre la spina, siano spenti gli interruttori dell'apparecchio in questione e del bancone.
- Per sostanze chimiche (reagenti) che siano

usualmente commestibili (olio alimentare, sale da cucina, bicarbonato di sodio, polvere effervescente per acqua minerale, aceto...) non sono richieste particolari precauzioni. Si deve tener presente però che in laboratorio non vengono conservate in modo da garantirne l'igiene e il corretto stato di conservazione (p. es. l'olio alimentare, di cui si determina il calore specifico, potrebbe essere rancido), per cui comunque non vanno portate alla bocca né tanto meno ingerite. Per queste sostanze non è indispensabile l'uso di schede di sicurezza o di DPI.

- Si deve preferire l'uso di sostanze chimiche (reagenti) che chiunque possa acquistare in un supermercato (come ad esempio carbonato di sodio, cioè soda da bucato) o in farmacia (per esempio magnesio solfato eptaidrato o sali di Epsom) e che siano classificate al più come irritanti.
- Per ogni reagente “non commestibile” deve essere data lettura agli studenti, prima dell'esperienza, delle [schede di sicurezza](#), con particolare riguardo ai

possibili effetti sulla salute e a LD50 (di cui deve essere spiegato il significato). In questo caso sono sempre obbligatori gli [occhialini protettivi](#) e, se opportuno, si useranno anche i guanti usa e getta e, quando prescritto, le mascherine protettive.

- Gli occhialini protettivi vanno usati anche:
 - quando è previsto lo sviluppo di gas (p. es. da *Idrolitina* o *Alka-seltzer*, in esperienze sulla conservazione della massa o densità di un gas);
 - quando si svolgono esperienze con molle libere (non montate saldamente all'interno di un altro dispositivo tipo dinamometro);
 - quando si opera con liquidi molto caldi (in pratica, acqua vicino alla temperatura di ebollizione).
- Se a una persona qualche DPI dovesse causare fastidio (p. es. allergia ai guanti), dovrà informare l'insegnante; resterà in disparte e non svolgerà quelle parti di esperienza che richiedono DPI.

- I docenti collaborano al miglioramento della sicurezza del laboratorio riferendo al responsabile o all'assistente tecnico ogni fatto, osservazione o suggerimento a essa inerente.
- I docenti segnalano al responsabile del laboratorio ogni incidente o inconveniente in modo che si adottino precauzioni affinché non si verifichi più.
- Uso dei termometri: se possibile, vanno preferiti i termometri elettronici. In caso si debbano usare quelli tradizionali (a mercurio) si deve adottare ogni cautela. L'insegnante deve conoscere dove è riposto il kit per la rimozione del mercurio e deve saperlo usare per gestire i casi di rottura; in tal caso, deve informare il responsabile.
- Gli insegnanti danno l'esempio adottando in prima persona le misure di sicurezza che gli alunni sono tenuti a rispettare.
- Gli insegnanti devono denunciare al dirigente scolastico gli infortuni che sono accaduti e,

successivamente, studiare i metodi per impedire che si verifichino ulteriormente.

ASSISTENTI TECNICI

Compiti

- Collaborano con il personale docente occupandosi di predisporre il materiale e la strumentazione prima che le classi accedano ai laboratori per l'attività didattica; assicurano al termine di ogni esperienza la pulizia dei banconi e delle attrezzature usate; ripongono negli armadi la strumentazione dopo l'uso, pulita e asciutta.
- Collaborano con il docente responsabile per definire i piani d'acquisto e per svolgere le incombenze burocratiche inerenti.
- Effettuando piccole riparazioni che si rendano improvvisamente necessarie.

- Prendono nota delle prenotazioni da parte dei docenti dell'istituto e del materiale prelevato.
- Assistono il docente nello svolgimento delle attività di laboratorio programmate, compatibilmente con il loro orario e con la necessità eventuale di lavorare nei due laboratori contemporaneamente.
- Hanno cura di riporre il materiale esattamente dove lo hanno trovato e concordano con il responsabile ogni cambiamento di collocazione, in modo che sia annotato nel database che funge da registro dei materiali presenti nei laboratori.
- Si occupano dell'apertura e della chiusura del laboratorio e custodiscono le chiavi (altrimenti affidate alla scuola) durante il loro orario.
- Eseguono altri incarichi affidati dalla dirigenza solo in subordine ai compiti menzionati sopra.
- Collaborano con il docente responsabile per lo smaltimento dei rifiuti quando non assimilabili a

rifiuti domestici.

Sicurezza

- Sono tenuti a rispettare ogni norma di sicurezza a tutela della propria incolumità. In particolare, nell'allestimento delle esperienze, ove necessario, indossano DPI personali.
- Collaborano con tutto il personale della scuola per far rispettare norme e condizioni di sicurezza.
- Collaborano al miglioramento della sicurezza segnalano al responsabile dei laboratori le situazioni che richiedono attenzione (attrezzature, impianti, comportamenti).

RESPONSABILE DEL LABORATORIO

Compiti

- Il docente responsabile di ciascun laboratorio

predispone un registro per le entrate e le uscite momentanee delle attrezzature e dei materiali, per le uscite momentanee degli audiovisivi, per la segnalazione di guasti alla strumentazione o dell'esaurimento delle scorte di laboratorio.

- Il responsabile di laboratorio coordina, assieme agli assistenti tecnici e all'insegnante ITP, le proposte d'acquisto formulate dai docenti e dai tecnici di laboratorio, richiede preventivi alle ditte fornitrici e cura, insieme alla segreteria della scuola, gli ordini di acquisto dei materiali esauriti o da sostituire e della nuova strumentazione.
- Il responsabile di laboratorio si occupa direttamente dell'acquisto dei materiali di facile consumo reperibili in zona.
- Segnala alla segreteria della scuola i rifiuti che richiedono uno smaltimento ad hoc.

ALTRO PERSONALE DELLA SCUOLA

- Il personale della scuola che accede al laboratorio per motivi non didattici (tipicamente per la pulizia) deve assicurarsi di non danneggiare i materiali che si trovassero fuori dagli armadi, di richiudere accuratamente i locali (finestre e porte).
- Devono essere segnalate tutte le situazioni che appaiano insolite o irregolari.

PERSONE ESTERNE ALLA SCUOLA

Uso del laboratorio

- Possono accedere ai laboratori persone esterne coinvolte in attività sperimentali pomeridiane (progetti speciali) con l'autorizzazione scritta del DS e avvisando il responsabile.

Sicurezza

- Tutti gli esterni possono frequentare il laboratorio, una volta autorizzati, solo dopo aver preso visione del presente regolamento e sottoscrivendolo.

RISCHI IN LABORATORIO

Si fa presente che, alla data di stesura del presente documento (ottobre 2016) non risulta si siano verificati incidenti in cui gli studenti abbiano patito un qualsiasi danno. Tenuto conto della frequentazione *costante* dei laboratori di fisica per due ore alla settimana da parte di quattro classi all'anno¹, fino al 2009, e poi di circa 10-15 classi all'anno a partire dal 2010, il laboratorio appare più sicuro di altri ambienti della scuola (come la palestra) dove la frequenza di incidenti è maggiore.

(segue: tipo pericolo – gravità – probabilità che si verifichi – come evitarlo)

¹Classi del biennio "PNI", a cui si aggiunge la frequentazione meno regolare di tutte le classi del triennio.

Fiamme

- Molto pericolose.
- Probabilità che si verifichino: bassa.
- Non c'è il gas in laboratorio, usiamo fornellini elettrici, badiamo alla formazione di scintille; gli studenti non svolgono esperienze che comportino fiamme libere; non usiamo vapori di alcool in presenza di fiamme o apparecchiature che potrebbero produrre scintille; non vengono lasciati apparecchi in tensione in laboratorio alla sua chiusura.

Ustioni (scottature)

- Abbastanza pericolose.
- Probabilità che si verifichino: alta; è abbastanza probabile che si verifichino (usando i fornellini elettrici, rovesciando un liquido molto caldo).

- Quando utilizzano i fornellini elettrici gli studenti e i docenti devono usare i guantoni, pinze e prestare attenzione. Il viso va tenuto lontano dalla sorgente di calore, in particolare non si deve stare con il viso sopra il fornellino elettrico e i recipienti che vi stanno sopra per essere scaldati. Si deve mantenere un atteggiamento composto. Non si devono effettuare esperienze che prevedano di *versare* liquidi molto caldi ($T > 70^{\circ}\text{C}$).

Chimica (ingestione o contatto di reagenti con la pelle o con gli occhi).

- Non molto pericoloso (date le quantità e il tipo di reagenti usati).
- Probabilità che si verifichi: bassa.
- Leggiamo sempre schede di sicurezza prima di usare sostanze; usiamo guanti e, se necessario, mascherina con filtro antiparticolato (chiedere spiegazioni a insegnante o assistente tecnico) e *sempre occhiali*

(tranne sostanze banali, sicuramente commestibili, v. sopra “Docenti - Sicurezza”); non dobbiamo mai portare le mani alla bocca; alcune soluzioni (p. es. carbonato di calcio, che è poi il sali assorbi-umidità o antighiaccio, per esperienza di conservazione della massa) non sono preparate dagli studenti ma dall'assistente tecnico, dato che la soluzione diluita non è particolarmente pericolosa, contrariamente al reagente in polvere.

Urtare contro suppellettili, vetrine, inciampare in sgabelli

- Pericolosità variabile.
- Probabilità che si verifichi: alta.
- Il *comportamento* in laboratorio deve essere *sempre composto* (regola principale), è vietato agitarsi, andare in giro, fare scherzetti, giocherellare con la strumentazione, tirarsi pugnetti, spintonarsi...; note sul registro elettronico e segnalazione per bassi voti

in condotta in caso contrario; gli sgabelli vanno riposti sotto i banconi alla fine di ogni esperienza.

Inquinamento acustico

E' previsto un uso occasionale, due o tre volte nel quinquennio, della rotaia a cuscino d'aria.

- Pericolosità minima, data l'esigua durata complessiva dell'esposizione.
- Probabilità che si verifichi: gli studenti realizzano a turno esperienze con la rotaia a cuscino d'aria, il cui compressore è rumoroso; il tempo di esposizione totale è di per un totale di non più di 30 minuti distribuito su più lezioni (l'apparecchiatura è azionata di volta in volta per pochi secondi e poi spenta).
- Il compressore va spento al più presto, senza lasciarlo inutilmente acceso. Se si prevede un uso superiore quello indicato qui, si devono far portare agli studenti tappi per le orecchie.

Scosse elettriche

- Abbastanza pericoloso
- Probabilità che si verifichino: bassa.
- C'è il salvavita, le boccole sui banchi non sono collegate ("non danno corrente"), normali precauzioni che si usano per inserire e disinserire spine quando necessario, le spine vanno inserite e i collegamenti vanno fatti solo a interruttore spento (sia quello dei banconi sia quello del dispositivo in uso). Nelle esperienze con elettricità la tensione dei circuiti montati dagli studenti stessi (alimentati da accumulatori o alimentatori a bassa tensione) non deve mai superare i 15,0 V. Gli studenti non maneggiano direttamente apparecchiature con alte tensioni.

PROMEMORIA: COSE DA FARE QUANDO SI LASCIA UN LABORATORIO

ELETTRICITÀ

- Non lasciare dispositivi in tensione.
- Spegnerne scaldabagno.
- Spegnerne interruttori banchi studenti e banchi cattedra.
- Spegnerne computer, stampante, videoproiettore e relativi interruttori a muro.
- Disinserire interruttore generale.

ACQUA

- Chiudere bene rubinetti.

MATERIALI

- Non lasciare materiali in giro se non è indispensabile.

ARMADI

- Chiudere tutti gli armadi dei materiali.
- Riporre le loro chiavi negli stipetti.

FINESTRE

- Assicurarsi che tutte le finestre siano ben chiuse.
- Anche le porte che danno sull'esterno devono essere ben chiuse.

CHIAVI

- Chiudere le porte
- Consegnare le chiavi in portineria o a un collega; in tal caso comunicare in portineria a chi sono state date le chiavi.

Vai all'indice "Regolamenti"

REGOLAMENTO UTILIZZO PALESTRE

Delibera del Consiglio di Istituto n. 130/2014

INDICE

1. PREMESSA

2. REGOLE DI UTILIZZO

3. REGOLE DI COMPORTAMENTO

4. UTILIZZO E CONSERVAZIONE MATERIALE E AMBIENTI

1. PREMESSA

Le palestre dell'IIS "Bruno-Franchetti" sono ubicate:

- per la sede del Liceo Bruno: una presso la sede e una presso l'Istituto "Zuccante" di Mestre (VE),

- per la sede del Liceo Franchetti in Corso del Popolo a Mestre (Ve).
- Le palestre sono prioritariamente dedicate all'attività scolastica negli orari stabiliti per ciascun anno scolastico dal Consiglio di Istituto all'interno del calendario scolastico e nella fascia oraria di apertura della scuola.

La Provincia di Venezia viene informata della delibera del Consiglio di Istituto e organizza e gestisce l'utilizzo delle palestre – da parte di società sportive o altri soggetti autorizzati – secondo un calendario annuale che viene trasmesso alla scuola stessa.

Qualora la scuola abbia necessità di utilizzare le palestre al di fuori degli orari e dei periodi deliberati a inizio anno deve chiedere autorizzazione alla Provincia di Venezia.

Le società sportive o altri soggetti autorizzati si obbligano a lasciare i locali puliti ciascuno al termine del proprio orario giornaliero di utilizzo.

Le società sportive utilizzano attrezzi propri che possono essere custoditi in appositi spazi concordati con la scuola.

Il controllo statico e la manutenzione dei grandi attrezzi nonché la manutenzione ordinaria dei locali è a carico della Provincia di Venezia.

La riparazione dei danni a locali ed attrezzi è a totale carico di chi abbia la responsabilità accertata del danno.

Il controllo anti-intrusione è gestito dalla Provincia di Venezia; gli utilizzatori sono provvisti di un codice di accesso e sono tenuti a chiudere i locali e inserire l'allarme al termine del proprio periodo di utilizzo solo nel caso di dispositivi manuali.

Il materiale con cui è stato realizzato il fondo della palestra è un materiale sensibile ad oggetti appuntiti come i tacchi delle scarpe o alcune basi di appoggio di attrezzi e strumenti che vengono, quindi, banditi.

2. REGOLE DI UTILIZZO

Art. 1 – Durante l'orario scolastico non è consentito l'utilizzo delle palestre da parte di enti o istituzioni diverse dall' IIS "Bruno-Franchetti" salvo in casi eccezionali per i quali è sempre necessaria l'autorizzazione del Consiglio d'Istituto, sentito il parere del Coordinamento di Educazione Fisica.

Art. 2 – Durante l'orario scolastico l'utilizzo delle palestre per attività della scuola previste dal Piano dell'Offerta Formativa ma diverse da quelle sportive deve essere autorizzato dal Dirigente Scolastico.

Art. 3 – Durante l'orario scolastico è vietato agli estranei alla scuola l'ingresso alla palestra. Non sono considerati estranei gli esperti per le attività previste dal POF.

Art. 4 – Tutti coloro che usufruiscono della palestra, compresi gli studenti con esonero dalle attività, devono calzare scarpe da ginnastica pulite (riservate all'uso in palestra) e ben allacciate. In ogni caso è vietato

l'accesso sul piano palestra con calzature o altre attrezzature che possano danneggiare il fondo dei campi.

Art. 5 – Durante le lezioni di scienze motorie sono ammesse in palestra fino a un massimo di due classi contemporaneamente – secondo quanto stabilito dall'orario scolastico – le due classi occuperanno a rotazione i vari ambienti a disposizione

I criteri e il calendario di rotazione nei vari ambienti sono stabiliti all'inizio di ogni anno scolastico dall'orario delle lezioni e attività.

3. REGOLE DI COMPORTAMENTO

Art. 6 – Durante le ore di educazione fisica ogni alunno deve:

- indossare abbigliamento idoneo all'attività pratica, cioè di tessuto elastico, privo di fibbie o parti metalliche pericolose e adeguato alla temperatura sia dell'ambiente interno che, eventualmente,

esterno. Le calze devono essere di cotone;

- custodire i propri effetti personali compresi orologi, braccialetti e altri oggetti pericolosi (eventualmente consegnandoli all'insegnante);
- comportarsi in maniera disciplinata e rispettosa delle persone e dell'ambiente;
- informare tempestivamente l'insegnante in caso di infortunio o di malessere anche lieve;
- rispettare le norme igieniche.

Art. 7 – Durante le ore di scienze motorie agli alunni non è consentito:

- utilizzare la palestra e i suoi attrezzi in assenza dell'insegnante;
- usare gli attrezzi in modo scorretto e pericoloso per sé e per gli altri;
- entrare nell'ufficio docenti o in infermeria senza

l'autorizzazione di un docente;

- allontanarsi dalla palestra senza l'autorizzazione del docente;
- stazionare negli spogliatoi;
- consumare cibi in palestra o negli spogliatoi.

4. UTILIZZO E CONSERVAZIONE MATERIALE E AMBIENTI

[Art. 9](#) – Il materiale e gli ambienti sono affidati agli insegnanti di scienze motorie che ne tutelano la correttezza di uso e ai collaboratori scolastici assegnati alla palestra che ne curano la buona conservazione.

[Art. 10](#) – Eventuali danni devono essere immediatamente segnalati per iscritto dagli insegnanti o dai collaboratori al personale di segreteria incaricato.

[Art. 11](#) – Ogni classe deve avvertire immediatamente all'inizio del proprio turno di lezione il docente di

eventuali danni riscontrati in palestra, nei bagni o negli spogliatoi e segnalare tempestivamente quelli involontariamente procurati durante le proprie ore di lezione.

[Art. 12](#) – Ogni docente cura che gli attrezzi siano riposti ordinatamente e secondo gli accordi negli appositi spazi prima che le classi lascino la palestra.

Durante le attività all'esterno ogni docente conta gli attrezzi presi dal magazzino per esser sicuro di averli recuperati tutti al termine della lezione.

[Art. 13](#) – In casi particolari, e solo ed esclusivamente per attività scolastiche, l'attrezzatura può essere utilizzata al di fuori della palestra previa richiesta scritta del docente referente dell'attività e autorizzazione del coordinatore di scienze motorie.

Vai all'indice "Regolamenti"