



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "L. G. FARAVELLI"

Via De Amicis, 35 - 27049 Stradella (PV) Tel. 0385-48686/245758 - Fax 0385-48962

Cod. Mecc. PVIS007004 - C.F. 84000580187 - Codice Univoco Ufficio UFPO61

E-mail: PVIS007004@istruzione.it PEC: PVIS007004@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico: Via Gramsci, 12 - 27043 Broni (PV) Tel. 0385-53105 Fax 0385-259126

CURRICOLO ISTITUTO

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

I saperi e le competenze per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione sono riferiti ai quattro assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) e costituiscono la trama per la costruzione di percorsi di apprendimento orientati all'acquisizione delle competenze chiave che preparino i giovani alla vita adulta e siano la base per consolidare e accrescere saperi e competenze in un processo di apprendimento permanente, anche ai fini della futura vita lavorativa.

Gli assi culturali allegati al D.M. 139/2007 pensano e progettano un biennio unificato nelle prospettive educative, ma differenziato negli sviluppi verso gli indirizzi, che intersechi conoscenze, abilità e competenze con le otto competenze chiave di cittadinanza, che a loro volta si intrecciano con le competenze per l'apprendimento permanente (comunicazione nella madrelingua, comunicazione in lingue straniere, competenza matematica e competenze di base in campo scientifico e tecnologico, competenza digitale, imparare ad imparare, competenze sociali e civiche, senso di iniziativa e di imprenditorialità, consapevolezza ed espressione culturale).

FINALITÀ FORMATIVE GENERALI E TRASVERSALI

L'elevamento dell'obbligo di istruzione intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale; offre inoltre strumenti per contrastare il fenomeno della dispersione scolastica e formativa, contribuendo a realizzare concretamente il principio di pari opportunità.

Il percorso formativo del biennio di tutti gli indirizzi dell'Istituto persegue il raggiungimento delle COMPETENZE per l'apprendimento permanente e delle competenze sottoelencate, che poi saranno certificate al termine del secondo anno di frequenza.

Competenze certificate al termine del Primo Biennio

Obbligatorio ASSE DEI LINGUAGGI

LINGUA ITALIANA

- ☐ • padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti
- ☐

- leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi

□

LINGUA STRANIERA

□

- utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi e operativi

ALTRI LINGUAGGI

□

- utilizzare gli strumenti fondamentali per la fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario utilizzare e produrre testi multimediali

□

ASSE MATEMATICO

□

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni 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, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte di applicazioni specifiche di tipo informatico

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

□

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

□

ASSE STORICO SOCIALE

□

- comprendere il cambiamento e le 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

□

- 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

□

- riconoscere le caratteristiche tecnologiche del territorio per orientarsi nel tessuto produttivo

Il biennio e V anno

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel PECUP di seguito specificati in termini di competenze

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;

- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere;
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti della matematica;
- Usare gli strumenti matematici, necessari per l'applicazione nelle discipline Informatiche
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- Agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- Elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali.
- Intervenire nei sistemi aziendali con riferimento a previsione, organizzazione, conduzione e controllo di gestione;
- Entrare nel mondo dei sistemi informatici, dell'elaborazione e della trasmissione dell'informazione, dei sistemi operativi, delle applicazioni e delle tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione
- Conoscere e saper gestire in prima persona le Reti di Calcolatori sia in ambito locale (LAN) che geografico (WAN)
- Fare proprie le regole e la cultura della sicurezza nei luoghi di lavoro e della tutela della privacy nelle comunicazioni a distanza;