

AriostoOrienta 2019-2020

Fondato il 3 Dicembre 1860

LICEO ARIOSTO
FERRARA



LICEO SCIENTIFICO

opzione
Scienze Applicate

I percorsi liceali
per l'anno scolastico
2020-2021

Il Liceo delle Scienze Applicate

è un percorso di studi ...

- ❖ caratterizzato da studi di tipo scientifico-tecnologico, che permettono di comprendere le applicazioni tecnologiche del sapere scientifico alla base del progresso delle società;
- ❖ che permette di approfondire gli aspetti sperimentali delle discipline scientifico-tecnologiche attraverso pratiche laboratoriali;
- ❖ che prevede lo studio dell'Informatica, in particolare per l'analisi dei dati e la costruzione di modelli.

Lo studente che sceglie questo indirizzo è

interessato alle applicazioni tecnologiche e allo studio dell'Informatica, curioso di approfondire le proprie conoscenze attraverso la ricerca applicativo-sperimentale.

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI	ORARIO SETTIMANALE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura inglese	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	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

Nel monte ore dell'indirizzo è previsto l'inserimento in orario curricolare di n. 2 ore settimanali (6^a ora) della seconda lingua straniera studiata alla scuola secondaria di 1° grado, come disciplina facoltativa nel corso dell'intero anno scolastico. L'arricchimento del curriculum sarà attuato compatibilmente con la presenza nell'organico dell'autonomia delle corrispondenti risorse professionali e sulla base di un numero minimo di quindici richieste da parte delle famiglie all'atto dell'iscrizione alla classe prima.

Il Liceo delle Scienze Applicate

Punti di forza ed elementi caratterizzanti

Cosa significa studiare l'Informatica nel Liceo delle Scienze Applicate:

- ❖ **diventare consapevoli degli strumenti che si usano:** *nel biennio* si studia l'*hardware*, si apprende un lessico, di termini e acronimi del mondo degli informatici, che evolve e si arricchisce continuamente;
- ❖ **imparare a gestire** con sufficiente disinvoltura i programmi applicativi di più immediato utilizzo: **sistemi operativi, suite di Office** (Word, Excel e PowerPoint);
- ❖ **saper usare browser, motore di ricerca, posta elettronica e cloud;**
- ❖ **conoscere il funzionamento essenziale della navigazione in Internet** e i rischi ad essa connessi (sicurezza in rete e cittadinanza digitale anche tramite incontri con la Polizia Postale o altri esperti del settore);
- ❖ **imparare a decodificare le specifiche di un prodotto informatico** riconoscendo se è efficiente e conveniente nel rapporto qualità-prezzo;

L'informatica è soprattutto programmazione:

si parte già nel primo biennio a programmare, attività estremamente gratificante e anche divertente, che però richiede impegno e costanza. L'approccio metodologico è del tipo "problem solving": si parte da un problema e si costruisce passo passo il suo procedimento di risoluzione; ogni argomento è sempre introdotto in relazione alla ricerca di soluzioni di un problema o all'analisi e comprensione di una situazione di cui è importante individuare struttura e obiettivi.

Il Disegno e la Storia dell'Arte nelle Scienze Applicate

Nel Liceo delle Scienze applicate dell'Ariosto è stata operata una **scelta didattica** volta ad una maggiore caratterizzazione "tecnologica" delle suddette discipline introducendo l'utilizzo di Progecad **per il disegno geometrico e tecnico**. Il software, equivalente ad Autocad, è in uso gratuito alla scuola e a ciascuno studente, con licenza rinnovabile annualmente e aggiornamento annuale gratuito.

In tutti Licei dell'Ariosto lo stile di lavoro è improntato alle seguenti azioni:

- 1) *documentare per capire e argomentare;*
- 2) *studiare aspetti della contemporaneità;*
- 3) *mantenere la centralità del laboratorio;*
- 4) *condividere una visione "progettuale" del lavorare a scuola: il normale percorso didattico di ciascuna disciplina viene rinforzato e completato da una trattazione pluridisciplinare di temi scelti dai consigli di classe.*

Liceo Ariosto Ferrara
Via Arianuova, 17-19 - 44121 Ferrara
tel. 0532 205415/207348 - fax 0532 209765
www.liceoariosto.it - ariosto@liceoariosto.it