



LICEO SCIENTIFICO

“FULCIERI PAULUCCI DI CALBOLI” - FORLÌ

PIANI DI STUDIO

2023/2024

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.

OBIETTIVI:

- Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale e l'impiego degli strumenti di calcolo e rappresentazione;
- Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze (fisica, chimica, biologia, scienze della Terra) ed una padronanza dei metodi propri delle scienze sperimentali.

Attività e insegnamenti	Classe				
	I	II	III	IV	V
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*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione / Att. alternative	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30

Educazione civica: 33 ore annue trasversali alle discipline

* Con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

LICEO SCIENTIFICO SPERIMENTAZIONE QUADRIENNALE

Il percorso del Liceo Scientifico Quadriennale prevede il raggiungimento degli stessi obiettivi di apprendimento e delle competenze del Liceo scientifico quinquennale.

Approvato nell'ambito del "Piano nazionale di innovazione ordinamentale per l'ampliamento e l'adeguamento della sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado agli Obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza #NextGenerationItalia (PNRR)" con Decreto D.G. USR Emilia Romagna n. 74 del 14.02.2022.

ELEMENTI INNOVATIVI

- Presenza di un docente tutor per le discipline scientifiche e per Latino in affiancamento al docente curricolare per facilitare l'acquisizione del metodo di lavoro delle discipline e per il recupero.
- Valorizzazione di una didattica laboratoriale e dell'utilizzo delle tecnologie didattiche innovative per l'acquisizione di specifiche competenze disciplinari e competenze trasversali.
- Potenziamento dell'apprendimento della Lingua Inglese con compresenza del madrelingua e con metodologia CLIL.
- Inserimento dell'insegnamento di Informatica come disciplina curricolare.

Attività e insegnamenti	Classe			
	I	II	III	IV
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera*	3	3	4	3
Storia e Geografia	3	-	-	-
Storia	-	3	2**	2**
Filosofia	-	2	2	2
Matematica (con informatica nella classe 1 ^A)	6	4	4	5
Fisica	3	3	3	3
Informatica***	-	2	2	2
Scienze naturali	3	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2
Religione / Att. alternative	1	1	1	1
Totale	30	32	32	32

Educazione civica: 33 ore annue trasversali alle discipline

* Con 1 ora di compresenza con Madrelingua inglese

** Con metodologia CLIL

*** Insegnamento aggiuntivo inserito nell'ambito dell'autonomia scolastica



LICEO SCIENTIFICO AD INDIRIZZO SPORTIVO

La sezione ad indirizzo Sportivo è volta all'approfondimento delle scienze motorie e di una o più discipline sportive all'interno di un quadro culturale che favorisce, in particolare, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali, dell'economia e del diritto.

COMPETENZE SPECIFICHE

- Saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi, la riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti;
- Essere in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport;
- Saper approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive;
- Essere in grado di orientarsi nell'ambito socio-economico del territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della propria realtà territoriale con contesti nazionali ed internazionali.

Attivato ai sensi del decreto D.P.R. 5 marzo 2013, n. 52 recante "Regolamento di organizzazione dei percorsi della sezione ad indirizzo sportivo del sistema dei licei" a norma dell'articolo 3, comma 2, del D.P.R. 15 marzo 2010, n. 89.

Attività e insegnamenti	Classe				
	I	II	III	IV	V
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	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	3	3	3	3	3
Diritto e economia dello sport	-	-	3	3	3
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3	3
Discipline sportive	3	3	2	2	2
Religione / Att. alternative	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30

Educazione civica: 33 ore annue trasversali alle discipline

* Con Informatica nel Primo Biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della terra

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

L'opzione "Scienze Applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni, anche attraverso la pratica laboratoriale.

OBIETTIVI:

- Apprendere concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- Favorire la comprensione e l'utilizzo dei diversi 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.

Attività e insegnamenti	Classe				
	I	II	III	IV	V
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*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione / Att. alternative	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30
Educazione civica: 33 ore annue trasversali alle discipline					

* *Biologia, Chimica, Scienze della Terra*

LICEO SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

PER LA **TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE**

L I C E O
TRED

Il Liceo TRED offre agli studenti uno sguardo sul futuro e sulle nuove discipline scientifiche e tecnologiche, integrandole con una formazione completa anche in ambito umanistico.

Attraverso un dialogo educativo continuo tra scuole di pari grado, università e imprese, il Liceo introduce un nuovo modo di imparare e di insegnare per favorire la crescita cognitiva, motivazionale e relazionale degli studenti, promuovendo la curiosità e la passione per l'apprendimento.

Approvato nell'ambito del "Piano nazionale di innovazione ordinamentale per l'ampliamento e l'adeguamento della sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado agli Obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza #NextGenerationItalia (PNRR)" con Decreto D.G. USR Emilia Romagna n. 74 del 14.02.2022.

I FOCUS

- **Transizione ecologica e sviluppo sostenibile.**

Il programma si propone di sviluppare le competenze necessarie per affrontare al meglio la transizione ambientale, i cui temi – ambiente, salute, nutrizione ed economia circolare – sono profondamente legati alle trasformazioni sociali.

- **Transizione digitale.** Obiettivo è far conoscere le principali applicazioni delle tecnologie digitali e i presupposti teorici necessari a comprenderne il funzionamento di base.

Lo scopo è di formare persone consapevoli delle potenzialità di questi strumenti che, dalla robotica all'intelligenza artificiale, stanno cambiando le nostre vite.

Attività e insegnamenti	Classe			
	I	II	III	IV
Scienze naturali	4*	4*	4	4
Fisica	3	3	4	4
Computer scienze	3*	3*	3	3
Disegno, Arte e Progettazione 3D	2	2	2**	2**
Matematica	5	5	5	5
Italiano	5	5	4	4
Storia e Geografia	4	-	-	-
Storia e Geopolitica	-	2	2	2
Filosofia, Logica e Argomentazione	-	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1	1
Sport e Salute	2	2	2	2
Inglese	4	4	4	4
Materia CLIL	*	*	**	**
Totale	33	33	33	33

Educazione civica: 33 ore annue trasversali alle discipline

- **Esperienze formative innovative:** WORKSHOP settimanali, LEARNING WEEK di approfondimento, SUMMER CAMP E SUMMER JOB, ENGLISH FIRST.