### **OPEN DAY 2021-2022**

LICEO SCIENTIFICO

LICEO SCIENTIFICO

LICEO LINGUISTICO

giovedì 11 novembre 2021

venerdì 10 dicembre 2021

venerdì 12 novembre 2021

LICEO SCIENTIFICO ind. SPORTIVO

venerdì 3 dicembre 2021

sabato 20 novembre 2021

venerdì 19 novembre 2021

sabato 4 dicembre 2021

**TUTTI I PERCORSI DI STUDI** 

sabato 11 dicembre 2021

(in videoconferenza)

opz. SCIENZE APPLICATE

Gli Open Day si svolgeranno in presenza, presso la sede centrale del nostro istituto, su prenotazione per piccoli gruppi, dalle ore 15:00 alle 17:00 (primo turno) e dalle ore 17:00 alle 19:00 (secondo turno).

È previsto anche un evento finale in videoconferenza, sabato 11 dicembre.

Agli adulti che desiderano partecipare agli incontri in presenza sarà richiesto il Green Pass COVID-19.

I link per prenotarsi per gli Open Day e per partecipare all'evento in videoconferenza saranno pubblicati su

www.liceomonfalcone.it/iscrizioni



I.S.I.S. M. Buonarroti - via G. Matteotti, 8 - Monfalcone (GO) www.liceomonfalcone.it - gois00900r@istruzione.it - Tel. 0481-410628 www.facebook.com/buonarrotimonfalcone

#### LICEO SCIENTIFICO

#### Scienza dei dati e Intelligenza Artificiale



Dall'anno scolastico 2022/2023 il Buonarroti propone questo nuovo percorso di studi che nasce come curvatura del Liceo Scientifico opzione Scienze applicate.

Potenzia le competenze informatiche consolidando il pensiero logico e le capacità di analisi e astrazione, utili anche per la Matematica, la Fisica e le Scienze naturali, attraverso la gestione di diverse tipologie di dati e l'applicazione di modelli di Machine Learning e Deep Learning.

Si sviluppano competenze negli ambiti della Robotica, della Realtà Virtuale e Aumentata, della Statistica, dell'analisi di immagini e video (Computer Vision) e dell'elaborazione del linguaggio naturale (Natural Language Processing).

L'implementazione dei principali algoritmi di Intelligenza Artificiale sarà svolta utilizzando il linguaggio Python. Per le applicazioni della Statistica si impiegherà il linguaggio R.

Tale curvatura consente di proseguire con profitto gli studi nei corsi di laurea in Data Science, Internet of Things, Big Data, Machine Learning e Artificial Intelligence, oltre che in Scienze informatiche e Ingegneria Informatica.

Quadro orario discipline/anno	- 1	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera: Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	<u> </u>
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	4
Informatica	3	3	4	4	3
Fisica	2	2	2	2	3
Scienze naturali	3	3	4	4	4
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1_1_	1_1_
Totale ore	27	27	30	30	30

# Ampliamento dell'OFFERTA FORMATIVA

Oltre alle attività curricolari, il Buonarroti propone stage linguistici all'estero, corsi di robotica e informatica, progetti in ambito scientifico, artistico, musicale, cinematografico e teatrale, seminari e approfondimenti, olimpiadi delle varie discipline, attività di potenziamento e recupero degli apprendimenti.

Dal 2020 al Buonarroti è attivo il **Percorso nazionale di Biologia con Curvatura biomedica**, realizzato in collaborazione con la Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.

Il percorso si articola in 150 ore di lezioni in aula e tirocini, dal terzo al quinto anno dei tre percorsi scientifici (Liceo Scientifico, Scienze applicate e Sportivo). Fa scoprire le proprie attitudini a frequentare i corsi di laurea in Medicina, Veterinaria o Biotecnologie.

Dal 2021 proponiamo con la stessa formula anche il **Percorso liceale con Curvatura giuridico-economica**: 150 ore di lezioni in aula e tirocini sul campo, a partire dal terzo anno, per le studentesse e gli studenti di tutti i nostri indirizzi.

Il nuovo percorso è organizzato con l'Ordine degli Avvocati e l'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili di Gorizia, per approfondire le conoscenze nell'ambito del Diritto, dell'Economia aziendale e politica e della Statistica e orientarsi verso gli studi universitari.



Care ragazze, cari ragazzi, gentili famiglie,

a breve sarete chiamati a scegliere la scuola superiore che vi accoglierà per i prossimi cinque anni di studi e formazione.

Saranno anni importanti, non soltanto perché acquisirete nuovi saperi e nuove competenze, ma soprattutto perché crescerete come giovani cittadine e giovani cittadini che guardano al futuro con fiducia.

Allenare le menti del futuro vuol dire darvi, giorno dopo giorno, gli strumenti che consentono di orientarsi con sicurezza in un mondo sempre più complesso, ma anche ricco di nuove opportunità, un mondo che anche voi potrete rendere migliore per tutti.

La nostra è una comunità scolastica in cammino che coniuga tradizione e innovazione, consapevole che investire sullo studio e sulla conoscenza è sempre una scelta vincente.



Se anche voi desiderate intraprendere un percorso di studi impegnativo che vi prepari al meglio per crescere come donne e uomini del futuro... benvenuti al Buonarroti, il liceo!

Vincenzo Caico Dirigente scolastico



## LICEO SCIENTIFICO LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

+ SCIENZA DEI DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

LICEO LINGUISTICO



#### **LICEO SCIENTIFICO**

# LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE



Il percorso del Liceo Scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze naturali.

Guida la studentessa o lo studente a sviluppare e approfondire le competenze necessarie per seguire l'evoluzione della ricerca scientifica e tecnologica.

Dà risalto alle interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie, anche attraverso le pratiche di laboratorio.

Il diploma di Liceo Scientifico apre le porte a qualsiasi percorso di studi universitario, sia in ambito umanistico che scientificotecnologico, compresi gli studi di Giurisprudenza, Economia, Statistica, Ingegneria e Architettura.

Quadro orario discipline/anno	- 1	П	III	IV	V	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	]
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3	Y
Lingua e cultura straniera: Inglese	3	3	3	3	3	]
Storia e Geografia	3	3	-	4-	-	]
Storia	-	-	2	2	2	]
Filosofia	-	<b>-</b> ,	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 Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1	]
Totale ore	27	27	30	30	30	



Anche il Liceo Scientifico delle Scienze applicate consente l'acquisizione di solide competenze di base nel campo della ricerca scientifica e tecnologica.

Rispetto al percorso del liceo scientifico ordinario, rinuncia allo studio del Latino per approfondire le Scienze naturali, ovvero la Biologia, la Chimica e le Scienze della terra.

Inoltre, offre una preparazione di base in campo informatico, sia dal punto di vista teorico che delle applicazioni.

Il Liceo Scientifico delle Scienze applicate è indicato per chi intende proseguire gli studi nei corsi universitari di ambito scientifico e tecnologico, in particolare in Medicina, Biotecnologie, Farmacia, Chimica, Fisica, Biologia, Scienze della terra, Informatica e Ingegneria.

Quadro orario discipline/anno	1	П	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera: Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	1	-	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 Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30





Il Liceo Scientifico ad indirizzo Sportivo è un'opportunità per coniugare una cultura approfondita e armonica, in ambito sia umanistico che scientifico, attraverso la promozione del valore educativo dello sport.

Approfondisce le scienze motorie e lo studio di più discipline sportive sotto la guida di istruttori federali.

Si sviluppa all'interno di un quadro culturale che sviluppa conoscenze e metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali nonché dell'economia e del diritto.

L'indirizzo Sportivo offre una solida preparazione che consente di affrontare gli studi universitari di tipo scientifico-tecnologico, ma anche Giurisprudenza, Economia e i corsi di laurea in ambito sportivo e delle scienze alimentari.

Quadro orario discipline/anno	1	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera: Inglese	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 ed economia dello sport	-	-	3	3	3
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3	3
Discipline sportive	3	3	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30





Il percorso del Liceo Linguistico è indirizzato allo studio di più sistemi linguistici e culturali.

Guida la studentessa o lo studente verso la padronanza comunicativa di tre lingue per comprendere criticamente l'identità storica e culturale di tradizioni e civiltà diverse.

Prevede il raggiungimento del livello B2 del CEFR per la prima lingua straniera e del livello B1 per le altre due, ed esperienze condivise sia di comunicazione linguistica, sia di comprensione della cultura straniera, in un'ottica interculturale.

È indicato per le studentesse e per gli studenti che intendono proseguire gli studi nei corsi universitari di tipo umanistico o di respiro internazionale per intraprendere una carriera in ambito diplomatico, economico, linguistico o educativo.

Quadro orario discipline/anno	1	Ш	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua latina	2	2	-	-	\
Lingua e cultura straniera 1: Inglese	4	4	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2: Tedesco	3	3	4	4	4
Lingua e cultura straniera 3: Spagnolo	3	3	4	4	4
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	- [	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	3	3	2	2	2
Fisica	•	-	2	2	2
Scienze naturali	2	2	2	2	2
Storia dell'arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30







Progetto Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici Codice 10.2.2A-FSEPON-FR-2020-41 Progetto Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica Codice 13.1.2A-FESRPON-FR-2021-102

Istituto beneficiario



