

## LICEO SCIENTIFICO CON OPZIONE IGCSE - CAMBRIDGE UNIVERSITY

L'IGCSE è una certificazione internazionale rilasciata dal *Cambridge International Examinations* (CIE) dell'Università di Cambridge che abilita la scuola ad inserire nel curriculum insegnamenti che seguono i programmi e le metodologie delle scuole britanniche.

Il percorso di studio prevede l'integrazione di alcune discipline del curriculum del liceo scientifico con l'insegnamento, in lingua inglese, dei programmi previsti dall'IGCSE. Le discipline coinvolte sono quelle evidenziate nel quadro orario.

| LICEO SCIENTIFICO   | 1° BIENNIO           |                      | 2° BIENNIO           |           | 5°        |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|
|   | 1°                   | 2°                   | 3°                   | 4°        | 5°        |
| Lingua e letteratura italiana                                       | 4                    | 4                    | 4                    | 4         | 4         |
| Lingua e cultura latina   | 3                    | 3                    | 3                    | 3         | 3         |
| Lingua e cultura straniera<br><i>(inglese)</i>                      | 3(1)+1°              | 3(1)+1               | 3(1)+1°              | 3         | 3         |
| Storia e geografia  | 3                    | 3                    | -                    | -         | -         |
| Storia  | -                    | -                    | 2                    | 2         | 2         |
| Filosofia   | -                    | -                    | 3                    | 3         | 3         |
| Matematica<br><i>(con informatica nel primo biennio)</i>            | 5(1)+1 <sup>oo</sup> | 5(1)+1 <sup>oo</sup> | 4                    | 4         | 4         |
| Fisica  | 2                    | 2                    | 3                    | 3         | 3         |
| Scienze naturali<br><i>(biologia, chimica, scienza della Terra)</i> | 2                    | 2(1)+1°              | 3(1)+1 <sup>oo</sup> | 3(1)      | 3         |
| Disegno e Storia dell'Arte  | 2                    | 2                    | 2                    | 2+1*      | 2         |
| Scienze motorie e Sportive  | 2                    | 2                    | 2                    | 2         | 2         |
| Religione cattolica<br>o attività alternativa                       | 1                    | 1                    | 1                    | 1         | 1         |
| <b>Totale delle ore settimanali</b>                                 | <b>28</b>            | <b>29</b>            | <b>31</b>            | <b>31</b> | <b>30</b> |

<sup>o</sup> nel trimestre

<sup>oo</sup> nel pentamestre

\* si tratta di una indicazione media del numero di ore settimanali: le attività di *Art and Design (Photography)*, svolte in orario pomeridiano, saranno programmate, in modo flessibile, nel corso dell'anno scolastico

## BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

Nelle classi terze, quarte e quinte è attivato l'insegnamento facoltativo di "Biologia con curvatura biomedica" con l'obiettivo di fornire risposte concrete alle esigenze di orientamento post-diploma e di potenziare le competenze in uscita degli studenti.

Il percorso didattico sperimentale, istituzionalizzato grazie alla sottoscrizione di un protocollo tra il MIUR e la Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri, è stato attivato in 26 licei scientifici d'Italia, tra cui il Liceo Castelnuovo, individuati tramite bando promosso dal MIUR.

Il monte ore annuale è di 50 ore: 20 ore tenute dai docenti di biologia del Liceo, 20 ore dai medici indicati dall'Ordine dei medici della provincia di Firenze e 10 ore presso strutture sanitarie individuate dall'Ordine, con la realizzazione di una quota significativa di attività di alternanza scuola/lavoro.

## LICEO SCIENTIFICO STATALE "GUIDO CASTELNUOVO"

VIA ALFONSO LA MARMORA, 20 FIRENZE

tel. 055.5001651

VIA DELLA COLONNA, 10 FIRENZE

tel. 055.2479526

e-mail: fips04000r@istruzione.it  
infoliceo@liceocastelnuovo.gov.it  
pec: fips04000r@pec.istruzione.it  
sito web: www.liceocastelnuovo.gov.it

Dirigente scolastico  
PROF.SSA MARIA GIUSEPPINA DELLE ROSE  
e-mail: dirigente@liceocastelnuovo.gov.it

Referenti per l'Orientamento  
PROF.ROBERTO PUPI  
PROF.SSA ELISABETTA BACCIOTTINI  
orientamentoinentrata@liceocastelnuovo.gov.it  
i referenti ricevono su appuntamento  
telefonando in portineria  
nella sede di via Della Colonna 10  
il Venerdì dalle 9:30 alle 10:30

### ORARIO SETTIMANALE DELLE LEZIONI

PER LE PRIME E SECONDE CLASSI  
dal Lunedì al Sabato  
dalle ore 08:30 alle ore 13:30

PER LE TERZE, QUARTE E QUINTE CLASSI  
dal Lunedì al Sabato  
dalle ore 08:30 alle ore 13:30/14:30

### APERTURE POMERIDIANE

PER REALIZZAZIONE PROGETTI  
dal Lunedì al Venerdì  
dalle ore 14:30 alle ore 19:00  
presso la sede di via La Marmora

## LICEO SCIENTIFICO STATALE "GUIDO CASTELNUOVO"



UN LICEO... AL CENTRO!



## LICEO

Il Liceo è dislocato su due sedi poste nel centro della città ed è frequentato da oltre 1300 studenti, divisi in 54 classi.

Le due sedi sono collocate a poche centinaia di metri l'una dall'altra ed ospitano laboratori di informatica, fisica, chimica, scienze naturali e aule di disegno.

La biblioteca, distribuita nei due edifici, contiene oltre 9.000 volumi. Tutte le classi, in entrambe le sedi, sono dotate di lavagne interattive multimediali. Fin dalla sua istituzione, nel 1967, il Liceo Castelnovo è stato il Liceo scientifico del centro città, ma ha sempre accolto studenti da tutta la provincia di Firenze.

Il Liceo si è sempre distinto per l'attenzione rivolta ad integrare l'insegnamento della matematica e delle scienze, che costituiscono le discipline caratterizzanti dei suoi indirizzi di studio, con le discipline dell'area umanistica. Negli ultimi anni ha concentrato i suoi sforzi nell'innovazione didattica anche attraverso la collaborazione con enti esterni di ricerca.

Nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro il Liceo ha organizzato periodi di stage per i propri studenti, collaborando con: Ospedale pediatrico Meyer, Fratellanza Militare, Caritas, Città Metropolitana di Firenze, Polo Museale, Opera di Santa Croce, Richmond University, Gonzaga University, General Electric, FAI, Università di Firenze, Fondazione "Giorgio La Pira", studio fotografico "Fondazione Marangoni", Fondazione Sistema Toscana, Museo Galileo, Libero, Ordine dei Medici.

## FINALITÀ EDUCATIVE

Contribuire alla formazione di una coscienza critica e autonoma quale strumento per una partecipazione responsabile alla vita della società.

Promuovere la cultura della legalità, dei diritti umani e civili, nell'ambito della democrazia e del pluralismo.

Educare alla memoria storica, patrimonio essenziale affinché i giovani possano costruire il loro futuro.

## FINALITÀ FORMATIVE

Sviluppare un modello di conoscenza capace di integrare tutte le discipline come strumenti per comprendere la realtà ed interagire con essa.

Promuovere la cultura scientifica e lo spirito di ricerca in tutte le discipline.

Sviluppare la capacità di osservazione e di analisi storica e problematica dei fenomeni.

Sollecitare l'autonomia di apprendimento e di lavoro del singolo e del gruppo.

## PROGETTI

- ▷ Laboratori teatrali
- ▷ Tornei interni e partecipazione a gare sportive
- ▷ Centro sportivo scolastico
- ▷ Gare di matematica, fisica, italiano, lingua e letteratura latina
- ▷ Visite e viaggi d'istruzione
- ▷ Laboratori di fotografia
- ▷ Educazione alla salute
- ▷ Corso Inglese per certificazioni Cambridge
- ▷ Giornata di primavera del FAI (Fondo Ambientale Italiano)
- ▷ Erasmus PLUS
- ▷ Cinematica - Cineforum
- ▷ Corso di Autocad

## ATTIVITÀ PROMOSSE DAGLI STUDENTI

- ▷ Giornalino d'Istituto "De Generatione"
- ▷ Model United Nation
- ▷ Parlamento Europeo Giovani
- ▷ Attività di sensibilizzazione DSA

## ATTIVITÀ DEL PIANO TRIENNALE OFFERTA FORMATIVA

- ▷ Approfondimenti in orario curricolare ed extra curricolare con l'intervento di esperti esterni e docenti universitari
- ▷ Iniziative di recupero
- ▷ Iniziative di sostegno: Italiano L2 e Sportelli Didattici

## LICEO SCIENTIFICO

| MATERIE                                    | I         | II        | III       | IV        | V         |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lingua e letteratura italiana              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
| Lingua e cultura latina                    | 3         | 3         | 3         | 3         | 3         |
| Lingua Inglese                             | 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 cattolica o Attività alternativa | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| <b>Totale delle ore settimanali</b>        | <b>27</b> | <b>27</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |

\* CON INFORMATICA NEL PRIMO BIENNIO  
\*\* BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA

## LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE CON POTENZIAMENTO DI MATEMATICA, FISICA E FILOSOFIA

| MATERIE                                    | I         | II        | III       | IV        | V         |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lingua e letteratura italiana              | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |
| Lingua Inglese                             | 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                                     | 3*        | 3*        | 3         | 3         | 3         |
| Informatica                                | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         |
| 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 alternativa | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| <b>Totale delle ore settimanali</b>        | <b>28</b> | <b>29</b> | <b>31</b> | <b>31</b> | <b>31</b> |

\* COMPRESIVA DI UN'ORA DI POTENZIAMENTO  
\*\* BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA