

Il piano di studi prevede **33 ore settimanali** di lezione nella classe prima e **32 ore settimanali** in seconda, articolate sulle seguenti due aree:

- quella di **istruzione generale**, che rafforza la preparazione di base richiesta dall'obbligo di istruzione attraverso lo sviluppo degli assi culturali (linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale)
- quella di **indirizzo**, che fornisce conoscenze teoriche e applicative a livello tecnologico

Si svolgono **regolarmente attività di laboratorio** nelle discipline di matematica, tecnologia, informatica, fisica e chimica in spazi dedicati e con attrezzature rinnovate periodicamente.

Il **laboratorio linguistico**, quello di **storia**, le **lavagne interattive**, le aule di **scienze** consentono di svolgere attività di approfondimento disciplinare fondamentali per un apprendimento attivo e consapevole.

L'**impegno di studio** è consistente, sia per l'elevato numero di ore che per la rielaborazione dei contenuti, ma l'attività didattica favorisce l'acquisizione di un metodo di lavoro adeguato.

| DISCIPLINE PRIMO BIENNIO                           | 1°anno | 2°anno |
|--|--------|--------|
| Lingua e letteratura italiana                      | 4      | 4      |
| Lingua inglese                                     | 3      | 3      |
| Storia, Cittadinanza e Costituzione                | 2      | 2      |
| Geografia  | 1      | -      |
| Matematica   | 4      | 4      |
| Diritto ed Economia                                | 2      | 2      |
| Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia) | 2      | 2      |
| Scienze integrate (Fisica)                         | 3      | 3      |
| Scienze integrate (Chimica)                        | 3      | 3      |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica  | 3      | 3      |
| Tecnologie informatiche                            | 3      | -      |
| Scienze e tecnologie applicate                     | -      | 3      |
| Scienze motorie e sportive                         | 2      | 2      |
| Religione Cattolica o attività alternative         | 1      | 1      |



L'ITT "Marconi" apporta ai propri studenti **competenze progettuali e tecniche e metodi di lavoro** che difficilmente si acquisiscono in altri ambiti, compreso quello universitario. Lo studio è anche finalizzato alla **ricerca innovativa e all'approfondimento**.

Queste caratteristiche formative, unite ad un clima di cooperazione tra le diverse componenti della scuola, ad un ambiente moderno e confortevole e alla struttura tecnologicamente all'avanguardia, rendono l'I.T.T. "Marconi" particolarmente indicato a **studentesse e studenti** che, senza trascurare gli aspetti comunicativi e culturali, sono appassionati alla tecnologia e alle discipline logico-matematiche. **Le materie del primo biennio sono comuni a tutti gli indirizzi mentre il triennio è articolato in 5 specializzazioni.**

#### ATTIVITA' NELL'OFFERTA FORMATIVA

**SERVIZI PER GLI STUDENTI:** gruppo sportivo e collaborazione con il CONI, formazione Arbitri e Giudici Sportivi, sale musica, corsi di alfabetizzazione per stranieri, sportello di ascolto

**ARRICCHIMENTO OFFERTA FORMATIVA:** programma Microsoft Imagine, satellite e meteo, approfondimento/corsi in preparazione a certificazioni di lingua inglese, giornale scolastico, laboratorio macchine matematiche e robotica, educazione stradale, educazione alla sicurezza, allo sport, alla salute, alla cittadinanza e alla cultura; collaborazioni con università, aziende e interventi di esperti

**PROGRAMMA ERASMUS+:** Jobshadowing docenti ed alternanza scuola-lavoro all'estero per studenti (Germania, Francia, Spagna e Polonia)

**PROGETTI:** progetti europei e mobilità scolastica, progetti operativi in ambito disciplinare e di alternanza scuola lavoro; "IL QUOTIDIANO IN CLASSE"

**CONCORSI:** olimpiadi di matematica e di chimica, partecipazione a concorsi di indirizzo e di carattere generale

**ORIENTAMENTO:** orientamento in ingresso, 'Una stella per la scuola' (percorso di formazione tenuto dai Maestri del Lavoro), Piano nazionale delle lauree scientifiche, orientamento post diploma.

#### LE INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO

**SCUOLA APERTA:** genitori e studenti possono visitare l'Istituto e ottenere informazioni da docenti e allievi in merito ai corsi di studio

**VISITA ALLE SCUOLE MEDIE:** docenti e allievi dell'ISII si recano alle scuole medie, che ne fanno richiesta, per illustrare l'offerta formativa dell'ISII

**MINI STAGE:** esperienza guidata o workshop a scelta nei laboratori dell'Istituto

**UNA MATTINA ALL'ISII:** a richiesta, gruppi di studenti delle scuole medie possono partecipare attivamente al lavoro didattico durante le ore di lezione

**COLLOQUI INDIVIDUALI** con il Dirigente Scolastico o con il docente Referente dell'Orientamento



*La scuola della cultura  
tecnico – scientifica  
Una scelta per il futuro*



#### SCUOLA APERTA

*Presentazione in Aula Magna e visita dell'Istituto:*  
**19/11/2016 dalle 15.00 alle 18.00**  
**03/12/2016 dalle 15.00 alle 18.00**  
**17/12/2016 dalle 15.00 alle 18.00**

-----  
*Illustrazione delle modalità di iscrizione on-line*  
**21/01/2017 dalle 10.00 alle 12.00**

Il secondo biennio e il quinto anno sono finalizzati all'acquisizione di **metodi di lavoro** e all'**approfondimento di contenuti scientifici e tecnici** delle aree d'indirizzo che, insieme a quelli dell'area di istruzione generale, consentono agli studenti di raggiungere competenze adeguate sia per affrontare in modo proficuo **gli studi universitari in ogni settore** che per inserirsi agevolmente nel mondo del lavoro come **tecnici altamente qualificati**. Gli studenti e le studentesse, in possesso del diploma di perito industriale, potranno quindi:

- entrare direttamente nel mondo del lavoro
- accedere all'università
- completare la propria formazione tecnica superiore attraverso corsi pluriennali di specializzazione.

L'**alternanza scuola lavoro**, da sempre centrale per l'Istituto, caratterizza la dinamicità della scuola. Ora è diventata curriculare e favorisce l'**integrazione con il territorio** attraverso **varie attività a scuola e in azienda** (quali stage, progetti, corsi sulla sicurezza, visite aziendali, interventi di esperti, ...) che coinvolgono gli studenti per almeno **400 ore nell'arco del triennio**.

I dipartimenti di specializzazione perseguono un **continuo rinnovamento** sia a livello strutturale e organizzativo che disciplinare, con programmi costantemente aggiornati e al passo con l'**innovazione tecnologica**. La caratterizzazione specialistica, che si avvale di **costruttive attività di laboratorio**, non trascura gli **aspetti teorici** delle varie discipline fornendo metodi e contenuti approfonditi.

Gli ultimi tre anni, **nel campo umanistico**, completano l'azione formativa dei primi due anni di corso. Il patrimonio storico-letterario, **italiano e straniero**, costituisce l'oggetto di uno studio sistematico.

La **lingua inglese** ricopre un ruolo essenziale sia per l'importanza che riveste nella comunicazione a livello internazionale che come strumento indispensabile per l'interpretazione e la produzione di testi in ambiti tecnici.

| MATERIE COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI       |      |    |    |    |
|--|------|----|----|----|
|  | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>DISCIPLINE</b>                          |      |    |    |    |
| Lingua e letteratura italiana              |      | 4  | 4  | 4  |
| Lingua inglese                             |      | 3  | 3  | 3  |
| Storia, Cittadinanza e Costituzione        |      | 2  | 2  | 2  |
| Matematica                                 |      | 3  | 3  | 3  |
| Scienze motorie e sportive                 |      | 2  | 2  | 2  |
| Religione Cattolica o attività alternative |      | 1  | 1  | 1  |
| Complementi di matematica                  |      | 1  | 1  | -  |

### GLI INDIRIZZI PRESENTANO LE SEGUENTI ARTICOLAZIONI

| CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE       |      |    |    |    |
|--|------|----|----|----|
|  | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI</b> |      |    |    |    |
| Chimica analitica e strumentale          |      | 7  | 6  | 8  |
| Chimica organica e biochimica            |      | 5  | 5  | 3  |
| Tecnologie chimiche e biotecnologie      |      | 4  | 5  | 6  |
| <b>ORE DI LABORATORIO</b>                |      | 17 | 10 |    |

| ELETTRONICA ed ELETTROTECNICA                                   |      |    |    |    |
|---|------|----|----|----|
|   | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>MATERIE COMUNI</b>   |      |    |    |    |
| Tecnologie di progettazione di sistemi elettrici ed elettronici |      | 6  | 6  | 6  |
| <b>ARTICOLAZIONE ELETTRONICA</b>                                |      |    |    |    |
| Elettrotecnica e elettronica                                    |      | 6  | 6  | 6  |
| Sistemi automatici  |      | 4  | 4  | 5  |
| <b>ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA</b>                             |      |    |    |    |
| Elettrotecnica e elettronica                                    |      | 6  | 6  | 6  |
| Sistemi automatici  |      | 4  | 4  | 5  |
| <b>ORE DI LABORATORIO</b>                                       |      | 17 | 10 |    |

| INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI                                       |      |    |    |    |
|---|------|----|----|----|
|   | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>ARTICOLAZIONE INFORMATICA</b>                                      |      |    |    |    |
| Sistemi e reti  |      | 4  | 4  | 4  |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni |      | 3  | 3  | 4  |
| Gestione progetto, organizzazione di impresa                          |      | -  | -  | 3  |
| Informatica   |      | 6  | 6  | 6  |
| Telecomunicazioni   |      | 3  | 3  | -  |
| <b>ORE DI LABORATORIO</b>   |      | 17 | 10 |    |

| MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA                  |      |    |    |    |
|---|------|----|----|----|
|   | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA</b>       |      |    |    |    |
| Meccanica, macchine ed energia                      |      | 4  | 4  | 4  |
| Sistemi e automazione                               |      | 4  | 3  | 3  |
| Tecnologie meccaniche di processo e prodotto        |      | 5  | 5  | 5  |
| Disegno, progettazione e organizzazione industriale |      | 3  | 4  | 5  |
| <b>ORE DI LABORATORIO</b>                           |      | 17 | 10 |    |

| TRASPORTI E LOGISTICA  |      |    |    |    |
|--|------|----|----|----|
|  | ANNO | 3° | 4° | 5° |
| <b>ARTICOLAZIONE LOGISTICA</b>                               |      |    |    |    |
| Elettronica, elettrotecnica e automazione                    |      | 3  | 3  | 3  |
| Diritto ed economia  |      | 2  | 2  | 2  |
| Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto |      | 3  | 3  | 3  |
| Meccanica e macchine   |      | 3  | 3  | 3  |
| Logistica  |      | 5  | 5  | 6  |
| <b>ORE DI LABORATORIO</b>                                    |      | 17 | 10 |    |

Per informazioni più dettagliate e per consulenze personalizzate è possibile contattare il Dirigente Scolastico o i suoi collaboratori al numero 0523 714811