

# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE NULLO BALDINI RAVENNA



***Bisognerebbe evitare di predicare ai giovani il successo nella solita forma come lo scopo principale nella vita. Il motivo più importante per lavorare a scuola e nella vita è il piacere nel lavoro, piacere nel suo risultato, e la consapevolezza del valore del risultato per la comunità.***

*Albert Einstein*

Il percorso di Istituto Tecnico ha una durata quinquennale ed è articolato in:

- **Primo biennio propedeutico**, uguale per ogni indirizzo, con un'alta valenza orientativa per permettere una scelta più accurata e consapevole dell'indirizzo.
- **Secondo biennio di indirizzo**, che focalizza l'apprendimento di conoscenze e competenze relative alle specializzazioni, oltre il consolidamento della formazione culturale di base.
- **Quinto anno conclusivo** al termine del quale, previo superamento dell'Esame di Stato, verrà rilasciato il diploma di Perito Tecnico Industriale, indirizzo in (...), che **permette l'inserimento nel mondo del lavoro** come dipendente o libero professionista (iscrizione al Collegio dei Periti), il proseguimento del percorso formativo nell'Alta Formazione o di **accedere a qualsiasi Facoltà universitaria**.

La scuola, per gli indirizzi attivi, è in grado di dare risposte ai bisogni formativi dei giovani e di favorire il loro ingresso nel mondo del lavoro,

**OCCORRE SFATARE IL VECCHIO PREGIUDIZIO**  
**"il Perito fa un lavoro adatto solo agli uomini"**

**OGGI, LE NUOVE TECNOLOGIE, L'AUTOMAZIONE, I LAVORI SEMPRE PIÙ SPECIALISTICI RICHIEDONO COMPETENZE CHE POSSONO ESSERE ACQUISITE SIA DALLE RAGAZZE SIA DAI RAGAZZI**

## PIANI ORARIO

### BIENNIO PROPEDEUTICO

Discipline del piano di studi	ore settimanali 1° Anno	ore settimanali 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 della Terra e Biologia	2	2
Fisica	3	3
di cui Laboratorio di Fisica		2
Chimica	3	3
di cui Laboratorio di Chimica		2
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3
di cui Laboratorio di Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica		2
Tecnologie Informatiche	3	
di cui Laboratorio di Tecnologie Informatiche	2	
Scienze e Tecnologie applicate*		3
Scienze motorie e sportive	2	2
RC o attività alternative	1	1
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>33</b>	<b>32</b>

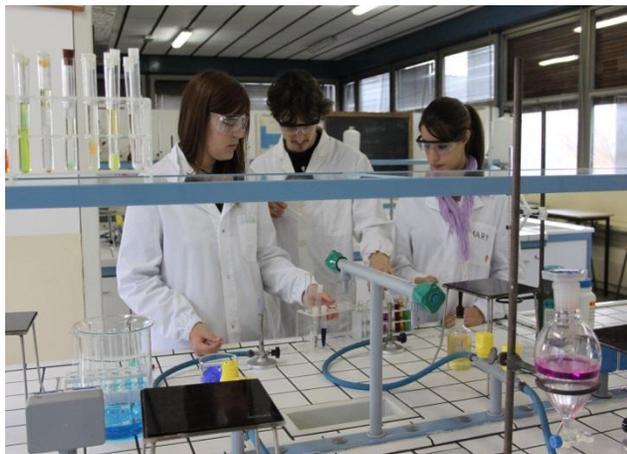
\*) l'insegnamento denominato "Scienze e Tecnologie applicate", compreso fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, è una disciplina di tipo orientativo ed è riferito alle competenze relative alle discipline di indirizzo del secondo biennio e del quinto anno.

### TRIENNIO MATERIE COMUNI

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3^	4^	5^
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1
	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>15</b>

# CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

## Il Perito in Chimica, Materiali e Biotecnologie



ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimico-biologiche, dei processi di produzione, negli ambiti chimico, biologico, farmaceutico, ambientale materie plastiche, merceologico, metallurgico, biotecnologico e igienico-sanitario. Ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio sanitario.

Nei contesti produttivi di interesse, esprime le proprie competenze nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici. Ha competenze per l'analisi ed il controllo dei reflui. Integra competenze di chimica, biologia e microbiologia, di impianti e processi chimici, di organizzazione industriale

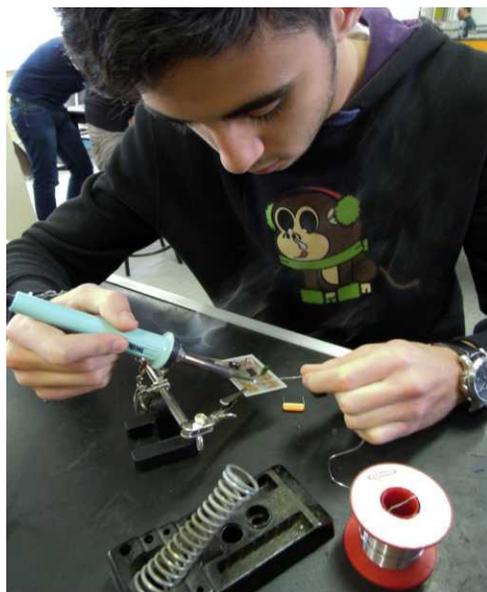


## ARTICOLAZIONE "CHIMICA E MATERIALI"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Chimica analitica e strumentale	7	6	8
Chimica organica e Biochimica	5	5	3
Tecnologie chimiche e Biotecnologie	4	5	6
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>	<b>27</b>		

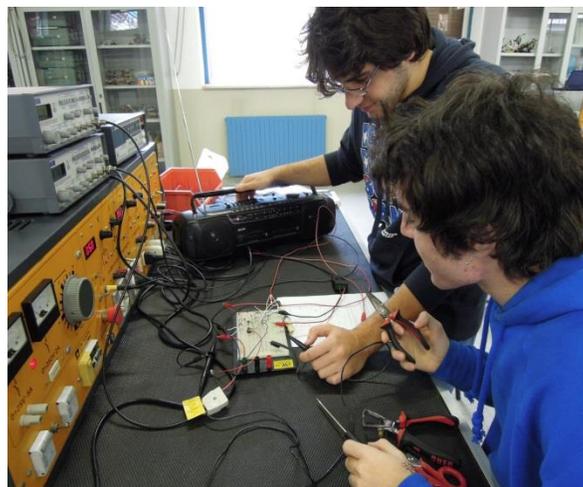
# ELETTRONICA

## Il Perito in Elettronica



ha competenze specifiche sulle tecniche di generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici analogici e digitali nella costruzione di apparati elettronici e di sistemi di acquisizione dati. È in grado di programmare controllori e microprocessori ormai presenti in ogni settore: dalla domotica alle telecomunicazioni, dalla gestione audio e video ai sistemi di sicurezza. Conosce le tecniche del controllo automatico, dell'automazione industriale e dell'interfacciamento mediante hardware e software dedicato.

Ha competenze nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonte alternativa (eolico, fotovoltaico..), nel mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, e interviene nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva dell'azienda.



## ARTICOLAZIONE "ELETTRONICA"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3^	4^	5^
Elettronica con elementi di Elettrotecnica	7		
Tecnologie e Progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici	5	5	6
Sistemi automatici	4	5	5
Elettronica con elementi di Telecomunicazioni		6	6
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>		<b>27</b>	

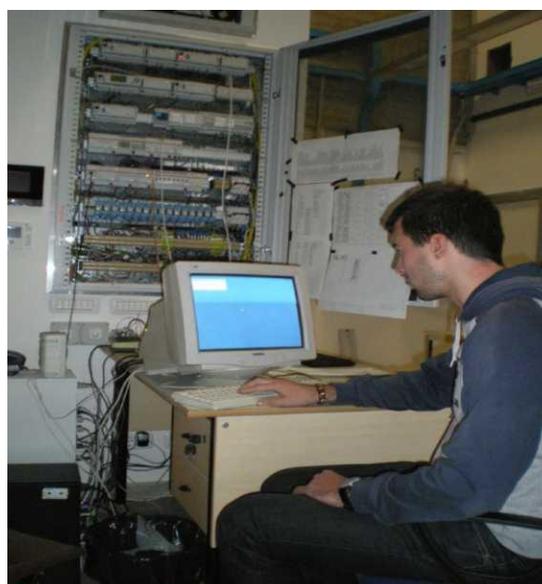
# ELETTROTECNICA

## Il Perito in Elettrotecnica



analizza e dimensiona reti elettriche lineari e non lineari. Analizza le caratteristiche funzionali dei sistemi di generazione, conversione, trasporto ed utilizzazione dell'energia. Partecipa al collaudo, alla gestione ed al controllo di sistemi elettrici anche complessi, organizzandone i servizi di manutenzione.

Progetta, realizza e collauda piccole parti di tali sistemi, con particolare riferimento a dispositivi per l'automazione valutando, anche sotto il profilo economico e della sicurezza sul lavoro, la componentistica presente sul mercato. Redige i documenti per la produzione dei sistemi progettati e ne scrive i manuali d'uso. Risolve i problemi relativi alle connessioni fra sistemi di propulsione e di struttura



## ARTICOLAZIONE "ELETTROTECNICA"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Elettrotecnica con elementi di Elettronica	6	4	5
Tecnologie e Progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici	5	6	6
Sistemi automatici	5	6	6
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>		<b>27</b>	

# INFORMATICA

## Il Perito in Informatica



collabora all'analisi e allo sviluppo del software per programmi applicativi, alla progettazione di sistemi di controllo in ambito industriale e sistemi di telecomunicazione.

Progetta pacchetti software nell'ambito di applicazioni di vario genere, come sistemi di automazione, web, banche dati, networking, calcolo tecnico-scientifico, sistemi gestionali, anche per dispositivi mobili.

Pianifica lo sviluppo delle risorse informatiche in varie realtà produttive.

Si occupa della gestione e della manutenzione di sistemi di elaborazione dati e di reti di computer.

Assiste gli utenti fornendo loro consulenza tecnica e formazione di base sul software, sull'hardware e sulle reti informatiche.



## ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Sistemi e Reti	4	4	4
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni	3	3	4
Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa			3
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>		<b>27</b>	

# MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

## Il Perito in Meccanica - Energia



individua le proprietà dei materiali, i relativi impieghi, i processi produttivi ed i trattamenti. Organizza il processo produttivo e definisce le modalità di realizzazione e di controllo. Programma e organizza la produzione industriale ed opera nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e la tutela degli ambienti. Progetta sistemi e strutture analizzandone le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche. Progetta, assembla, collauda e predispone la manutenzione di componenti, di macchine e sistemi termotecnici. Interviene, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia per ottimizzare il consumo energetico. Definisce, classifica e programma sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.

## ARTICOLAZIONE "ENERGIA"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Meccanica, Macchine ed Energia	5	5	5
Sistemi e Automazione	4	4	4
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	4	2	2
Impianti Energetici, Disegno, e Progettazione	3	5	6
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>	<b>27</b>		

# TRASPORTI E LOGISTICA

## Il Perito in Trasporti e Logistica



ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi e l'organizzazione dei servizi logistici, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto. Opera nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo. Pianifica e organizza i servizi.

Applica le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi. Nell'ambito dell'area Logistica, opera nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, della gestione dell'impresa di trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica.

Relativamente alle tipologie di intervento, agisce nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie ed internazionali per la sicurezza dei mezzi, dei servizi e del lavoro nonché del trasporto di merci pericolose.

## ARTICOLAZIONE "LOGISTICA"

Discipline del piano di studio	2° biennio		5°anno
	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Elettronica, elettrotecnica e Automazione	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	2
Scienze della Navigazione, Struttura e Costruzioni del mezzo	3	3	3
Meccanica e Macchine	3	3	3
Logistica	5	5	6
<b>Totale ore complessivo</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>di cui LABORATORIO</b>	<b>27</b>		

## **Orario**

L'attività didattica curriculare viene svolta dal lunedì al sabato, nel rispetto del monte ore previsto di 1056 annuali.

La scelta di concentrare l'attività curriculare al mattino ha una doppia finalità:

1. Consente di organizzare in alcuni pomeriggi attività curriculari ed extracurriculari:
  - ◆ corsi di recupero e attività di sportello
  - ◆ corsi di approfondimento
  - ◆ **laboratori** teatrali, cinematografici, multimediali, di lettura e scrittura creativa
  - ◆ attività e tornei sportivi, muoversi in bicicletta, orienteering
  - ◆ redazione del giornalino scolastico
  - ◆ attività promosse dal FAI
  - ◆ progetto tutoraggio
2. Consente ai ragazzi provenienti da zone distanti di rientrare per gestire le attività di studio pomeridiano in tempi adeguati e proficui.

In questo modo l'Istituto Tecnico Industriale N. Baldini di Ravenna cerca di offrire agli studenti un qualificato ambiente educativo e formativo, in cui sia possibile imparare una professione, prepararsi agli studi successivi, ma anche coltivare propri interessi culturali e aggregativi. L'obiettivo è quello di costruire un ambiente in cui i giovani si trovino bene e siano motivati ad apprendere.

### **Comunicazioni scuola-famiglia**

Per un'ora settimanale i docenti sono a disposizione per incontrare i famigliari degli studenti.

Ad ogni famiglia viene fornita una password con la quale accedere al sito della Scuola per verificare presenza e/o assenza dei propri figli, le valutazioni quadrimestrali ed il risultato finale

### **Attività di RECUPERO e SPORTELLO**

Interventi didattici tesi al successo scolastico e alla prevenzione del disagio cognitivo: sono rivolti a piccoli gruppi di studenti e si configurano come un'opportunità di insegnamento individualizzato offerto dalla scuola agli studenti in difficoltà e per il recupero del debito formativo al termine del primo quadrimestre o a fine anno scolastico. Attività svolte su richiesta dirette dagli studenti agli insegnanti del proprio Consiglio di Classe o del Collegio Docenti, con obiettivi tesi al recupero in itinere o all'approfondimento.

### **Attività di ORIENTAMENTO E AMPLIAMENTO dell'offerta formativa**

Corsi di preparazione ai test universitari per gli studenti del V anno: lezioni di chimica, biologia, fisica matematica e inglese i cui contenuti e obiettivi sono specificamente indirizzati alla preparazione degli esami di ammissione alle facoltà scientifiche a numero chiuso.

Progetti proposti dalla Fondazione Mattei per l'educazione scientifico-tecnologica e da HERA.

### **Attività di INTEGRAZIONE E SOSTEGNO**

Corsi e progetti per l'integrazione, l'alfabetizzazione e il perfezionamento dell'italiano L2 per alunni stranieri, con la collaborazione dei docenti dell'istituto e volontari della Casa delle Culture; progetti di studio assistito con il sostegno del comune.

## **PIANIFICAZIONE ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO**



gruppo Erasmus+ DOME

**Educazione alla cittadinanza, alla interculturalità democratica:** Erasmus plus, AMCM Multikulturalità, Intercultura.

**Potenziamento lingua Inglese:** CLIL aggiornamento e sperimentazione conversazione madrelingua, certificazioni FCE Cambridge, PET Cambridge



Meeting Erasmus a Sofia



Eresia della Felicità a Milano. Creazione a cielo aperto per Vladimir Majakovskji – Teatro delle Albe - Olinda

**Laboratorio teatrale .....e cinematografico**



Vittoria al concorso AVIS



Olimpiadi della Chimica

**Partecipazione a concorsi** in ambito sociale, culturale e tecnico

Partecipazione ad **Olimpiadi e Gare nazionali** nelle varie discipline.

E ancora...

**Stage estivi, visite e collaborazioni con aziende** del territorio

### **Educazione alla Cittadinanza e alla Salute**

I progetti vengono realizzati in collaborazione con i medici dell'ASL, il 118 e gli psicologi del SERT.

### **Educazione stradale**

Educazione al rispetto delle norme stradali, dell'ambiente, degli altri; i progetti si svolgono in collaborazione con la polizia Stradale, il FMI ed il SERT.

### **Educazione alla legalità e alla Responsabilità**

In collaborazione con il Comune di Ravenna, la Prefettura e il Tribunale di Ravenna, ONG e ONLUS, progetti del FAI, di Libera e Associazione Pereira.

### **Corsi di istruzione post diploma**

ITIS Baldini è sede per l'Istituto Tecnico Superiore per l'efficienza energetica – Energia e Ambiente su individuazione della Direzione Generale del MIUR per l'istruzione e formazione tecnica superiore e per i rapporti con i sistemi formativi delle Regioni:

- ◆ **ITS**, tecnico superiore: Territorio, Energia, Costruire
- ◆ **IFTS**, tecnico superiore: Logistica



ITIS Baldini è abilitato a rilasciare la Patente europea dell'informatica (European computer Driving Licence)

è sede riconosciuta dall'AICA per sostenere gli esami.

È sempre possibile visitare la scuola su appuntamento

Mattina dalle 8,30 alle 13,00

Pomeriggio (lunedì, mercoledì e venerdì) dalle 14,30 alle 16,00

Tel. 0544-404002

Fax 0544-404056

sito internet: [www.itisravenna.it](http://www.itisravenna.it)

e-mail: [segreteria@itisravenna.it](mailto:segreteria@itisravenna.it)

