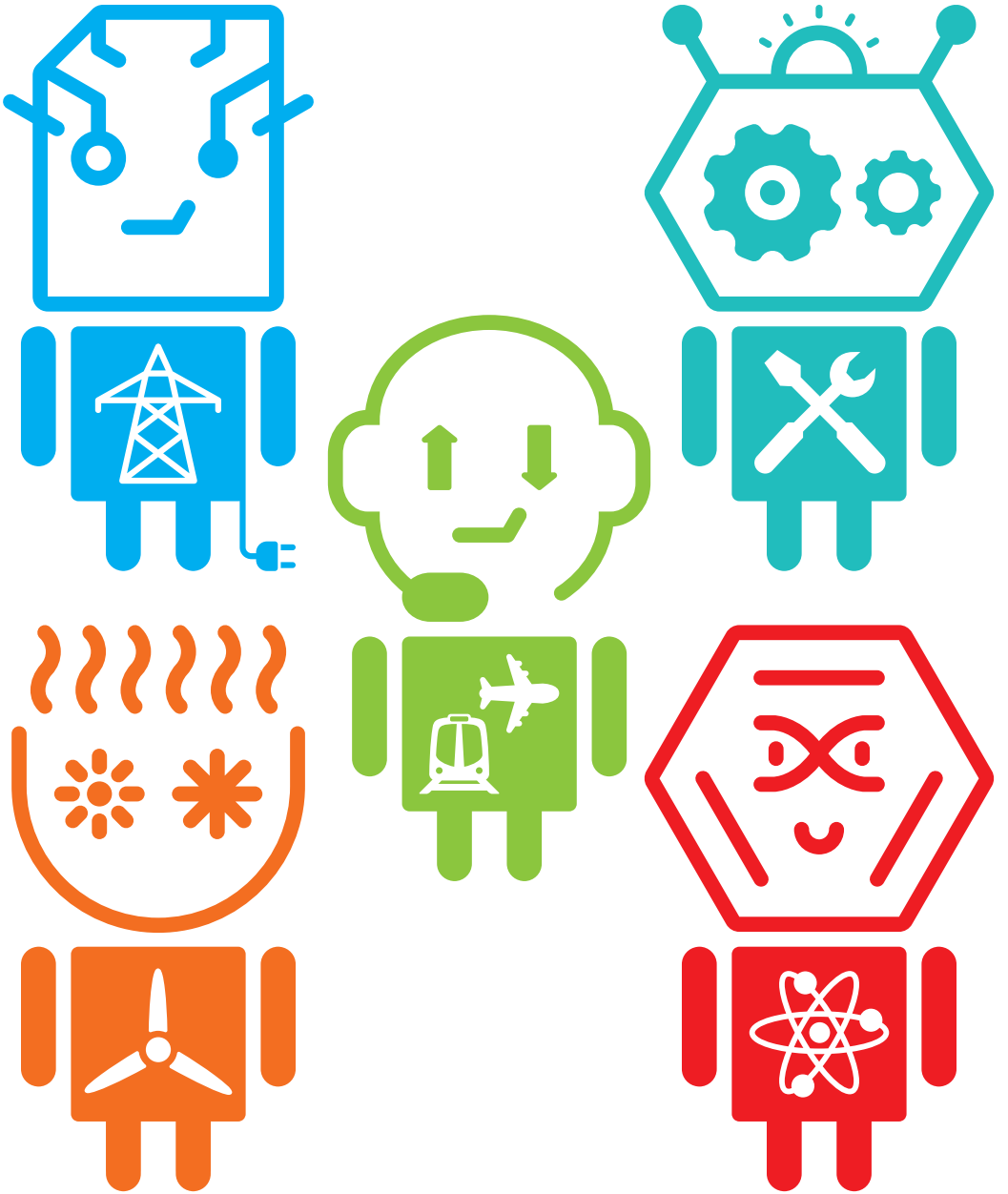
ITT MARCONI

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO



PERCHÉ ISCRIVERSI AL MARCONI

L'Istituto Marconi ha una storia importante a Padova per aver formato sin dal 1942 Diplomati che si sono inseriti a vario titolo nel sistema produttivo italiano e internazionale in evoluzione.

DURANTE IL CORSO DI STUDI SI ACQUISISCONO:

- una formazione culturale di base completa
- un'ottima preparazione tecnico-scientifica spendibile nel mercato del lavoro e tale da consentire il proseguimento degli studi a livello universitario
- una formazione flessibile indispensabile per operare in aziende, in enti pubblici e in società in continua evoluzione
- un'adeguata conoscenza della lingua inglese ed un'aggiornata preparazione informatica.

Al termine dei 5 anni si consegue il **Diploma di Istruzione Secondaria Superiore Tecnica per il settore tecnologico**.

E DOPO IL DIPLOMA POTRAI:

- Inserirti nel mondo del lavoro nel settore pubblico o privato
- Proseguire con un corso post diploma di alta formazione:
  1. ITS RED ACCADEMY - presso il nostro istituto si svolgono i corsi ENERGY MANAGER e NANOTECH MANAGER (www.itsred.it);
  2. ITS MARCO POLO;
  3. ITS MECCATRONICO.
- Proseguire gli studi in qualsiasi Facoltà Universitaria in particolare quelle afferenti all'area tecnico-scientifica, esempio tutte le branche dell'Ingegneria.

L'OFFERTA FORMATIVA DEL MARCONI

La nostra scuola presenta una ricca offerta didattica ed educativa che si articola in una serie di attività:

SOSTEGNO ALLO STUDIO

- Sportello didattico su richiesta degli alunni
- Interventi HELP, con il proprio docente, su richiesta degli allievi
- Interventi di recupero durante l'anno e nel periodo estivo
- Percorsi di integrazione per studenti di altri nazionalità
- Corsi pomeridiani sul metodo di studio

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

- Sportello C.I.C.: sportello di ascolto e di supporto psicologico per studenti e genitori
- Educazione alla sicurezza
- Educazione alla legalità
- Educazione all'ambiente

ORIENTAMENTO

- Orientamento in ingresso: "Giornate aperte" dedicate alla presentazione dell'Offerta Formativa della scuola, ministage nei laboratori dell'istituto, incontri con allievi e genitori degli istituti secondari di primo grado
- Orientamento in uscita: partecipazione ad eventi di Orientamento dell'Università patavina, incontri con Enti del territorio e aziende di settore

PCTO - Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento - EX ASL

- Classe terza: piccole prove di lavorazione, con guida di un operatore, in brevi stage
- Classe quarta: esecuzione con supervisione di uno o più compiti lavorativi con l'impiego di conoscenze e abilità acquisite a scuola, apprendimento di conoscenze e abilità nuove, ricostruzione di competenze apprese attraverso stage in aziende
- Classe quinta: realizzazione di uno o più compiti lavorativi e ricostruzione del "profilo di competenza" attraverso stage in continuità con la classe quarta
- Oportunità di apprendistato in azienda

PROGETTI LINGUISTICI

- Partecipazione a diversi Progetti europei (Erasmus+), PON, POR
- Certificazioni linguistiche ESOL e TEA - Test of English for aviation
- CLIL
- Scambi con partner stranieri e stage linguistici

AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

- Giornalino scolastico
- Nuova ECDL - European computer driving licence
- Sperimentando
- Olimpiadi afferenti a varie discipline
- Progetti nazionali ed internazionali di connotazione culturale tecnico-scientifica
- Viaggi di istruzione, uscite didattiche, visite guidate
- C.S.S. - Gruppo sportivo
- In orario curricolare: nuoto, tennis, arrampicata sportiva, pattinaggio su ghiaccio
- Avviamento alla pratica sportiva: pallavolo, pallacanestro, rugby, atletica, calcetto
- Uscite in ambienti naturalistici: rafting, pedalata ecologica, vela, trekking.

IL PIANO DI STUDI SI SVILUPPA IN 5 ANNI

1° Biennio comune (cl. 1^ - 2^)

Percorso formativo che mira a:

- dare una preparazione culturale di base
- promuovere competenze / conoscenze scientifico-tecnologiche
- far acquisire un metodo di studio autonomo
- promuovere capacità di ascolto, di esposizione e di relazione

DISCIPLINE	1° BIENNIO	
	I	II
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Geografia		1
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze integrate (Chimica e Fisica)	6 (2*)	6 (2*)
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione grafica	3 (1*)	3 (1*)
Tecnologie informatiche	3 (2*)	
Scienze e tecnologie applicate		3
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Totale ore settimanali	**32 (5*)**	**33 (3*)**

Viene adottata la **SETTIMANA CORTA**: da lunedì a venerdì.

Fablab

2° Biennio (cl. 3^ - 4^) 5° anno

Percorso formativo che mira a:

- promuovere uno sviluppo culturale e professionale flessibile, indispensabile per l'inserimento in una società tecnologica complessa ed in continua evoluzione
- consolidare conoscenze e competenze tecnico-scientifiche necessarie per l'inserimento immediato nel mondo del lavoro o per il proseguo degli studi universitari.

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE			
DISCIPLINE	2° BIENNIO		5° ANNO
	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica e complementi	3+1	3+1	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1

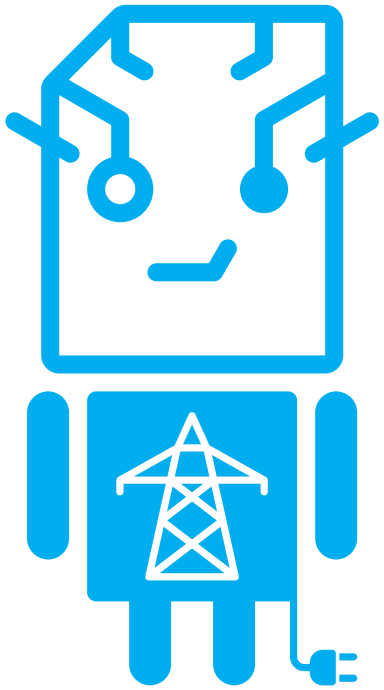
Viene adottata la **SETTIMANA CORTA**: da lunedì a venerdì.

Stage linguistico a Dublino a Settembre 2016

INDIRIZZO **ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA**
ARTICOLAZIONE **ELETTROTECNICA**

A conclusione del percorso quinquennale un diplomato possiede competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici ed elettronici; nel campo delle macchine elettriche della generazione, elaborazione e trasmissione di segnali elettrici, nell'ambito dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica (fonti tradizionali e alternative) e dei relativi impianti di distribuzione. Sono approfondite la progettazione, la realizzazione e la gestione di impianti elettrici civili e industriali.

INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI L'ARTICOLAZIONE			
	III	**IV**	**V**
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5(2)	5(3)	6(4)
Elettrotecnica ed Elettronica	6(3)	6(3)	6(3)
Sistemi automatici	5(3)	5(3)	5(3)
di cui di laboratorio	8	9	10
Totale ore settimanali	**16**	**16**	**17**



SBOCCHI PROFESSIONALI:

- Tecnico per la progettazione e manutenzione di impianti elettrici civili e industriali
- Tecnico e programmatore nel campo dell'automazione industriale con PLC, microcontrollori e microprocessori
- Programmatore di software del settore
- Disegnatore CAD o tecnico di progettazione
- Tecnico per le aziende elettromeccaniche ed elettroniche, dedito alla progettazione, realizzazione e collaudo di macchine elettriche, dispositivi elettromeccanici ed elettronici
- Tecnico impiantista nel settore delle energie tradizionali e alternative (impianti fotovoltaici, centrali di produzione energia, trasmissione e conversione dell'energia).

INDIRIZZO **CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE**
ARTICOLAZIONE **CHIMICA E MATERIALI**

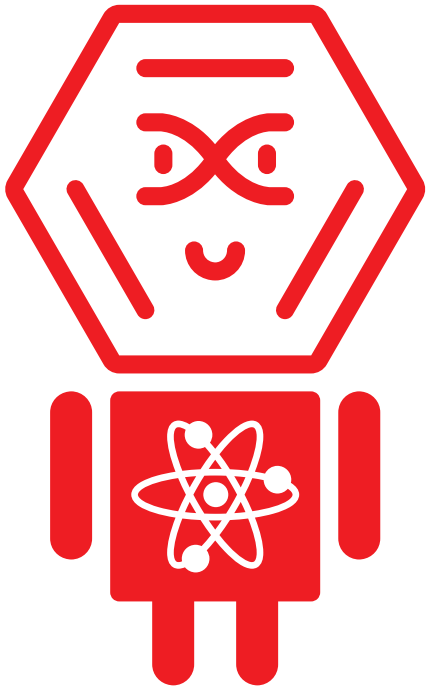
A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato possiede competenze specifiche nel campo dei materiali e delle analisi chimico-biologiche, nei processi di produzione in ambito chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, alimentare, dei materiali. Collabora nelle procedure di controllo igienico-sanitarie e di monitoraggio dell'ambiente.
Nell'articolazione Chimica e Materiali sono approfondite le tecniche e le metodiche di laboratorio per la caratterizzazione dei sistemi chimici e la progettazione, gestione e controllo di impianti chimici nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro.

INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI L'ARTICOLAZIONE			
	III	**IV**	**V**
Chimica Analitica e Strumentale	7 (4)	6 (4)	8 (7)
Chimica Organica e Biochimica	5 (2)	5 (3)	3 (1)
Tecnologie Chimiche Industriali	4 (2)	5 (2)	6 (2)
di cui di laboratorio	8	9	10
Totale ore settimanali	**16**	**16**	**17**

SBOCCHI PROFESSIONALI:

- Tecnico di Laboratorio per il Controllo Qualità e per la Ricerca e Sviluppo
- Tecnico Ambientale responsabile per la Sicurezza e l'Ambiente
- Tecnico Impiantista – Tecnico di produzione
- Tecnico per il controllo sulla produzione di materiali
- Responsabile di Laboratorio Chimico
- Tecnico Commerciale per prodotti chimici e strumenti per laboratori.

Il Marconi è l'unico istituto nella provincia di Padova ad avere l'articolazione Chimica e Materiali.



INDIRIZZO **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**
ARTICOLAZIONE **MECCANICA E MECCATRONICA**

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato possiede competenze nel campo dei materiali (scelta, lavorazioni e trattamenti), degli strumenti di misura, dell'organizzazione del processo produttivo, della progettazione (strutture, apparati, macchine e sistemi), della manutenzione, della automazione e robotica applicata ai processi produttivi, dell'organizzazione dei processi produttivi. L'articolazione "Meccanica e Meccatronica" porta ad una visione integrale del percorso che va dall'idea di un prodotto fino alla sua realizzazione utilizzando gli strumenti CAD/CAM. La didattica viene sviluppata quasi totalmente in appositi ambienti didattici (laboratori e aule speciali) dove la sperimentazione diventa essenziale per la maturazione delle competenze.

INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI L'ARTICOLAZIONE			
	III	**IV**	**V**
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
di cui di laboratorio	8	9	10
Totale ore settimanali	**16**	**16**	**17**

SBOCCHI PROFESSIONALI:

- Tecnico progettista meccanico
- Tecnico progettista CAD
- Tecnico CAM
- Tecnico nel settore della prototipazione rapida
- Tecnico per la gestione della produzione
- Tecnico per la gestione della manutenzione
- Tecnico progettista di sistemi automatizzati e tecnologie robotiche
- Tecnico per la gestione della qualità
- Tecnico responsabile della sicurezza
- Tecnico commerciale.

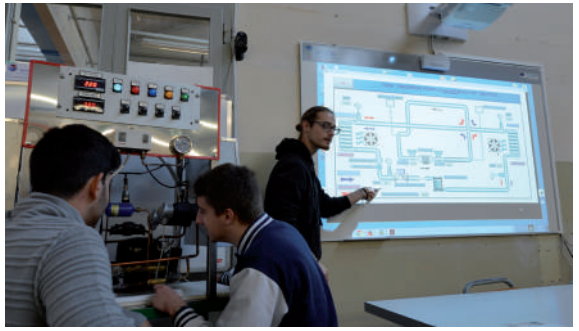
INDIRIZZO **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**
ARTICOLAZIONE **ENERGIA**

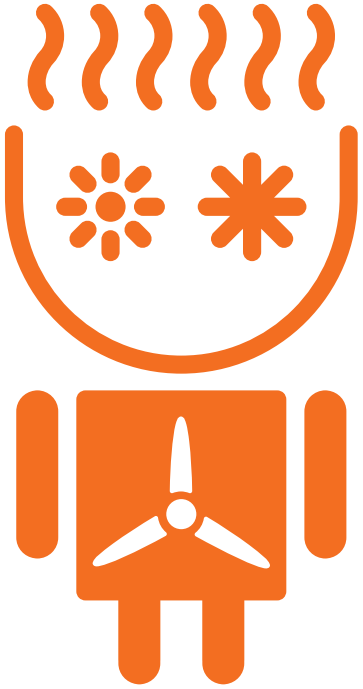
A conclusione del percorso quinquennale un diplomato possiede competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi energetici, nel campo delle macchine e degli impianti termici. In particolare, nel settore del controllo e regolazione in contesti energetici, nel risparmio energetico civile e industriale, nell'ambito dei sistemi per la generazione e conversione dell'energia (fonti tradizionali e alternative). Sono approfondite la progettazione, la realizzazione e la gestione di impianti energetici, civili e industriali, sia di riscaldamento che di climatizzazione estiva.

INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI L'ARTICOLAZIONE			
	III	**IV**	**V**
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Meccanica, macchine ed energia	5	5	5
Sistemi e automazione	4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4	2	2
di cui di laboratorio	9	8	10
Totale ore settimanali	**16**	**16**	**17**

SBOCCHI PROFESSIONALI:

- Disegnatore CAD e nuovi sistemi tridimensionali Bim-Revit
- Tecnico per la progettazione e manutenzione di impianti energetici civili e industriali
- Tecnico per la valutazione energetica di edifici civili e industriali
- Tecnico nel settore del risparmio energetico, sicurezza ed ambientale
- Tecnico per le aziende, dedito alla progettazione , realizzazione e collaudo di macchine termiche, e apparecchiature nel settore " caldo e freddo"
- Tecnico impiantista nel settore delle energie tradizionali e alternative
- Tecnico commerciale per i prodotti termotecnici e strumenti di misura e controllo.

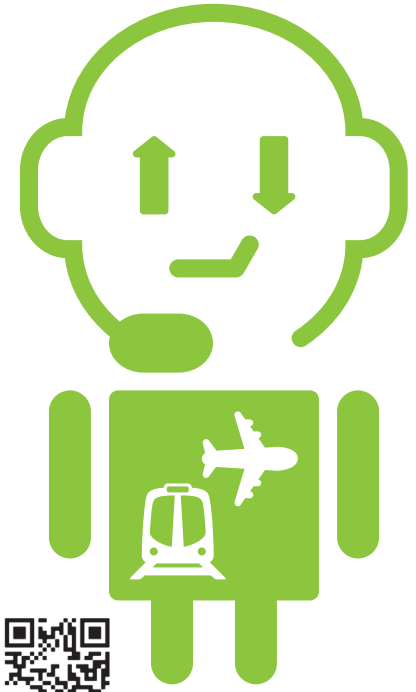




INDIRIZZO **TRASPORTI E LOGISTICA** ARTICOLAZIONE **“CONDUZIONE DEL MEZZO”** E OPZIONE **“CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO”**

L’offerta formativa del Marconi per questo indirizzo prevede l’articolazione **“Conduzione del mezzo”** e l’opzione **“Conduzione del mezzo aereo”**. In **“Conduzione del mezzo”** sono approfondite le specifiche tematiche relative alla struttura e costruzione del mezzo, alle infrastrutture, all’organizzazione dell’azienda e dell’attività lavorativa nelle imprese di trasporto, sia pubblico che privato; sono affrontate le problematiche inerenti la conduzione dei mezzi di trasporto. In **“Conduzione del mezzo aereo”** sono approfondite, in particolare, le tematiche relative al trasporto aereo.

INSEGNAMENTI CARATTERIZZANTI L’ARTICOLAZIONE E L’OPZIONE			
	III	**IV**	**V**
Elettrotecnica, elettronica ed automazione	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Diritto ed economia	2	2	2
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo	5 (3)	5 (4)	8 (6)
Meccanica e macchine	3 (2)	3 (2)	4 (2)
Logistica	3 (1)	3 (1)	
Totale ore settimanali	**16**	**16**	**17**



SBOCCHI PROFESSIONALI:

- Pilota di aerei previo conseguimento del relativo brevetto
- Macchinista ferroviario previo conseguimento della relativa licenza
- Controllore del traffico aereo, operatore meteo o delle telecomunicazioni presso ENAV
- Operatore nella società di gestione degli impianti aeroportuali
- Manutentore degli impianti di bordo delle industrie aeronautiche
- Addetto alla raccolta dati nelle società di servizi meteorologici civili, militari e di tutela ambientale
- Addetto al magazzino e alla organizzazione della spedizione delle merci nelle aziende aeronautiche, logistiche e dei trasporti in generale
- Tecnico in aziende di logistica e di trasporto, pubblico e privato, con compiti organizzativi e gestionali.

NOTE

ISTRUZIONE DEGLI ADULTI (I.D.A.)
1° Biennio comune (cl. 1^ - 2^)

Il Corso Serale si sviluppa in cinque anni, è stato istituito secondo la direttiva dell'Unione Europea e recentemente riformato (D.L. 263/2012). È rivolto a lavoratori ed adulti (anche se non occupati) con diploma di scuola secondaria di primo livello (terza media).

ISCRIZIONE: **115,00 Euro**
+ contributo laboratorio: 4^ – 21,17 Euro, 5^ – 15,13 Euro

SETTIMANA CORTA: **da lunedì a venerdì con orario: 18.50 – 23.30**
intervallo: 20.40 – 21.00, bar interno

PRIMO PERIODO: **classi 1^ e 2^ (22-23 ore/settimana)**

PERCORSO FORMATIVO CHE MIRA A:
- fornire una preparazione culturale di base
- promuovere competenze / conoscenze scientifico-tecnologiche
- far acquisire un metodo di studio autonomo
- promuovere capacità di ascolto, di esposizione e di relazione

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI	I	II
Lingua e Letteratura italiana	3	3
Storia	-	3
Lingua inglese	2	2
Matematica	3	3
Diritto ed Economia	-	2
Scienze integrate (Biologia)	3	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	2 (1)
Scienze integrate (Chimica)	2 (1)	3 (1)
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)
Scienze e Tecnologie applicate	-	2
Tecnologie informatiche	3 (2)	-
Totale ore settimanali (di cui di laboratorio)	**22 (5)**	**23 (3)**

ISTRUZIONE DEGLI ADULTI (I.D.A.)
2° Biennio (cl. 3^ - 4^) 5° anno

SECONDO E TERZO PERIODO: **classi 3^, 4^ e 5^ (22-22-23 ore/settimana)**

PERCORSO FORMATIVO CHE MIRA A:
- promuovere uno sviluppo culturale e professionale flessibile, indispensabile per l'inserimento in una società tecnologica complessa ed in continua evoluzione
- consolidare conoscenze e competenze tecnico-scientifiche necessarie per l'inserimento immediato nel mondo del lavoro o per il prosieguo degli studi universitari.

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica e complementi	3	3	3
Totale ore settimanali materie comuni di area generale	**10**	**10**	**10**

Crediti formali: riduzione dell'orario

Le materie già frequentate con voto finale positivo, in corsi scolastici precedenti, consentono di richiedere i "crediti formali" per ottenere l'esonero dalla frequenza e ridurre l'orario fino al 50% del monte-ore totale; anche in caso di bocciatura, se qualche materia aveva voto positivo nella pagella finale (di cui occorre procurare una copia), è possibile utilizzare tale voto positivo come credito formale.

Chi, per esempio, non ha completato il proprio corso di studi, può chiedere il credito limitatamente alle materie con voto positivo, previa valutazione delle precedenti pagelle da parte dei Docenti del Corso Serale.

Chi, invece, ha già conseguito un diploma quinquennale (Maturità liceale, Geometra, Ragioneria, Perito Industriale ecc.) **ma desidera conseguire un secondo diploma,** può iscriversi direttamente in terza e richiedere il "credito formale" nelle materie già frequentate (di solito: Italiano, Storia, Matematica).

NOTE

NOTE

Design: Jana Galdunova

ITT MARCONI

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

Via Manzoni, 80 - Padova | tel. 049 8040211 | fax 049 8040277
email: pdtf02000e@istruzione.it | www.itismarconipadova.edu.it