

Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" Castelfranco Veneto

*Meccanica, mecatronica ed energia
Elettronica ed elettrotecnica
Informatica e telecomunicazioni
Trasporti e logistica*



*Via dei Carpani 19/B -31033 Castelfranco Veneto (TV)
tel. 0423.492847 - 493614
www.barsanti.edu.it | email: info@barsanti.edu.it
TVTF030007@pec.istruzione.it*

Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti"- Castelfranco V.

IDENTITA'
DELLA
SCUOLA

La scuola persegue queste finalità:

- Trasmettere una solida cultura di base
- Promuovere e diffondere la cultura scientifica
- Operare sul sapere tecnologico nell'ottica dell'innovazione

In particolare, l'Istituto:

1. Progetta e gestisce le attività di ASL per le classi 3[^], 4[^], 5[^]
2. Collabora con Assindustria Venetocentro, le aziende del territorio e associazioni professionali per co-progettare interventi di valorizzazione delle professionalità
3. E' impegnato a gestire l'innovazione tecnologica e scientifica nei laboratori
4. Organizza attività culturali e conferenze con esponenti della realtà sociale e culturale per promuovere la cultura della cittadinanza attiva, della rappresentanza, della solidarietà e cooperazione anche in collaborazione con associazioni
5. Promuove e organizza corsi di potenziamento della lingua inglese anche ai fini della Certificazione linguistica

Dotazioni della Scuola:

L'istituto dispone di 25 Laboratori:

1 Laboratorio di Chimica	1 Laboratorio di Fisica	1 Lab. Linguistico	3 Laboratori di Disegno
1 Lab. Multifunzionale	3 Lab. di Informatica	1 Lab. CAD-CAM	1 Lab. Tecnologico
1 Lab. Misure Elettriche	1 Lab. di sistemi	1 Lab. di Logistica	1 Lab. di Saldatura
2 Laboratori CAD	1 Lab. di Termotecnica	1 Lab. Mac	1 Lab. di reti informatiche
1 Lab. di Disegno Progettazione elettrica	1 Lab. di Sistemi meccanici	1 Lab. di Sistemi informatici	1 Lab. di Macchine utensili

L'istituto è dotato di:

2 palestre	Impianti sportivi esterni	Biblioteca	Aula multimediale e Aula Magna
------------	---------------------------	------------	--------------------------------

L'Istituto ha copertura totale della rete WI-FI e tutte le aule sono dotate di proiettore

Istituto Tecnico Tecnologico

“Eugenio Barsanti”- Castelfranco V.

IDENTITA'
DELLA
SCUOLA

La progettualità della scuola si concentra su questi ambiti:

Area Didattica: sono proposte iniziative culturali e di ricerca per la formazione della persona, del cittadino e del professionista. All'interno di quest'area si sviluppano i percorsi pomeridiani di Certificazione Linguistica, ECDL e Cisco. L'istituto organizza incontri con testimoni del mondo civile e professionisti del settore, spettacoli teatrali, iniziative di sostegno, recupero e di sviluppo dell'eccellenza.

Area “Benessere dello studente”: all'interno di quest'area sono proposte iniziative di educazione alla salute e ambientale, di sicurezza stradale, di educazione motoria e sportiva. È istituito il Centro di Informazione e Ascolto (CIC) per la promozione del benessere a scuola e sono attivate iniziative di accoglienza e motivazione allo studio. Sono diffuse le proposte di partecipazione studentesca, le attività formative sulla Cittadinanza, la cooperazione e l'inclusione.

Area Orientamento: sono capillarmente diffuse iniziative di orientamento per gli studenti in ingresso dalla scuola media, di ri-orientamento nel caso in cui lo studente incontri difficoltà nel suo percorso scolastico, di orientamento universitario, verso il mondo del lavoro e gli ITS.

Area Qualità e Autovalutazione: sono previste procedure finalizzate al mantenimento degli standard di Qualità. L'istituto, certificato secondo le procedure di Qualità indicate dalla norma ISO 9001, è anche Ente Regionale accreditato negli ambiti dell'Orientamento, della Formazione Continua e Superiore.

Area Rapporti con il Territorio: sono progettate e coordinate le esperienze di alternanza scuola-lavoro, sono gestiti i rapporti con le aziende e gli Enti di natura professionale per raccordare la scuola al mondo del lavoro e al territorio in cui opera.

L'Istituto ha un “Piano Scuola Digitale”, ricerca l'innovazione nella didattica laboratoriale e rinnova le sue dotazioni strumentali e tecnologiche per il successo formativo degli studenti.

Istituto Tecnico Tecnologico

“Eugenio Barsanti”- Castelfranco V.

PIANO DEGLI STUDI

A conclusione di un percorso quinquennale, l’Istituto “Eugenio Barsanti” prepara diplomati nel settore tecnologico.

Il piano di studi si presenta strutturato in: I Biennio, II Biennio e Quinto anno.

Gli aspetti tecnologici sono presenti nel I Biennio in funzione orientativa. Nel II Biennio le discipline tecnologiche assumono connotazioni specifiche con l’obiettivo che gli studenti raggiungano nel Quinto anno un’adeguata competenza professionale nel settore.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnica e scientifica in ambiti ove interviene permanentemente l’innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Ore settimanali di lezione:

- 33 ore in classe 1[^]
- 32 ore in tutte le altre classi

L’Istituto è organizzato nei seguenti indirizzi di studio:

Meccanica, Meccatronica ed Energia:

articolazione Meccanica e Meccatronica
articolazione Energia

Informatica e Telecomunicazioni:

articolazione Informatica

Elettronica ed Elettrotecnica:

articolazione Elettrotecnica
articolazione Automazione

Trasporti e Logistica:

articolazione Logistica



Al termine del percorso quinquennale, il diplomato può:

- Accedere a tutti i percorsi universitari
- Iscrivere a percorsi di Istruzione Tecnica Superiore
- Inserirsi nel mondo del lavoro

Il diplomato può inserirsi in tutti i contesti lavorativi che richiedono competenze di pianificazione, progettazione, organizzazione e valutazione.



Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

PRIMO
BIENNIO

Nel I Biennio si rafforza l'area umanistica e quella scientifica per una formazione completa e unitaria dello studente, tale da garantirgli il proseguimento degli studi negli indirizzi di specializzazione. Con l'iscrizione alla classe prima si sceglie l'indirizzo di specializzazione, tuttavia è possibile, al termine del biennio iniziale, richiedere il passaggio a un altro tipo di indirizzo.

QUADRO ORARIO DEL PRIMO BIENNIO		
DISCIPLINE	I Biennio	
	1 [^]	2 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze integrate (Geografia)	1	
Scienze integrate (Fisica)	3(1)*	3(1)*
Scienze integrate (Chimica)	3(1)*	3(1)*
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3(2)*
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	33	32
(n)* ore di laboratorio		



Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti"- Castelfranco V.

Il Diplomato nell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia è in grado di :

1. Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti
2. Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione
3. Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto
4. Documentare e seguire i processi di industrializzazione
5. Progettare e strutturare apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici; analizzarne la risposta alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura
6. Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura
7. Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure
8. Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi
9. Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali
10. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dal sistema Qualità e dalla norma sulla Sicurezza.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni **Meccanica e Meccatronica ed Energia**: le competenze sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Nell'articolazione Meccanica e Meccatronica sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, organizzazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi.

Nell'articolazione Energia sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative sulla Sicurezza e tutela dell'ambiente.

PROFILO DEL
DIPLOMATO
IN
MECCANICA,
MECCATRONICA
ED ENERGIA

Articolazione
Meccanica e
Meccatronica

Articolazione
Energia



Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

Articolazione MECCANICA E MECCATRONICA

DISCIPLINE	QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO		
	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia,	2	2	2
Matematica	4	4	3
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 ind.le	3	4	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta

Articolazione ENERGIA

DISCIPLINE	QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO		
	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	4	4	3
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
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta

INDIRIZZO
MECCANICA,
MECCATRONICA
ED ENERGIA

Articolazione
Meccanica e
Meccatronica

Articolazione
Energia



Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

Articolazione ELETTRONICA ED ELETTRONICA

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	4	4	3
Elettrotecnica ed Elettronica	7	6	6
Sistemi automatici	4	5	5
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5	5	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta

Articolazione AUTOMAZIONE

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	4	4	3
Elettrotecnica ed Elettronica	7	5	5
Sistemi automatici	4	6	6
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici	5	5	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta

INDIRIZZO
ELETTRONICA ED
ELETTRONICA

Articolazione
Elettrotecnica

Articolazione
Automazione



Istituto Tecnico Tecnologico

“Eugenio Barsanti” - Castelfranco V.

DIPLOMATO IN
ELETTRONICA
ED
ELETTROTECNICA

Articolazione
Elettrotecnica

Articolazione
Automazione



Il Diplomato nell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica è in grado di:

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento
4. Gestire progetti
5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione
7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle **articolazioni Elettrotecnica ed Automazione**, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche:

nell'**articolazione Elettrotecnica** viene approfondita la progettazione, la realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali

nell'**articolazione Automazione**, la progettazione, la realizzazione e gestione di sistemi di controllo.



Istituto Tecnico Tecnologico

“Eugenio Barsanti” - Castelfranco V.

PROFILO DEL
DIPLOMATO IN
INFORMATICA
E
TELECOMUNICAZIONI

Articolazione
Informatica

Il Diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni è in grado di:

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'indirizzo sono previste le **articolazioni Informatica e Telecomunicazioni** e le competenze sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, nell'**articolazione Informatica** viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.



Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

INFORMATICA
E
TELECOMUNICAZIONI

Articolazione
Informatica

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	4	4	3
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	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32



Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta



Istituto Tecnico Tecnologico

“Eugenio Barsanti” - Castelfranco V.

TRASPORTI
E
LOGISTICA

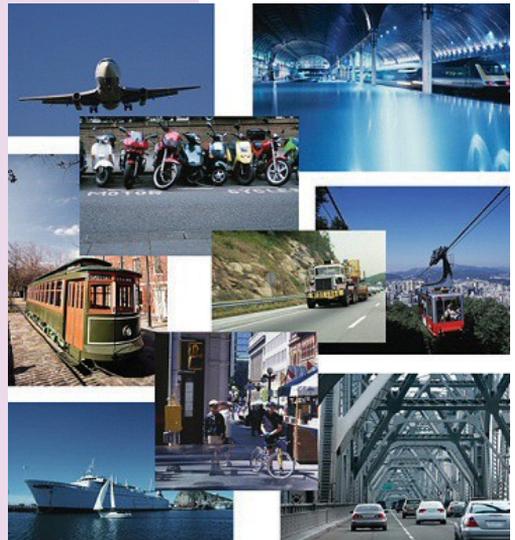
Articolazione
Logistica

Il Diplomato nell'articolazione Logistica è in grado di:

1. Gestire tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto
2. Gestire il funzionamento dei vari insiemi di uno specifico mezzo di trasporto
3. Utilizzare i sistemi di assistenza, monitoraggio e comunicazione nei vari tipi di trasporto
4. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri
5. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata
6. Organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti
7. Sovrintendere ai servizi di piattaforma per la gestione delle merci e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo
8. Operare nel sistema Qualità nel rispetto delle normative di Sicurezza.



Nell'articolazione Logistica sono approfondite tutte le problematiche relative alla gestione, al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto aereo, marittimo e terrestre, anche al fine di valorizzare l'acquisizione di idonee professionalità nell'interrelazione fra le diverse componenti.



Istituto Tecnico Tecnologico

"Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

INDIRIZZO
TRASPORTI E
LOGISTICA

Articolazione
Logistica

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	II Biennio		V anno
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	4	4	3
Elettrotecnica, elettronica 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
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

Sono previste 561 ore di laboratorio nel II Biennio e 330 in Quinta

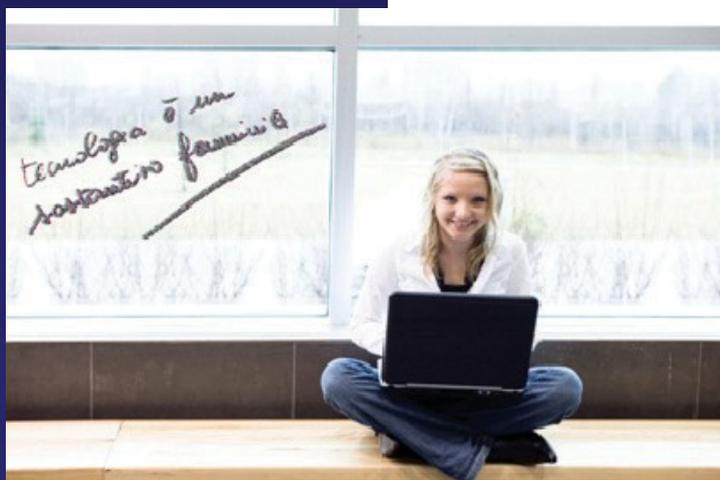


Istituto Tecnico Tecnologico "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

Ragazze
all'Istituto
Tecnico
Tecnologico

Io sono una ragazza e voglio avere le stesse possibilità di un ragazzo;
Io non credo ai pregiudizi: non ci sono scuole maschili e scuole femminili, né tantomeno lavori solo maschili;
Io voglio diventare protagonista del mio futuro e garantirmi più opportunità .
Dopo la Quinta posso scegliere: avere un lavoro qualificato o continuare gli studi;
Io amo studiare e capire le applicazioni pratiche di quanto studio;

Io ho scelto di iscrivermi ad un istituto Tecnico Tecnologico



..... **e tu?**