



POLO TECNOLOGICO DI TREVISO
"GIORGI - FERMI"

Istruzione Tecnica
Istruzione Professionale
Istruzione Professionale Serale
leFP



Il Polo Tecnologico "Giorgi - Fermi" è nato nel 2013 dalla fusione dell'*Istituto Professionale "Giorgi"* e dell'*Istituto Tecnico "Fermi"*.

Nello spirito della ricerca e dell'innovazione, nel riconoscimento dei bisogni sempre più variegati dei nostri studenti e delle ben più ampie istanze culturali, l'IS Giorgi Fermi organizza da diversi anni varie attività extracurricolari cui gli studenti possono partecipare, a seconda delle proprie attitudini ed interessi correlati. Alcune esperienze vengono realizzate in maniera trasversale agli indirizzi presenti, abbracciando la competitiva conoscenza della lingua inglese, altre sono più specifiche e caratterizzanti. Tali corsi elettivi mirano ad una personalizzazione del percorso di studi, resa sempre più necessaria dalla continua trasformazione del mondo del lavoro.

Progetti. Ampia la progettualità dell'Istituto che coinvolge gli ambiti dell'orientamento, delle relazioni con le aziende del territorio, dell'educazione alla cittadinanza attiva e responsabile. Lo sguardo si allarga alle tematiche della salute e della sicurezza, con percorsi significativi che ne mettono in risalto l'importanza. Potente motore della progettualità del Polo i bisogni degli studenti, protagonisti indiscussi di attività che ampliano gli orizzonti conoscitivi dei nostri allievi, valorizzano le eccellenze e supportano gli alunni più fragili, attraverso l'attuazione di una didattica per livelli. Presenti sportelli dedicati all'ascolto ed alla consulenza psicologica.

Sede Giorgi



Sede Fermi



ISTRUZIONE PROFESSIONALE

Un percorso scolastico specifico, che punta allo sviluppo dell'intelligenza pratica con il conseguimento di un titolo di studio immediatamente spendibile nel campo dell'industria e dell'artigianato.

Al termine dei percorsi di studio proposti, inoltre, si acquisisce una buona preparazione di base per l'eventuale proseguimento degli studi universitari. Senso pratico e predisposizione all'operatività sono gli elementi indispensabili per frequentare con successo i percorsi di Istruzione Professionale, uniti al desiderio di acquisire conoscenze e competenze utili per il mondo del lavoro.

Nell'ambito dell'offerta formativa dell'istituto possibili profili personalizzati per il superamento delle difficoltà e la valorizzazione delle eccellenze.

Tanti ex allievi, attualmente, sono titolari o ricoprono incarichi dirigenziali e posti di prestigio all'interno di piccole e medie imprese del territorio.

ISTRUZIONE TECNICA

Un percorso scolastico specifico e completo, che approfondisce l'aspetto teorico senza trascurare quello pratico, capace di garantire una solida base culturale costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie particolari.

L'ampia offerta formativa degli indirizzi di studio privilegia l'aspetto della progettazione e l'acquisizione di competenze specifiche in settori di rilievo, per dare agli studenti la formazione tecnica e scientifica necessaria per un inserimento altamente qualificato nel mondo delle professioni e per il prosieguo universitario.

ISTRUZIONE PROFESSIONALE SERALE

Un percorso scolastico snello e personalizzato rivolto agli adulti che riconosce i crediti acquisiti in vari contesti per chi ha necessità di completare gli studi o desidera riqualificarsi nei settori professionali più richiesti dal mondo del lavoro.

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazione Chimica e Materiali

L'indirizzo **Chimica, Materiali e Biotecnologie** è adatto agli studenti affascinati dal mondo della ricerca e dal lavoro in laboratorio che puntano ad inserirsi in un settore chiave del prossimo futuro. Le discipline caratterizzanti l'indirizzo, mirano allo sviluppo di competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimico-biologiche, nella produzione chimica, biologica, merceologica, farmaceutica, nella certificazione di qualità e dei prodotti finiti. Gli studenti dell'indirizzo impareranno a gestire e controllare impianti chimici, tecnologici,

biotecnologici; ad operare nei laboratori di analisi; ad individuare situazioni a rischio ambientale e sanitario. Ambiti professionali: produzione, sicurezza, salute e ambiente, ricerca e sviluppo, marketing e vendite.

Nell'articolazione "Chimica e Materiali" vengono acquisite elevate competenze nelle attività di laboratorio, relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici. Viene sviluppata la progettazione, gestione e controllo di impianti chimici, biotecnologici e produttivi in genere.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Motorie Sportive	2	2	2	2	2
Religione o Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecniche informatiche e laboratorio	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Chimica analitica e strumentale			7	6	8
Chimica organica e biochimica			5	5	3
Tecnologie chimiche industriali			4	5	6
Totale	32	33	32	32	32
di cui in compresenza (laboratorio)	5	3	8	9	10

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazione Biotecnologie sanitarie

L'indirizzo **Chimica, Materiali e biotecnologie** è adatto agli studenti affascinati dal mondo della ricerca e dal lavoro in laboratorio che puntano ad inserirsi in un settore chiave del prossimo futuro. Le discipline caratterizzanti l'indirizzo, mirano allo sviluppo di competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimico-biologiche, nella produzione chimica, biologica, merceologica, farmaceutica, nella certificazione di qualità e dei prodotti finiti. Gli studenti dell'indirizzo impareranno a gestire e controllare impianti chimici, tecnologici, biotecnologici; ad operare nei laboratori di analisi; ad individuare situazioni a rischio ambientale e sanitario.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie", le materie caratterizzanti sono Biologia, Microbiologia, Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia e Legislazione sanitaria. Grazie a esse vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Motorie Sportive	2	2	2	2	2
Religione o Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecniche informatiche e laboratorio	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Chimica analitica e strumentale			3	3	
Chimica organica e biochimica			3	3	4
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			4	4	4
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia			6	6	6
Legislazione sanitaria					3
Totale	32	33	32	32	32
di cui in compresenza (laboratorio)	5	3	8	9	10

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione Meccanica e Meccatronica

L'indirizzo **Meccanica, Meccatronica ed Energia** è adatto agli studenti interessati ai processi produttivi e alla fabbricazione e monitoraggio di componenti meccanici. Ottime, per i diplomati di questo indirizzo, le possibilità di inserimento nel settore della progettazione e costruzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici. Le discipline caratterizzanti l'indirizzo, mirano allo sviluppo di competenze specifiche in termini di capacità di progettazione, costruzione e collaudo di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi. Ambiti professionali: progettazione, ufficio tecnico e sicurezza.

L'articolazione "**Meccanica e Meccatronica**" offre al diplomato una solida competenza nel campo dei materiali in relazione al loro utilizzo ed alla realizzazione di processi produttivi, intervenendo nella manutenzione ed installazione di impianti industriali e nell'automazione industriale in genere. Il diplomato è in grado di elaborare cicli di lavorazione, analizzandone in particolare i costi ed intervenendo nei processi di conversione, gestione ed utilizzo delle risorse energetiche. Il tecnico meccatronico oggi trova il suo principale impiego nel settore della robotica, ovvero uno dei più all'avanguardia e di prospettiva.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Motorie Sportive	2	2	2	2	2
Religione o Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecniche informatiche e laboratorio	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
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
Totale	32	33	32	32	32
di cui in compresenza (laboratorio)	5	3	8	9	10

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione Energia

L'indirizzo **Meccanica, meccatronica ed Energia** è adatto agli studenti interessati ai processi produttivi e alla fabbricazione e monitoraggio di componenti meccanici. Ottime, per i diplomati di questo indirizzo, le possibilità di inserimento nel settore della progettazione e costruzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici. Le discipline caratterizzanti l'indirizzo, mirano allo sviluppo di competenze specifiche in termini di capacità di progettazione, costruzione e collaudo di sistemi meccanici ed elettromeccanici

complessi. Ambiti professionali: progettazione, ufficio tecnico e sicurezza.

Con l'articolazione "**Energia**" il diplomato cura l'esecuzione, la conduzione ed il collaudo di impianti termici e di macchine a fluido, ha particolare competenza in tutto quanto concerne i cicli di trasformazione termica, le macchine a fluido, gli impianti di riscaldamento, refrigerazione e condizionamento e gli apparecchi di misura, regolazione e controllo.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Motorie Sportive	2	2	2	2	2
Religione o Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecniche informatiche e laboratorio	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
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
Totale	32	33	32	32	32
di cui in compresenza (laboratorio)	5	3	8	9	10

Nuove tecnologie presso la sede Fermi grazie ai fondi PNRR scuola 4.0

TVIC88400X-ABIZV8I-REGISTRO PROTOCOLLO - 0013027 - 11/11/2025 - V.1 - E

Grazie ai fondi PNRR Scuola 4.0, il Polo tecnologico "Giorgi-Fermi" di Treviso ha realizzato ambienti di apprendimento all'avanguardia per offrire agli studenti un'esperienza educativa in vista di un futuro sempre più complesso e competitivo.

Il progetto si è articolato nelle due linee di intervento Smartclass e Smartlabs, che hanno previsto, rispettivamente, la costruzione di 36 ambienti di apprendimento dotati di attrezzature tecnologiche con setting d'aula innovativi, l'acquisto di nuova strumentazione per laboratori di indirizzo tecnico e il laboratorio sostenibile, digitale e interdisciplinare "Green Lab".

Le Smartclass sono state suddivise in aule a indirizzo professionalizzante e *Friendly zone*, dedicate invece alla didattica inclusiva innovativa per studenti con BES, tenendo conto dell'alto numero di studenti con fragilità presenti nella comunità scolastica. Le aule sono attualmente parte integrante del progetto sperimentale "Vengo io!" di rotazione dei gruppi classe nelle Smartclass assegnate ai docenti della disciplina.

Nella linea di intervento Smartlabs, il laboratorio di Tecnologia Meccanica ha acquistato due nuovi strumenti per testare i materiali. Il primo è un sistema per test meccanici di precisione ad azionamento elettrico, progettato per prove sia statiche che dinamiche, su una piattaforma elettronica EA05. È possibile testare metalli, compositi, e polimeri ma anche materiali del campo biomedicale, ad esempio test di adesione alle strutture dentali, prove a fatica per impianti spinali o impianti dentali endossei. Il secondo strumento è un durometro modello HR 530, versatile, con controlli in ingresso, controlli qualità infatti la modalità di misurazione in serie, consente di eseguire rapidamente un numero elevato di prove su pezzi identici.

Inoltre, grazie al finanziamento PNRR la scuola ha potuto realizzare ex novo il "Green Lab", ambiente didattico laboratoriale con strumentazione altamente tecnologica per lo studio delle Biotecnologie e dell'Energia in modo innovativo e sostenibile, essendo dotato di una serra idroponica con pannelli solari e sensori collegati ad un sistema di monitoraggio digitale. Il nuovo laboratorio si colloca all'interno di una realtà scolastica che ha messo al centro della didattica l'esperienza laboratoriale, come elemento distintivo dell'Istituto per far sviluppare solide competenze professionalizzanti indispensabili nel proseguimento degli studi universitari e nel mercato del lavoro.



1. Nuova aula tematica Smart Class



2. Friendly zone



3. Il nuovo strumento per i test dei materiali nel Lab di Tecnologia Meccanica



4. Il nuovo durometro presso il Lab di Tecnologia Meccanica



5. Il nuovo Green Lab multidisciplinare di Biotecnologie Sanitarie, Energia e Chimica



6. La serra idroponica sostenibile del Green Lab

Manutenzione e Assistenza Tecnica

Declinazione manutenzione mezzi di trasporto

L'indirizzo **Manutenzione e Assistenza tecnica** forma una figura professionale che opera con competenze specifiche nell'ambito degli impianti e apparati tecnologici, effettuando interventi di installazione, diagnostica, manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione e collaudo. Relativamente al ciclo di vita di macchine e impianti, ne verifica la conformità ed il corretto funzionamento, anche attraverso l'attenta interpretazione della documentazione tecnica e la relativa archiviazione dei dati acquisiti. Un tecnico appositamente formato an-

che per assistere gli utenti, capace di operare nella gestione dei servizi fino a valutare i costi e l'economicità degli interventi.

Rapido inserimento nel mondo del lavoro, possibile prosieguo nei percorsi dell'Istruzione Tecnica Superiore e delle Università.

Nella declinazione "Manutenzione mezzi di trasporto" viene formata una figura professionale coerente con la filiera produttiva di riferimento, con competenze specifiche nel campo della manutenzione dei mezzi di trasporto.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	1	1			
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1	1	1
Scienze integrate	3	3			
Tecn. informazione e comunicazione	2	2			
Lab. tecnologici ed esercitazioni	6	6	5	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzioni mezzi di trasporto			4	5	6
Inglese tecnico			1	1	1
Totale	32	32	32	32	32
di cui in compresenza	6	6	9	9	9

Manutenzione e Assistenza Tecnica

Declinazione apparati, impianti e servizi tecnici industriali

L'indirizzo **Manutenzione e Assistenza Tecnica** forma una figura professionale che opera con competenze specifiche nell'ambito degli impianti e apparati tecnologici, effettuando interventi di installazione, diagnostica, manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione e collaudo. Relativamente al ciclo di vita di macchine e impianti, ne verifica la conformità ed il corretto funzionamento, anche attraverso l'attenta interpretazione della documentazione tecnica e la relativa archiviazione dei dati acquisiti. Un tecnico appositamente formato anche per assistere gli utenti, capace di

operare nella gestione dei servizi fino a valutare i costi e l'economicità degli interventi.

Rapido inserimento nel mondo del lavoro, possibile prosieguo nei percorsi dell'Istruzione Tecnica Superiore e delle Università.

Nella declinazione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali" viene formata una figura professionale capace di offrire servizi efficaci ed efficienti. Uno specialista che comprende, interpreta e analizza gli schemi di apparati, impianti e servizi tecnici, industriali e civili.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	1	1			
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1	1	1
Scienze integrate	3	3			
Tecn. informazione e comunicazione	2	2			
Lab. tecnologici ed esercitazioni	6	6	5	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali			4	5	6
Inglese tecnico			1	1	1
Totale	32	32	32	32	32
di cui in compresenza	6	6	9	9	9

Manutenzione e Assistenza Tecnica

Declinazione elettrica-elettronica

L'indirizzo **Manutenzione e Assistenza Tecnica** forma una figura professionale che opera con competenze specifiche nell'ambito degli impianti e apparati tecnologici, effettuando interventi di installazione, diagnostica, manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione e collaudo. Relativamente al ciclo di vita di macchine e impianti, ne verifica la conformità ed il corretto funzionamento, anche attraverso l'attenta interpretazione della documentazione tecnica e la relativa archiviazione dei dati acquisiti. Un tecnico appositamente formato anche per assistere gli utenti, capace di operare

nella gestione dei servizi fino a valutare i costi e l'economicità degli interventi. Rapido inserimento nel mondo del lavoro, possibile prosieguo nei percorsi dell'Istruzione Tecnica Superiore e delle Università.

Nella declinazione **"Elettrica-elettronica"** si formano figure professionali caratterizzate da un bagaglio di competenze imprescindibili in un settore in continua evoluzione come quello degli impianti elettrici e domotici, dei pannelli fotovoltaici, dei motori elettrici, dei circuiti elettronici anche programmabili.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	1	1			
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1	1	1
Scienze integrate	3	3			
Tecn. informazione e comunicazione	2	2			
Lab. tecnologici ed esercitazioni	6	6	5	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni			4	4	3
Tecnologie e Tecniche di installazione e Manutenzione			4	5	6
Inglese tecnico			1	1	1
Totale	32	32	32	32	32
di cui in compresenza	6	6	9	9	9

Industria e Artigianato per il Made in Italy

Declinazione produzione meccanica

L'indirizzo **Industria e Artigianato per il Made in Italy** forma una figura professionale che interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali. Rapido inserimento nel mondo del lavoro, possibile prosieguo nei percorsi dell'Istruzione Tecnica Superiore e delle Università.

Nella declinazione **"Produzione meccanica"** vengono applicate e approfondite le metodiche tipiche della produzione e dell'organizzazione industriale, per intervenire nei diversi segmenti che la caratterizzano, avvalendosi dell'innovazione tecnologica.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	1	1			
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1	1	1
Scienze integrate	3	3			
Tecn. informazione e comunicazione	2	2			
Lab. tecnologici ed esercitazioni	6	6	6	6	6
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi			5	4	4
Progettazione e Produzione			6	5	5
Tecniche di gestione ed Organizzazione del processo produttivo				2	2
Inglese tecnico			1	1	1
Totale	32	32	32	32	32
di cui in compresenza	6	6	9	9	9

Arti ausiliarie delle Professioni sanitarie Odontotecnico

Il diplomato **dell'indirizzo Arti ausiliarie delle Professioni sanitarie - Odontotecnico** consegue al termine del percorso le competenze necessarie per costruire protesi dentali che il medico dentista/odontoiatra inserisce in bocca.

Una figura professionale a cui spetta la progettazione tecnica e la realizzazione delle protesi che devono rispondere alle richieste del medico dentista.

Diversi gli sbocchi professionali per i nostri diplomati, specificatamente formati alla lavorazione dei materiali dentali e all'utilizzo di strumentazioni specifiche che, al termine del percorso possono sostenere l'esame di abilitazione alla professione di produttore di protesi e certificazione di prodotti.

Rapido inserimento nel mondo del lavoro, possibile prosieguo nei percorsi dell'Istruzione Tecnica Superiore e delle Università.

Quadro orario

Materie	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	1	1			
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1	1	1
Scienze integrate	3	3			
Tecn. informazione e comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	4	4	5	5	7
Anatomia, fisiologia e igiene	2	2	2		
Gnatologia				2	3
Rappresentazione e modellazione odontotecnica	3	3	6	6	
Legislazione socio sanitaria					2
Scienze dei materiali dentali e lab.			4	4	5
Inglese tecnico			1	1	1
Totale	32	32	32	32	32
di cui in compresenza	6	6	9	9	9

Operatore alla riparazione dei veicoli a motore: manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici ed elettromeccanici. Riparazione e sostituzione di pneumatici

Al termine del percorso **"Operatore alla riparazione dei veicoli a motore: manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici ed elettromeccanici. Riparazione e sostituzione di pneumatici"** si consegue **solo la qualifica**, unico indirizzo dell'Istituto.

L'operatore svolge attività relative alle riparazioni e manutenzioni dei sistemi meccanici ed elettromeccanici. Collabo-

ra nella fase di accettazione, di controllo, collaudo di efficienza e funzionalità, in fase di riconsegna della vettura.

La qualifica garantisce il raggiungimento delle competenze indispensabili per l'utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni relative al campo della meccanica. Rapido inserimento nel mondo del lavoro.

Quadro orario

Materie	I	II	III
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Lingua inglese	3	3	2
Storia	2	2	2
Matematica	4	4	3
Diritto ed economia	2	2	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione (o attività alternative)	1	1	1
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	4	4	
Scienze integrate	3	3	
T.I.C.	2	2	
Laboratorio Tecnologico - Esercitazione pratiche	6	6	9
Meccanica applicata			3
Macchine termiche e laboratorio			5
Tecnologie Elettrico - elettroniche e laboratorio			2
Totale	32	32	32

Manutenzione e Assistenza Tecnica

Apparati e impianti e servizi tecnici elettrici-elettronici
Manutenzione dei mezzi di trasporto

L'indirizzo **Manutenzione e Assistenza Tecnica** nella declinazione "**Apparati e impianti e servizi tecnici elettrici-elettronici**" forma figure professionali con le competenze per gestire organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnologici elettrici elettronici elettromeccanici, industriali e civili e relativi servizi tecnici.

Nella declinazione "**Manutenzione dei mezzi di trasporto**" si forma una figura professionale che possiede le competenze per gestire organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente ai mezzi di trasporto terrestri e relativi servizi tecnici. Entrambi i percorsi consentono l'accesso all'Università o ai percorsi post diploma di Istruzione Tecnica Superiore.

Quadro orario

Materie	I-II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2	2
Storia	3	2	2	2
Matematica	3	3	3	3
Diritto ed economia	1			
Scienze integrate (Fisica e Chimica)	2			
Scienze della Terra e Biologia	1			
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	2			
Tecnologie e tecniche di Rappresentazione Grafica	3			
Religione (o attività alternative)	1	1		1
Lab. Tecnologici ed Applicazioni	2	2	3	2
OPZIONE APPARATI E IMPIANTI				
Tecnologie Elettriche Elettroniche dell'Automazione ed Applicazioni		4	3	2
Tecnologie di Installazione e Manutenzione Impianti		3	4	5
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni		3	3	3
OPZIONE MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO				
Tecnologie di Diagnostica e Manutenzioni Mezzi di Trasporto		3	4	5
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni		4	3	3
Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni		3	3	2
Totale Indirizzo	23	23	23	23

Produzioni Industriali e Artigianali

Declinazione Industria Meccanica

L'indirizzo **Produzioni Industriali e Artigianali** forma una figura professionale che interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali. Il percorso consente l'accesso all'Università o ai percorsi post diploma di Istruzione Tecnica Superiore.

Nella declinazione "**Industria Meccanica**" vengono applicate e approfondite le metodiche tipiche della produzione e dell'organizzazione industriale, per intervenire nei diversi segmenti che la caratterizzano, avvalendosi dell'innovazione tecnologica.

Quadro orario

Materie	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Religione (o attività alternative)	1		1
Lab. Tecnologici ed Applicazioni	4	3	3
Tecnologie Applicate ai Materiali e ai Processi Produttivi	4	4	3
Tecniche di Produzione ed Organizzazione	4	4	3
Tecniche di Gestione e Conduzione Macchine e Impianti		2	3
Totale	23	23	23

Nuove tecnologie nel settore industriale Progetto PNRR Scuola 4.0



Il laboratorio CNC 4.0 del nostro Istituto offre numerose possibilità di approccio al processo produttivo. Partendo dalla progettazione mediante software CAD/CAM sarà possibile passare alla simulazione mediante simulatori (sia fisici che virtuali) del programma ISO CNC e poi alla produzione di pezzi reali. Quest'ultima verrà eseguita mediante strumenti di nuova generazione, interconnessi tra loro.

Dispositivi a disposizione degli studenti:

- Centro di lavoro HAAS 3 assi Simulatori fisici FANUC.
- Simulatore fisico HAAS Simulatori virtuali FANUC



NordautoGroup e Toyota Motor Italia hanno inaugurato la "Tech School" di Treviso presso il nostro Istituto: un nuovo capitolo nella formazione dei professionisti della mobilità.

NordautoGroup e Toyota forniranno direttamente all'Istituto attrezzature all'avanguardia, inclusi veicoli ibridi per le attività di laboratorio, al fine di garantire un'elevata qualità della formazione pratica. Gli studenti apprenderanno le più moderne tecnologie legate alle motorizzazioni Hybrid, **Plug-In, Battery-Electric Vehicles e Fuel Cell a idrogeno**, nonché le innovazioni relative alla sicurezza e alla connettività, fornendo loro una formazione completa e al passo con le esigenze del mercato.



Punto di incontro tra scuola e lavoro

Azioni per accompagnare gli studenti nelle realtà produttive del territorio

L'Apprendistato Duale consente in via innovativa agli studenti delle classi quarte di conseguire il diploma, alternando ore scolastiche di lezione in aula a quelle nei luoghi di lavoro e di aggiungere ore di lavoro presso l'azienda ospitante, anche in periodi e orari diversi da quelli scolastici.

Gli allievi potranno così maturare conoscenze e competenze ed acquisire abilità direttamente nei contesti produttivi, nel pieno rispetto della normativa sulla sicurezza del lavoro.

Nel percorso verso il titolo di studio gli studenti riceveranno una retribuzione, inserendosi nel mercato del lavoro.

APPRENDISTATO



POLO TECNOLOGICO DI TREVISO "GIORGI - FERMI"

Sede FERMI (Uffici amministrativi)

Via San Pelajo, 37 - Treviso

Tel. 0422 304272 - Fax 0422 318370

Sede GIORGI

Via Terraglio, 53 - Treviso

Tel. 0422 402522 - Fax 0422 325504

www.giorgifermi.edu.it

tviz02300l@istruzione.it

tviz02300l@pec.istruzione.it

orientamento@giorgifermi.eu