



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI"



Via di Curazza, 15 • 12084 MONDOVI' • tel. 0174/42601 • fax 0174/551401
e-mail: cnis02900p@istruzione.it • pec: cnis02900p@pec.istruzione.it
sito web: <http://www.cigna-baruffi-garelli.edu.it>

Istituto "G. Cigna": Liceo Sc. (Scienze Applicate), Ist. Tecn. (Mecc. Meccatr. En., Elettron. ed Elettrotec., Chim. Mat. Biotec.)
Istituto "G. Baruffi": Ist. Tecn. (Amministrazione Finanza e Marketing, Relazioni Internaz., Costruzione Ambiente e Territorio)
Istituto "F. Garelli": Ist. Professionale (Manutenzione e Assistenza Tecnica, Odontotecnico)

Corso: **MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

	Indirizzo del plesso:	I.P.S.I.A. "F. Garelli" Mondovì – Via Bona, 4
	Tel:	0174.42611
	Sito internet:	www.cigna-baruffi-garelli.edu.it
	Mail:	ipsiagarelli@gmail.com
	Referente orientamento:	prof. Marco ROSSI email: marco.rossi@istruzione.it
Coordinatore del dipartimento manutentori:		prof. Ettore FECHINO

SCHEDA INDIRIZZO FORMATIVO

CARATTERISTICHE

Il corso si presta a chi ama esercitarsi nel campo della meccanica d'auto, dell'impiantistica e degli automatismi.

La possibilità di conseguire la **Qualifica Professionale al terzo anno** è la soluzione ideale per chi, pur programmando un periodo quinquennale di studi, vuole mantenere la possibilità di un'uscita certificata dopo un periodo più breve.

STRUTTURA DEL CORSO

Il corso si articola in un primo biennio caratterizzato da un peso prevalente di discipline dell'area comune, nel quale sono comunque già previste discipline dell'area di indirizzo e attività pratiche in laboratorio.

Nel terzo, quarto e quinto anno i pesi si invertono e acquisiscono prevalenza le materie di indirizzo.

Durante il primo anno di corso gli studenti possono fare richiesta per poter sostenere, al termine della terza, l'esame di qualifica professionale, optando tra due scelte:

- **Operatore Elettrico;**
- **Operatore alla riparazione dei veicoli a motore.**

In questo caso i percorsi didattici sono adattati con moduli funzionali alla maturazione dei crediti per l'accesso all'esame.

COSA SI IMPARA:

Il Diplomato nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", possiede le competenze per:

- operare nel campo dell'impiantistica elettrica civile ed industriale e in quello dell'impiantistica termoidraulica,
- gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a sistemi, impianti e apparati tecnici;
- gestire, organizzare ed effettuare interventi manutenzione ordinaria, riparazione diagnosi e collaudo su veicoli a motore;
- leggere e interpretare il disegno meccanico e gli schemi impiantistici,
- operare nel campo dell'automazione.

E' una figura professionale con carattere polivalente e flessibile, in grado di gestire le esigenze della committenza con l'offerta di servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica: si impara il disegno tecnico, sia manuale, sia con strumentazione informatica.

Tecnologie e Tecniche dell'Informazione e della Comunicazione: informatica di base, finalizzata all'acquisizione dell'ECDL (a parente europea del computer).

Tecnologie meccaniche e applicazioni: studio della meccanica di base con approfondimenti mirati. Prevede l'utilizzo del laboratorio.

Tecnologie elettriche ed elettroniche e applicazioni: studio in aula e laboratorio dell'elettrotecnica ed elettronica, dalle nozioni più elementari a quelle più avanzate.

Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione e di diagnostica: materia teorico – pratica nella quale gli studenti studiano le tecniche di intervento e si esercitano sui motori degli autoveicoli, sugli impianti elettrici e termoidraulici e nel campo dell'automazione.

Laboratori Tecnologici ed esercitazioni: si svolge completamente in laboratorio, dove si realizzano impianti elettrici di tutti i tipi, dai più elementari a quelli ad elevata tecnologia.

ORGANIZZAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Gli Istituti Professionali sono delle vere e proprie scuole territoriali dell'innovazione, aperte e concepite come laboratori di ricerca, sperimentazione ed innovazione.

La didattica laboratoriale estesa a tutte le discipline, la valutazione per competenze e la personalizzazione degli apprendimenti, alla quale nel primo biennio sono dedicate sino a 264 ore, rappresentano la caratteristica fondante dell'istruzione professionale.

ATTIVITA' SI SUPPORTO

In istituto è prevista la consulenza dello psicologo che incontra, a loro richiesta, le studentesse e gli studenti.

P.C.T.O. (EX ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO)

Nel terzo, quarto e quinto anno sono previste, complessivamente, 210 ore di alternanza scuola – lavoro, consistenti in lezioni su temi professionalizzanti specifici ed attività in azienda.

Queste attività sono precedute da un corso di formazione alla sicurezza sul lavoro che rilascia certificazione finale.

In terza sono previste 200 ore di stage aziendale, svolte durante l'anno scolastico. L'esperienza dello stage viene ripetuta in quarta e durante i periodi estivi.

Altre attività di rilievo sono:

- la partecipazione a concorsi patrocinati dalle ditte che operano nel settore impiantistico;
- la frequenza di corsi di specializzazione tenuti da specialisti del settore;
- le visite aziendali;
- l'orientamento al mondo del lavoro e l'orientamento universitario.

SBOCCHI FORMATIVI/PROFESSIONALI:

L'Istituto Professionale di Stato "F. Garelli" è una scuola di eccellenza per l'inserimento lavorativo: le indagini degli ultimi anni della Fondazione Agnelli lo hanno posizionato ai primissimi posti in Piemonte per l'alta percentuale di diplomati che in breve tempo si sono inseriti nel mondo del lavoro.

L'indirizzo di studi **Manutenzione ed assistenza tecnica** fa riferimento alle seguenti attività contraddistinte dai codici ATECO (classificazione attività economiche):

- C-33 RIPARAZIONE, MANUTENZIONE ED INSTALLAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHIATURE;
- F-43.2 INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI, IDRAULICI ED ALTRI LAVORI DI COSTRUZIONE ED INSTALLAZIONE;
- G-45.2 MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI.

Nell'ambito delle suddette attività economiche l'inserimento nel mondo del lavoro è rapido, in ambito industriale, artigianale, nel terziario, negli studi tecnici, negli enti pubblici e nelle scuole.

Con il diploma, dopo un periodo di lavoro di due anni presso un'azienda, si ottengono i requisiti previsti dal DM 37/08 per aprire un'attività in proprio.

Il raccordo con la filiera produttiva del territorio, messo in pratica con gli stage aziendali e l'attività di alternanza scuola – lavoro, facilitano l'accesso al mondo del lavoro.

Il diploma conseguito al termine del quinquennio consente l'accesso all'Università ed ai corsi post-diploma, prediligendo le facoltà tecniche.

ORARIO SETTIMANALE

Dal lunedì al sabato dalle 7,55 alle 13,05.

Non sono previsti rientri pomeridiani nelle attività curriculari.

PIANO DI STUDI

Materie	1° biennio		2° biennio		5° anno
	I	II	III	IV	V
Area comune	18	18	14	14	14
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letterature italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica					
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Area di indirizzo	14	14	18	18	18
Scienze integrate: Fisica Chimica Biologia	4 (2*)	4 (2*)			
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	2*	2*			
Tecnologie e Tecniche dell'Informazione e della Comunicazione	2*	2*			
Tecnologie meccaniche e applicazioni			4 (3*)	4 (3*)	4 (3*)
Tecnologie elettriche, elettroniche e applicazioni			4 (3*)	4 (3*)	4 (3*)
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione e di diagnostica			5 (3*)	5 (3*)	5 (3*)
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni	6*	6*	5*	5*	5*
TOTALE	32	32	32	32	32
* Ore di esercitazioni in laboratorio					

PRINCIPALI PROGETTI E ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI

- Salute e cittadinanza;
- educazione stradale;
- ECDL;
- quotidiano in classe;
- attività sportiva;
- teatro e musica;
- progetti di innovazione didattica.

STRATEGIE

Una delle strategie adottate in istituto per erogare una formazione adeguata ed al passo con i tempi è quella del confronto con altre realtà.

Questa strategia ha fruttato all'I.P.S.I.A. "F. Garelli" molti riconoscimenti, anche a livello nazionale.

Si elencano i più recenti:

- A.S. 2012/13 – la 5[^]Tecnico delle industrie elettriche si è classificata al 4° posto al concorso nazionale "Un progetto di classe", indetto dalla Gewiss..
- A.S. 2013/14 – il progetto della 5[^]Tecnico delle industrie elettriche è stato premiato come elaborato "più vicino ad un vero lavoro fatto da professionisti" al concorso nazionale "Un progetto di classe", indetto dalla Gewiss..
- A.S. 2013/14 – due gruppi di studenti della classe 4[^]Apparati e Impianti si sono classificati al 1° e al 2° posto al concorso regionale "Finder Academy 2014", per aver presentato "lavori molto accurati e quasi professionali".
- A.S. 2014/15 – Stefano Lingua della classe 4[^]Apparati e Impianti si è classificato 3° alla Gara Nazionale Operatore Elettrico svoltasi presso l'I.P.S.I.A. "G. Galilei" di Mirandola (MO).
- A.S. 2015/16 – Stefano Lingua e Bughiurlan Mahaita della 5[^]Apparati e Impianti hanno partecipato alla fase nazionale del trofeo Omron, a Roma, sulla progettazione con PLC.
- A.S. 2017/18 – la classe 5[^]Apparati e Impianti è stata premiata a Bologna tra le prime dieci classi in Italia presentando un filmato al concorso "Un giorno da FICO" indetto dalla Randstad.
- A.S. 2017/18 – la classe 4[^]Apparati e Impianti si è classificata al 2° posto al concorso nazionale "Un progetto di classe", indetto dalla Gewiss presentando il progetto di un piano di riqualificazione dell'area Parco Europa di Mondovì.
- A.S. 2017/18 – lo studente Gabriele De Pace della classe 4[^]Mezzi di trasporto si è classificato al primo posto in provincia di Cuneo partecipando ad una gara di simulazione di saldatura indetta da Randstad;
- A.S. 2018/19 – Fachino Roberto, della classe 4[^]Apparati e Impianti ha vinto la Gara Nazionale Operatore Elettrico svoltasi presso l'I.P.S.I.A. "G. Galilei" di Mirandola (MO)