

MECCANICA

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

MECCANICA

SARNANO



HAI UNA BUONA MANUALITÀ ED AMI FARE PICCOLE RIPARAZIONI? VORRESTI USARE IL TORNO PER COSTRUIRTI QUEL COMPONENTE CHE NON RIESCI A REPERIRE? VORRESTI FISSARE LA TUA IDEA CON UN DISEGNO, RIPORTARLO NEL COMPUTER PER FARNE UN VERO PROGETTO ED INFINE VEDERLO REALIZZATO GRAZIE ALLA TUA MANUALITÀ? SE VUOI LAVORARE NEL SETTORE MECCANICO VIENI DA NOI.

Nel nostro istituto puoi:

- partecipare al progetto IPSIA PADDOCK in collaborazione con Squadra Sarnano Corse e ACI Macerata per approfondire la conoscenza del mondo dei motori.
- imparare ad eseguire lavori di riparazione e aggiustaggio
- imparare ad utilizzare il tornio, la fresatrice, il trapano a colonna ed altre macchine utensili tradizionali
- imparare a saldare
- sistemi di disegno assistito da computer CAD e realizzare modelli in rendering
- specializzati nel ciclo produttivo e saper gestire macchine utensili comandate da computer (CNC).

Avrai, inoltre, l'opportunità di approfondire la tua formazione tecnica vivendo esperienze pratiche con periodi di stage presso aziende del settore.



Al termine del 3° anno potrai conseguire la Qualifica Regionale di Operatore Meccanico.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	2	2	-	-	-
di cui in compresenza	1*	1*	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	2	2	-	-	-
di cui in compresenza	1*	1*	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**	4**	3**	3**
Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	5	5	3
Tecnologie elettroniche e applicazioni	-	-	5	4	3
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	-	-	3	5	8
di cui in compresenza	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore	12	12	17	17	17
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; la ore indicato con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.

MECCANICA

MECCANICA ELETTRONICA e AUTOMAZIONE

ARREDO

BENESSERE

MODA

LE NOSTRE OFFERTE:

- Certificazione ECDL (la scuola è test center, con esami in sede)
- Certificazioni linguistiche
- Stage linguistico all'estero
- Radio Immaginaria - Alziamo un'antenna con il mondo
- Progetti di inclusione per studenti diversamente abili
- Didattica laboratoriale attraverso le nuove tecnologie
- Didattica digitale e nuovi ambienti di apprendimento
- Progetti PON in ambito linguistico, sportivo e professionalizzante
- Progettazione 3D, rendering e stampa 3D
- Reti con Università delle Marche
- Progetto PADDOK - corsi di guida sicura - patentino commissario di percorso
- Programmazione macchine CNC
- Progetti altamente qualificanti di Alternanza Scuola Lavoro (stage nei centri benessere e termali a Ischia, stage in aziende prestigiose di moda, arredo, design e meccanica)
- Visite guidate in aziende di eccellenza Made in Italy

Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato

"RENZO FRAU" SARNANO SAN GINESIO / TOLENTINO

www.ipsiarenzofrau.gov.it
E-mail: mcri040004@istruzione.it
PEC: mcri040004@pec.istruzione.it

f Ipsia Renzo Frau

Sarnano
Via Aldo Moro, 3 / 62028 Sarnano (Mc)
Tel. 0733 657794 / 338 4407829

San Ginesio
Via Picena, Passo San Ginesio
62026 San Ginesio (Mc)
Tel. 331 3210263

Tolelintino
Via Nazionale, 9 / 62029 Tolelintino (Mc)
Tel. 0733 657794 / 0733 966164



IPSIA "RENZO FRAU" SARNANO

www.ipsiarenzofrau.gov.it
E-mail: mcri040004@istruzione.it / PEC: mcri040004@pec.istruzione.it
T. 0733 657794 / Fax 0733 657870

SARNANO
MECCANICA
BENESSERE
(Estetista / Acconciatore)

SAN GINESIO
MECCANICA
ELETTRONICA
e AUTOMAZIONE
ARREDI e
FORNITURE D'INTERNI

TOLENTINO
MECCANICA
(Manutenzione dei mezzi di trasporto)
MODA (Produzioni tessili sartoriali)

fil futuro nelle tue mani



SCUOLA APERTA

- Sabato 16 dicembre 2017
 - Domenica 17 dicembre 2017
 - Sabato 20 gennaio 2018
 - Domenica 21 gennaio 2018
 - Sabato 27 gennaio 2018
 - Domenica 28 gennaio 2018
 - Sabato 03 febbraio 2018
 - Domenica 04 febbraio 2018
- dalle ore 16 alle ore 19

PROGRAMMAZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI BENESSERE

ESTETISTA ACCONCIATORE

BENESSERE

VORRESTI OCCUPARTI DEL BENESSERE PSICO-FISICO DELLA PERSONA E DEL MIGLIORAMENTO DEL SUO ASPETTO? TI PIACE CURARE L'ASPETTO ESTETICO DEI CAPELLI SECONDO I CANONI DELLE MODE? VUOI ESSERE TITOLARE DI UN CENTRO BENESSERE? ISCRIVITI AL NOSTRO ISTITUTO.

Le tue passioni sono:

- le tecnologie specifiche del settore chimico-cosmetico
- le tecniche dei trattamenti estetici per il benessere della persona

SARNANO



Nel nostro istituto puoi:

- acquisire competenze tecnico-professionali acquisite nella filiera dell'industria chimica-cosmetica
- utilizzare strumenti e tecniche di trattamento estetico per il benessere della persona (estetica e acconciatura)
- utilizzare le operazioni che permettono di realizzare prodotti cosmetici.

Avrai inoltre l'opportunità di approfondire la tua formazione partecipando a stage formativi e a percorsi di alternanza scuola-lavoro.



Al termine del 3° anno qualifica regionale di Operatore del Benessere (Estetica / Acconciatore)

In fase di attivazione il percorso che al termine del 5° anno consentirà il conseguimento della Qualifica di Il livello Diploma di Estetista / Acconciatore, valido per esercitare la libera professione.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	2	2	-	-	-
di cui in compresenza	1*	1*	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	2	2	-	-	-
di cui in compresenza	1*	1*	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**	5**	4**	3**
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	-	-	6	5	4
Tecniche di produzione e organizzazione	-	-	6	5	4
Tecniche di gestione-conduzione macchine e impianti	-	-	3	5	8
di cui in compresenza	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore	12	12	17	17	17
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; la ore indicato con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.

**MECCANICA
ELETTRONICA
e AUTOMAZIONE**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
MECCANICA ELETTRONICA
E AUTOMAZIONE

**APPARATI, IMPIANTI
E SERVIZI TECNICI
INDUSTRIALI E CIVILI**

HAI PARTICOLARE INTERESSE PER LE SCIENZE,
LA TECNICA E PER L'INFORMATICA?
HAI BUONA MANUALITÀ. SEI PRECISO?
IMMAGINI UN MONDO TECNOLOGICO IN RAPIDA
EVOLUZIONE?

Le tue passioni sono:
• meccanica, pneumatica, elettropneumatica
• l'impianistica elettrica, la domotica
• l'automazione, la robotica, le telecomunicazioni
• l'informatica industriale

SAN GINESIO



Nel nostro istituto puoi seguire:

- la progettazione meccanica, di macchine utensili, di pneumatica ed elettro-pneumatica
- la progettazione e l'installazione di impianti elettrici e domotici, di videocitofono e videosorveglianza
- l'installazione e la programmazione delle macchine elettriche, elettroniche (computer, tablet....)
- un percorso di informatica industriale (CAD-CAM, algoritmi, linguaggio C e C++ ...)
- la programmazione di PLC

Siemens e Arduino
• la progettazione e l'installazione di impianti fotovoltaici e solari



Al termine del 3° anno potrai conseguire la Qualifica Regionale di **Operatore Elettronico** orientato all'Automazione e la Robotica.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Chimica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	1*	1*	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**	4**	3**	3**
Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	5	4	4
Tecnologie elettro-elettroniche dell'automazione e applic.	-	-	5	5	3
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili e industriali di cui in compresenza	-	-	3	5	7
Totale ore	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.

PRODUZIONE INDUSTRIALI E ARTIGIANALI
ARREDO
ARTICOLAZIONE INDUSTRIA

**ARREDI E FORNITURE
D'INTERNI**

AMI I MATERIALI, I DETTAGLI, LE SUPERFICI E
VORRESTI VIVERE IN UN AMBIENTE CHE RISPETTA IL
TUO CARATTERE?
TI OFFRIAMO LA POSSIBILITÀ DI REALIZZARE IL MONDO
COME L'HAI SEMPRE IMMAGINATO!

Le tue passioni sono:
• il design
• la progettazione
• il restauro
• gestione processi industriali
• il controllo qualità
• la modellazione grafica 3D.



SAN GINESIO



Nel nostro istituto puoi:

- progettare gli spazi d'uso comune
- scegliere i materiali
- specializzarti in sistemi CAD/3D
- progettare componenti di arredo
- prototipazione rapida di modelli
- realizzare rendering e prototipi
- specializzarti nel ciclo produttivo
- maturare esperienze nell'ambito del design industriale con progettazione e design, grazie anche a forme di partenariato con aziende del settore.

Avrai inoltre l'opportunità di approfondire la tua formazione intervenendo in opere di recupero e restauro di manufatti lignei antichi,



Al termine del 3° anno potrai conseguire la Qualifica Regionale di **Operatore del Legno-Design e Produzione di Interni**.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica) di cui in compresenza	2 / 1*	2 / 1*	-	-	-
Scienze integrate (Chimica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	1*	1*	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**	5**	5**	5**
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	-	-	3	3	2
Tecniche di produzione e di organizzazione	-	-	4	3	3
Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti	-	-	2	2	3
Disegno professionale e visualizzazioni digitali	-	-	3	2	2
Storia e stili dell'arredamento di cui in compresenza	-	-	2	2	2
Totale ore	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.



PRODUZIONE INDUSTRIALI E ARTIGIANALI
MODA
ARTICOLAZIONE ARTIGIANATO

**PRODUZIONI TESSILI
SARTORIALI**

TI SENTI FASHION. CREATIVO. ARTISTA. AMI DISEGNARE,
SEGUI LE TENDENZE. VORRESTI INDOSSARE LE TUE
CREAZIONI?
TI FORNIAMO GLI STRUMENTI PER ENTRARE IN QUESTO
MONDO!

Le tue passioni sono:
• il fashion design
• la modellistica
• le confezioni
• il visual merchandising
• il tecnico di produzione
• il marketing

TOLENTINO



Nel nostro istituto puoi:

- progettare una collezione
- scegliere tessuti e materiali
- usare i sistemi grafici e sistemi CAD
- realizzare cartamodelli e confezionare capi
- progettare e realizzare allestimenti di vetrine
- usare sistemi informatici.

Dal secondo biennio l'indirizzo "P.I.A." si articola con l'opzione "Produzioni tessili-sartoriali". A conclusione del percorso di studio, avrai competenze

tecnico-professionali, specifiche del settore produttivo tessile sartoriale, in relazione alle esigenze espresse dal territorio.



Al termine del 3° anno potrai conseguire la Qualifica Regionale di **Operatore dell'Abbigliamento**.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Chimica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	1*	1*	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni tessili, abbigl.	3**	3**	5**	4**	4**
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi tessili, abbigliamento	-	-	6	5	4
Progettazione tessile-abbigliamento, moda e costume	-	-	6	6	6
Tecniche di distribuzione e marketing di cui in compresenza	-	-	2	2	3
Totale ore	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
MECCANICA

**MANUTENZIONE DEI
MEZZI DI TRASPORTO**

SEI CONCRETO, TENACE, PRATICO. AMI L'ESATTEZZA E
LA PRECISIONE DI UN MECCANISMO PERFETTO?
HAI IMMAGINATO E PROGETTATO UN MONDO RAPIDO,
FLUIDO E TECNOLOGICO?
SE VUOI LAVORARE NEL SETTORE...

Le tue passioni sono:
• la meccanica
• le macchine e i motori
• il disegno / progettazione
• il controllo della qualità.



TOLENTINO



Nel nostro istituto puoi:

- smontare e rimontare le varie parti di un autoveicolo e motociclo
- individuare le possibili cause di un mal funzionamento e quindi intervenire per la rimessa in funzione del mezzo
- eseguire controlli, manutenzioni e preparazione degli strumenti di lavoro.
- eseguire riparazioni di impianti elettrici e di alimentazione
- utilizzare i comandi automatici grazie alle conoscenze elettroniche ed informatiche acquisite
- eseguire lavori sia su macchine tradizionali che CNC, CAD, CAM
- interfacciarsi con tutte le tematiche inerenti al mondo dell'autoveicolo

• realizzare, con un livello altamente specializzato, le principali tipologie di saldatura

Dal secondo biennio si attiva l'opzione "Manutenzione Mezzi di Trasporto".



Al termine del 3° anno potrai conseguire la Qualifica Regionale di **Operatore alla Riparazione dei Veicoli a Motore**.

Discipline	classe 1*	classe 2*	classe 3*	classe 4*	classe 5*
Area comune					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15
Area indirizzo					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Fisica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Chimica) di cui in compresenza	2	2	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	1*	1*	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**	4**	3**	3**
Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	5	5	4
Tecnologie elettro-elettroniche e applicazioni	-	-	5	4	3
Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto di cui in compresenza	-	-	3	5	7
Totale ore	2*	2*	6*	6*	6*
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
	33	32	32	32	32

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli Istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Nell'ambito dell'autonomia didattica e organizzativa, l'Istituto programma le ore di compresenza sulla base del relativo monte-ore. ** Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico. Le competenze caratterizzanti la qualifica vengono raggiunte, principalmente, con oltre 200 ore annuali di tecnica professionale e 240 ore di stage aziendali, applicando la flessibilità oraria consentita dalla riforma.