

corso **Tecnico Superiore in motori endotermici, ibridi ed elettrici** rif PA 2021-15783/RER sede MO



<b>Durata totale</b>	<b>2000</b>
Ore Aula	<b>1140</b>
Project work (ore)	<b>60</b>
Elearning (ore)	
Stage (ore)	<b>800</b>

**I ANNO** Tecnico Superiore in motori endotermici, ibridi ed elettrici - prima annualità

Nr.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	Elearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico I	56	56			
2	Comunicazione	16	16			
3	Strumenti digitali di lavoro collaborativo, presentazione e comunicazione	16	16			
4	Relazionarsi e lavorare in gruppo	24	24			
5	H.S.E. - Sicurezza	16	16			
6	Statistica	12	12			
7	I materiali: proprietà e trattamenti	54	54			
8	Meccanica applicata alla trazione I	60	60			
9	Costruzione di macchine e FEM	42	42			
10	Sistema e costruzione veicolo	64	64			
11	Simulazione dinamica del veicolo (sistemi CAD 3D evoluti)	70	70			
12	Lettura e interpretazione del disegno tecnico	32	32			
13	Elettronica, elettromagnetismo ed elettrotecnica	22	22			
14	Centraline – controlli – sensori	42	42			
15	Fondamenti di un motore a combustione interna	48	48			
16	I motori elettrici	20	20			
17	Tecnologie di efficientamento dei motori termici	22	22			
18	Stage/tirocinio I	320				320
<b>totale primo anno</b>		<b>936</b>	<b>616</b>			<b>320</b>

**II ANNO** Tecnico Superiore in motori endotermici, ibridi ed elettrici - seconda annualità

Nr.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	Elearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico II	40	40			
2	Analisi, utilizzo e protezione dei dati digitali	16	16			
3	Imprenditività	8	8			
4	Marketing e Innovazione	12	12			
5	L'impresa: fattori costitutivi e normative	14	14			
6	La leadership nelle organizzazioni aziendali	12	12			
7	Ricerca attiva del lavoro	12	12			
8	H.S.E.- Organizzazione	8	8			
9	Normativa motori ed emissioni	28	28			
10	Stampa 3D e Tecnologie di manifattura additiva	24	24			
11	Meccanica applicata alla trazione II	24	24			
12	Propulsione elettrica	32	32			
13	Sistemi ibridi	32	32			
14	Tecnologie di controllo automatico e avionica di bordo	28	28			
15	Accumulatori, batterie e sistemi di accumulo	72	72			
16	Tecnologie dei combustibili - idrogeno	16	16			
17	Recupero rigenerativo KERS - HERS	40	40			
18	Controllo e diagnosi di sistema	36	36			
19	Analisi energetica e Certificazione	30	30			
20	Calibrazione motori e propulsione	40	40			
21	Sperimentazione motori – banco prova realizzazione di un progetto	60		60		
22	Stage/tirocinio II	480				480
<b>totale secondo anno</b>		<b>1064</b>	<b>524</b>	<b>60</b>		<b>480</b>

SCHEMA RIASSUNTIVO		Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	Elearning (ore)	Stage (ore)
2021-15783/RER	I ANNO	<b>936</b>	<b>616</b>			<b>320</b>
2021-15783/RER	II ANNO	<b>1064</b>	<b>524</b>	<b>60</b>		<b>480</b>
2021-15783/RER	<b>TOTALE BIENNIO</b>	<b>2000</b>	<b>1140</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>800</b>