



I.I.S. "Janello Torriani" (<https://www.iistorriani.it>)

L'indirizzo si articola nelle aree opzionali di approfondimento:

- Meccanica e Meccatronica
- Energia

Quadro Orario

Attività e insegnamenti obbligatori	Prima	Seconda	Terza	Quarta	Quinta
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
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate: Scienze della Terra e Biologia	2	2	-	-	-
Fisica	3	3	-	-	-
Chimica	3	3	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Tecnologie informatiche	3	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1

Attività e insegnamenti obbligatori	Prima	Seconda	Terza	Quarta	Quinta
Discipline di indirizzo (a seconda dell'articolazione)	-	-	16	16	17
Totale ore	32	32	32	32	32

In virtù dell'autonomia didattica concessa alle istituzioni scolastiche, che consente, anzi auspica, forme di flessibilità oraria al fine di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento, il Collegio dei Docenti ha deciso di articolare l'orario, anziché su 32 lezioni di 60 minuti, su 33 lezioni di 55 minuti, con inizio alle ore 8.05 e termine alle ore 13.35 (il sabato alle ore 11.38). In questo modo, oltre ad eliminare i problemi di trasporto, si riesce, con la lezione aggiuntiva, a potenziare l'offerta formativa nel seguente modo:

- per le classi prime, una lezione addizionale, a settimane alternate, di italiano/matematica per il rafforzamento delle competenze di base, il cui adeguato possesso è requisito indispensabile per ogni altra materia;
- per le classi seconde, una lezione addizionale di “Scienze e tecnologie applicate” per fornire agli studenti una conoscenza più approfondita delle attività tipiche del percorso tecnologico intrapreso e una maggior consapevolezza nella definitiva scelta dell'indirizzo di studio.
- per le classi terze, quarte e quinte, una lezione addizionale in una delle discipline caratterizzanti dell'indirizzo, in connessione con le attività di alternanza scuola-lavoro, per permettere agli studenti di acquisire una preparazione che garantisca un inserimento più sicuro nel mondo produttivo.

Le discipline di indirizzo sono:

Quadro Orario Materie indirizzo

Articolazione: MECCANICA E MECCATRONICA	Terza	Quarta	Quinta
Meccanica, macchine ed energia	4	4	4
Sistemi e automazione	4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3	4	5
Totale ore	16	16	17

Quadro Orario Materie Indirizzo

Articolazione: ENERGIA	Terza	Quarta	Quinta
-------------------------------	--------------	---------------	---------------

Meccanica, macchine ed energia	5	5	5
Sistemi e automazione	4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Totale ore	16	16	17

Il base al profilo comune il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici;
- nelle attività produttive di interesse, esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei processi produttivi, opera nella manutenzione preventiva e ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- nel campo dei trasporti, può approfondire e specializzare le sue competenze in ordine alla costruzione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei mezzi terrestri, navali e aerei;
- integra le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- relativamente alle tipologie di produzione, interviene nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- è in grado di operare autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- è in grado di pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati, descrivendo e documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso;
- conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team-working per operare in contesti organizzati.

?SBOCCHI LAVORATIVI

- in uffici tecnici di progettazione e sviluppo;
- negli Uffici Tecnici delle pubbliche amministrazioni;
- in uffici acquisti di aziende del settore;
- nel settore tecnico/commerciale;
- come addetto alla programmazione e gestione di processi produttivi (anche con macchine utensili a C.N.C.);

- come addetto a contatti e rapporti nella logistica produttiva;
- come addetto alla sicurezza dei luoghi di lavoro;
- in aziende che costruiscono componenti e impianti per le centrali di produzione energetica e per la gestione e la conduzione dei processi;
- in aziende addette alla fornitura di servizi energetici;
- come supporto tecnico e pratico alle aziende del terziario che operano nel settore impiantistico idraulico, di condizionamento e di refrigerazione;
- come conduttore di caldaie industriali (dopo la frequenza di opportuno corso).

Inviato da admin.sito il Ven, 20/11/2015 - 15:12

URL (modified on 30/05/2019 - 08:35): <https://www.iistorriani.it/plessi/itis-meccanica-c-m-crtf00401p?mini=2020-05>