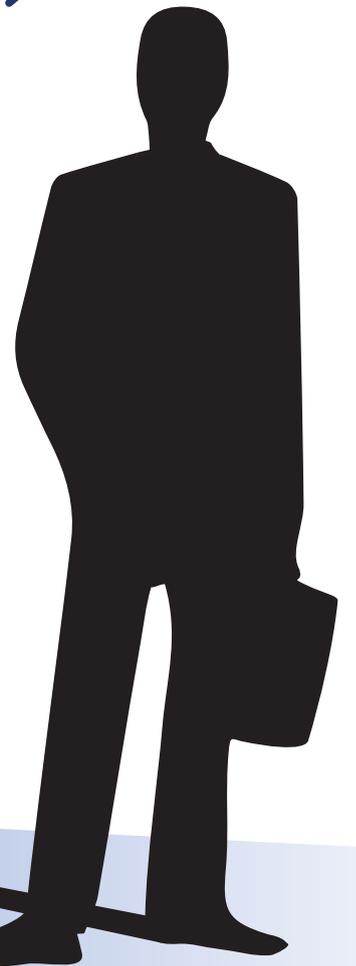
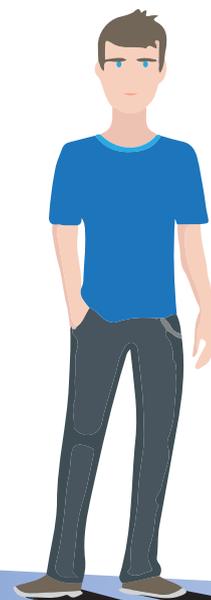




update...
your
FUTURE!





**La creatività è contagiosa.
Trasmettila anche agli altri.**

(A. Einstein)

INDICE

LA NOSTRA STORIA	pag. 2
LA NOSTRA MISSION	pag. 5
ORGANIZZAZIONE DEI CORSI	pag. 8
Percorso quinquennale	
Orario delle lezioni	
GLI SPAZI	pag. 9
QUALITA' NELLA FORMAZIONE: I PROGETTI	pag. 11
Progetto madrelingua in classe	
Inglese certificato Cambridge	
ICDL	
Progetto AULE 3.0 - TABLET IN CLASSE	
Progetto di Robotica Educativa	
Comunicazione digitale, sinergia scuola - famiglia	
A scuola di opportunità: PCTO e preparazione all'Università	
L'OFFERTA FORMATIVA: gli indirizzi di studio	pag. 15
I.T. - Chimica, materiali e biotecnologie	
I.T. - Meccanica, mecatronica ed energia	
I. T. - Informatica e telecomunicazioni	
I. P. - Manutenzione e assistenza tecnica - sistema duale	



*E' l'arte
suprema
dell'insegnante,
risvegliare la
gioia della
creatività e
della
conoscenza.*

(A. Einstein)



LA NOSTRA STORIA

L'Istituto Superiore "Enrico Mattei" di Recanati è impegnato nella formazione tecnico-professionale da **oltre cinquant'anni**.

1959

Inizia a funzionare come sede distaccata di Fermo.

Anno scolastico 1965-66

Ottiene l'autonomia, inaugurando le specializzazioni di Chimica e Meccanica.

Anno scolastico 2001-02

Si unisce all'IPSIA "Filippo Corridoni", indirizzo Elettronica, di Porto Porto Picena e diviene Istituto di Istruzione Superiore.

Dall'anno scolastico 2004-05

Si completa inaugurando la specializzazione Informatica e Telecomunicazioni.

Ad oggi sono attivi gli indirizzi:

ISTITUTO TECNICO - settore TECNOLOGICO

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

- Chimica e materiali - Progetto Alimentazione e nutraceutica

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

- Meccanica e mecatronica - Progetto Design

- Energia - Progetto Motori

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

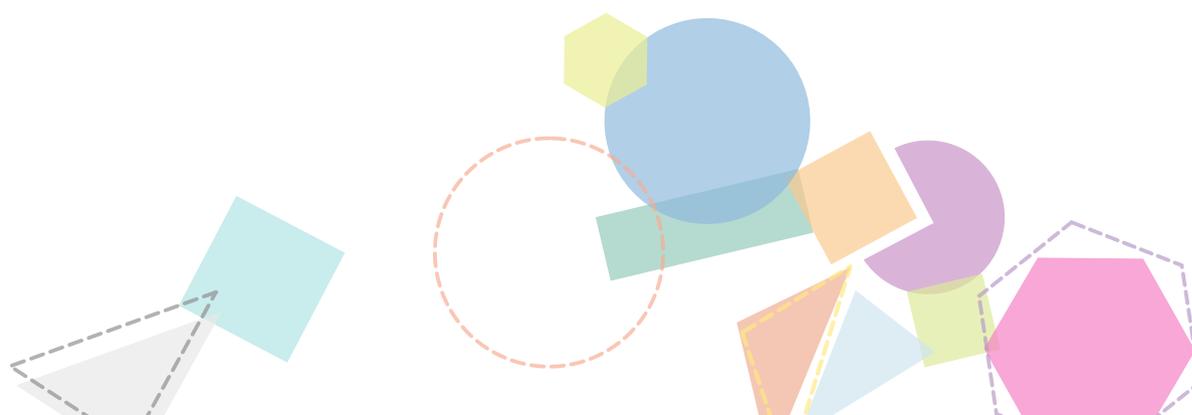
- Informatica

- Telecomunicazioni

ISTITUTO PROFESSIONALE

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

- Progetto Duale



A
R
I
O
S
T
O
R
I
A

*La mente è
come un
paracadute,
funziona solo
se si apre.*

(A. Einstein)

LA NOSTRA MISSION

Le nostre finalità ispiratrici si possono così riassumere:

1. **Promuovere la formazione culturale e civile**, educando i giovani alla cittadinanza e alla legalità.
2. **Favorire il successo formativo e contrastare la dispersione scolastica**, garantendo il diritto all'istruzione e sostenendo la motivazione nonché il percorso di crescita e maturazione individuale dei propri alunni.
3. **Valorizzare le eccellenze**, gli interessi e le attitudini personali dei ragazzi, creando percorsi di eccellenza flessibili e differenziati.
4. **Integrare e sostenere gli alunni**, valorizzando le diversità contro ogni forma di emarginazione, discriminazione ed esclusione ed offrendo pari opportunità per tutti.



Alla base del suo progetto educativo e formativo, l'I.I.S. Mattei, pone obiettivi condivisi e una relazione continua con le famiglie, per permettere agli studenti di affrontare, con strumenti adeguati, una realtà in continua evoluzione e raggiungere quei traguardi di competenza necessari per **proseguire il percorso di studi o inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro**.

Per questo collabora con le imprese e gli Atenei Universitari locali, per offrire agli studenti una formazione specifica e completa, e si caratterizza per essere una scuola pronta a rispondere ai rapidi cambiamenti della società e al moltiplicarsi dei linguaggi di comunicazione, che continuamente innova le sue metodologie didattiche.

ISTRUZIONE SUPERIORE TEI RECANATI



Informatica
Telecomunicazioni

Meccanica
Meccanica

SCUOLA DIGITALE
aula 3.0
classe

FORNIZIONE

ISTRUZIONE SUPERIORE ENRICO MATTEI RECANATI



E. MATTEI
RECANATI

ISTITUTO TECNICO

- Chimica e materiali
- Informatica
- Telecomunicazioni
- Meccanica, mecatronica
- Energia

ISTITUTO PROFESSIONALE

- Tecnico manutentore
- Operatore elettronico

update.
your
FUTURE



*I.I.S Mattei:
una scuola
che
FORMA*

PERCORSO QUINQUENNALE

Il percorso è articolato in 2 bienni e 1 quinto anno.

Il secondo biennio e l'ultimo anno costituiscono un complessivo triennio finalizzato ad approfondire la formazione dello studente secondo le possibili declinazioni dello specifico indirizzo scelto; pertanto gli apprendimenti sono suddivisi in un'area di insegnamento generale comune e aree di indirizzo specifiche.

ORARIO DELLE LEZIONI

ISTITUTO TECNICO

L'ordinamento prevede 33 ore settimanali per le classi prime e 32 ore per le successive. L'I.I.S. Mattei attua da due anni un progetto d'istituto strutturando il monte ore del piano orario in moduli da 50 minuti. In tal modo, le lezioni sono articolate in 36 moduli settimanali per le classi prime e in 35 moduli settimanali per le altre classi; l'orario giornaliero è il seguente:

- per le **classi PRIME**: da lunedì a sabato 8:10 - 13:25.
- per le classi **dalla SECONDA alla QUINTA**: da lunedì a venerdì 8:10 - 13:25; sabato 8:10 - 12:35.

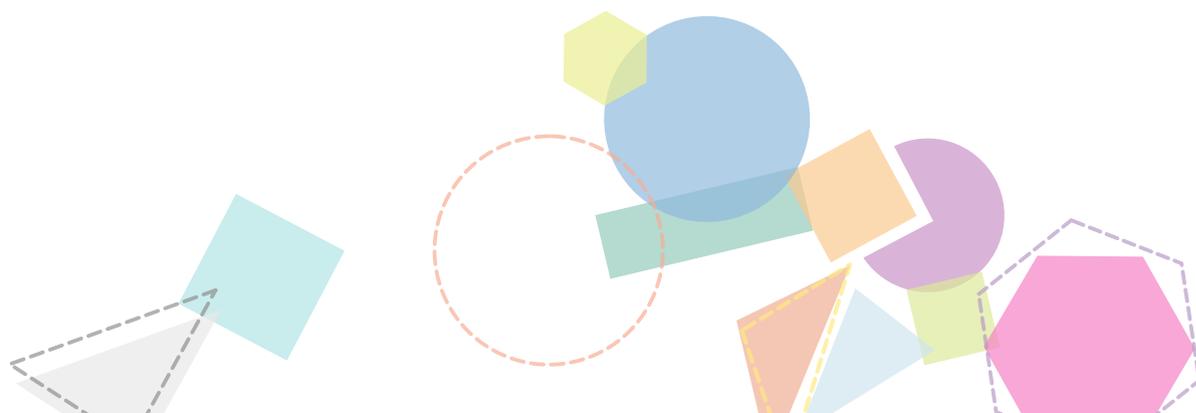
Tale articolazione modulare del monte ore annuale consente di rispondere ai bisogni formativi degli studenti, permettendo di potenziare nel biennio le discipline italiano, inglese e matematica e nel triennio le discipline d'indirizzo.

ISTITUTO PROFESSIONALE

L'ordinamento prevede 33 ore settimanali per le classi seconde e 32 ore per le successive. Analogamente alle classi dell'Istituto Tecnico, anche per quelle del Professionale si prevedono moduli orari da 50 minuti: 36 moduli settimanali per le classi seconde e in 35 moduli settimanali per le altre classi. Inoltre, dall'a.s. 2020-21 è attivo il PROGETTO DUALE, pertanto l'orario giornaliero è il seguente:

- per le **TUTTE le classi**: da lunedì a venerdì 8:10 - 13:25. Sabato libero.

Nell'ambito del PROGETTO DUALE sono previste ore in FAD (formazione a distanza) per il raggiungimento del monte ore annuale.



GLI SPAZI

L'istituto è ricco di spazi e attrezzature continuamente rinnovate:

- 35 aule ordinarie e tematiche , con armadietti personali e moderne lavagne interattive multimediali touch Flip e lavagne digitali e-Board
- biblioteca multimediale
- aula multimediale
- palestra con campo esterno
- 25 laboratori attrezzati:
 - 6 laboratori di chimica
 - 1 laboratorio di fisica
 - 3 laboratori CAD
 - 5 laboratori di informatica
 - 3 laboratori di telecomunicazioni
 - 2 laboratori di elettronica
 - 3 laboratori di mecatronica
 - 1 laboratorio di energia
 - 1 laboratorio di scienze e tecnologie applicate/robotica

I laboratori sono concepiti come spazi flessibili per rispondere alle esigenze di una didattica moderna in grado di sfruttare le potenzialità delle tecnologie digitali e sono ambienti di apprendimento dotati di dispositivi tecnologici innovativi. In tal modo, il docente progetta il setting e supporta le attività didattiche che sono centrate sullo studente, in modo individualizzato o per gruppi.

All'interno della struttura, ospita un Bar - servizio di ristoro, con possibilità di consumo di pasti caldi.



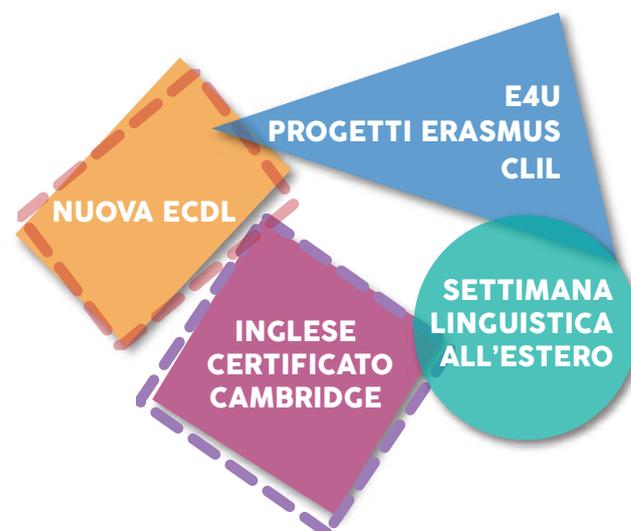


PAZ
S

QUALITA' NELLA FORMAZIONE

Per soddisfare ai requisiti di Qualità richiesti dal mondo d'oggi, in costante e rapida evoluzione, la nostra scuola predispone **percorsi di formazione linguistica e digitale** per arricchire le competenze dei propri studenti, in accordo con le esigenze delle Università e del mondo del lavoro.

La preparazione alle certificazioni è **parte integrante della programmazione curricolare** delle materie coinvolte: tecnologie informatiche, matematica ed inglese. Infatti, l'Istituto partecipa attivamente alla **realizzazione di progetti europei ed alla pianificazione di stage all'estero**.



PROGETTO MADRELINGUA IN CLASSE

La nostra scuola si propone di offrire un percorso di **potenziamento delle competenze in Lingua Inglese** grazie alla presenza di un docente madrelingua che affianca gli insegnanti curricolari per un'ora settimanale in tutte le classi terze.

Il progetto nasce dall'esigenza di consolidare le Competenze Chiave Europee, offrendo agli studenti l'opportunità di migliorare le abilità di speaking/listening e la conoscenza delle funzioni comunicative della lingua inglese in un contesto esperienziale, oltre che didattico.

INGLESE CERTIFICATO CAMBRIDGE

I **test Cambridge English** sono una serie di esami per la qualifica della conoscenza della lingua inglese. Ciascuno valuta le competenze linguistiche per un livello specifico e per ogni esame sostenuto viene rilasciata una certificazione di durata illimitata. Il nostro Istituto attiva corsi:

Denominazione del test	Livello	
PET	Intermedio	B1
First certificate	Intermedio avanzato	B2
CAE	Avanzato	C1

La preparazione per il conseguimento di tali certificazioni viene effettuata **in orario curricolare**, a partire dalla classe terza, oltre che in orario pomeridiano per le altre classi. **Tutti i corsi sono tenuti da docenti qualificati di madrelingua.**

ICDL (International Computer Driving Licence)

La patente europea del Computer, in sigla ICDL, è un certificato che attesta la conoscenza degli strumenti informatici di base. E' un'iniziativa sostenuta dall'Unione Europea ed è stata riconosciuta dalle pubbliche amministrazioni di molti Stati membri. Il programma ICDL è oggi articolato in un'ampia gamma di certificazioni che permettono di attestare le conoscenze e le competenze d'uso degli strumenti digitali con varie specializzazioni e su diversi livelli di approfondimento:

Denominazione del test	Livello di approfondimento
ICDL BASE	Alfabetizzazione digitale
ICDL FULL STANDARD	Competenza digitale di base
ICDL ADVANCED	Competenza avanzata
ICDL WEB EDITING	Competenza di base per sviluppo, pubblicazione e aggiornamento siti web
ICDL CAD 3D	Competenza di base nella modellizzazione spaziale

La preparazione per il conseguimento dell'ICDL base viene effettuata **interamente in orario curricolare**, durante le ore di Tecnologie Informatiche e Matematica. **Entro il secondo anno gli studenti conseguono l'ICDL full standard.**

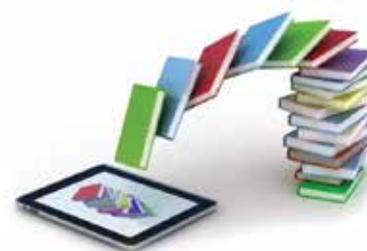
INNOVAZIONE E TECNOLOGIA DIGITALE IN CLASSE, A SUPPORTO DELLA DIDATTICA

La scuola dispone di una dotazione informatica eccellente e potenzia di anno in anno le infrastrutture di rete e gli strumenti didattici.

PROGETTO AULE 3.0 - TABLET IN CLASSE

Attivo per tutti gli indirizzi, già da quattro anni, con l'obiettivo di sostenere i processi di apprendimento, **combinando la tradizionale didattica**, che continua ad avere un grande valore, **alle nuove metodologie legate alla digitalizzazione**, oramai parte integrante della vita dei nostri alunni.

Studenti ed insegnanti, quindi, utilizzano in classe i loro tablet, supportati da LIM, proiettore dedicato, dispositivo Miracast e piattaforme e-learning per costruire insieme lezioni interattive, promuovendo la **motivazione e lo sviluppo di nuovi interessi**. Le aule sono flessibili e moderne, dotate **lavagne interattive multimediali touch Flip e lavagne digitali e-Board di ultima generazione**.



L'inserimento in una classe digitale è una scelta da effettuare al momento dell'iscrizione.

PROGETTO DI ROBOTICA EDUCATIVA

Attivo dall'a.s. 2019/20 per tutte le classi seconde, all'interno della materia Scienze e Tecnologie Applicate, il progetto mira al **potenziamento dell'apprendimento delle materie di base, come le Scienze e la Matematica.**

La robotica educativa rappresenta inoltre uno strumento trasversale a tutte le altre discipline, favorendo lo sviluppo logico del pensiero, dello spirito critico, della personalità e dell'autostima, la capacità di pianificare e di provare a risolvere i problemi o di ripartire dagli errori o dagli ostacoli incontrati nei processi formativi.

COMUNICAZIONE DIGITALE, SINERGIA SCUOLA-FAMIGLIA

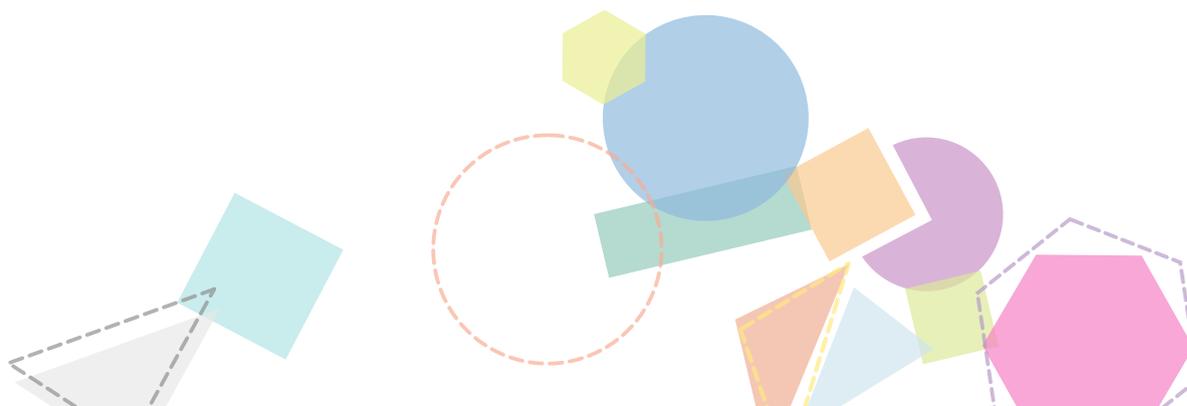
In linea con il Piano Nazionale Digitale e convinta dell'importanza della sinergia scuola-famiglia nel processo di formazione dei ragazzi, la scuola da diversi anni utilizza abitualmente **registro on-line e strumenti di comunicazione telematica** con le famiglie, quali:

- **registro elettronico di classe**, strumento di riferimento e di consultazione sia per la scuola (firme dei docenti, note, avvisi, ecc.) che per le famiglie e per gli studenti (compiti assegnati e attività svolte);
- **registro elettronico dei professori** per l'inserimento di voti, assenze, annotazioni, verifiche scritte, programmazione didattica, ecc., sostituendo completamente il registro cartaceo e fornendo strumenti di report e di analisi molto importanti per la didattica e la funzione docente;
- **piattaforme e-learning** (classroom, hubscuola, scuolabook, booktab, moodle, edmodo ecc.) per lo svolgimento di attività didattiche: scambio di materiali, test, verifiche, ecc.



L'utilizzo di questi strumenti consente:

- la **continua comunicazione** in tempo reale con le famiglie, rafforzata anche attraverso una chat personale WhatsApp tra genitori e segreteria;
- il controllo dell'ingresso a scuola e la rilevazione delle **presenze in tempo reale**, mediante **badge personale** in dotazione a ciascuno studente;
- la segnalazione in tempo reale delle assenze alla famiglia, mediante **SMS**;
- la **giustificazione delle assenze** esclusivamente mediante modalità on line;
- la prenotazione on line dei **colloqui** con i docenti, sia individuali sia generali.



A SCUOLA DI OPPORTUNITA'

L'I.I.S. Mattei offre percorsi di eccellenza flessibili e differenziati, orientati sia al proseguimento degli studi universitari sia all'immediato inserimento nel mondo del lavoro, al termine dei cinque anni.



DALLA SCUOLA AL LAVORO

L'Istituto pone particolare attenzione alla collaborazione tra imprese e sistema educativo, ritenendo questo aspetto alla base di una formazione specifica e completa ed essenziale nel percorso formativo degli studenti. Da sempre collabora con numerose aziende ed enti del territorio, promuovendo periodi di apprendimento presso di esse.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex Alternanza Scuola Lavoro)

E' uno strumento importante per ridurre la distanza tra la scuola ed il mondo del lavoro, superando la tradizionale separazione tra momento formativo in aula e momento applicativo in azienda e contrastando la dispersione scolastica e la disoccupazione.

Il nuovo ordinamento prevede una durata non inferiore a **150 ore negli istituti tecnici** e non inferiore a **180 ore nei professionali** nell'ultimo triennio, svolte presso aziende, enti e Università del territorio.

La Scuola valuta per ciascun alunno la possibilità di ampliare il P.C.T.O, costruendo o rafforzando percorsi già esistenti nei periodi di sospensione delle attività didattiche. Un tutor scolastico, in sinergia con il CdC, lo studente, la famiglia e un tutor aziendale, predispone un percorso di formazione e apprendimento individuale.

DALLA SCUOLA ALL'UNIVERSITA'

La scuola attiva percorsi formativi finalizzati al proseguimento degli studi, mediante **l'inserimento in classi orientate all'Università** e con **scelta da effettuare al momento dell'iscrizione**.

Nel triennio di specializzazione, gli studenti hanno la possibilità di scegliere **SPECIFICI PERCORSI DI FORMAZIONE** a supporto delle loro abilità e delle attitudini per potenziare la preparazione necessaria al proseguimento degli studi universitari e rafforzare peculiari competenze, mediante:



- ampliamento delle programmazioni disciplinari delle materie tecniche e scientifiche, in accordo di contenuti degli esami delle facoltà di INGEGNERIA, ARCHITETTURA, CHIMICA, MEDICINA E INFORMATICA, quali percorsi universitari preferenziali;
- progetti e alternanza scuola lavoro svolta presso gli atenei del territorio;
- lezioni differite e viaggi d'istruzione mirati, in linea alle specifiche programmazioni;
- insegnamento CLIL;
- preparazione ai test di ammissione per le facoltà ad accesso limitato.

*Non smettiamo
mai di osservare
come bambini
curiosi il grande
mistero nel
quale siamo
nati.*

(A. Einstein)

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Il diplomato in **Chimica, Materiali e Biotecnologie** è una figura tecnica con competenze specifiche nel campo di materiali e delle analisi chimico-biologiche, nei processi di produzione in ambito chimico, biologico, merceologico, farmaceutico e ambientale.

Ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazione a rischio ambientale e sanitario; può coordinare l'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese.

Nel triennio di specializzazione, dall'a.s. 2017-18, è stato introdotto il Progetto d'Indirizzo **ALIMENTAZIONE E NUTRACEUTICA**, in collaborazione con l'**Università di Camerino**, che prevede l'attivazione di specifici percorsi all'interno delle materie professionalizzanti, usufruendo delle quote di autonomia e flessibilità previste dalla legge, per lo sviluppo di competenze teorico-pratiche in:

- chimica degli alimenti e biochimica della nutrizione,
- microbiologia,
- nutraceutica.

Per le **classi orientate all'Università**, saranno attivati corsi di preparazione per l'**accesso alla Facoltà di Medicina e Chirurgia** e alle altre Facoltà ad accesso limitato.

Gli obiettivi specifici di questo indirizzo di studi

art. Chimica e Materiali

- Esperto di materiali di vecchia e nuova generazione.
- Tecnico di laboratorio del settore ambientale, biologico, farmaceutico, cosmetico, alimentare, microbiologico.
- Tecnico di igiene ambientale, esperto nel settore della prevenzione e gestione di situazioni di rischio sanitario, in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità di prodotti, processi o servizi.
- Esperto nella pianificazione, gestione e controllo delle attività di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto, utilizzando software specifici per tecniche di analisi e gestione degli impianti.

ITIS



QUADRO ORARIO (moduli orari da 50 minuti)

Le ore fra parentesi indicano la compresenza in laboratorio.

DISCIPLINE COMUNI	I BIENNIO		II BIENNIO		5°
	1°	2°	3°	4°	
Lingua e letteratura italiana	4	5	4	4	5
Storia e filosofia*	2	2	2	3	2
Lingua inglese (materia potenziata)	4	4	3	3	3
Lettrice madrelingua - compresenza in inglese			1		
Matematica (materia potenziata)	5	5	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche e della comunicazione	3(2)				
Geografia generale ed economia	1				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Materia di progetto (Storia dell'arte)	1				

* filosofia è una materia progettuale del quarto anno

DISCIPLINE D'INDIRIZZO

ART. CHIMICA E MATERIALI

Chimica Analitica e Strumentale			7(5)	6(4)	8(6)
Chimica Organica e Biochimica			5(3)	5(3)	3(3)
Tecnologie Chimiche Industriali e disegno CAD			4(1)	5(3)	6(1)
Chimica e Biotecnologie delle Fermentazioni*			1(1)	1(1)	1
Chimica degli Alimenti e Nutraceutica*			1(1)	1(1)	1(1)

* Materie aggiuntive ciascuna con un monte di 33 ore all'anno, inserite nell'ambito del progetto d'Indirizzo.

TOTALE MODULI DI INSEGNAMENTO

Materie comuni	36	35	17	17	16
Materie professionalizzanti			18	18	19
Tot. moduli settimanali	36	35	35	35	35

*C'è una forza
motrice più
forte del vapore,
dell'elettricità e
dell'energia
atomica: la
volontà.*

(A. Einstein)

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia** è una figura tecnica con competenze specifiche nel campo dei materiali e relative lavorazioni, della Robotica e del funzionamento di macchine e dispositivi industriali.

Nella articolazione **Meccatronica e Design Industriale** si acquisiscono le competenze necessarie per la progettazione dei prodotti, delle attrezzature di lavorazione e per la scelta dei processi produttivi.

Le competenze acquisite nell'articolazione **Energia** consentono al Diplomato un agevole inserimento nel settore Termo-Idraulico, nel campo delle Energie Alternative e del Risparmio Energetico.

Nel triennio di specializzazione sono stati introdotti dall'a.s. 2018-19, **percorsi didattici differenziati e complementari**, a scelta dello studente, al fine di potenziare competenze per il proseguimento degli Studi Universitari (Fondamenti di Ingegneria*) o per il proficuo inserimento nel mondo lavorativo dell'Industria 4.0 (Laboratori CAD-CAM*).

* Possibilità di un percorso didattico senza l'utilizzo dei reparti di lavorazione, potenziando i laboratori di progettazione.

Gli obiettivi specifici di questo indirizzo di studi

art. Meccanica e Meccatronica - progetto design

- Esperto di disegno, progettazione di prodotti e attrezzature industriali.
- Disegnatore CAD 3D e operatore CAM.
- Computer Grafica e Design Industriale.
- Operatore Robotica Industriale (**new**).

art. Energia

- Esperto in norme di sicurezze a tutela dell'ambiente.
- Esperto in conversione ed utilizzo dell'energia.
- Progettazione Impianti Termici.
- Esperto nel campo delle Energie Rinnovabili.

ITIS



QUADRO ORARIO (moduli orari da 50 minuti)

Le ore tra parentesi indicano la compresenza in laboratorio.

DISCIPLINE COMUNI	I BIENNIO		II BIENNIO		
Lingua e letteratura italiana	4	5	4	4	5
Storia e filosofia*	2	2	2	3	2
Lingua inglese (materia potenziata)	4	4	3	3	3
Lettrice madrelingua - compresenza in inglese			1		
Matematica (materia potenziata)	5	5	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche e della comunicazione	3(2)				
Geografia generale ed economia	1				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Materia di progetto (Storia dell'arte)	1				

* filosofia è una materia progettuale del quarto anno

DISCIPLINE D'INDIRIZZO

ART. MECCANICA E MECCATRONICA - PROGETTO DESIGN

Meccanica, macchine ed energia			4(2)	4(3)	5
Sistemi ed automazione			4(2)	4(3)	3(3)
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			4(3)	4(3)	4(3)
Disegno, progettazione ed organizzazione industriale			4(2)	4(2)	5(3)
Materia aggiuntiva personalizzata*			2(2)	2(2)	2(2)

ART. ENERGIA

Meccanica, macchine ed energia			4(2)	5(3)	5
Sistemi ed automazione			4(2)	4(2)	4(4)
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			4(2)	3(2)	3(3)
Impianti energetici, disegno e progettazione			4(2)	4(2)	5
Materia aggiuntiva personalizzata*			2(2)	2(2)	2

Materia personalizzata: Design industriale o lab. Macchine e motori nel terzo e quarto anno. Una materia a scelta tra lab. CNC, lab. di Inventor e Fondamenti di Ingegneria nel quinto anno.

TOTALE MODULI DI INSEGNAMENTO

Materie comuni	36	35	17	17	16
Materie professionalizzanti			18	18	19
Tot. moduli settimanali	36	35	35	35	35

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Il diplomato in **Informatica e Telecomunicazioni** ha competenze nell'utilizzo delle diverse tecnologie innovative, nell'analisi, progettazione e gestione di sistemi per elaborazione, trasmissione e acquisizione di informazioni, sicurezza e privacy delle informazioni.

Gli obiettivi specifici di questo indirizzo di studi

art. Informatica

- Analista di sistemi operativi Window like ed elementi base di sistemi Linux e Android.
- Studio e applicazione di linguaggi procedurali e ad oggetti.
- Amministratore CED.
- Progettazione e configurazione di reti locali e interconnesse (privatezza, sicurezza e accesso ai servizi).
- Programmazione siti web e dispositivi mobili.
- Progettazione e manutenzione di basi di dati.

art. Telecomunicazioni

- Progettazione hardware e software di sistemi embedded per l'elaborazione di segnali in tempo reale.
- Schede di prototipazione Arduino.
- Sistemi IoT.
- Utilizzo di strumenti di misura e software CAD-CAE specifici.
- Progettazione, installazione, configurazione e manutenzione di reti locali e interconnesse con utilizzo di software specifici.
- Sicurezza informatica.
- Gestione e configurazione di impianti domotici.
- Progettazione di impianti di antenna.
- Telefonia GSM.

ITIS



I computer sono incredibilmente veloci, accurati e stupidi.

Gli uomini sono incredibilmente lenti, inaccurati e intelligenti.

Insieme sono una potenza che supera l'immaginazione.

(A. Einstein)

QUADRO ORARIO (moduli orari da 50 minuti)

Le ore fra parentesi indicano la compresenza in laboratorio.

DISCIPLINE COMUNI	I BIENNIO		II BIENNIO		5°
	1°	2°	3°	4°	
Lingua e letteratura italiana	4	5	4	4	5
Storia e filosofia*	2	2	2	3	2
Lingua inglese (materia potenziata)	4	4	3	3	3
Lettrice madrelingua - compresenza in inglese			1		
Matematica (materia potenziata)	5	5	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche e della comunicazione	3(2)				
Geografia generale ed economia	1				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Materia di progetto (Storia dell'arte)	1				

* materia progettuale del quarto anno

DISCIPLINE D'INDIRIZZO

ART. INFORMATICA

Sistemi e reti			5(2)	4(2)	5(3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazione			3(1)	4(3)	4(3)
Informatica			7(4)	7(3)	7(4)
Telecomunicazioni			3(2)	3(2)	
Gestione progetto e organizzazione d'impresa					3(1)

ART. TELECOMUNICAZIONI

Sistemi e reti			5(2)	4(2)	5(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazione			3(2)	4(2)	4(3)
Informatica			3(2)	3(2)	
Telecomunicazioni			7(4)	7(4)	7(5)
Gestione progetto e organizzazione d'impresa					3(1)

TOTALE MODULI DI INSEGNAMENTO

Materie comuni	36	35	17	17	16
Materie professionalizzanti			18	18	19
Tot. moduli settimanali	36	35	35	35	35

Ognuno è un genio. Ma se si giudica un pesce dalla sua abilità di arrampicarsi sugli alberi, lui passerà la vita a crederci uno stupido.

(A. Einstein)

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il diplomato in **Manutenzione e Assistenza Tecnica** ha competenze nell'organizzare ed effettuare interventi di installazione, manutenzione, riparazione e collaudo di impianti ed apparati tecnici; è un esperto di strumenti di misura, controllo e diagnostica; può svolgere il ruolo di addetto alla manutenzione e all'assistenza tecnica di macchinari e dispositivi elettronici, informatici e meccanici presso aziende o in proprio.

Le caratteristiche specifiche di questo indirizzo di studi

POTENZIAMENTO LABORATORI

Rafforzamento delle attività laboratoriali fin dal primo anno di corso, con l'obiettivo di orientare sempre più lo studente "al fare" e allo sviluppo delle abilità manuali caratteristiche del manutentore.

SISTEMA DUALE

Dall'a.s. 2020-21 la scuola ha attivato la sperimentazione di un nuovo corso per l'Istituto professionale, basato sul **SISTEMA DUALE DI FORMAZIONE**: un modello formativo integrato dove scuola e aziende, collaborando continuamente, riescono a favorire l'inserimento dei ragazzi nel mondo del lavoro continuando il proprio cammino di studi. Il Sistema Duale permette ai ragazzi di arrivare al diploma seguendo dei percorsi che prevedono un'alternanza tra la frequenza delle lezioni in classe e la presenza in azienda per la formazione.

- ORE DA 50' ORGANIZZATE PER MODULI
- SABATO LIBERO
- FORMAZIONE ON LINE (F.A.D.)
- LEZIONI DIFFERITE
- STAGE AZIENDALI FIN DAL SECONDO ANNO
- CONTRATTO DI APPRENDISTATO DAL SECONDO ANNO
- CONSEGUIMENTO DIPLOMA DI STATO
- RETRIBUZIONE MENSILE FIN DAL SECONDO ANNO

**SISTEMA IMPARARE
DUALE LAVORANDO
IN ITALIA SI PUO'**

IPSIA



QUADRO ORARIO (moduli orari da 50 minuti) - SISTEMA DUALE

Le ore fra parentesi indicano la compresenza in laboratorio.

DISCIPLINE COMUNI	I BIENNIO		II BIENNIO		5°
	1°	2°	3°	4°	
Lingua e letteratura italiana	3	3	2	2	2
Storia e filosofia* (materia in presenza e in FAD)	1	1	2	2	1
Lingua inglese (materia in presenza e in FAD)	2	3	1	2	2
Lettrice madrelingua - compresenza in inglese			1		
Matematica	3	3 - 2	1	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2 - 1	1	1	1
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	1			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)		2			
Scienze integrate (Fisica)	2(2)	2(2)			
Scienze integrate (Chimica)	2(1)				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche e della comunicazione	2(2)	2(2)			
Geografia generale ed economia	1				
Moduli in F.A.D.	2	3			
Formazione in azienda	4	4 - 9	13	13	13

* materia progettuale del quarto anno

DISCIPLINE D'INDIRIZZO

ART. MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Laboratori tecnologici ed esercitazioni elettroniche (solo ITP)	3	3	5	3	3
Laboratori tecnologici ed esercitazioni meccaniche (solo ITP)	3	3 - 2			
Tecnologie elettro-elettroniche ed applicazioni			5(3)	4(2)	4(2)
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			5(3)	5(3)	3(2)
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			3(3)	5(2)	8(2)

TOTALE MODULI DI INSEGNAMENTO

Materie comuni	35	36	17	17	16
Materie professionalizzanti			18	18	19
Tot. moduli settimanali	35	36	35	35	35

Per un maggior approfondimento del PROGETTO DUALE visionare la brochure dedicata.



www.ismatteirecanati.edu.it

Contatti:

Istituto Istruzione Superiore "Enrico Mattei" - RECANATI

via Brodolini,14 - 62019 Recanati (MC)

tel. 071-7570504 / 071-7570005

email istituzionale: mcis00400a@istruzione.it

