



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO TECNICO DEL SETTORE TECNOLOGICO "ENEA MATTEI"

Via Tirano n.53 - 23100 SONDRIO Tel. 0342/214513 Fax. 0342/517056

Cod. Fisc. 80000760142 - Codice meccanografico Istituto: SOTF01000L

E-Mail: sotf01000l@istruzione.it; E-Mail PEC: sotf01000l@pec.istruzione.it

Sondrio, 9 ottobre 2024

Alle scuole secondarie di primo grado

**Ai referenti per l'orientamento delle scuole
secondarie di primo grado**

OGGETTO: proposte di orientamento per gli alunni delle scuole secondarie di primo grado
"Open Day" - "Classe Zero" - Progetto "MatteInL@b"

Nell'ambito delle attività di orientamento rivolte agli alunni delle scuole secondarie di primo grado, l'Istituto tecnico del settore tecnologico Enea Mattei di Sondrio propone le seguenti attività:

✓ **OPEN DAY (per alunni delle classi terze e loro famiglie)**

Presentazione dell'offerta formativa dell'Istituto, con dimostrazioni presso i laboratori della scuola a cura di docenti e studenti, con il seguente programma:

Novembre 2024	1° turno	2° turno
Venerdì 15	ore 14:00	ore 15:30
Sabato 16	ore 14:00	ore 15:30
Dicembre 2024	1° turno	2° turno
Venerdì 6	ore 14:00	ore 15:30
Sabato 7	ore 14:00	ore 15:30

✓ **CLASSE ZERO (per alunni delle classi terze)**

Possibilità per gli alunni della scuola secondaria di primo grado di vivere una giornata all'interno dell'Istituto Mattei, nelle seguenti date:

Giovedì 21 Novembre 2024	ore 9 – 12
Martedì 26 Novembre 2024	ore 9 – 12
Martedì 14 Gennaio 2025	ore 9 - 12

✓ **PROGETTO "MatteInL@b" (per alunni delle classi seconde)**

Percorsi laboratoriali di approfondimento delle discipline "Scienze" e "Tecnologia".
Vedere **locandina e progetto allegati**.

Per motivi organizzativi è necessaria la **prenotazione**, da effettuarsi dal sito dell'Istituto, raggiungibile al seguente link: <https://www.itisondrio.edu.it>

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Massimo Celesti



Diventa
PROTAGONISTA!



MATTEINL@B

31 MARZO - 5 APRILE 2025

Percorsi laboratoriali complementari alla didattica per
le classi SECONDE degli istituti secondari di 1° grado

Percorso
CHIMICO
BIOLOGICO

Percorso
INFORMATICO
TECNOLOGICO

PRENOTA SUL SITO www.itisondrio.edu.it



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO TECNICO DEL SETTORE TECNOLOGICO "ENEA MATTEI"

Via Tirano n.53 - 23100 SONDRIO Tel. 0342/214513 Fax. 0342/517056

Cod. Fisc. 80000760142 - Codice meccanografico Istituto: SOTF01000L

E-Mail: sotf01000l@istruzione.it; E-Mail PEC: sotf01000l@pec.istruzione.it

Progetto "MatteInL@b"

A chi è rivolto?

Alle classi **seconde** degli istituti secondari di primo grado

Scopo del progetto

Integrare i programmi curricolari di scienze e tecnologia della secondaria di primo grado con esperienze pratiche presso i laboratori dell'ITT E. Mattei di Sondrio

Quando?

Dal 31 marzo al 5 aprile 2025

Su due turni mattutini (dalle 8.30 alle 10.30 e dalle 11.00 alle 13.00)

Contenuti

L'ITT. E. Mattei mette a disposizione i propri docenti e i propri laboratori per lo svolgimento di percorsi laboratoriali di approfondimento delle discipline "Scienze" e "Tecnologia".

La proposta di lavoro è articolata su due percorsi:

- **percorso chimico-biologico**
- **percorso tecnologico-informatico**

Come prenotare?

Le prenotazioni potranno essere effettuate online tramite il sito dell'Istituto Mattei direttamente dal docente della scuola secondaria di primo grado sulla base dei propri interessi e delle disponibilità nei vari laboratori.

È possibile prenotare esperienze da 1 ora o da 2 ore a seconda dell'attività che viene scelta.

Percorso CHIMICO-BIOLOGICO

L'Istituto Mattei mette a disposizione un laboratorio di **CHIMICA** e un laboratorio di **MICROBIOLOGIA** in cui gli alunni potranno svolgere alcune esperienze pratiche guidati da un nostro docente e affiancati da studenti tutor.

Le esperienze hanno diversa durata e potranno essere scelte dall'insegnante della scuola secondaria di primo grado in base alle proprie preferenze.

INTRODUZIONE COMUNE A TUTTI I LABORATORI:

- Norme di comportamento e sicurezza in laboratorio (uso dei Dispositivi di Protezione Individuale - forniti dall'istituto)

ESPERIENZE durata 1 ora:

- Passaggi di stato (sublimazione-brinamento dello iodio) - **lab. CHIMICA**
- Densità delle sostanze (stratificazione di diversi liquidi) - **lab. CHIMICA**
- Saggio alla fiamma per il riconoscimento degli elementi (tavola periodica) - **lab. CHIMICA**
- Reattività degli elementi (reazione del sodio metallico e del magnesio con acqua) - **lab. CHIMICA**
- Reazioni chimiche e visualizzazione indici di reazione (varie reazioni chimiche) - **lab. CHIMICA**
- Visione oggetto biologico con stereoscopio (esperienza dimostrativa) - **lab. MICROBIOLOGIA**

ESPERIENZE durata 2 ore:

- Uso del microscopio ottico con preparazione e osservazione di vetrini (campioni di cellule eucariote e procariote, funghi, batteri) - **lab. MICROBIOLOGIA**
- Osservazione della mitosi in apici radicali di cipolla - **lab. MICROBIOLOGIA**
- Semina e osservazione di piastre Petri contenenti colonie batteriche e fungine - **lab. MICROBIOLOGIA**
- Visione, utilizzando sw 3D, del corpo umano e degli apparati - **lab. MICROBIOLOGIA**

Percorso TECNOLOGICO-INFORMATICO

L'Istituto Mattei mette a disposizione un laboratorio di **INFORMATICA** e un laboratorio di **FISICA** in cui gli alunni potranno svolgere alcune esperienze pratiche guidati da un nostro docente e affiancati da studenti tutor.

Le esperienze hanno diversa durata e potranno essere scelte dall'insegnante della scuola secondaria di primo grado in base alle proprie preferenze.

ESPERIENZE durata 1 ora:

- La densità dei materiali - lab. **FISICA**
- Lezione: "Come ci si pesa nello spazio?" - lab. **FISICA**

ESPERIENZE durata 2 ore:

- Giocando con i Circuiti: laboratorio con Arduino – lab. **INFORMATICA**
- ScratchLab: laboratorio per divertirsi a programmare - lab. **INFORMATICA**
- "Costruttori di siti": laboratorio su web e HTML - lab. **INFORMATICA**
- Disegna, Taglia, Crea: laboratorio di laser cut - lab. **INFORMATICA**



ITT MATTEI

salone
dell'orientamento
5-6-7 dicembre

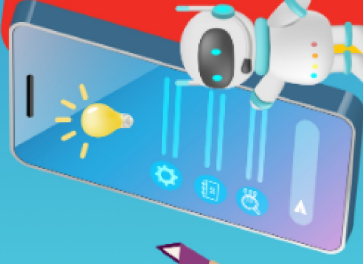
LA SCUOLA PEXM

Può dare alla scuola una nuova media in un'aula di qualità

*meccanica,
meccatronica ed
energia*



*labs
in
progress*



*elettronica ed
elettrotecnica*



*informatica e
telecomunicazioni*



*biotecnologie sanitarie
ed ambientali*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO TECNICO DEL SETTORE TECNOLOGICO "ENEA MATTEI"

Via Tirano n.53 - 23100 SONDRIO Tel. 0342/214513 Fax. 0342/517056

Cod. Fisc. 80000760142 - Codice meccanografico Istituto: SOTF01000L

E-Mail: sotf01000l@istruzione.it; E-Mail PEC: sotf01000l@pec.istruzione.it

Sondrio, 9 novembre 2024

**Alle scuole secondarie di primo grado
Ai referenti per l'orientamento delle scuole
secondarie di primo grado
Agli alunni e alle famiglie degli alunni
delle classi terze**

OGGETTO: aggiornamento proposte di orientamento per gli alunni delle classi terze delle scuole secondarie di primo grado "Open Day" - "Classe Zero"

Facendo seguito alla comunicazione inviata in data 9 ottobre 2024, relativa alle proposte di orientamento del nostro Istituto rivolte agli alunni delle classi terze delle scuole secondarie di primo grado, comunichiamo che, per gli **Open day**, sono state posticipate le date di dicembre ed è stato aumentato il numero di posti disponibili e che, per la **Classe Zero**, è stata aggiunta una nuova data.

Pertanto il calendario delle nostre attività è il seguente:

✓ **OPEN DAY (per alunni delle classi terze e loro famiglie)**

Presentazione dell'offerta formativa dell'Istituto, con dimostrazioni presso i laboratori della scuola a cura di docenti e studenti, con il seguente programma:

Novembre 2024	1° turno	2° turno
Venerdì 15	ore 14:00	ore 15:30
Sabato 16	ore 14:00	ore 15:30
Dicembre 2024	1° turno	2° turno
Venerdì 13	ore 14:00	ore 15:30
Sabato 14	ore 14:00	ore 15:30

✓ **CLASSE ZERO (per alunni delle classi terze)**

Possibilità per gli alunni della scuola secondaria di primo grado di vivere una giornata all'interno dell'Istituto Mattei, nelle seguenti date:

Giovedì 21 Novembre 2024	ore 9 – 12
Martedì 26 Novembre 2024	ore 9 – 12
Giovedì 9 Gennaio 2025	ore 9 – 12
Martedì 14 Gennaio 2025	ore 9 - 12

Per motivi organizzativi è necessaria la **prenotazione**, da effettuarsi dal sito dell'Istituto, raggiungibile al seguente link: <https://www.itisondrio.edu.it>

Alleghiamo i nostri **depliant** illustrativi e cogliamo l'occasione per informarVi che saremo presenti anche al **Salone dell'Orientamento di Morbegno**.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Massimo Celesti

L'Istituto Tecnico Tecnologico “Enea Mattei” dal 1962 opera sul territorio valtellinese formando giovani tecnici preparati, pronti ad entrare nel mondo del lavoro, come pure a continuare gli studi nella formazione universitaria.

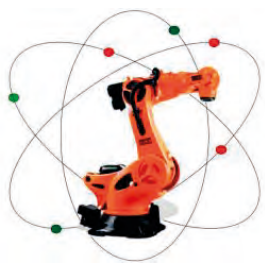


Indirizzi di studio

Meccanica, Meccatronica ed Energia



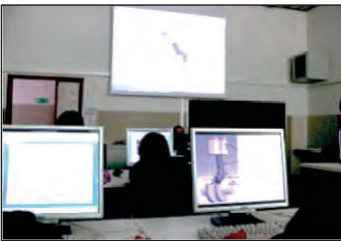
Elettronica ed Elettrotecnica



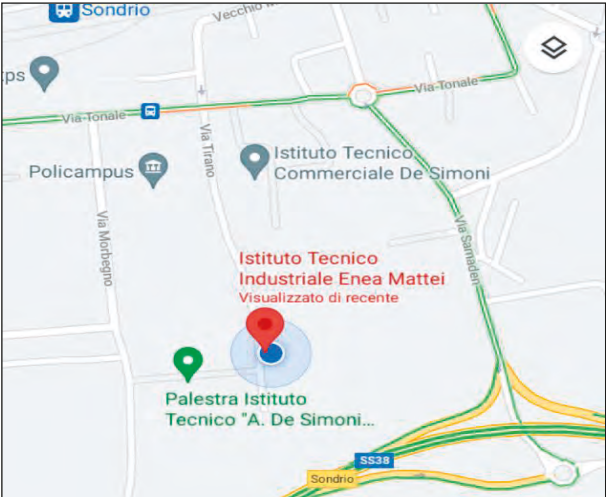
Chimica, Materiali e Biotecnologie



Informatica e Telecomunicazioni



Dove trovarci



Contatti

Telefono	0342-214513
E-mail Istituto	SOTF01000L@ISTRUZIONE.IT
E-mail Dirigente	a.presidente@itisonario.org

Istituto Tecnico Tecnologico
“Enea MATTEI”
Sondrio



.... dalla cultura
.... alla tecnologia

Sito di Istituto: www.itisonario.edu.it



Informatica e Telecomunicazioni

L'articolazione di **Informatica** consente di acquisire competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e delle tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Il diplomato in tale indirizzo è in grado di collaborare con le imprese nell'analisi, nella conformazione e nella progettazione di dispositivi e strumenti informatici e nello sviluppo delle relative applicazioni. Nell'articolazione di **Telecomunicazioni** vengono approfonditi la progettazione, l'installazione, la gestione di dispositivi e strumenti elettronici e i sistemi di telecomunicazioni, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

MATERIE	1° BIENNIO		2°BIENNIO		Anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Tecnica e Tecnologie di Rappresentazione Grafica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi e reti	-	-	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	-	-	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	-	-	3 (1)
Articolazione INFORMATICA					
Informatica	-	-	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni	-	-	3 (2)	3 (2)	-
Articolazione TELECOMUNICAZIONI					
Informatica	-	-	3 (2)	3 (2)	-
Telecomunicazioni	-	-	6 (3)	6 (3)	6 (4)

In rosso le ore in compresenza con ITP (insegnante tecnico pratico)

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Nell'articolazione **Biotecnologie sanitarie** vengono acquisite e approfondite le competenze per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici ed anatomici, attraverso l'utilizzo delle principali tecnologie sanitarie e chimiche, in campo biomedicale, farmaceutico e alimentare. Vengono inoltre sviluppati ed applicati studi epidemiologici per la promozione della salute personale e collettiva. Nell'articolazione **Biotecnologie ambientali** vengono acquisite e approfondite le competenze relative alla protezione ambientale, alla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, allo sviluppo delle biotecnologie, utilizzando tecniche strumentali e di analisi sia in campo chimico che biologico.

MATERIE	1° BIENNIO		2° BIENNIO		Anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Tecnica e Tecnologie di Rappresentazione Grafica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE					
Chimica analitica e strumentale	-	-	3 (2)	3 (2)	-
Chimica organica e biochimica	-	-	3 (2)	3 (2)	4 (3)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	-	-	4 (2)	4 (3)	4 (3)
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	-	-	6 (2)	6 (2)	6 (4)
Legislazione Sanitaria	-	-	-	-	3
Articolazione BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI					
Chimica analitica e strumentale	-	-	4 (2)	4 (3)	4 (3)
Chimica organica e biochimica	-	-	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale	-	-	6 (4)	6 (4)	6 (4)
Fisica ambientale	-	-	2	2	3

In rosso le ore in compresenza con ITP (insegnante tecnico pratico)

Meccanica, Meccatronica ed Energia

L'articolazione **Meccanica-Meccatronica** consente di acquisire specifiche competenze nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni e competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere. Il diplomato in Meccanica-Meccatronica possiede gli strumenti per collaborare nella progettazione e nel collaudo dei dispositivi relativi ai processi produttivi ed è in grado di gestire semplici impianti industriali. Sul piano delle competenze, la sua conoscenza della meccanica viene integrata da nozioni di elettronica e di elettrotecnica. Nell'articolazione **Energia** vengono approfondite, in particolare, le problematiche collegate alla conversione e all'utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

MATERIE	1°BIENNIO		2°BIENNIO		Anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Tecnica e Tecnologie di Rappresentazione Grafica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Articolazione MECCANICA-MECCATRONICA					
Meccanica, macchine ed energia	-	-	4 (2)	4 (1)	4
Sistemi e automazione	-	-	4 (2)	3 (2)	3 (2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	-	-	5 (4)	5 (4)	5 (4)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3	4 (2)	5 (4)
Articolazione ENERGIA					
Meccanica, macchine ed energia	-	-	5 (2)	5 (1)	5
Sistemi e automazione	-	-	4 (2)	4 (4)	4 (4)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	-	-	4 (4)	2 (2)	2 (2)
Impianti energetici, disegno e progettazione			3	5 (2)	6 (4)

In rosso le ore in compresenza con ITP (insegnante tecnico pratico)

Elettronica ed Elettrotecnica

L'indirizzo “Elettronica ed Elettrotecnica” integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei materiali, della progettazione, della costruzione e del collaudo nei contesti produttivi di interesse, relativamente ai sistemi elettrici ed elettronici, agli impianti elettrici e ai sistemi di automazione. Gli studenti possono scegliere tra una delle due articolazioni: **Elettronica**, progetto didattico “Robotica e Automazione per la fabbrica 4.0”, per approfondire le problematiche tecnologiche di attualità, collegate all'applicazione della robotica ai processi produttivi nonché alla progettazione e gestione di sistemi di automazione di ambienti civili (domotica) e industriali; **Elettrotecnica**, per approfondire le problematiche di analisi, progettazione e gestione di sistemi ed impianti per la produzione dell'energia elettrica, con particolare attenzione alle fonti rinnovabili, e per l'utilizzo dell'energia elettrica in ambito industriale, negli ambienti civili e nel settore terziario.

MATERIE	1°BIENNIO		2°BIENNIO		Anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Tecnica e Tecnologie di Rappresentazione Grafica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Articolazione ELETTROTECNICA					
*TPSEE	-	-	5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettronica ed Elettrotecnica	-	-	7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi automatici			4 (2)	5 (3)	5 (3)
Articolazione ELETTRONICA (curvatura robotica)					
*TPSEE	-	-	4 (2)	5 (3)	5 (3)
Elettronica ed Elettrotecnica	-	-	6 (2)	5 (2)	5 (2)
Sistemi automatici	-	-	4 (2)	4 (2)	5 (3)
Robotica e automazione	-	-	2 (2)	2 (2)	2 (2)

*Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici
In rosso le ore in compresenza con ITP (insegnante tecnico pratico)



Open Day 2024/25

<i>Novembre</i>	orario	
	1° turno	2° turno
Venerdì 15	14:00	15:30
Sabato 16	14:00	15:30
<i>Dicembre</i>	1° turno	2° turno
Venerdì 13	14:00	15:30
Sabato 14	14:00	15:30

Classe Zero

<i>Gennaio</i>	ore 9 - 12
Giovedì 21 novembre 2024	
Martedì 26 novembre 2024	
Giovedì 9 gennaio 2025	
Martedì 14 gennaio 2025	

***Per partecipare agli
OPEN DAY e a Classe Zero
è necessario
prenotarsi sul sito
www.itisondrio.edu.it***

WORK IN PROGRESS
“La scuola del futuro”



Sito di Istituto:
www.itisondrio.edu.it



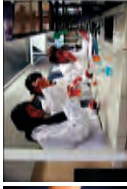
L'Istituto Tecnico Tecnologico "Enea Mattei" dal 1962 opera sul territorio valtellinese formando giovani tecnici preparati, pronti ad entrare nel mondo del lavoro, come pure a continuare gli studi nella formazione universitaria.

INDIRIZZI DI STUDIO

Meccanica, Meccatronica ed Energia



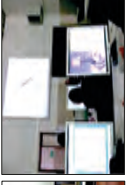
Chimica, Materiali e Biotecnologie



Elettronica ed Elettrotecnica



Informatica e Telecomunicazioni



Telefono	0342 214513
E-mail Istituto	soff010001@istruzione.it
E-mail Dirigente	a.preside@itisondrio.org
E-mail Referente Orientamento	maria.brigante@itisondrio.org