

I.I.S. "A. MASERATI"

ORIENTA... MEGLIO

TECNICO



PROPOSTE DIDATTICHE

TECNICO TECNOLOGICO - TECNICO ECONOMICO

DOVE LE IDEE PRENDONO FORMA

PROPOSTE DIDATTICHE

TECNICO TECNOLOGICO – TECNICO ECONOMICO



Dove siamo

I.I.S. "A. Maserati"

Sede Maserati: via Mussini, 22

Sede Baratta: via Don Milani, 21

- 27058 Voghera (PV) -

Tel: 0383-43644

Email: orientamento@istitutomaserati.edu.it

Come contattarci

Per informazioni

-

telefonare al numero 0383-43644

dalle 9:00 alle 13:00

-

scrivere alla e-mail

orientamento@istitutomaserati.edu.it

Come prenotare

Gli insegnanti che desiderano far svolgere ad una classe o ad un gruppo classe un laboratorio presso il nostro istituto o richiedere la nostra presenza presso il proprio istituto, possono scegliere una o più attività a cui sono interessati e compilare il modulo di prenotazione che troveranno sul sito dell'Istituto.

Saranno contattati per confermare la data richiesta o per proporre (in caso di impossibilità) una o più date alternative.

Per consultare online le proposte e per accedere al modulo di prenotazione è possibile visualizzare la pagina web del sito relativo al progetto.

Cos'è

Orienta...meglio è una attività rivolta alle scuole secondarie di primo grado, mirata a far conoscere come "si impara" nel nostro Istituto attraverso una esperienza laboratoriale vissuta in prima persona. Gli studenti delle scuole secondarie di primo grado potranno utilizzare, con la supervisione di docenti e studenti tutors, i laboratori dell'Istituto.

Perché fare laboratorio

- stimolare l'interesse degli alunni
- rendere l'alunno protagonista
- far comprendere realmente ed operativamente i fenomeni
- insegnare ad affrontare situazioni nuove e risolvere problemi

INDICE

- INFORMATICA - INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ...6
- TELECOMUNICAZIONI - INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ...7
- TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI - INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ...8
- ELETTRONICA ED Elettrotecnica - INDIRIZZO ELETTRONICA ED Elettrotecnica ...9
- SISTEMI AUTOMATICI - INDIRIZZO ELETTRONICA ED Elettrotecnica ...10
- TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI - INDIRIZZO ELETTRONICA ED Elettrotecnica ...11
- MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA, DISEGNO PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE - INDIRIZZO MECCANICA E MECCATRONICA ...12
- TIPOGRAFIA, PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI - INDIRIZZO COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO ...13
- ECONOMIA AZIENDALE, INFORMATICA - INDIRIZZO AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING ...14
- DIRITTO, ECONOMIA AZIENDALE - INDIRIZZO AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING ...15
- INFORMATICA, GEOGRAFIA, LINGUE STRANIERE - INDIRIZZO: TURISMO ...16





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

DISCIPLINA:

INFORMATICA

FOCUS

- Coding
- Pensiero computazionale
- Problem solving

DOCENTE:

PROF. SILVIA BANDELLI

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

"INFO & TELE"

ESPERIENZA LABORATORIALE

Il laboratorio intende far sperimentare ai partecipanti la scienza degli algoritmi. L'informatica affonda le proprie radici nella matematica, ma si tratta di una scienza ben distinta. Conoscere l'informatica non significa saper assemblare un computer, imparare ad usare le app, usare le funzionalità di uno smartphone o saper navigare in Internet. L'informatica si occupa di risolvere problemi, sviluppare algoritmi e creare modelli del mondo reale.

La proposta prevede:

- Utilizzo del laboratorio di informatica
- Sviluppo software

Utilizzando un linguaggio di programmazione ad alto livello, i partecipanti si cimenteranno nella risoluzione di problemi sfruttando le rigorose procedure degli algoritmi.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

DISCIPLINA:

TELECOMUNICAZIONI

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTE:

PROF. MARIO GUARNIERI

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

"INFO & TELE"

ESPERIENZA LABORATORIALE

Il percorso consente ai partecipanti di scoprire gli elementi principali costituenti un sistema di telecomunicazioni.

Progettare sistemi di telecomunicazioni significa saper individuare e dimensionare gli elementi che consentono di comunicare a distanza.

La proposta prevede:

- l'utilizzo del laboratorio di telecomunicazioni;
- l'utilizzo di software di settore.

I partecipanti progetteranno e speriementeranno semplici circuiti, valutando il loro atteggiamento, anche mediante l'analisi di segnali.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

DISCIPLINA:

TECNOLOGIE E
PROGETTAZIONE DI
SISTEMI INFORMATICI
E DI
TELECOMUNICAZIONI

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTE:

PROF. MARIO GUARNIERI

TUTORS:

I RAGAZZI
DELL'INDIRIZZO
"INFO & TELE"

ESPERIENZA LABORATORIALE

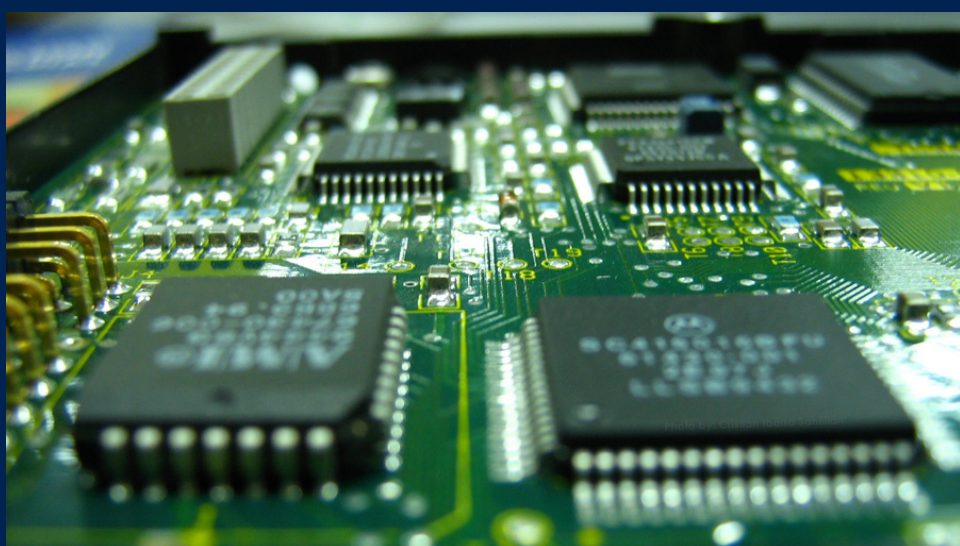
Il percorso consente ai partecipanti di scoprire come realizzare sistemi interattivi in grado di interagire con il mondo circostante: physical computing.

La proposta prevede:

- l'utilizzo del laboratorio di T.P.S.I.T.;
- l'utilizzo di software di settore.

I partecipanti progetteranno e sperimenteranno semplici sistemi in grado di interagire con l'ambiente esterno, curando sia la parte hardware che la parte software.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

ELETTRONICA ED
ELETTROTECNICA

DISCIPLINA:

ELETTROTECNICA ED
ELETTRONICA

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTE:

PROF. MARIO GUARNIERI

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

"ELETTRONICA ED
ELETTROTECNICA"

ESPERIENZA LABORATORIALE

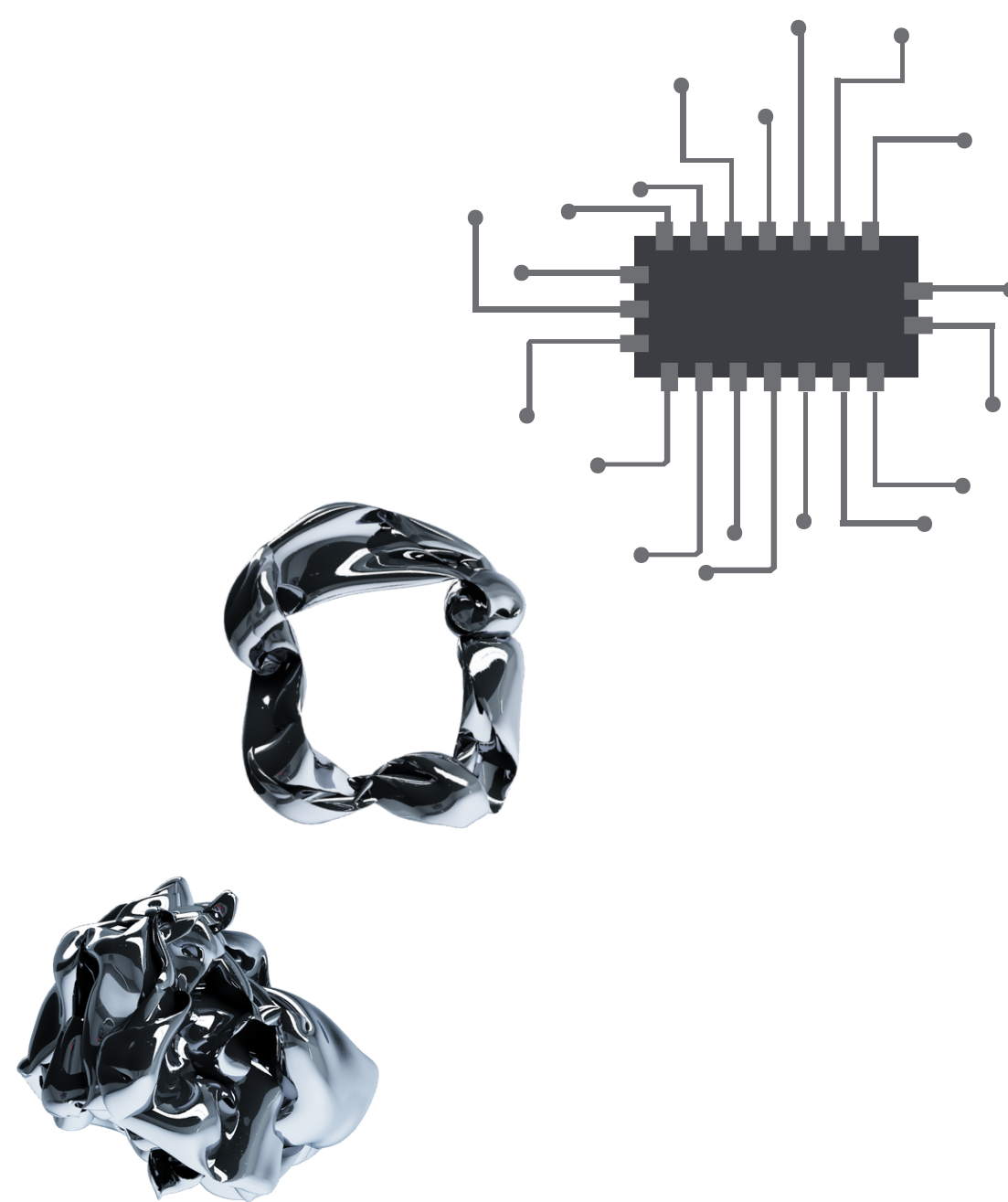
Il percorso consente ai partecipanti di scoprire le innumerevoli e svariate applicazioni dell'elettronica.

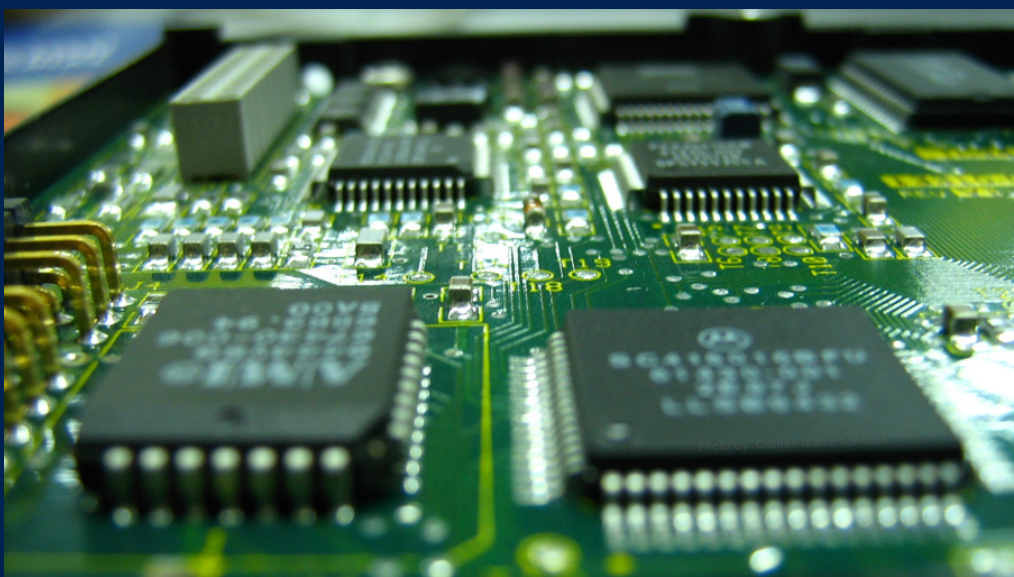
L'elettronica si occupa della progettazione e della realizzazione di circuiti di elaborazione dei segnali per mezzo di componenti elettronici.

La proposta prevede:

- l'utilizzo del laboratorio di Elettronica;
- l'utilizzo di software di settore.

I partecipanti progetteranno e sperimenteranno semplici circuiti. Inoltre, utilizzeranno opportuni strumenti di misura per analizzare il proprio circuito.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

DISCIPLINA:

SISTEMI AUTOMATICI

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTI:

PROF. SSA SILVIA CUNEO

PROF. FRANCESCO

FACCINETTI

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

"ELETTRONICA ED

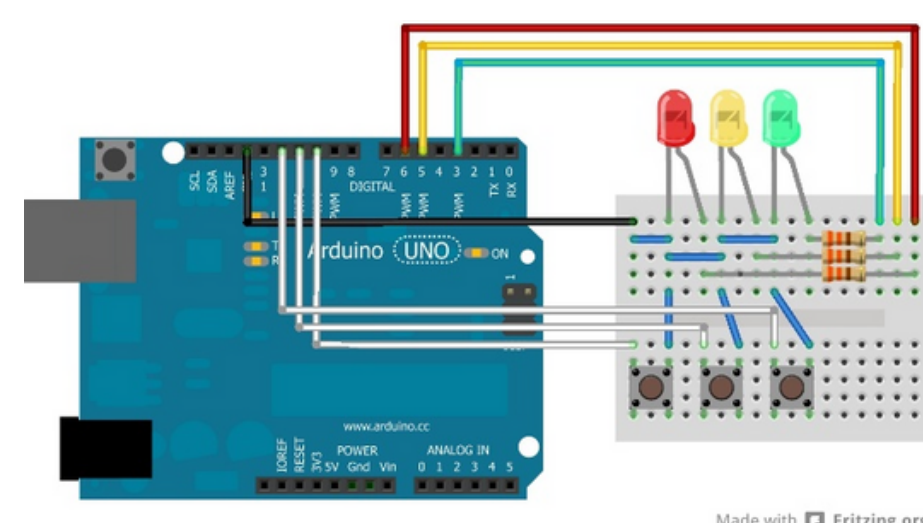
ELETTROTECNICA"

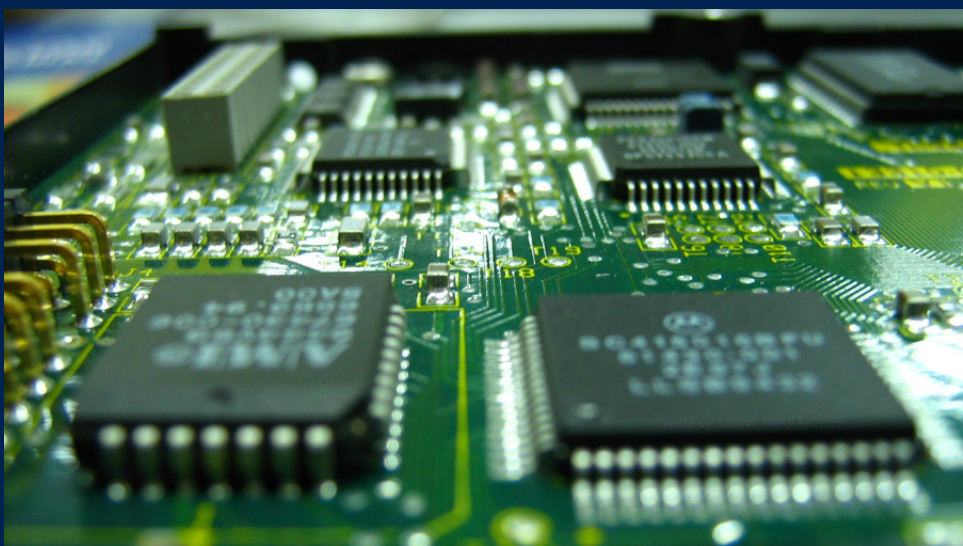
ESPERIENZA LABORATORIALE

Il percorso consente ai partecipanti di scoprire la versatilità dei microcontrollori, dispositivi "nascosti" all'interno di un numero sorprendente di sistemi elettronici, dal forno a microonde passando per TV e smartphone.

La proposta prevede:

- di far conoscere agli studenti le caratteristiche principali e i campi di applicazione dei microcontrollori;
- la programmazione del microcontrollore ARDUINO, utilizzando dispositivi elettronici (led multicolori) per realizzare giochi di luci.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

ELETTRONICA ED
ELETTROTECNICA

DISCIPLINA:

TECNOLOGIA E
PROGETTAZIONE DI
SISTEMI ELETTRICI ED
ELETTRONICI

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTI:

PROF. GIANFRANCO
ALBERTI

PROF. MARIO GUARNIERI

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

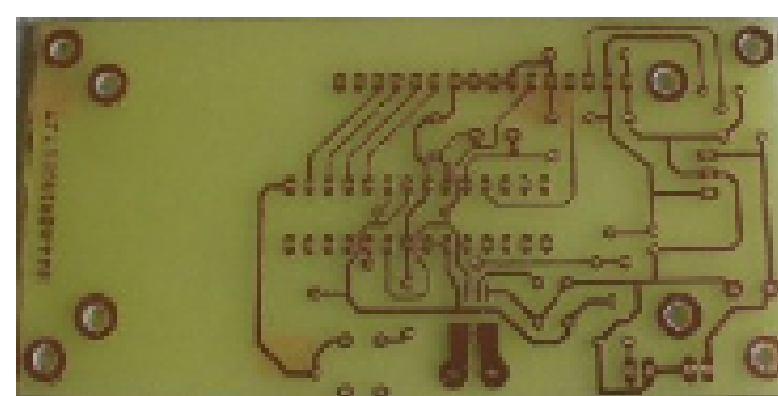
"ELETTRONICA ED
ELETTROTECNICA"

ESPERIENZA LABORATORIALE

Il percorso consente ai partecipanti di conoscere il processo di realizzazione di una scheda elettronica.

La proposta prevede:

- lo sviluppo di un progetto con l'uso di software dedicato;
- la realizzazione pratica della scheda





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

MECCANICA,
MECCATRONICA

DISCIPLINE:

MECCANICA MACCHINE E
ENERGIA

DISEGNO PROGETTAZIONE
E ORGANIZZAZIONE
INDUSTRIALE

FOCUS

- Problem solving
- Progettazione e prototipazione

DOCENTE:

PROF. EMILIO MIETTA

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO

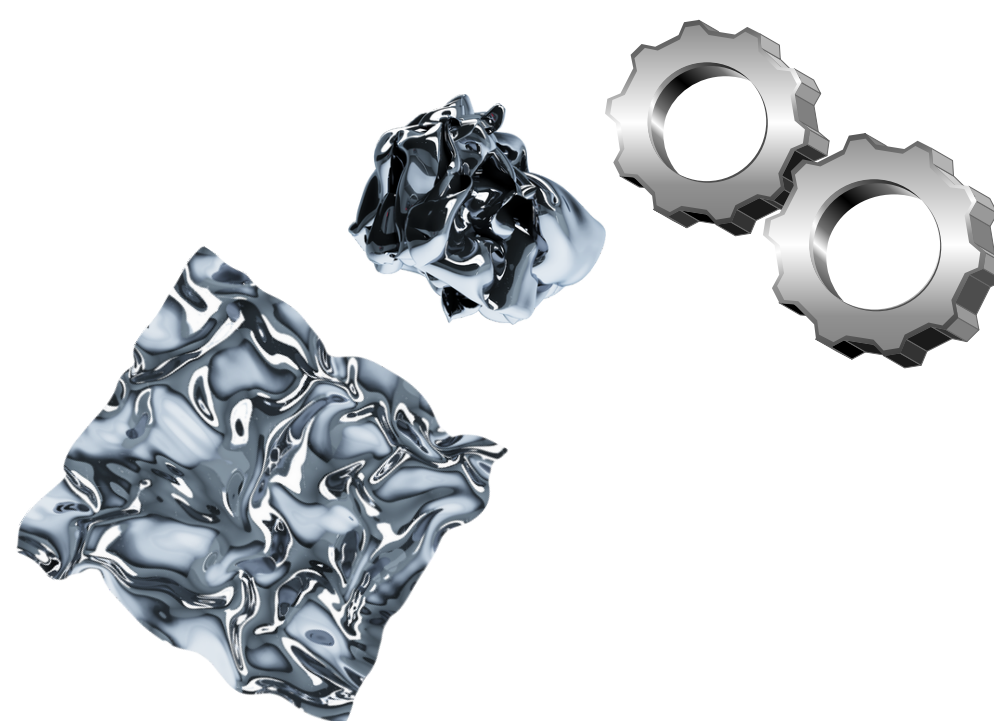
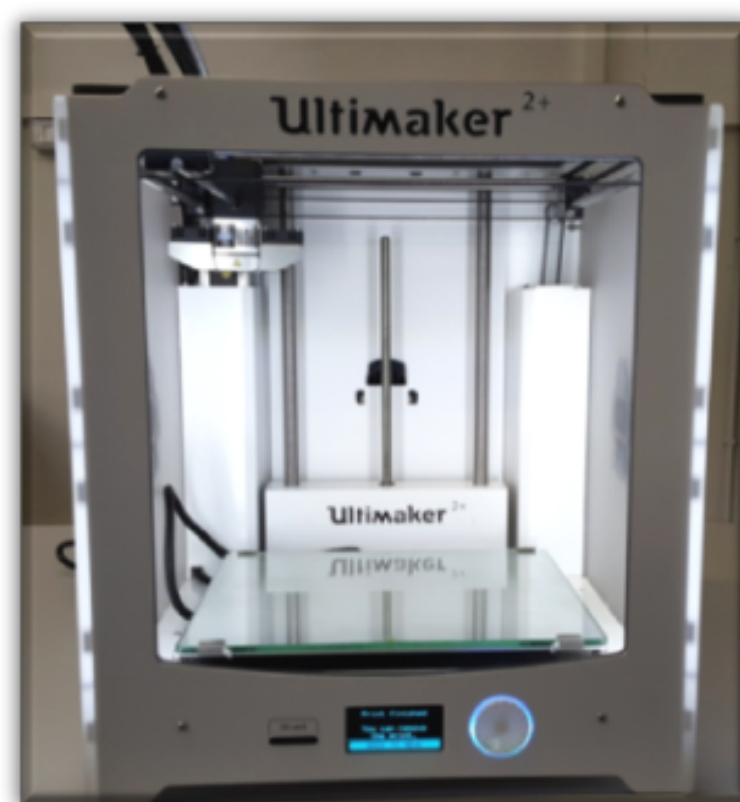
MECCANICA,
MECCATRONICA

ESPERIENZA LABORATORIALE

L'esperienza consente ai ragazzi di poter conoscere i rudimenti della progettazione meccanica.

Partendo da un semplice problema si pensa a come risolverlo progettando un componente meccanico.

Si disegna in ambiente CAD 3D,
Si realizza un prototipo mediante stampante 3D.





TECNICO TECNOLOGICO

INDIRIZZO:

**COSTRUZIONI,
AMBIENTE E
TERRITORIO**

DISCIPLINA:

**TOPOGRAFIA
PROGETTAZIONE,
COSTRUZIONI,
IMPIANTI**

FOCUS

- Rappresentazione grafica
- Creatività
- Problem solving

DOCENTE:

PROF. ILARIA BRUNO

TUTORS:

I RAGAZZI

DELL'INDIRIZZO "CAT"

ESPERIENZA LABORATORIALE

Il percorso consente ai partecipanti

- di creare un elaborato grafico sulla base di figure geometriche
- di acquisire la manualità necessaria all'utilizzo di strumenti topografici

La proposta prevede:

- lo sviluppo di un progetto con l'uso di software dedicato;
- la messa in stazione dello strumento e la misurazione di angoli e distanze in un rilievo.





TECNICO ECONOMICO

INDIRIZZO:

AMMINISTRAZIONE

FINANZA E MARKETING

DISCIPLINE:

ECONOMIA AZIENDALE

INFORMATICA

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving
- Coding

DOCENTI:

PROF.SSE GLORIA

MONTAGNA,

MARY ANTONIAZZI

TUTORS:

STUDENTI DELL' INDIRIZZO

A.F.M. - S.I.A.

In questo laboratorio gli studenti saranno guidati alla scoperta delle leggi che regolano la domanda e l'offerta di beni e servizi e alla ricerca di efficaci tecniche di marketing.

La proposta prevede l'utilizzo del laboratorio di Informatica per:

- la realizzazione di una campagna di vendita relativa a un prodotto
- la creazione di pagine web di comunicazione mediante l'utilizzo del linguaggio html





ESPERIENZA LABORATORIALE

TECNICO ECONOMICO

INDIRIZZO:

AMMINISTRAZIONE

FINANZA E MARKETING

DISCIPLINE:

DIRITTO

ECONOMIA AZIENDALE

FOCUS

- Learning by doing
- Problem solving

DOCENTI:

PROF.SSE GLORIA

MONTAGNA, MARY

ANTONIAZZI

TUTORS:

STUDENTI DELL' INDIRIZZO

A.F.M. – S.I.A.

Questo percorso di Educazione Finanziaria porterà gli studenti ad acquisire consapevolezza dei concetti di reddito, risparmio e investimento.

La proposta prevede una simulazione di operazioni di pagamento e di incasso attraverso l'uso del conto corrente bancario e delle carte di debito e di credito.





TECNICO ECONOMICO

INDIRIZZO:
TURISMO

DISCIPLINE:
INFORMATICA
GEOGRAFIA
LINGUE STRANIERE

FOCUS

- Problem solving
- Learning by doing

DOCENTI:
PROF.SSE ELENA CAZZOLA
VALERIA ROVIDA
M. LUISA COLLA
TUTORS:
GLI STUDENTI DEL
TRIENNIO TURISMO

ESPERIENZA LABORATORIALE

Il laboratorio permette ai partecipanti di valorizzare il territorio locale dal punto di vista culturale, artistico, paesaggistico, enogastronomico con un'ottica sostenibile.

La proposta prevede:

- utilizzo del laboratorio di Informatica per la costruzione di un prodotto multimediale destinato alla promozione del turismo locale
- utilizzo delle lingue straniere



IIS "A. MASERATI"



DOVE LE IDEE
PRENDONO FORMA

