



Istituto Tecnico Industriale G. Segato



Ingresso
Via Psaro



Ingresso
Piazza Piloni



Indirizzi

Costruzioni, Ambiente e Territorio Elettronica e Elettrotecnica

*Articolazione **Elettronica***

*Articolazione **Elettrotecnica***

Informatica e Telecomunicazioni

*Articolazione **Informatica***

Meccanica, Meccatronica ed Energia

*Articolazione **Meccanica- meccatronica***

*Opzione **Tecnologia dell'occhiale***

*Articolazione **Energia***



Biennio

Tutti gli indirizzi hanno un biennio comune.

*La disciplina **Scienze e tecnologie applicate** (secondo anno) prevede contenuti collegati agli indirizzi in orientamento alla scelta al successivo triennio.*

DISCIPLINE	1° Biennio	
	1 ^a	2 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4
Lingua Inglese	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed Economia	2	2
Geografia economica	1	
Scienze Integrate (Scienze della Terra)	2	
Scienze Integrate (Biologia)		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	3 (2)	
Scienze e Tecnologie Applicate		3 (2)
Scienze Motorie e Sportive	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32

In base ai D.L. 104/2013 , DM 5/9/2014 e direttiva 57/10 nel primo biennio è stata inserita, a partire dall'a.s. 2014/15, un'ora di 'Geografia economica' in classe prima.

Le ore fra parentesi si riferiscono a lezioni di laboratorio, con la presenza del docente tecnico-pratico.

Biennio

Aula-laboratorio Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica



Biennio

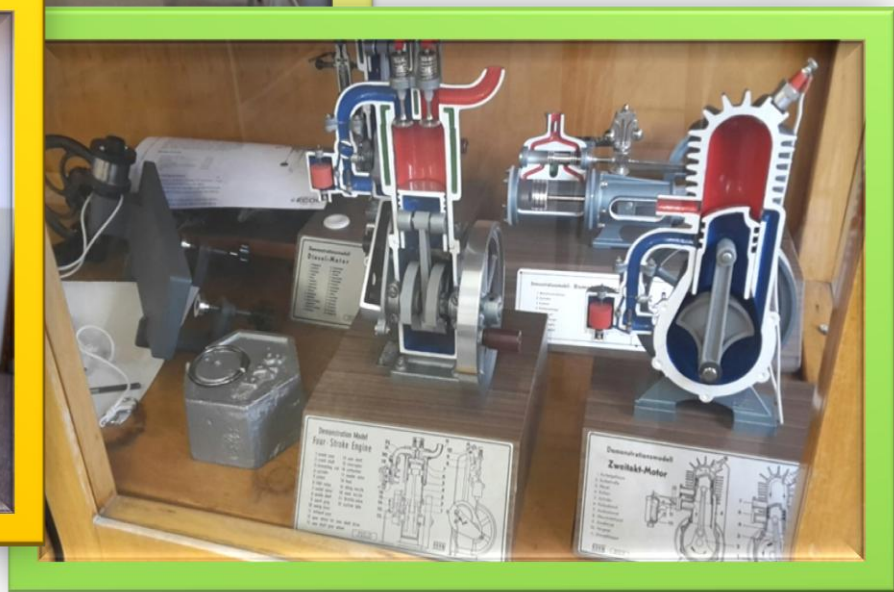
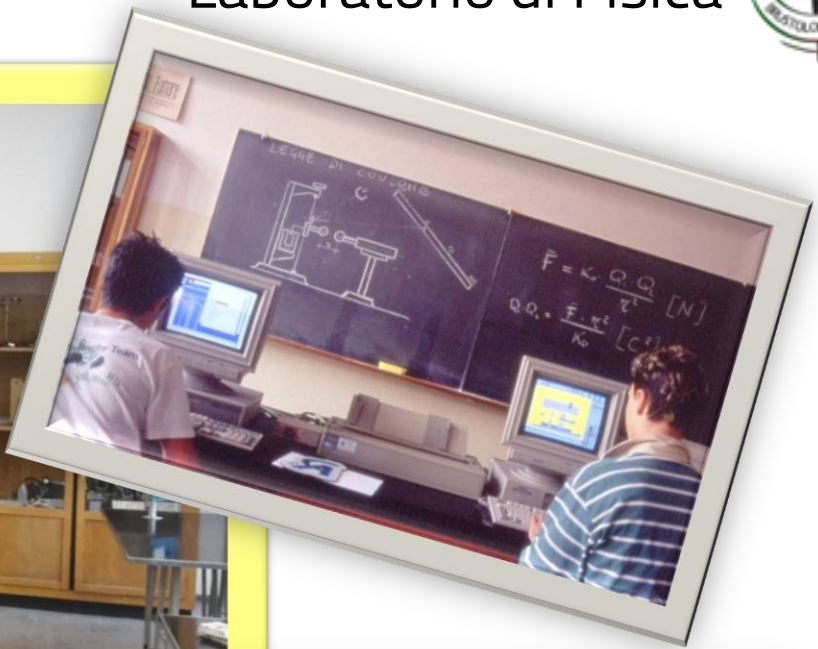
Scienze integrate Laboratorio di Fisica



Uniti per essere unici

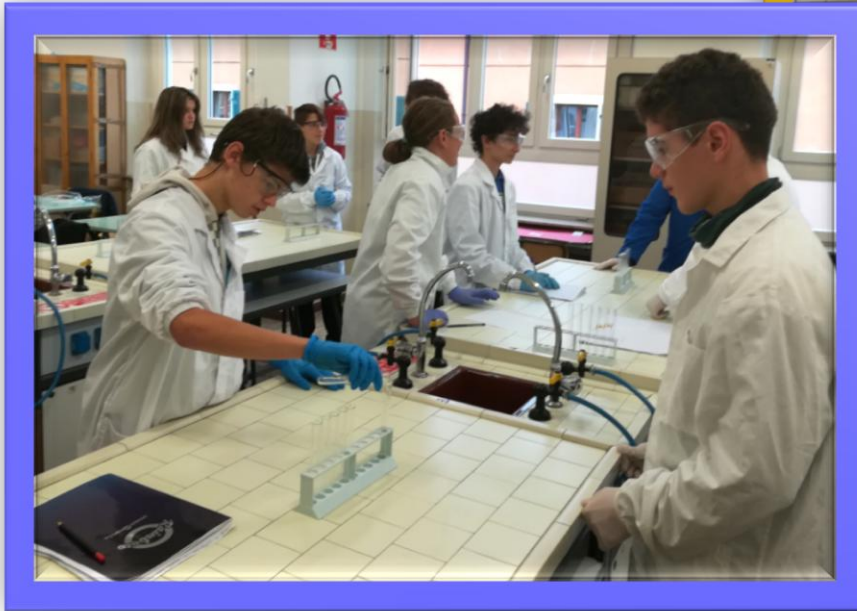
ITIS – IPSIA

IIS Segato



Biennio

Scienze integrate
Laboratorio di Chimica





Costruzioni, Ambiente e Territorio

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Progettazione, Costruzioni e Impianti	7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo	3	4	4
Topografia	4	4	4
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

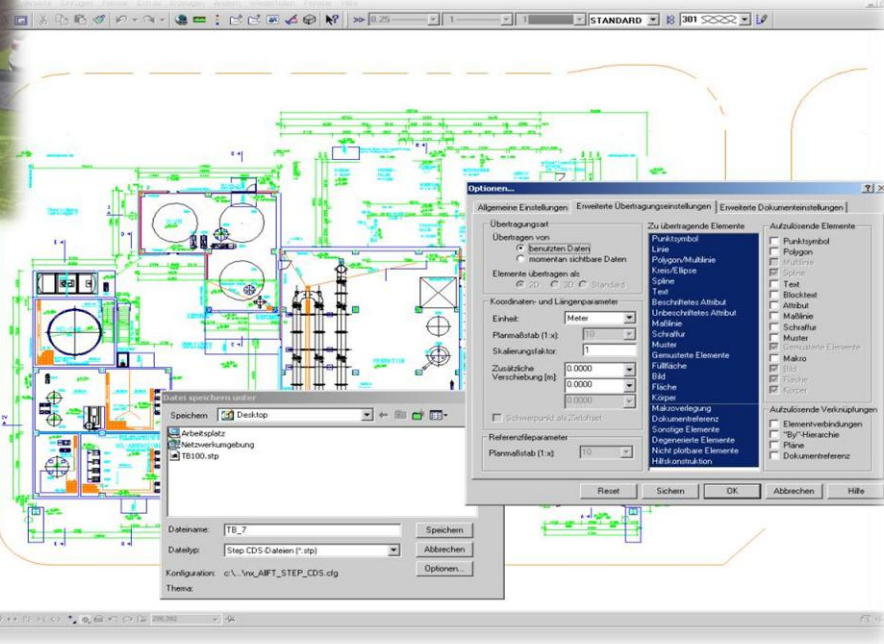
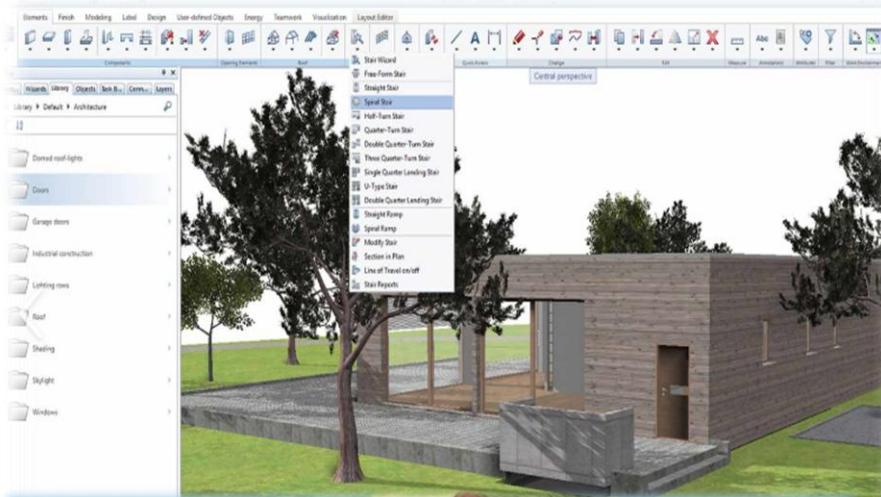
Costruzioni, Ambiente e Territorio

Laboratorio di Progettazione CAD



Costruzioni, Ambiente e Territorio

Tavole con Allplan



Costruzioni, Ambiente e Territorio

Laboratorio Tecnologico

Macchine per prove sui materiali



Costruzioni, Ambiente e Territorio

Plastico del Progetto di risistemazione dell'ex Trocoltura di Fisterre (Belluno)





Elettronica ed Elettrotecnica

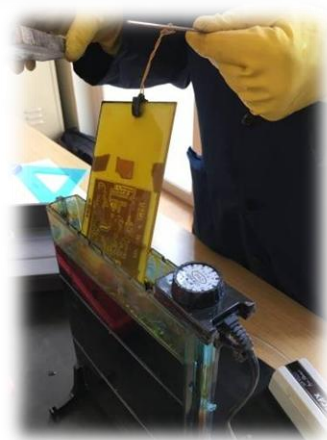
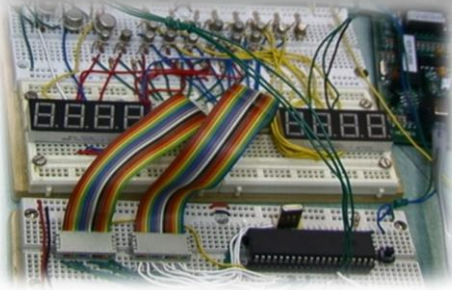
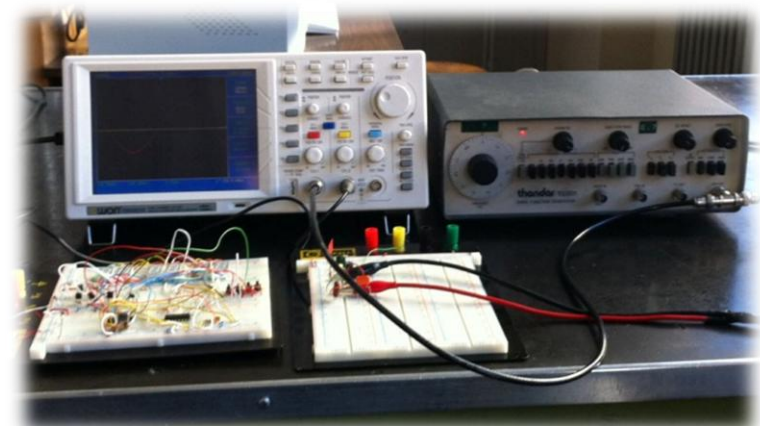
Articolazione **Elettronica**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3^a	4^a	5^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	5	5	6
Elettronica ed Elettrotecnica	7	6	6
Sistemi Automatici	4	5	5
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettronica**

Laboratorio di Elettronica

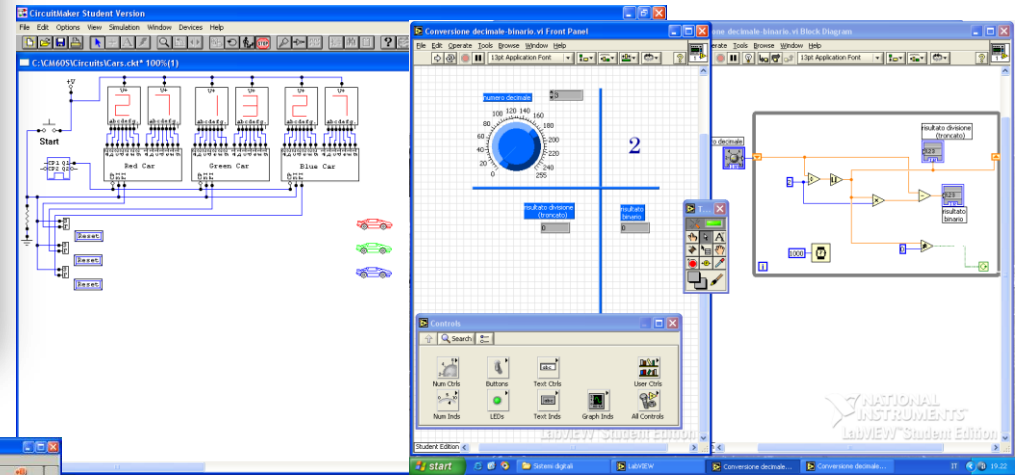


Elettronica ed Elettrotecnica

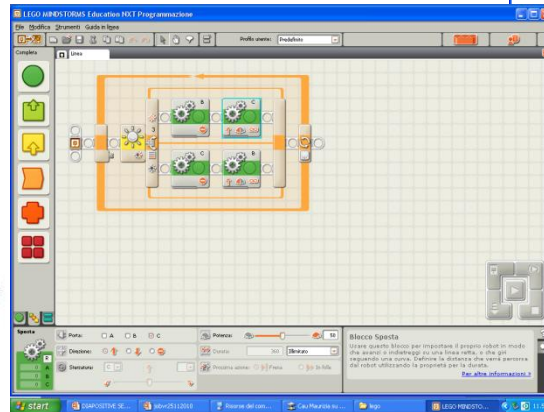
Articolazione **Elettronica**

Laboratorio di Sistemi

Programmazione in C/C++, Java, Labview; disegno e simulazione in Multisim; Lego Mindstorm e Arduino



NATIONAL INSTRUMENTS
LabVIEW Student Edition



```
File Modifica Sketch Strumenti Auto  
Blink  
Turns on an LED on for one second, then off for one second, repeatedly.  
This example code is in the public domain.  
// Pin 13 has an LED connected on most Arduino boards.  
// give it a name:  
const int led = 13;  
// the setup routine runs once when you press reset  
void setup() {  
  // initialize the digital pin as an output.  
  pinMode(led, OUTPUT);  
}  
// the loop routine runs over and over again forever!  
void loop() {  
  digitalWrite(led, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level)  
  delay(1000); // wait for 1 second  
  digitalWrite(led, LOW); // turn the LED off by making the voltage LOW  
  delay(1000); // wait for a second  
}
```

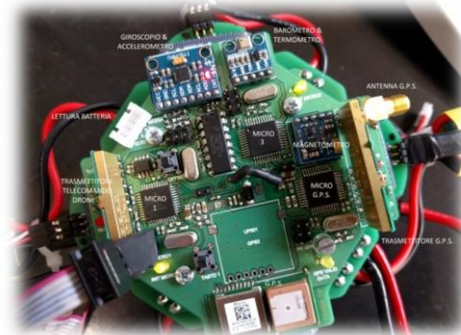
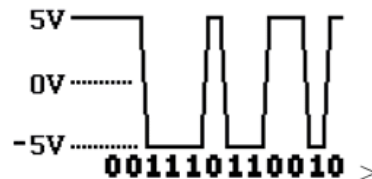
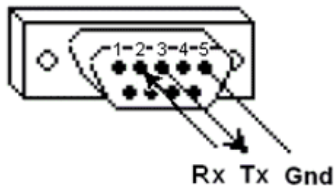
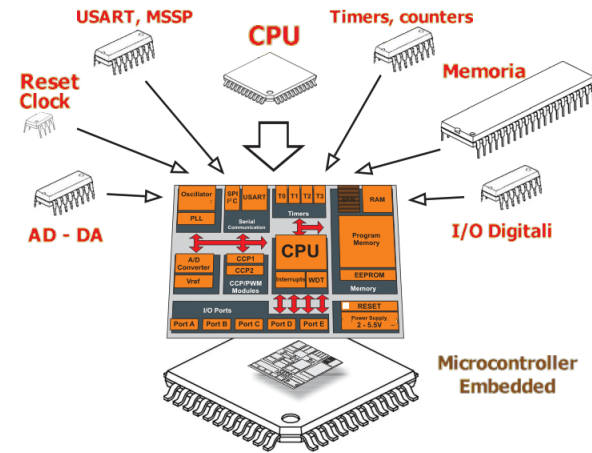


Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettronica**

Laboratorio T.P.S.E.

*Programmazione microcontrollori
Sistemi di telecomunicazioni*





Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettrotecnica**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	5	5	6
Elettronica ed Elettrotecnica	7	6	6
Sistemi Automatici	4	5	5
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettrotecnica**

Laboratorio di Macchine Elettriche



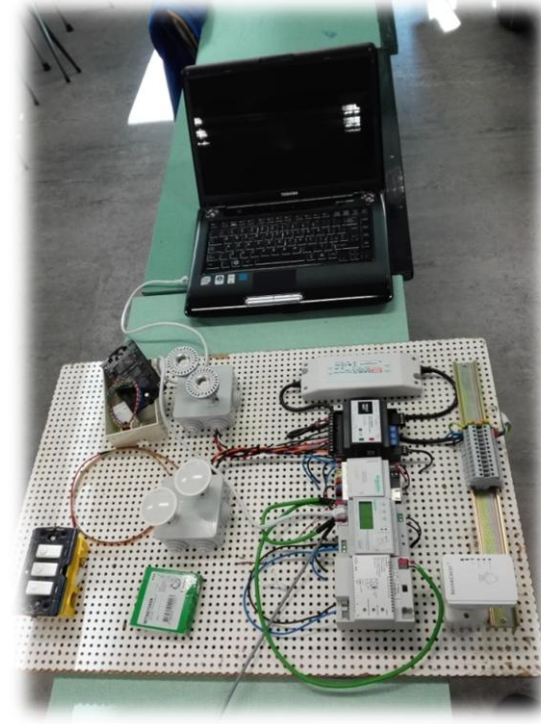
Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettrotecnica**

Unità di Trasporto Pallet

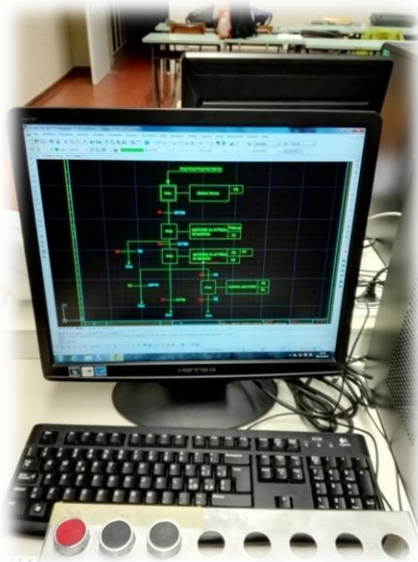


Domotica



Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione **Elettrotecnica**





Informatica e Telecomunicazioni

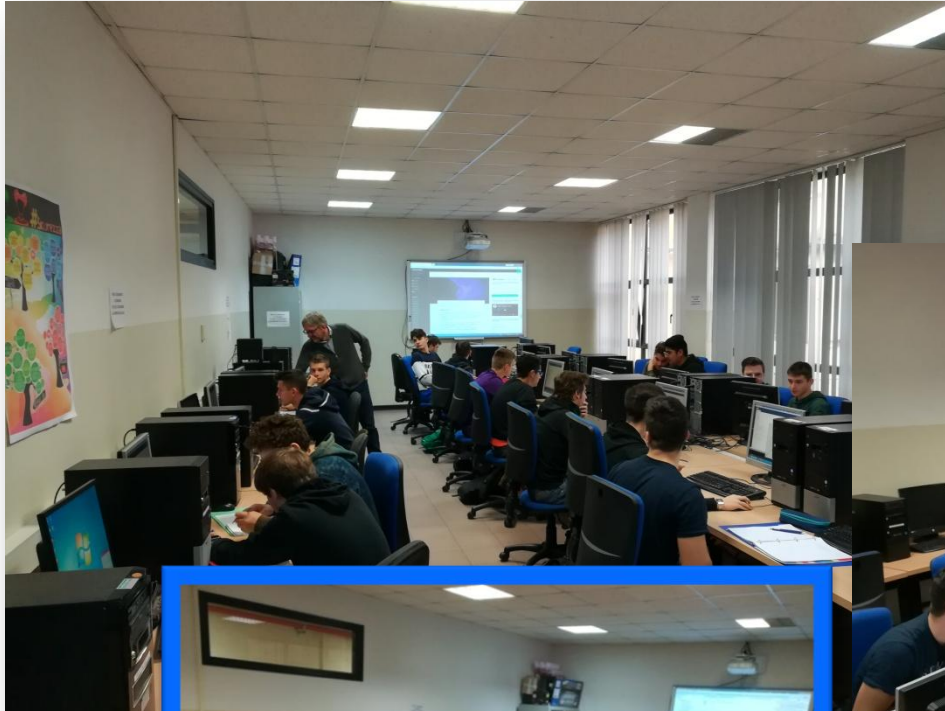
Articolazione **Informatica**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Sistemi e Reti	4	4	4
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	3	3	4
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa			3
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione **Informatica**

Laboratorio di Informatica



Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione **Informatica**

Programmazione

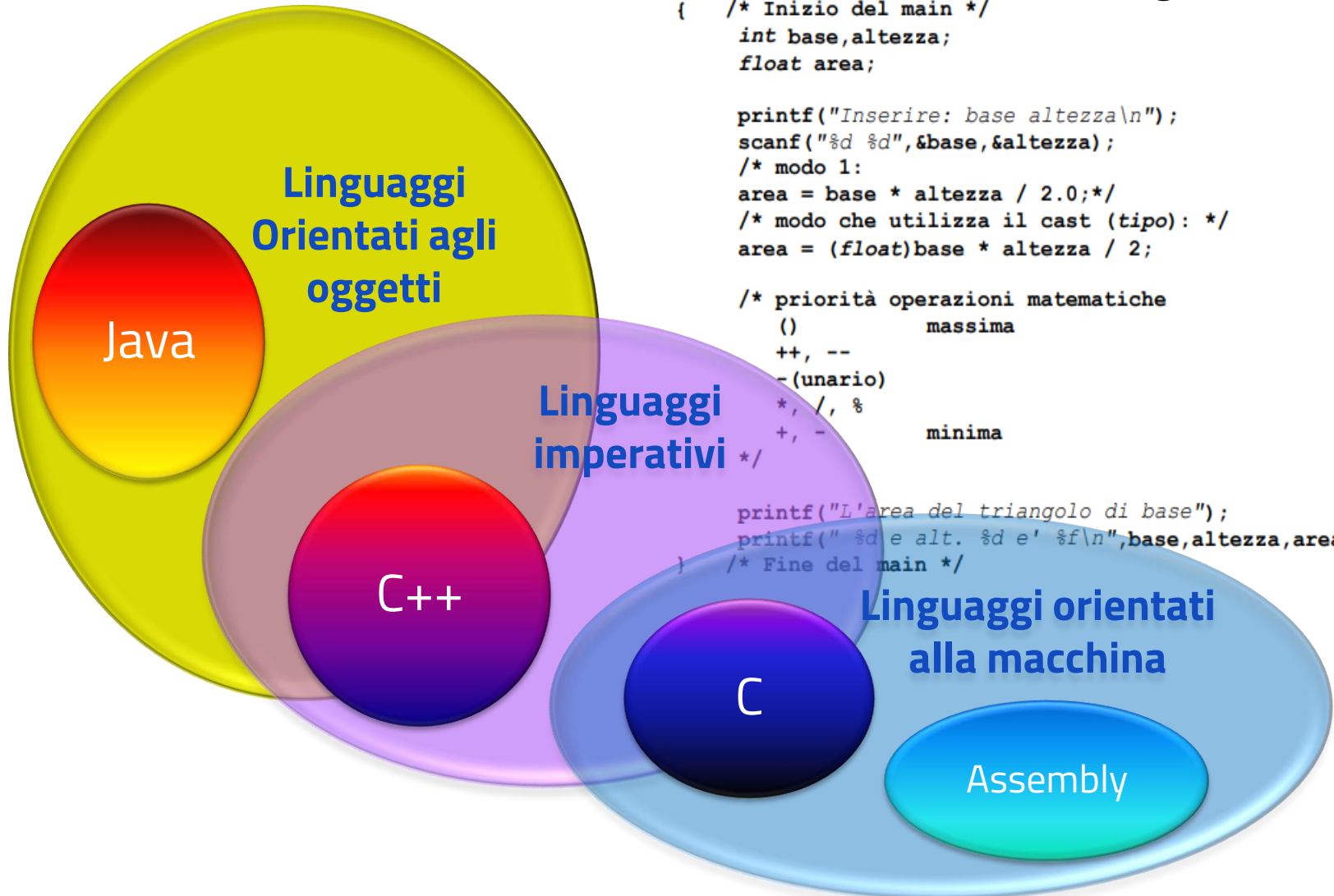
```
#include <stdio.h>

void main()
{ /* Inizio del main */
  int base, altezza;
  float area;

  printf("Inserire: base altezza\n");
  scanf("%d %d", &base, &altezza);
  /* modo 1:
  area = base * altezza / 2.0;*/
  /* modo che utilizza il cast (tipo): */
  area = (float)base * altezza / 2;

  /* priorità operazioni matematiche
  ()          massima
  ++, --
  -(unario)
  *, /, %
  +, -          minima
  */

  printf("L'area del triangolo di base");
  printf(" %d e alt. %d e' %f\n", base, altezza, area);
} /* Fine del main */
```



Informatica e Telecomunicazioni

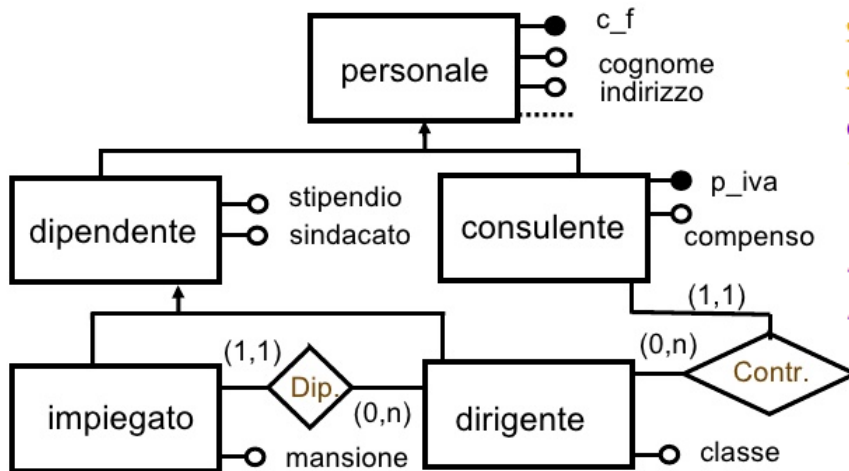
Articolazione **Informatica**



Data base e applicazioni web

```
<?php
// Start the session
session_start();
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<?php
// Set session variables
$_SESSION["favcolor"] = "green";
$_SESSION["favanimal"] = "cat";
echo "Session variables are set.";
?>
</body>
</html>
```





Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione **Informatica**

Aula 3.0

Multiclasse Collaborativa
mediata da tecnologie

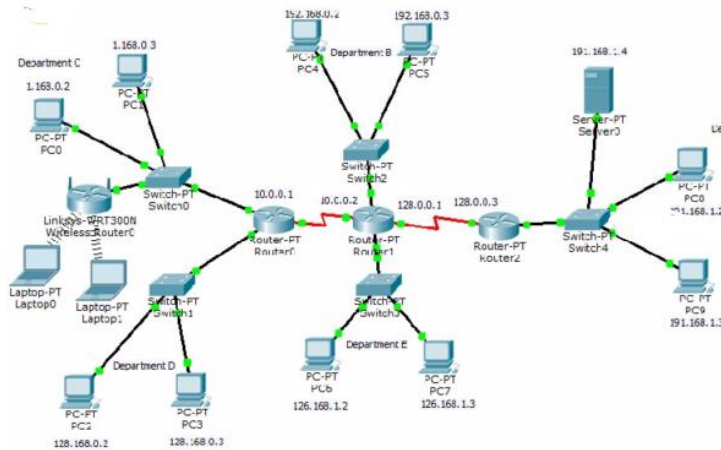
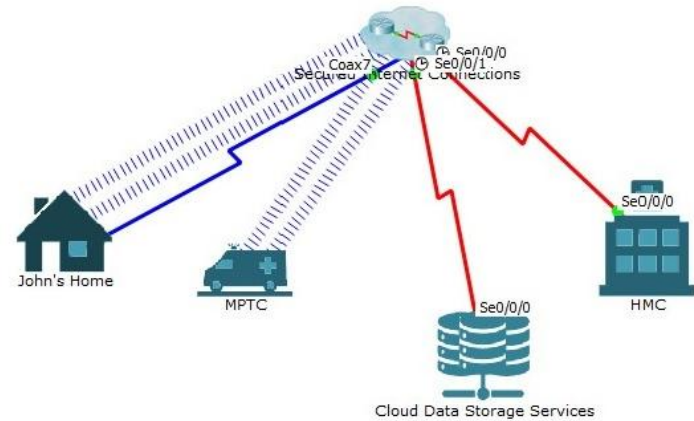


Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione **Informatica**



Sistemi e Reti



Cisco Networking Academy®
Mind Wide Open™

Cisco Packet Tracer Student



Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione **Informatica**

Sistemi e Reti
Robot collaborativi





Meccanica, Meccatronica ed Energia

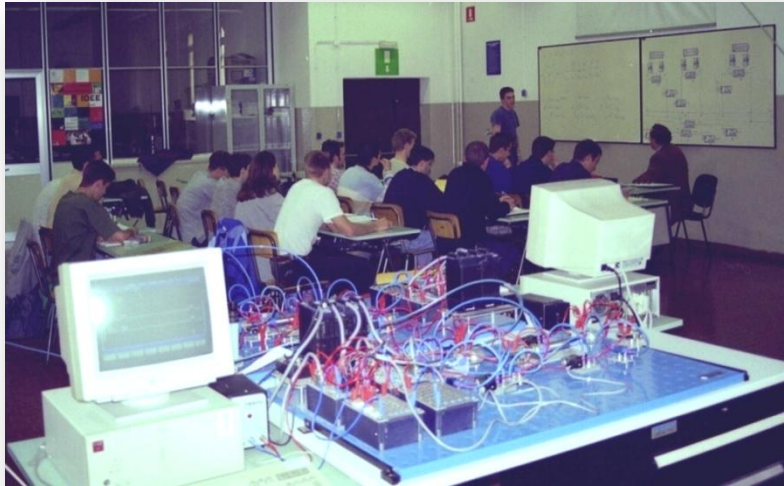
Articolazione **Meccanica e Meccatronica**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Meccanica, Macchine ed Energia	4	4	4
Sistemi ed Automazione	4	3	3
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	5	5	5
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	3	4	5
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO		27	

Meccanica, Meccatronica ed Energia

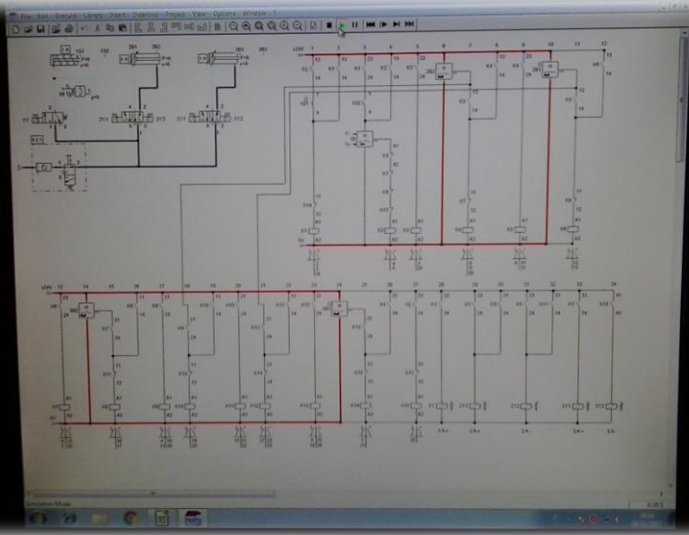
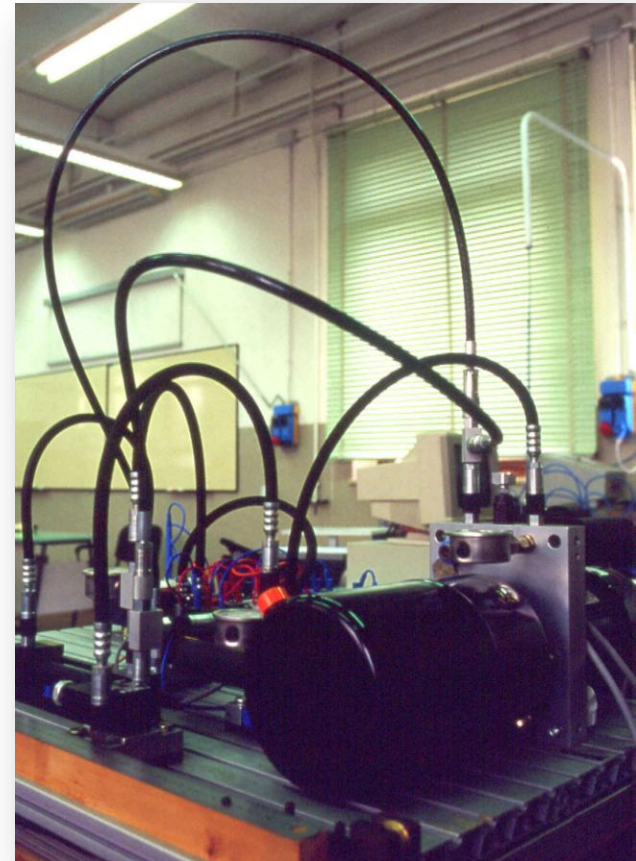
Articolazione **Meccanica e Meccatronica**

Pneumatica



Laboratorio di Sistemi e Automazione

Oleodinamica



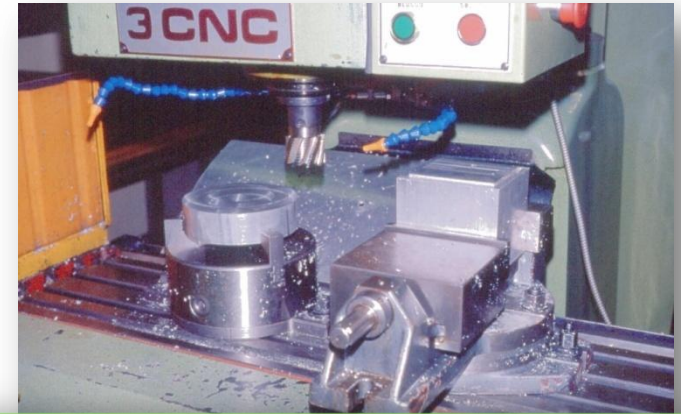
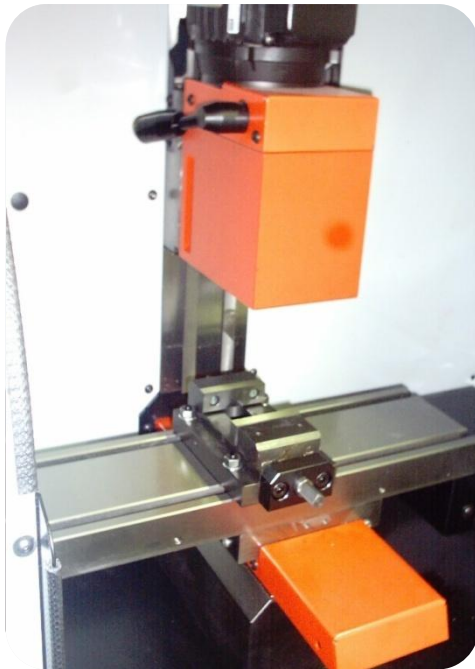
Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione **Meccanica e Meccatronica**

Laboratorio CAM

Macchine a controllo
numerico

Fresatrici





Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione **Meccanica e Meccatronica**

Reparti di
Lavorazione





Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione **Energia**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Meccanica, Macchine ed Energia	5	5	5
Sistemi ed Automazione	4	4	4
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	4	2	2
Impianti energetici, Disegno, Progettazione	3	5	6
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

Meccanica, Meccatronica ed Energia

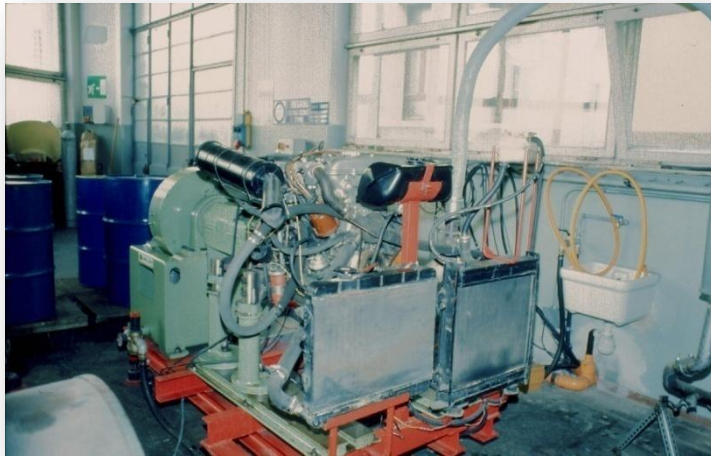
Articolazione **Energia**



Meccanica, Meccatronica ed Energia

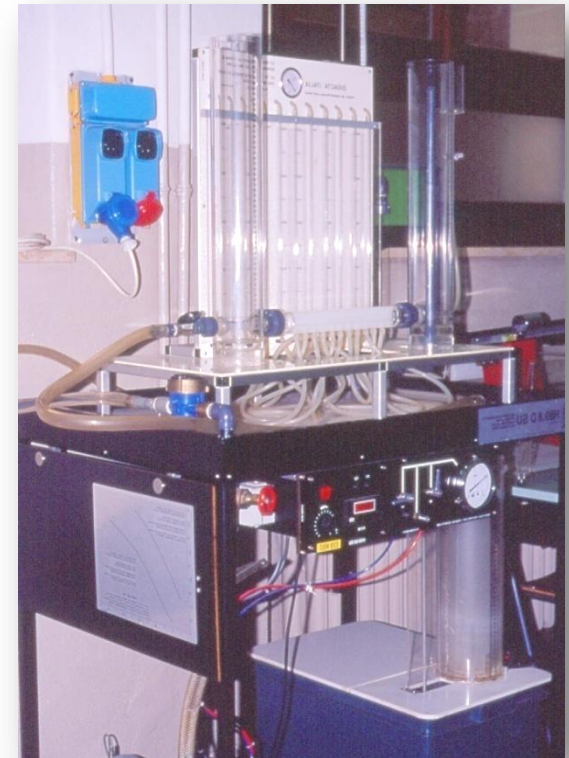
Articolazione **Energia**

Prova di un motore a combustione interna

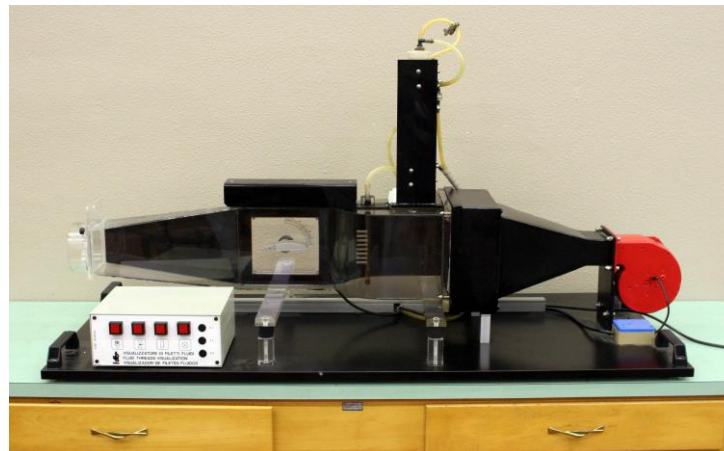


Laboratorio di Macchine a Fluido

Studio del moto dei fluidi



Galleria del vento



Meccanica, Meccatronica ed Energia

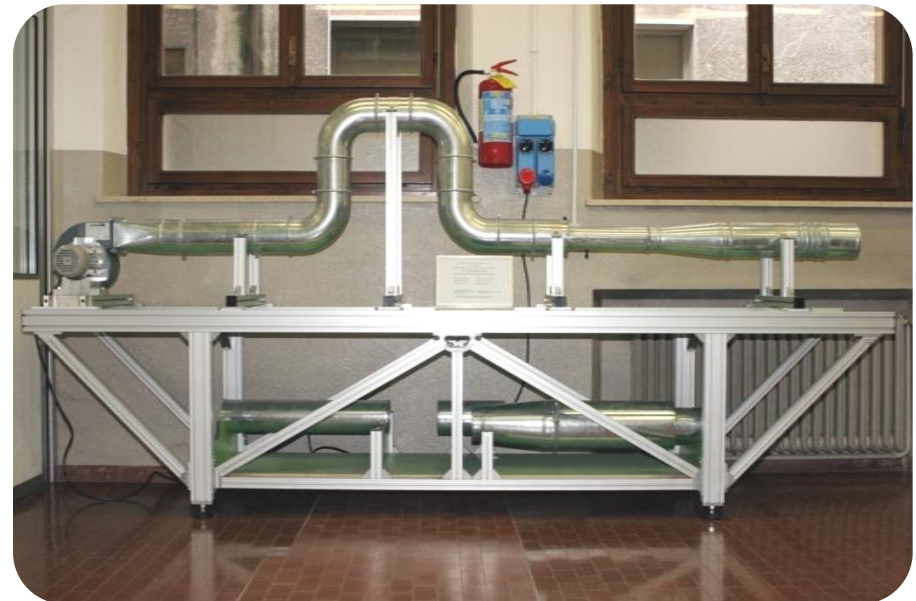
Articolazione **Energia**

Laboratorio Macchine a Fluido

Compressore
volumetrico a due stadi



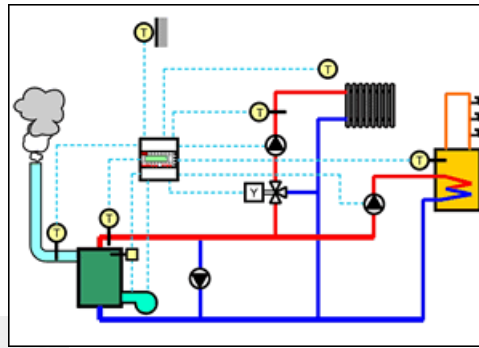
Banco prova ventilatore
centrifugo



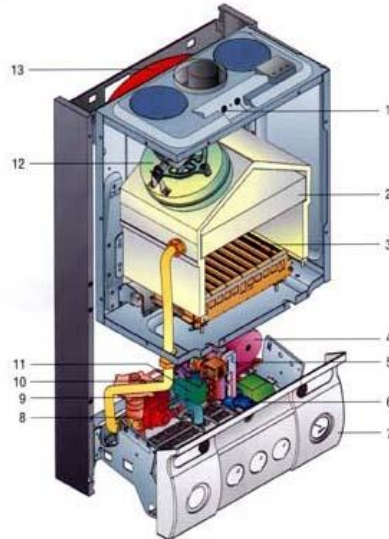
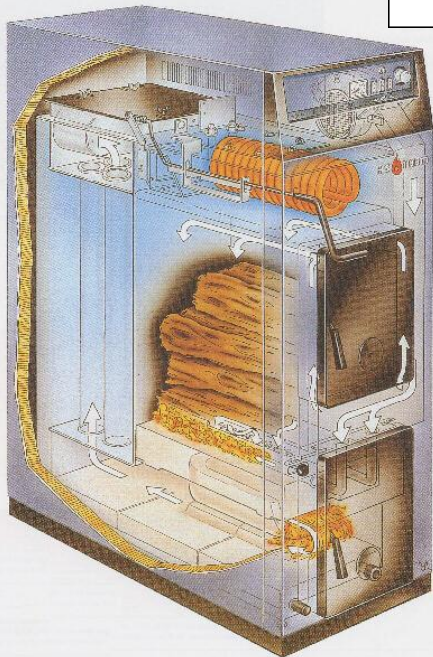
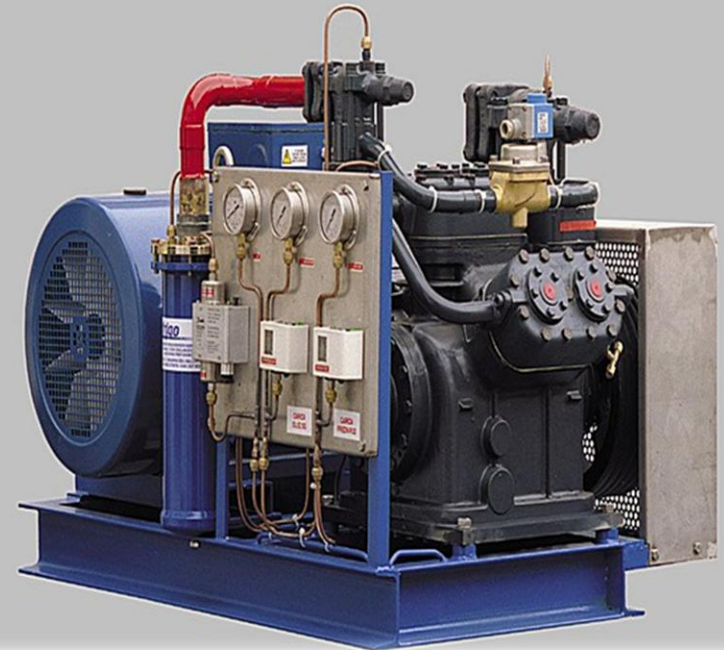
Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione **Energia**

Progettazione impianti
di riscaldamento



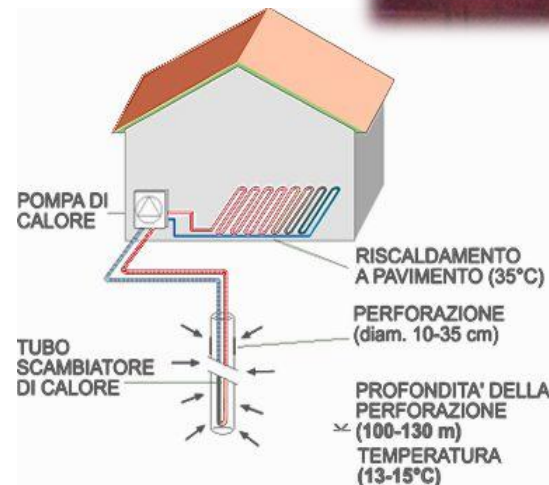
Progettazione impianti
frigoriferi



Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione **Energia**

Studio delle Fonti Alternative





Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione Meccanica e Meccatronica

Opzione **Tecnologia dell'Occhiale**

DISCIPLINE	2° Biennio		5° Anno
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Meccanica, Macchine ed Energia (*)	4	4	4
Sistemi ed Automazione (*)	4	3	3
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto (*)	5	5	5
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale (*)	3	4	5
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32
di cui LABORATORIO	27		

(*) Gli argomenti delle discipline di indirizzo saranno orientati alla "Tecnologia dell'occhiale" dal punto di vista delle lavorazioni e delle competenze necessarie per affrontare un percorso specialistico finalizzato all'inserimento lavorativo nelle industrie del settore. Le attività laboratoriali verranno effettuate presso le aziende presenti in provincia di Belluno, mediante percorsi di alternanza scuola-lavoro.



Meccanica, Meccatronica ed Energia

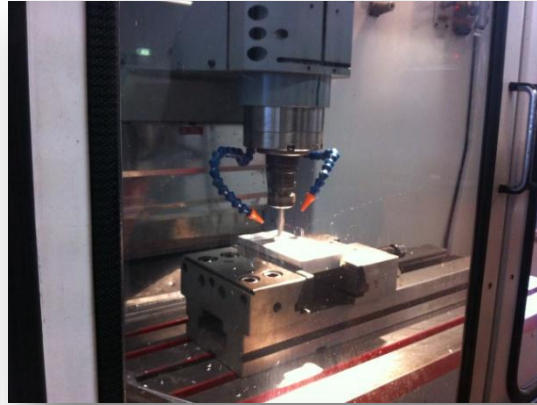
Articolazione Meccanica e Meccatronica

Opzione **Tecnologia dell'Occhiale**

Uniti per essere unici

ITIS - IPSIA

IIS Segato



Area di Progetto Elettronica



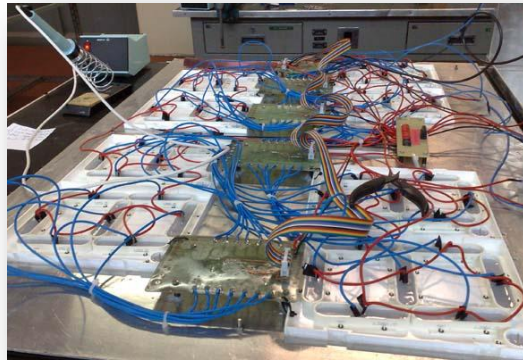
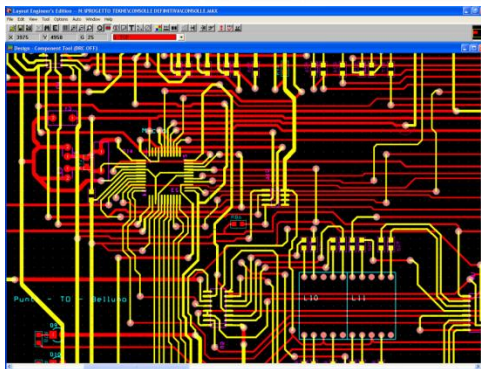
Progetto Tekne

2006-2007

Tabellone Segnapunti
Pallanuoto Belluno

2009-2010

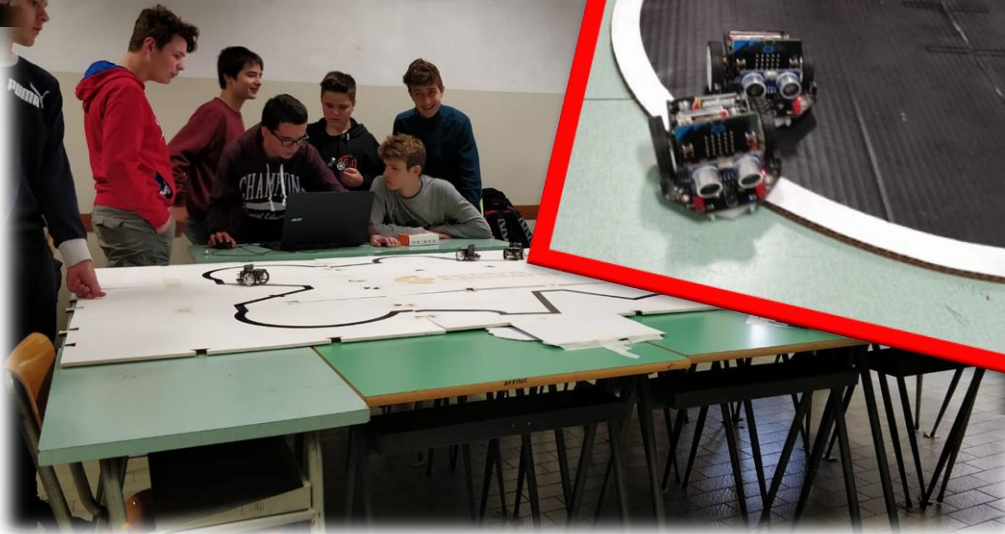
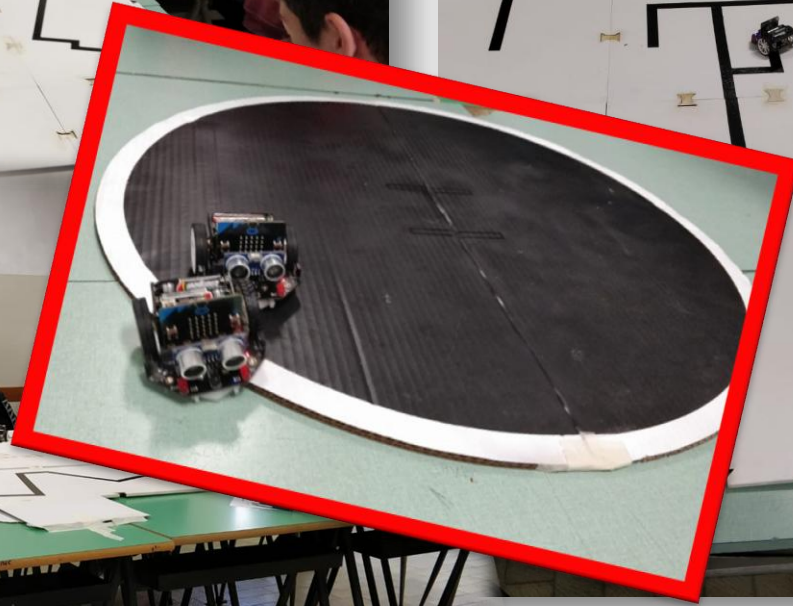
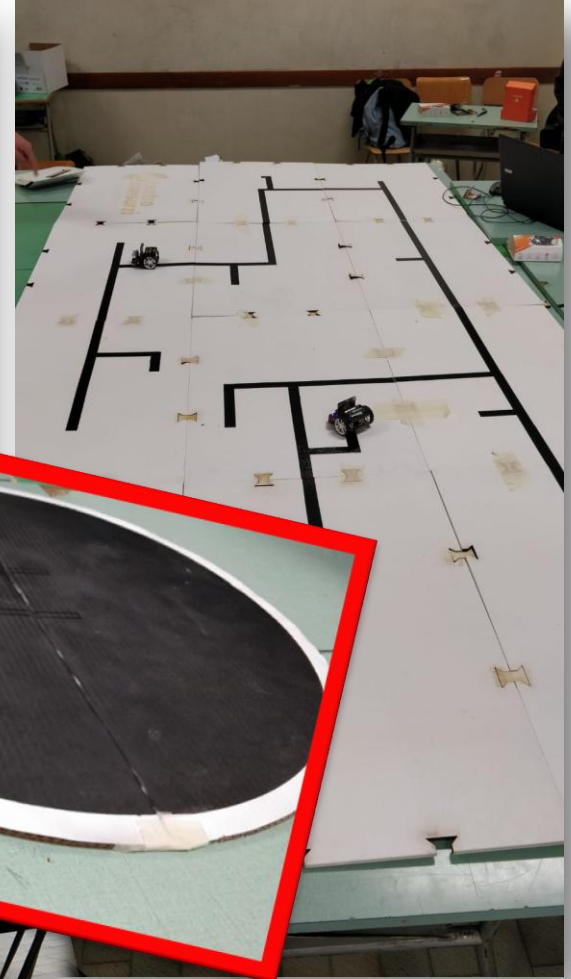
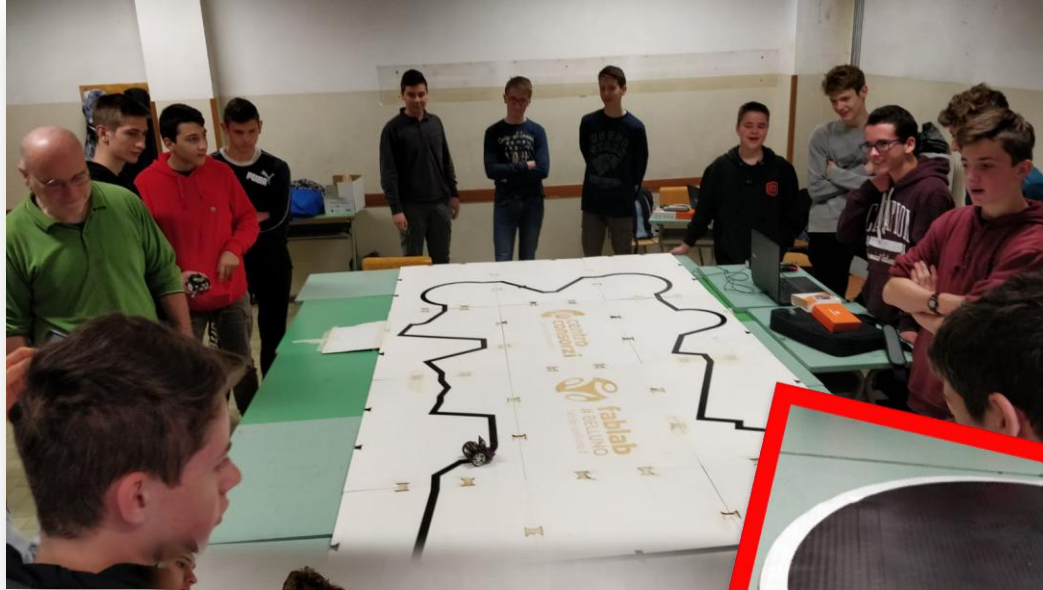
Tabellone Segnapunti
Pallanuoto Belluno
Wireless



Progetti & Attività

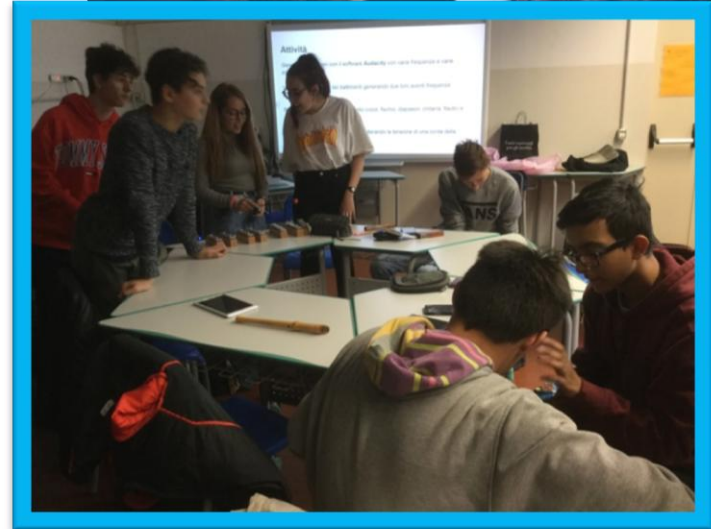
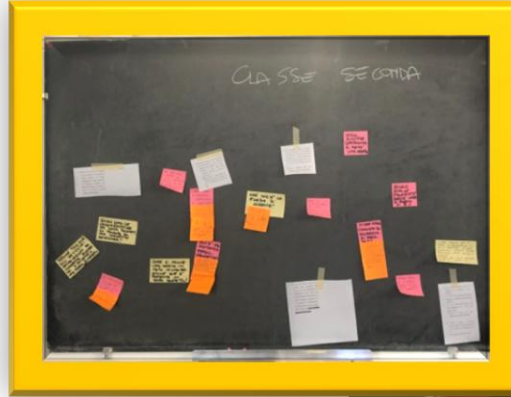


Sfida Robocup – S.T.A. Biennio Informatica & Elettronica



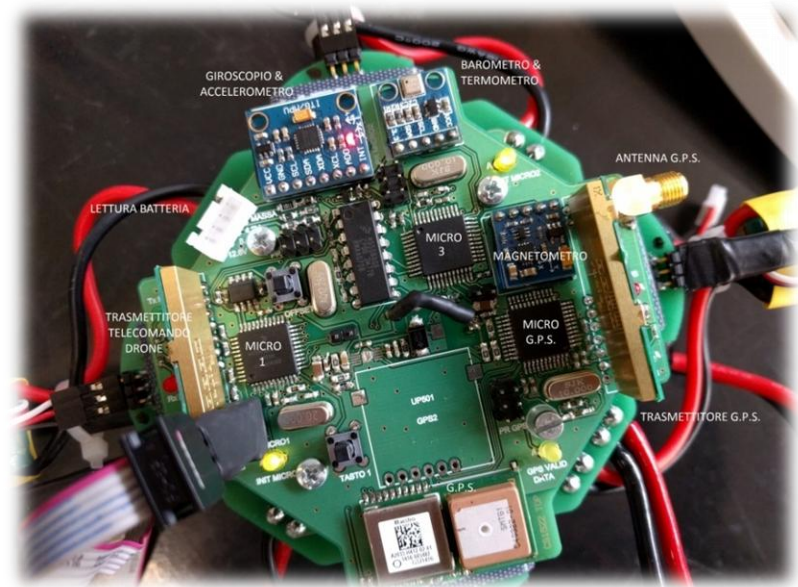
PON Peer to Peer

Laboratori Pomeridiani di Recupero Insufficienze

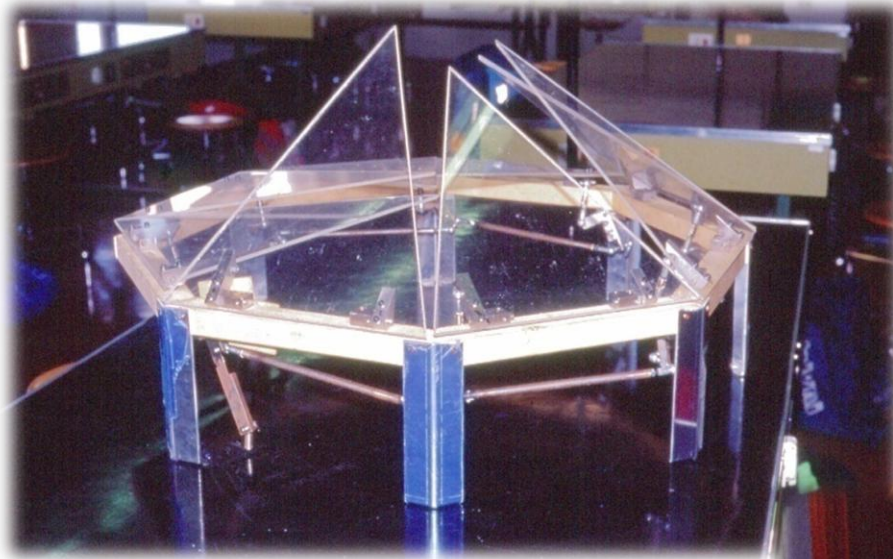


Area di Progetto Elettronica

Quadricottero



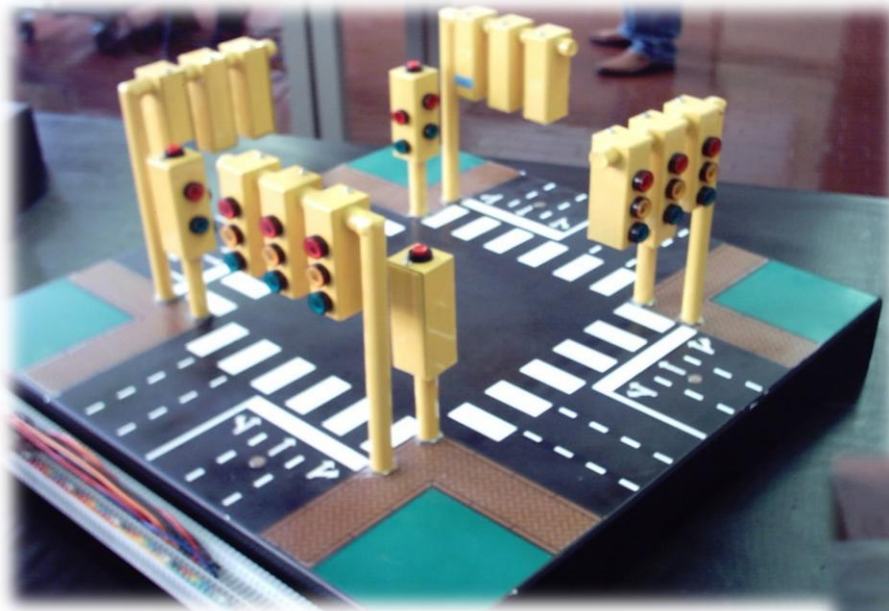
Area di Progetto Elettrotecnica



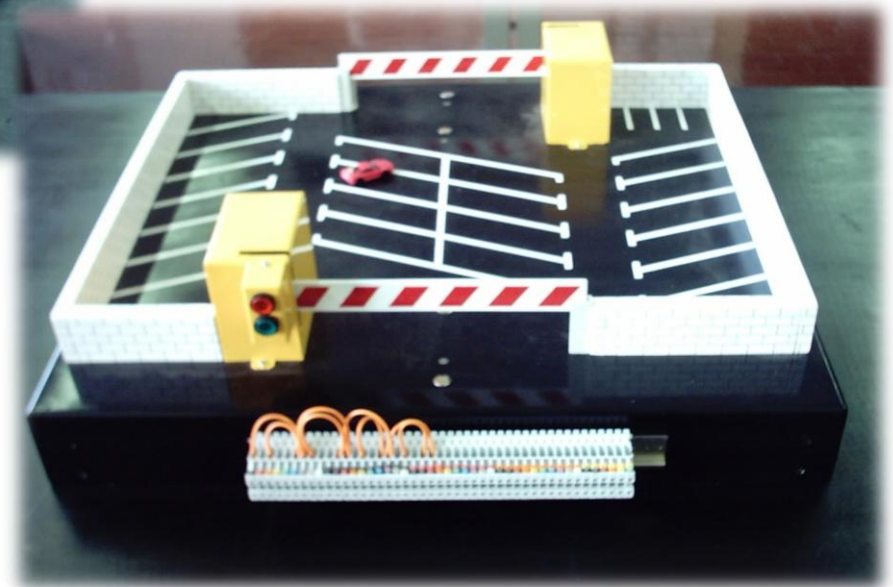
Apertura Automatizzata della
copertura del cortile interno



Area di Progetto Elettrotecnica



Esempio di automazione
prototipo di semaforo



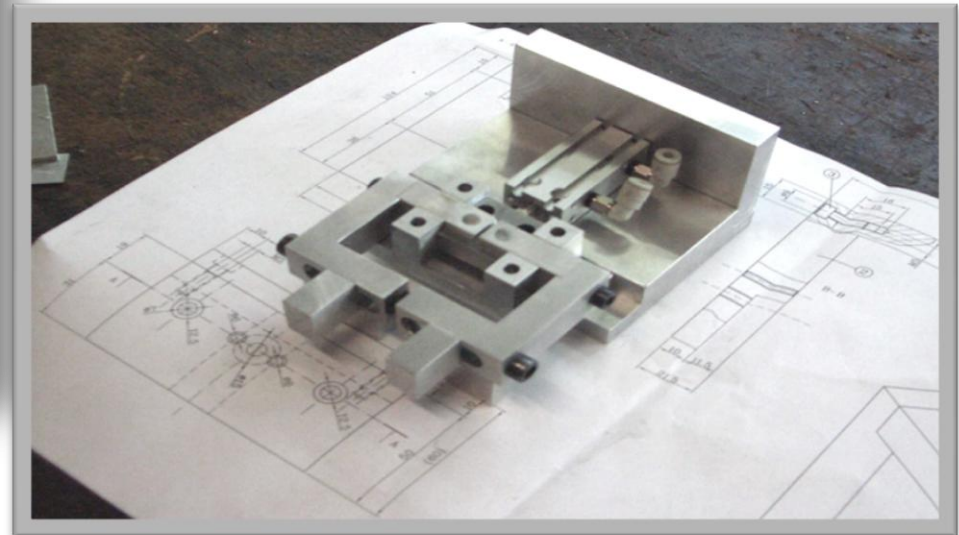
Esempio di automazione
parcheggio automatizzato

Area di Progetto Meccanica e Meccatronica

Sistema automatico per
assemblaggio di contenitori di
lenti a contatto

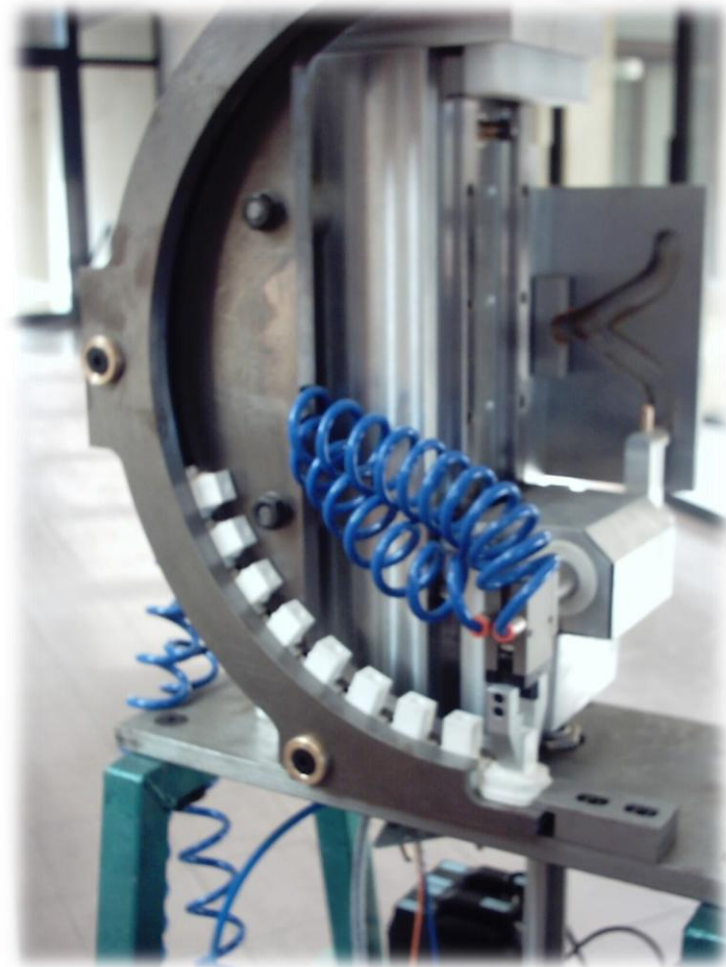
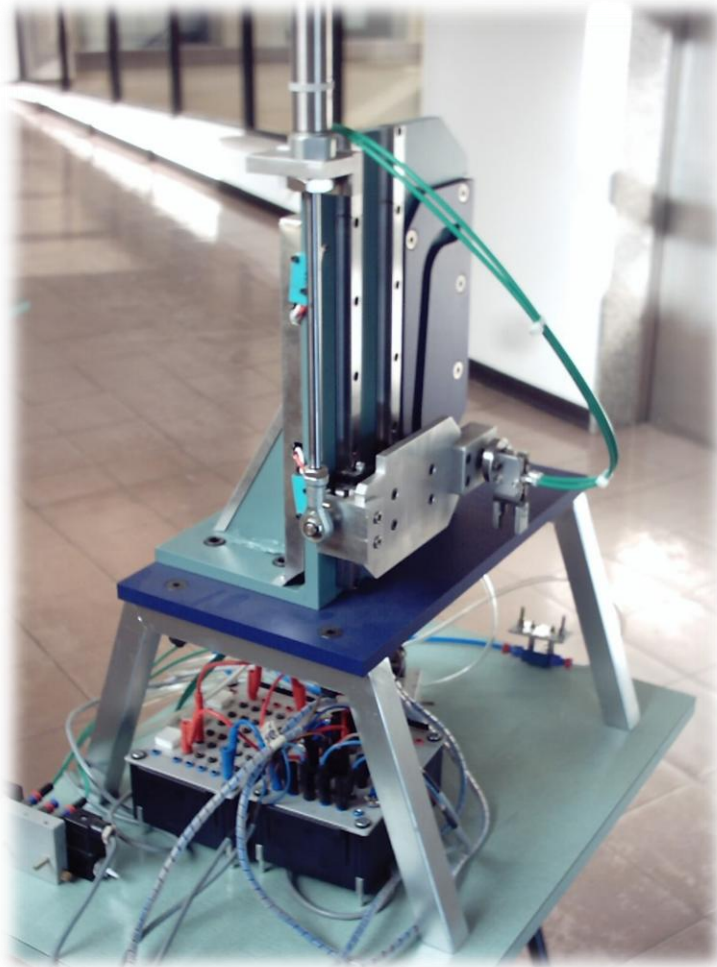


Pinza di presa per
manipolatore lineare
Pick and Place



Area di Progetto Meccanica e Meccatronica

Manipolatori robotizzati azionamento elettrico-pneumatico



Progetto Interdipartimentale Energia & Elettronica





PCTO

Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)

Le classi QUARTE del nostro Istituto partecipano alle **attività in azienda** in ambito PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento - ex Alternanza Scuola Lavoro) svolgendo attività presso ditte/enti del territorio bellunese, per 4 o 5 settimane secondo l'orario delle aziende accoglienti sulla base di progetti formativi concordati.

Partecipano inoltre a progetti **Erasmus+** con fondi PON/POR in vari **paesi europei in cui svolgono attività in azienda** utilizzando la **lingua inglese** come tramite comune.

Le classi terze e quinte svolgono attività di PCTO internamente all'istituto, quando previsto da ciascun Consiglio di Classe, sotto forma di area di progetto, con la partnership di aziende/enti del territorio.