

## SSL - cos'è?

È un laboratorio di nuova concezione del Dipartimento Tecnologie Innovative (DTI) della SUPSI

(<http://www.spacelab.dti.supsi.ch>)

## Cosa offre agli studenti SUPSI?

La progettazione, lo sviluppo, il lancio e il monitoraggio del proprio satellite come banco di prova delle conoscenze acquisite nei corsi del curriculum di ingegneria.

## Perché satelliti?

Lo spazio in generale e il satellite in particolare è un potente mezzo didattico per creare motivazione, responsabilità, novità ed entusiasmo.



La progettazione di satelliti richiede soluzioni rigorose e originali per problematiche tecniche e scientifiche interessantissime di ogni genere.

## Nell'interesse di aziende e servizi

...if you tell'm (to students) "**build a telephone**", they won't be excited. If you tell'm "**build a spacecraft**", they will. So get them excited and make them learn!! We'll hire them.

Così si esprimevano rappresentanti di grandi aziende automobilistiche e di

telefonia mobile di fronte ad un'iniziativa come quella di SSL in Corea.

Oggi giorno la tecnologia è data per acquisita e il pregiudizio di studi d'ingegneria difficili e noiosi è diffuso nelle giovani generazioni.

In diversi studi a livello europeo e mondiale, le piramidi demografiche degli addetti alla scienza e alla tecnologia in generale mostrano un invecchiamento preoccupante della popolazione del settore.

La SUPSI è sensibile a questa problematica.

Abbattere questo pregiudizio contro gli studi d'ingegneria e cercare di rimediare alla tendenza all'invecchiamento della popolazione di tecnici e scienziati deve rientrare nelle priorità strategiche per mantenere il livello di qualità necessario alle nostre aziende.

## Il Dipartimento Tecnologie Innovative della SUPSI

Il DTI offre una solida formazione in ingegneria organizzata nei cicli di studio di elettronica, informatica e tecnologie delle macchine.

Alla formazione di base si affiancano le attività di ricerca applicata e trasferimento di tecnologia, quelle di postformazione e di master previste nei mandati SUP, nonché numerose attività costruite nel tempo, seguendo una lunga tradizione di rinnovamento.

## La visione

Con il coraggio di sviluppare visioni in settori inesplorati che la caratterizza, la SUPSI con il suo Dipartimento Tecnologie Innovative propone ora ai suoi studenti l'avventura dello spazio come stimolo per lo studio di scienza e tecnica.

L'aggregazione delle numerose competenze della nostra Scuola renderà possibile puntare a missioni sempre più ambiziose, con l'innesto di esperimenti scientifici anche per terzi.

## Un'idea originale

La SUPSI è l'unico istituto della sua categoria nel nostro Paese che offre accesso allo spazio ai propri studenti ed ai suoi partners.

## Volete esserci anche voi?

Diventate partner della SUPSI, sponsorizzate il suo Laboratorio *SpaceLab*.

Tutte le forme di sostegno sono apprezzate

- finanziamento
- servizi
- materiale
- consulenze puntuali
- ...

<http://www.spacelab.dti.supsi.ch> esporrà il vostro marchio.



## SSL - Progetti concreti

Al Laboratorio Spaziale della SUPSI si seguono due filoni di attività: un filone americano e uno europeo.

### CubeSat

CubeSat è un'idea del prof. R. Twiggs, Stanford University, Palo Alto, CA USA.

Satelliti di 1dm<sup>3</sup> e 1kg vengono progettati, sviluppati, costruiti, collaudati e gestiti in orbita dagli studenti (<http://www.cubesat.org>).



Space Systems Development Laboratory (SSDL)



Al CalPoly di S. Luis Obispo, CA USA, i nostri studenti effettuano i collaudi finali prima del lancio.



L'Agenzia Spaziale Europea promuove e sostiene lo sviluppo di una nuova cultura di collaborazione in rete per la realizzazione di progetti complessi in ambito spaziale da parte di studenti.



La "Student Space Exploration & Technology Initiative" (SSETI) è l'organizzazione di studenti a cui è affidata l'implementazione della rete di collaborazioni internazionali.

### Recapito:

SSL-Supsi Space Laboratory  
DTI-Supsi  
Centro Galleria 2  
Via Cantonale  
CH-6928 Manno  
Svizzera  
Tel. +41 (0)58 666 65 11  
Fax +41 (0)58 666 65 71

### Contatto:

space.lab@dti.supsi.ch  
Paolo Ceppi

### Informazioni generali:

<http://www.supsi.ch>  
<http://www.dti.supsi.ch>

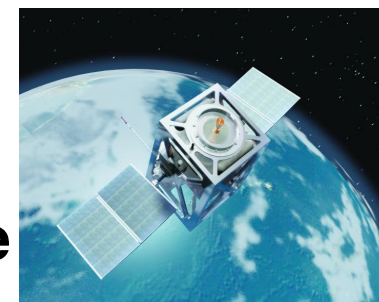


Scuola Universitaria Professionale  
della Svizzera Italiana

**SUPSI**

Dipartimento  
Tecnologie  
Innovative

**S**upsi  
**S**pace  
**L**ab



**Nello spazio con  
il vostro sostegno**