



La ricerca della qualità

«La fortuna non esiste:
esiste il momento
in cui il talento incontra
l'opportunità».
(LUCIO ANNEO SENECA)

Presentazione Febbraio 2016
Sala Consiglio di Facoltà

Percorso per «Giovani Talenti»

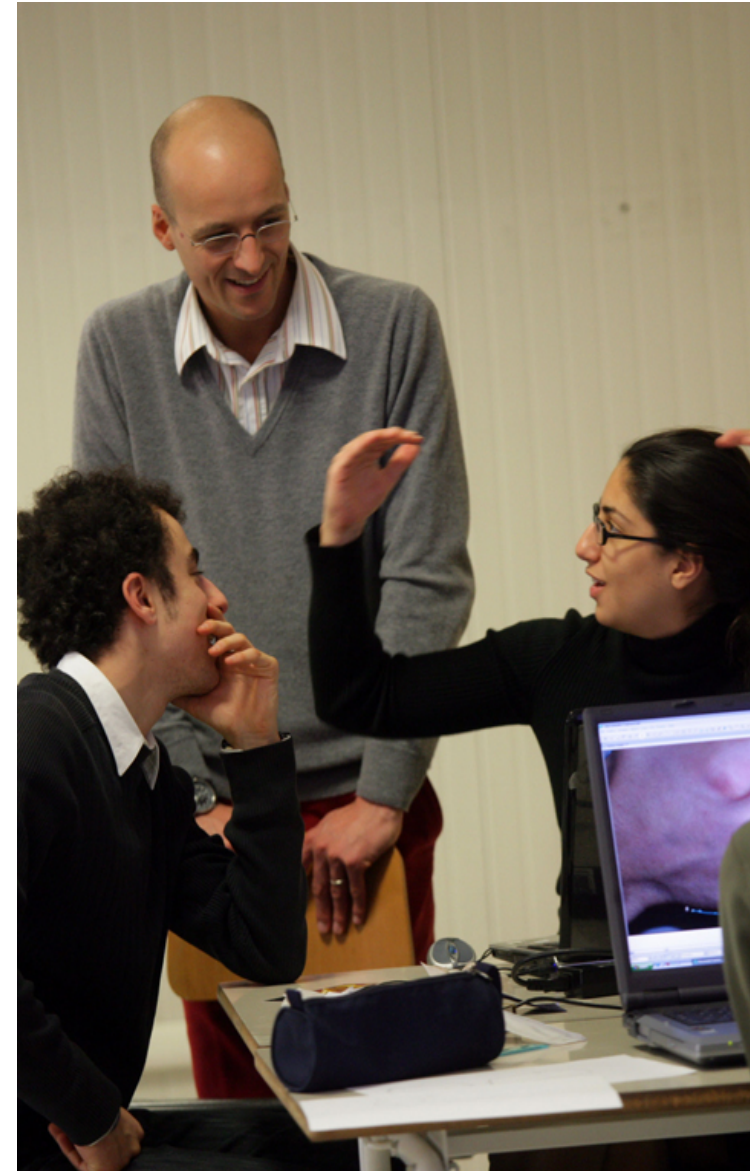
Il percorso didattico
dei partecipanti al progetto prevede

Iniziative specifiche

Al **secondo semestre** 2016

e

al terzo anno



a...Teatro

Si terranno, in Aula Magna **da aprile 2016 - ore 19.00**, un ciclo di spettacoli teatrali con iscrizione prioritaria per gli studenti partecipanti al Percorso



- ✓ Tre spettacoli sul tema «Teatro e Scienza» del
5 Aprile - 27 Aprile - 26 Maggio
- ✓ Spettacolo su Fabrizio de Andrè del
19 Maggio

Rassegna «Teatro e Scienza»

- ✓ Martedì 5 Aprile 2016 ore 19.00 → «*Chronos: la misura del tempo*» di AA. VV. con Maria Rosa Menzio (voce) e Marica Vinassa (danza) a cura dell'Associazione Culturale «Teatro e Scienza»
- ✓ Mercoledì 27 Aprile 2016 ore 19.00 → «*L'Altra Metà della relatività*» di e con Sara Urban e con Alberto Stagnoli (violino) Associazione Culturale LattOria – Vigevano (PV)
- ✓ Giovedì 26 Maggio 2016 ore 19.00 → «*Sidereus Nuncius*» dagli scritti di Galileo Galilei con Maria Rosa Menzio e Simonetta Sola a cura dell'Associazione Culturale «Teatro e Scienza»



Bocca di rosa e altre storie

Giovedì 19 Maggio 2016 ore 19.00

Pochi artisti hanno lasciato una scia lunga
come è successo con *Fabrizio De Andre*'.

Una scia fatta di affetto che avvolge le sue
canzoni, i suoi personaggi, i nostri ricordi

lontani



Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

Attività comuni

1. Giornate formative presso il settore «Ricerca e Sviluppo» di **FCA (CRF)**
2. Maserati

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

CRF

Descrizione:

Due giornate formative presso il settore
«*Ricerca e Sviluppo*» di FCA



1. Sessione in aula
2. Sessione in laboratorio

Periodo:

Aprile 2016 (1° giornata) e Maggio 2016 (2° giornata)

Partecipazione:

Tutti gli studenti del percorso



Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

April 2016

Plenary session
4 hours

- *Corporate presentation*
- *Product development process*
- *Manufacturing process*
- *Automotive R&D topical themes*
 - *Electrification of mobility*
 - *Automated vehicles*
- *Laboratory session description*

May 2016

Laboratory session
4 hours

+

*1 session selected by the student
(limited attendance according to the facility)*

Safety center

- *Safety performance development cycle*

EMC chamber

- *EMC issues and measurement techniques*

Materials labs

- *Advanced plastics and smart materials*

Wind galleries

- *Aerodynamic and aero-acoustic testing*

Powertrain facilities

- *Powertrain technology evolution*

Manufacturing labs

- *Sustainable manufacturing*

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

MASERATI

Descrizione:

Visita allo stabilimento in data da definire in base alle sessioni previste in FCA

Periodo:

Aprile – Maggio 2016

Partecipazione:

Tutti gli studenti del percorso

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

1. Contribuire al progetto formativo “La qualità dei paesaggi alpini”: 30/40 posti
2. EIA: 20 posti
3. Mobilità: almeno 60 posti
4. ASP – Summer School: 20/30 posti
5. Brevetti - «Trasferimento e valorizzazione dei risultati della ricerca»: 20/30 posti
6. «Tirocinio industriale» presso aziende: 20/30 posti

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

Attività a scelta

1. Contribuire al progetto formativo “La qualità dei paesaggi alpini” (inizio al II anno con proseguimento nel III)

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

Attività a scelta

1. Contribuire al progetto formativo “La qualità dei paesaggi alpini”

Descrizione:

Collaborazione con gli studenti di Architettura al progetto «La qualità dei paesaggi alpini» sul tema: luoghi e problematiche delle aree alpine

Aspetti **trasversali** all'area
dell'Ingegneria e
dell'Architettura



- Riqualificazione ambientale e paesaggistica delle «terre alte»
- Ripopolazione borgate e valorizzazione patrimonio storico – paesaggistico – ambientale
- Energie alternative, turismo sostenibile, tecniche e materiali a km

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

1. Contribuire al progetto formativo “La qualità dei paesaggi alpini”

Casi di studio (in Valle d'Aosta) e tematiche affrontate:

- 1) **Aymaville**, loc. Ozein: riqualificazione e rifunzionalizzazione di alcuni edifici della borgata ed attestamento del percorso in quota che collega a Pila;
- 2) **Gressan**, loc. Pila: attestamento del percorso di collegamento con Ozein e riqualificazione energetica di alcuni "edifici campione" della stazione invernale, rinnovamento dell'immagine turistica del Comune e valorizzazione dei prodotti locali;
- 3) **Ollomont**: recupero e rigenerazione dell'antico villaggio minerario e dell'ex-colonia dei Padri Barnabiti di Genova, ecomuseo della miniera e strutture di servizio al turismo estivo e invernale;
- 4) **Gignod**: recupero e riqualificazione ambientale dell'area archeologica intorno alla torre medievale, dell'area intorno alla chiesa parrocchiale, dell'area ricreativa e del parcheggio di attestamento veicolare;
- 5) **Saint-Vincent**: riqualificazione dell'asse pedonale di via Chanoux e sperimentazione di un "centro commerciale diffuso" e di un sistema di spazi verdi nel centro urbano;
- 6) **Verrés**: riqualificazione del percorso di accesso al castello e studio per l'inserimento di un sistema meccanizzato per l'accessibilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie.

Percorso «Giovani Talenti» - II semestre 2016

1. Contribuire al progetto formativo “La qualità dei paesaggi alpini”

Periodo:

Inizio Marzo 2016 con proseguimento nel III

Partecipazione:

30/40 dei CdS in Ingegneria Civile, Energetica, Elettronica, Gestionale e dei Materiali

Impegno richiesto:

- circa 20 ore di incontri settimanali, partecipazione a convegni e conferenze, revisioni, ecc. nel corso del II periodo didattico del II anno
- «Summer school» (circa 40 ore) tra il II e il III anno
- Circa 40 ore di incontri settimanali e «visiting critics» nei due periodi didattici del III anno
- Workshop conclusivo alla fine del III anno per la preparazione della prova finale (15/20 ore)

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

2. Partecipazione EIA - <http://inacademy.eu/italy/>

Descrizione:

Talento, Imprenditorialità, Innovazione sono le parole chiave di questa Summer school basata sulle metodologie imprenditoriali nate nella Silicon Valley in collaborazione con prestigiose Università e grandi colossi mondiali. *Scopo dell'EIA è quella di supportare e lanciare nuove idee imprenditoriali con focus sull'innovazione.*

Luogo/Periodo:

Torino – tre settimane dal 10 al 29 luglio 2016

Partecipazione:

20 studenti selezionati tramite apposito bando

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

3. Mobilità all'estero

Descrizione:

Semestre all'estero presso una delle Università tecniche europee di alto livello nell'ottica del confronto e condivisione di «best practice» in ambito Ricerca, Formazione e Innovazione

Periodo: 5/6 mesi

Partecipazione: almeno 60 studenti

Alcune destinazioni...

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
ING.AEROSPAZIALE	BELGIO	UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN*	11	6
	GERMANIA	TECHNISCHE UNIVERSITAT DARMSTADT		6
	FRANCIA	CENTRALE SUPELEC		6
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5
ING.AUTOVEICOLO	BELGIO	UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN*	2	6
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON		5

* Accordo con Università Partner in fase di definizione

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
ING.BIOMEDICA	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	4	5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
ING. CHIMICA E ALIMENTARE	BELGIO	UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN*	2	6
	FINLANDIA	AALTO		5
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
ING. CIVILE	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	1	5
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5

* Accordo con Università Partner in fase di definizione

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
ING. ELETTRICA	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	1	5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5
ING.ENERGETICA	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	5	5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO		6
ING. FISICA	FRANCIA	GRENOBLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY	7	6
	GERMANIA	TECHNISCHE UNIVERSITAT DARMSTADT		6
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	SVIZZERA	EPFL - ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE		6
	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON		5

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
MATEMATICA PER L'INGEGNERIA	FRANCIA	GRENOBLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY	9	6
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	SVIZZERA	EPFL - ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE		6
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		6
	SVEZIA	LUND UNIVERSITY LTH		5
ING.DEI MATERIALI	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	1	5
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
ING.MECCANICA	FRANCIA	GRENOBLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY	10	6
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	SVIZZERA	EPFL - ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE		6
	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON		5
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD DE LA CORUNA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID ESCUELA DE INGENNERIAS INDUSTRIALES		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5
ING.ELETTRONICA	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	7	5
	FINLANDIA	AALTO		5
	POLONIA	POZNAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		6
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

CORSO DI STUDI	PAESE	NOME ISTITUZIONE	N°POSIZIONI CON BORSA DI MOBILITA'	N° MESI
ING. INFORMATICA	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	7	5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	SVIZZERA	ETH ZURIGO		6
	FINLANDIA	AALTO		5
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5
ING. GESTIONALE	FRANCIA	INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	1	5
	SPAGNA	MONDRAGON UNIBERTSITATEA		5
	POLONIA	POZNAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY		6
	PORTOGALLO	UNIVERSIDADE DO PORTO		5
	SPAGNA	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID		5

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

3. Mobilità all'estero

Alcuni aspetti...

- ✓ L'accesso al programma di mobilità sarà regolato da apposito bando che verrà pubblicato, a fine febbraio, alla pagina https://didattica.polito.it/Percorso_per_i_giovani_talenti.html
- ✓ Richiesto, a luglio, il conseguimento di almeno 90 crediti con la media del 25/30
- ✓ La rinuncia al posto dopo l'accettazione formale → esclusione dal percorso talenti

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

4. Alta Scuola Politecnica – School

Descrizione:

L'Alta Scuola Politecnica (ASP) nasce dalla collaborazione tra Politecnico di Torino e di Milano con l'obiettivo di generare una diffusa cultura trasversale, competenze interdisciplinari attraverso una didattica attiva e di tipo esperienziale

Periodo: Marzo 2017

Partecipazione: 20/30 studenti

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

5. Brevetti - «Trasferimento e valorizzazione dei risultati della ricerca»

Descrizione:

Il Politecnico di Torino considera lo sviluppo di partnership con aziende ed enti interessati all'innovazione di processo, prodotto e servizi un elemento fondamentale della propria missione. Diverse forme di collaborazione possono essere intraprese ed è di significativa importanza la valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà industriale e intellettuale.

Teorie di progettazione d'impresa, business planning, indagine di mercato e di settore sulle tecnologie oggetto dei brevetti sono i temi della collaborazione richiesta agli studenti del percorso talenti.

Periodo: Il semestre del III anno

Partecipazione: 20/30 studenti

Percorso «Giovani Talenti» - III anno

Attività a scelta

6. Tirocinio «industriale»

Descrizione:

“Tirocinio industriale” in realtà aziendali locali. Tale esperienza sarà l’occasione per entrare in contatto e comprendere le dinamiche proprie delle realtà industriali che ci circondano in un contesto che esula da quello strettamente universitario

Periodo: Primavera 2017

Partecipazione: 20/30 studenti



Q

QUALITÀ&IMPEGNO

La ricerca della qualità

«La fortuna non esiste:
esiste il momento
in cui il talento incontra
l'opportunità».
(LUCIO ANNEO SENECA)

Un Progetto voluto da:

FONDAZIONE  CRT



POLITECNICO
DI TORINO