



LICEO SCIENTIFICO STATALE

“Alessandro Volta”

Via Juvarra n. 14 – 10122 TORINO

tel. **011 544126** e-mail **volta.torino@tiscali.it**

Cod. Fisc. **80091160012**

Cod. Mecc. **TOPS020006**



**PROGETTO FORMATIVO
di ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

Prepararsi al futuro

Anno Scolastico 2018/2019

Per iniziativa della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo e in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte e il Politecnico di Torino, si propone il seguente progetto formativo:

Numero allievi:	16 (delle classi quarte)	
Tutor interni:	Vincenzo PINTO Bruna CIBRARIO	e-mail: pinto.vincenzo@liceovolta.eu e-mail: cibrario.bruna@liceovolta.eu
Enti partner:	Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, Politecnico di Torino	
Settore di attività:	divulgazione scientifica	
Sede/i del tirocinio :	Politecnico di Torino – c.so Duca degli Abruzzi, 24	
Data inizio progetto:	11/10/2018	Data fine progetto: 26/02/2019
Ore previste:	25	

Polizze assicurative:

- Infortuni sul lavoro: INAIL per conto dello Stato
- Responsabilità civile : *REALE MUTUA Assicurazioni polizza n. 2015/05/2604685*

Progetto formativo

Il percorso consiste in un ciclo di lezioni-conferenze sulle grandi tematiche della società moderna, nato da un'idea di Piero Angela e realizzato dalla Fondazione per la Scuola con la Compagnia di San Paolo, con la collaborazione dell'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte e del Politecnico di Torino. L'iniziativa si propone di offrire ad un gruppo di studenti del Politecnico di Torino e delle scuole superiori della Città metropolitana l'opportunità di seguire 10 lezioni-conferenze tenute da personalità di alto profilo professionale e culturale e moderate dal giornalista scientifico Piero Bianucci.

Le conferenze si svolgeranno dalle ore 15 alle ore 17 presso l'Aula Magna del Politecnico di Torino, in corso Duca degli Abruzzi 24, secondo il calendario di seguito riportato.

A seguire, gli allievi saranno invitati a disseminare le conoscenze apprese, per esempio scrivendo degli articoli o producendo delle presentazioni multimediali da pubblicare sul giornalino e sul sito di istituto, o organizzando a loro volta delle conferenze all'interno dell'Istituto, oppure ancora producendo dei posters da esporre nei corridoi del Liceo.

Obiettivi formativi

Il percorso consentirà agli allievi partecipanti, selezionati in base a criteri di eccellenza, di approfondire alcune tematiche, prevalentemente di natura scientifica e tecnologica, ma non solo, connesse con le professioni del futuro.

Il percorso ha quindi una importante valenza di orientamento rispetto alla scelta dell'indirizzo di studio universitario.

Nella successiva fase di restituzione verrà sviluppata la capacità di divulgazione, attraverso diversi canali, delle problematiche affrontate e delle conoscenze apprese.

Costi e materiali a carico degli studenti

Non sono previsti costi a carico degli studenti.

Tuttavia, per favorire una partecipazione attiva e consapevole alle conferenze, è consigliata la lettura di alcuni testi, in preparazione agli incontri, scelti tra quelli di seguito indicati:

- Yuval Harari: *21 lezioni per il XXI secolo*, Bompiani
- Geoff Mulgan: *Big Mind*, Codice
- A cura di Jim Al-Khalili: *Il futuro che verrà*, Bollati Boringhieri
- Nick Bostrom: *Superintelligenza*, Bollati Boringhieri
- Paolo Zellini: *La dittatura del calcolo*, Adelphi
- John Kelly, Steve Hamm: *Macchine intelligenti*, Egea
- Max Tegmark: *Vita 3.0*, Bollati Boringhieri
- Nicola Armaroli, Vincenzo Balzani: *Energia per l'astronave Terra*, Zanichelli
- Gianfranco Bologna: *Manuale della sostenibilità*, Edizioni Ambiente
- Loretta Napoleoni: *Economia canaglia*, il Saggiatore
- Walter Quattrococchi, Antonella Vicini: *Misinformation*, Franco Angeli
- Leonida Reitano: *Esplorare Internet*, Minerva Edizioni / Giornalismo investigativo
- Paolo Legrenzi: *Sei esercizi facili per allenare la mente*, Raffaello Cortina
- Silvana Salvini, Alessandra De Rose: *Rapporto sulla popolazione*, il Mulino
- Silvio Garattini: *Lunga vita*, Sperling & Kupfer

Costi a carico dell'Istituto

Nessuno

Programma

1° INCONTRO (2 ore)

Giovedì 11 ottobre – IL METODO DELLA SCIENZA

Piero Angela: Sapere quello che si sa e non sapere quello che non si sa

Testimonianza di Anna Ceresole: il metodo scientifico visto dall'interno

2° INCONTRO (2 ore)

Martedì 30 ottobre – LA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA

Piero Angela: La tecnologia cambia la Storia

Roberto Cingolani: Oggi in laboratorio, domani nella nostra vita

3° INCONTRO (2 ore)

Mercoledì 7 novembre – VIVERE NELLA “INFOSFERA”

Piero Angela: L'emozione dentro la notizia

Juan Carlos De Martin: Come Internet ha cambiato la comunicazione

Ferruccio De Bortoli: Tutti giornalisti, nessun giornalista?

4° INCONTRO (2 ore)

Mercoledì 12 dicembre – DUE FRONTIERE

Riccardo Zecchina: Tra Neuroscienze e Intelligenza Artificiale

Sergio Paoletti: Il futuro dell'ambiente: risorse, scienze della vita, economia circolare

5° INCONTRO (2 ore)

Lunedì 17 dicembre – SCENARI POLITICI, ECONOMICI, PRODUTTIVI

Enrico Letta: Le conseguenze di una crisi dell'euro e dell'Unione Europea

Gianfelice Rocca: Produrre nel sistema Italia

6° INCONTRO (2 ore)

Martedì 15 gennaio – LA CREATIVITÀ (IN PARTE) SI IMPARA

Piero Bianucci: Dal genio solitario all'intelligenza collettiva

Paolo Legrenzi: Pensare il futuro, al futuro, nel futuro

7° INCONTRO (2 ore)

Martedì 29 gennaio – IMMAGINARE PROBLEMI, SOLUZIONI, PRODOTTI

Massimo Sideri: Come (non) sostenere l'innovazione

Silvio Garattini: Dall'idea al farmaco

Marco Zappalorto: Nesta Italia: tecnologie digitali al servizio della social innovation.

8° INCONTRO (2 ore)

Martedì 5 febbraio – ANNO 2050: UN PIANETA PER 10 MILIARDI DI PERSONE

Nicola Armaroli: Mettere d'accordo Energia e Ambiente

Maria Silvana Salvini: La popolazione in Italia e nel mondo: tra società e economia

9° INCONTRO (2 ore)

Martedì 19 febbraio – DIRITTI, DOVERI, LIBERTÀ

Sabino Cassese: Pubblica amministrazione: solo lacci e laccioli?

Gherardo Colombo: Le regole di cittadinanza

10° INCONTRO (2 ore)

Martedì 26 febbraio – PROFESSIONI DI DOMANI

Piero Angela, Piero Bianucci, Gian Fausto Ferrari, Maria Caramelli

Conclusioni: Francesco Profumo - Presidente Compagnia di San Paolo

A seguire, il percorso prevede la progettazione e realizzazione di interventi divulgativi, indirizzati agli altri allievi dell'Istituto, di diversa natura: articoli per il giornalino di Istituto, prodotti multimediali da pubblicare sul sito dell'Istituto, conferenze interne all'Istituto o presso scuole di ordine inferiore, mostre e/o posters da esporre nei locali del Liceo... (5 ore)

Ore totali per allievo: 25

Ore di personale interno: Prof. Vincenzo PINTO curricolari: 24 extra-curricolari: 0

Torino, 4/10/2018

Per il Liceo “A. Volta”
la Dirigente Scolastica
Prof.ssa Maurizia Basili