

# Liceo Scientifico di Ordinamento

*opzione*

Scienza e Tecnologia dei Materiali

- STM -

# Cosa studia?

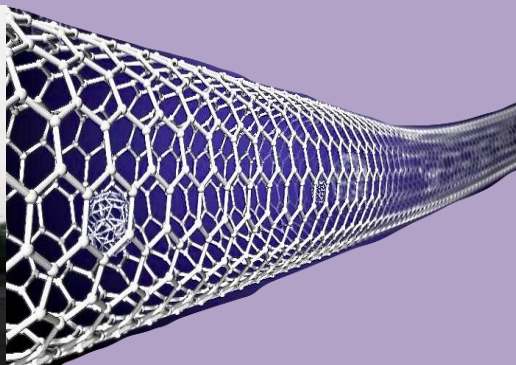
La Scienza dei Materiali studia le proprietà e la produzione di nuovi materiali, resi possibili dalle nano-scienze e dalle nano-tecnologie: nata nella seconda metà del XX secolo, è un'area di ricerca interdisciplinare tra fisica e chimica della materia, biologia e ingegneria.

# How to build an educational bridge

How can school pupils be introduced to materials science and nanotechnology?

Pierfrancesco Riccardi and Claudio Goletti illustrate the advantages of extracurricular activities designed by researchers and teachers.

([NATURE NANOTECHNOLOGY | VOL 12 | NOVEMBER 2017](http://www.nature.com/naturenanotechnology) |  
[www.nature.com/naturenanotechnology](http://www.nature.com/naturenanotechnology))



# Perché?

- Esiste un contesto territoriale pronto per lo sviluppo di un partenariato tra Università e Scuola che, attraverso l'innovazione e la sperimentazione didattica, raccolga la sfida dello sviluppo tecnologico delineato nei documenti della Commissione Europea.

# In che modo?

- La proposta è quella di orientare la tradizionale offerta formativa di un liceo Scientifico integrandola con corsi aggiuntivi collocati in una apposita sezione scolastica pensate per aiutare gli studenti a sviluppare versatilità mentale e competenze multidisciplinari.

# Orario curricolare

Stesso identico orario del Liceo Scientifico di Ordinamento a cui si aggiungono **2 ore settimanali di Informatica nel primo biennio.**

Materie	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
<b>Informatica</b>	2	2			
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze	2	2	3	3	3
Disegno e St. dell'Arte	2	2	2	2	2
Ed. Fisica	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Tot. ore sett.	<b>27+2</b>	<b>27+2</b>	30	30	30

# Esempio attività aggiuntive in orario extracurricolare (ancora in fase di progettazione)

MATERIE	CLASSI				
	I	II	III	IV	V
Matematica	10	10	10	10	10
Fisica	10	10	10	10	10
Chimica e Laboratorio	5	10	10	10	10
Laboratorio di Fisica	15	15	15	15	15
Informatica	-	-	5	10	10
Scienza, tecnologia e lett. italiana	0	5	5	5	5
Scienza, tecnologia nella filosofia	0	0	5	5	5
Scienza, Tecnologia e Storia	0	5	5	5	5
Scienza, Tecnologia e Diritto	5	5	-	-	-
Tecnologie fisiche e dei materiali applicate alla biologia	0	0	0	5	5
Inglese Scientifico	0	0	0	5	5
<b>Totale</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>65*</b>	<b>80*</b>	<b>80*</b>

\* Ore ASL convenzionate con l'Università