

# SCIENTIX

The community for science  
education in Europe

***SCIENTIX AND GIRLS IN STEM***

Foggia, 25 June 2018

Antonietta Di Adila Scientix Ambassador Italy

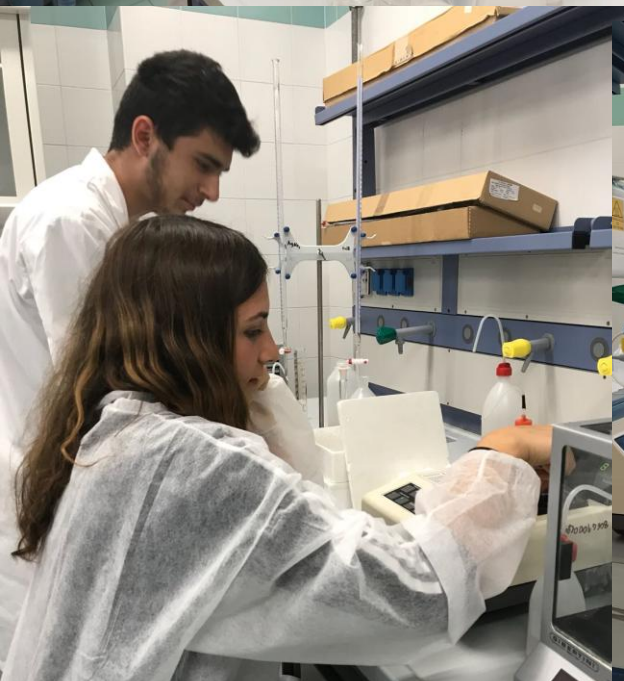


## **SCIENTIX AND GIRLS IN STEM:** *developing a school plan that promote gender equity*

The Summer Chemistry Lab has been introduced by a short presentation about SCIENTIX\_STEM Education and the gender equity in Science .

The Summer Chemistry Lab has been attended by more than 50% of girls

<http://www.scientix.eu/>





# SPECTROPHOTOMETRY UV-VIS

**PREVISIONI INIZIALI:** A seguito di misurazioni successive dovremmo constatare un andamento costante di dati, tranne per determinati valori, in cui si dovrebbero osservare dei picchi di assorbanza.

**MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI:**

- ❖ Occhiali da laboratorio;
- ❖ Camice;
- ❖ Spruzzetta;
- ❖ Cilindro graduato;
- ❖ Matraccio;
- ❖ Cuvette;
- ❖ Spettrofotometro.

**REATTIVI:**

- ❖ Acido cloridrico (HCl);
- ❖ Delfinidina (antocianina) disciolta in succo di mirtillo diluito con acqua.

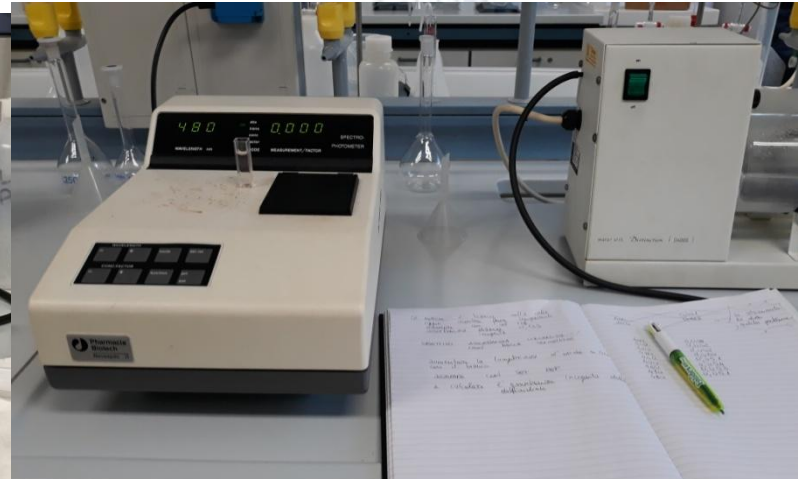
**PROCEDURA DI LAVORO:**

**1. PREPARAZIONE DELLA SOLUZIONE:**

A partire dal succo concentrato di mirtillo, si versano 10 mL in un cilindro graduato e si porta a volume fino ad avere 1 L di soluzione. Si travasa la soluzione ricavata in un matraccio.

Poi si diluisce ulteriormente la soluzione prodotta, versando nel cilindro altri 10 mL di soluzione e compiendo lo stesso procedimento di prima. Si prepara una soluzione intermedia tra le due e si travasano le tre soluzioni ottenute nella cuvetta.

I colori delle tre soluzioni si presenteranno approssimativamente in questo modo.

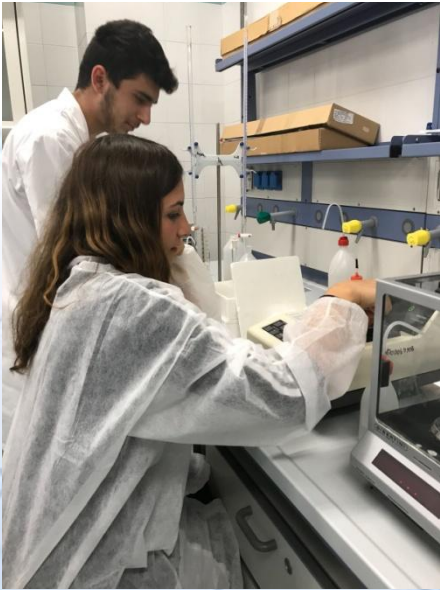


Succo concentrato di mirtillo

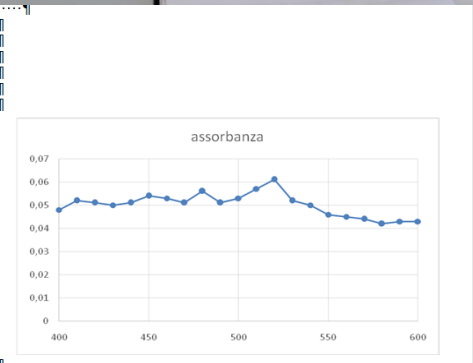
Soluzione diluita 10<sup>-1</sup>

Soluzione diluita 10<sup>-2</sup>

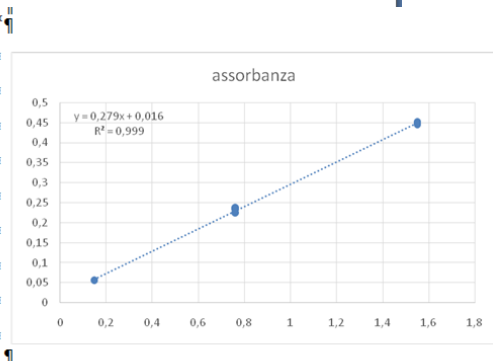
Acido cloridrico



Lunghezza d'onda (nm)	assorbanza
400	0,048
410	0,052
420	0,051
430	0,050
440	0,051
450	0,054
460	0,053
470	0,051
480	0,056
490	0,051
500	0,053



Concentrazione (mg/100 mL)	assorbanza
0,15	0,056
0,15	0,056
0,15	0,057
0,76	0,238
0,76	0,225
0,76	0,234
1,55	0,448
1,55	0,452
1,55	0,445





## TITOLAZIONI ACIDO-BASE

Norme di sicurezza; introduzione al laboratorio chimico;  
preparazione di soluzioni acide e basiche  
Laboratorio: -Titolazione dell'aceto commerciale-

18 giugno 2018

GALLERY:



## LA SPETTROFOTOMETRIA UV- VISIBILE

Analisi spettrofotometriche in matrici vegetali di estratti idroalcolici di antociani  
e costruzione di curva di calibrazione e grafico in excel  
mediante il metodo dei minimi quadrati

25 giugno 2018

GALLERY:



Department of Sciences of Agriculture, Food and Environment\_ University of Foggia-Italy\_  
CHEMISTRY LABORATORY



# ATTIVITA' TEORICO-PRATICHE\_DISCUSSIONI DI GRUPPO \_PROBLEM SOLVING\_LAVORO COOPERATIVO



<<Name of event>>

# Opening minds to STEM careers - MOOC intro



ALTRI VIDEO

▶ 🔊 0:15 / 4:10



Antonietta Di Adila Scientix Ambassador Italy



## HOW TO JOIN THE COMMUNITY

- o Register as a user on the [Scientix portal](#).
- o Stay tuned for [science news and events](#).
- o Participate in science [training](#) activities.
- o [Exchange information](#) with your peers.



## FOLLOW US



[www.scientix.eu](http://www.scientix.eu)



Newsletters: [scientix.eu/newsletter](http://scientix.eu/newsletter)



@scientix\_eu



groups/ScienceTeachersEurope



@scientix\_eu



Playlists:

Scientix Webinars <http://bit.ly/2vS4foM>

Scientix Videos <http://bit.ly/2hNCAjv>



Scientix 3 has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme – project Scientix 3 (Grant agreement N. 730009), coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the document is the sole responsibility of the organiser and it does not represent the opinion of the European Commission (EC), and the EC is not responsible for any use that might be made of information contained.