



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DELL'INSUBRIA**



DB Dipartimento
SV di Biotecnologie
e Scienze della Vita

PRESENTAZIONE DEI LABORATORI VIRTUALI E DATE DI SVOLGIMENTO PRESSO LE SCUOLE

LABORATORI IN MODALITÀ VIRTUALE (<https://www.pls-dbsm-insubria.it/index.php#programmazione>):

Gli studenti sperimenteranno una simulazione virtuale, mediante l'ausilio di software e visori, con l'obiettivo di mostrare loro come si lavora in un laboratorio di ricerca. In particolare, il software illustrerà tecniche, processi, protocolli, strumentazione e la reazione per le seguenti esperienze: estrazione del DNA e PCR (Laboratorio di Biologia Molecolare).

Ogni turno di laboratorio durerà circa 1 ora e 30 minuti e sarà così suddiviso: nella prima mezz'ora ci sarà la spiegazione sulla teoria del DNA, sull'estrazione del DNA e sulla PCR, durante l'ora successiva i ragazzi utilizzeranno i visori per fare 4 esperienze virtuali: l'estrazione del DNA batterico, sperimentando in maniera virtuale le tecniche di laboratorio; l'esperienza di estrazione molecolare, simulando di trovarsi all'interno della soluzione di reazione e potendo "vedere" a livello molecolare cosa accade; l'allestimento di una reazione di PCR, simulando la tecnica virtualmente; infine l'amplificazione molecolare del DNA.

DATE DISPONIBILI e prenotate dalle scuole:

22 Novembre: 14:00-15:30 – **LICEO FERRARIS 5C**

24 Novembre: 14:00-15:30 – 1 turno 15:30-17:00 e 1 turno **ISIS NEWTON 5A**

6 Dicembre: 14:00-15:30 – 1 turno 15:30-17:00 1 turno **LICEO FERRARIS 4I**

7 Dicembre: 14:00-15:30 – 1 turno 15:30-17:00 1 turno **LICEO FERRARIS 5I**

13 Dicembre: 14:00-15:30 – 1 turno 15:30-17:00 1 turno **LICEO FERRARIS 4M**

15 Dicembre: 14:00-15:30 – 1 turno 15:30-17:00 1 turno **LICEO FERRARIS 4D**

FERRARIS – VARESE (referente Prof.ssa Maria Rita Spano marispano63@libero.it)

ISIS NEWTON - VARESE (referente Prof.ssa Maria Pia Fino fino.maria@isisvarese.edu.it).