



**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:**

8 Marzo: 14:00-15:30 – **LICEO SCIENTIFICO GALILEO FERRARIS**

9 Marzo: 14:00-15:30 – **ISIS NEWTON**

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

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