

# AMGEN® Biotech Experience

## Scientific Discovery for the Classroom Italy

### INTRODUZIONE ALLA MEDICINA DI PRECISIONE

CORSO BLENDED

Piattaforma Sofia codice: 95388

ABE - AMGEN BIOTECH EXPERIENCE 2024 -2025 INTRODUZIONE ALLA MEDICINA DI PRECISIONE

Il corso formativo è destinato a docenti di Scienze della scuola secondaria di 2° che siano docenti ABE Italy residenti nelle regioni **Lombardia, Campania, Lazio, Puglia, Basilicata, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise, Emilia Romagna, Sicilia e Sardegna.**

Il corso intende:

- Approfondire le conoscenze disciplinari relative alle Biotecnologie integrandole nella programmazione didattica, coerentemente con i curricula ministeriali.
- Approfondire aspetti relativi alla Medicina di precisione sia da un punto di vista teorico, che della trasposizione didattica sia teorica che sperimentale.
- Approfondire, anche mediante esempi sviluppati dal gruppo di lavoro ABE & IBSE, i contenuti e le metodologie dell'insegnamento-apprendimento delle Bioscienze mediante l'IBSE
- Fornire esempi e spunti per affrontare in contesti didattici gli aspetti bioetici legati alla Medicina di precisione
- Favorire l'impiego di tecniche laboratoriali che richiedono l'acquisizione di specifiche competenze sperimentali necessarie per sviluppare percorsi innovativi
- Favorire il confronto e la cooperazione della comunità ABE a livello nazionale ed internazionale.
- Favorire l'uso della piattaforma educativa LabXchange ( [www.labxchange.org/](http://www.labxchange.org/))

Il corso sarà svolto in modalità blended, avrà la durata complessiva di 20h e si articolerà in tre fasi:

- *una prima fase* (6h) a distanza mediante incontri di due ore ciascuno (dalle 17:00 alle 19:00) in Dicembre 2024 ( 2, 3,5 e 6)

- *una seconda fase* (4h) in presenza mediante la realizzazione di attività sperimentali (PTC (FenilTioCarbamide) labs). La fase sperimentale sarà realizzata in un unico pomeriggio (3-4 h) in diverse sedi Italiane secondo le date e gli orari stabiliti dal coordinatore di area.

- *una terza fase* (5h) di implementazione con gli studenti a scuola. ABE Italy fornirà strumentazioni a titolo gratuito alle scuole che non le posseggono ancora e compatibilmente con le richieste e i fondi disponibili anche i kit di MiniOne ( <https://theminione.eu/product/ptc-genetics-minilab-tae-buffer-m3003tae/> oppure <https://theminione.eu/product/a-taste-of-genetics-minilab/> ) per un periodo non superiore alle 2 settimane per realizzare le attività laboratoriali con gli studenti nelle scuole.



# PROGRAMMA DETTAGLIATO FASE I (ONLINE)

## 2 DICEMBRE 2024

- 17:00 - 17:10 **Introduzione al corso: finalità e struttura**  
*Anna Pascucci ANISN, direttore ABE Italy*
- 17:10 - 17:25 **Introduzione alla Medicina di precisione**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*
- 17:25 - 17:50 **Cosa prevede il modulo ABE sulla Medicina di Precisione**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*
- 17:50 - 18:10 **Approccio IBSE al modulo ABE "Medicina di Precisione"**  
*Silvia Bellocchio ambassador ABE Italy*
- 18:10 - 18:40 **Docenti in azione con l'IBSE...**  
*Silvia Bellocchio ambassador ABE Italy*
- 18:40 - 19:00 **Confronto con i partecipanti**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*  
*Silvia Bellocchio ambassador ABE Italy*

## 3 DICEMBRE 2024

- 17:00 - 17:20 **Esempio di approccio di ABE Italy alla MdP**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*
- 17:20 - 17:50 **Esempio di percorso Inquiry sulla Medicina di Precisione (I° parte)**  
*Silvia Bellocchio ANISN, ambassador ABE Italy*
- 17:50 - 18:20 **Docenti in azione con l'IBSE...**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*  
*Silvia Bellocchio ambassador ABE Italy*
- 18:20 - 18:50 **LabXchange e Medicina di Precisione**  
*Maria Alfano, ANISN formatore esperto ABE Italy*
- 18:50 - 19:00 **Confronto tra i partecipanti**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*  
*Silvia Bellocchio ANISN, ambassador ABE Italy*

## 5 DICEMBRE 2024

- 17:00 - 17:30 **Medicina di Precisione: cosa e come la scienza la esplora**  
*Mimmo Turano, UNINA Comitato scientifico ABE Italy*
- 17:30 - 17:55 **Esempio di un percorso inquiry sulla Medicina di Precisione (II° parte)**  
*Silvia Bellocchio ANISN, ambassador ABE Italy*
- 17:55 - 18:25 **Overview delle risorse disponibili in ABE e LabXchange**  
*Paola Travascio ANISN, ambassador ABE Italy*
- 18:25 - 18:40 **Esempio di un percorso PCTO sulla Medicina di Precisione**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*
- 18:40 - 18:50 **Spunti di progettazione**  
*Silvia Bellocchio ANISN, ambassador ABE Italy*
- 18:50 - 19:00 **Confronto tra i partecipanti**  
*Ilaria Caldarelli ANISN, ambassador ABE Italy*  
*Silvia Bellocchio ANISN, ambassador ABE Italy*



## 6 DICEMBRE 2024

|                |  |
|----------------|--|
| 17: 00 - 17:15 | <b>Medicina di precisione e bioetica: un modello di corso di formazione</b><br><i>Mariangela Fontechiari, ANISN comitato didattico ABE Italy</i><br><i>Emanuela Giuffredi, Liceo "Romagnosi", Parma</i>              |
| 17: 15 – 18:00 | <b>Attività di gruppo: come introdurre i dilemmi bioetici in classe</b><br><i>Mariangela Fontechiari, ANISN comitato didattico ABE Italy</i><br><i>Emanuela Giuffredi, Liceo "Romagnosi", Parma</i>                  |
| 18: 00 – 18:20 | <b>Cura e dignità della persona: quali nuovi orizzonti dalla medicina di precisione?</b><br><i>Mariangela Fontechiari, ANISN comitato didattico ABE Italy</i><br><i>Emanuela Giuffredi, Liceo "Romagnosi", Parma</i> |
| 18: 20 – 18:45 | <b>Genetica molecolare ed etica: la Corea di Huntington e il gene HTT</b><br><i>Rossella Lupo, ANISN coordinatore DC Bari ABE Italy</i>  |
| 18: 45 – 19:00 | <b>Conclusioni</b><br><i>Anna Pascucci, ANISN direttore ABE Italy</i>  |

## CONTATTI

### Direttori responsabili del corso

ILARIA CALDARELLI, ambassador e formatore ABE site Italy [dott.ssa.ilaria.caldarelli@gmail.com](mailto:dott.ssa.ilaria.caldarelli@gmail.com)  
SILVIA BELLOCCHIO, ambassador e formatore ABE site Italy [silviabellocchio69@gmail.com](mailto:silviabellocchio69@gmail.com)

### Coordinatori locali per fase II e fase III

- **Coordinatori per la formazione dei Centri ABE Italy**
- **Gilda Nappo:** [gilda.nappo@gmail.com](mailto:gilda.nappo@gmail.com) (Lombardia, Emilia Romagna)
- **Alice Persichini:** [biosalice@gmail.com](mailto:biosalice@gmail.com) (Marche, Emilia Romagna)
- **Luigina Renzi:** [renzig@hotmail.com](mailto:renzig@hotmail.com) (Umbria, Lazio, Abruzzo)
- **Roberta De Stasio** [destasio@unina.it](mailto:destasio@unina.it) ; **Valentina Noviello** [valentina.noviello@live.it](mailto:valentina.noviello@live.it) (Campania)
- **Rossella Lupo:** [rossella.lupo@canudo.edu.it](mailto:rossella.lupo@canudo.edu.it) (Molise, Basilicata and Puglia)
- **Salvo Stira:** [salvo.stira@gmail.com](mailto:salvo.stira@gmail.com) (Sicilia)
- **Loredana Onidi** [loryonidi@gmail.com](mailto:loryonidi@gmail.com) (Sardegna)

Informazioni generali [info.abe@anisn.it](mailto:info.abe@anisn.it) Sito web [abe.anisn.it/it](http://abe.anisn.it/it)

