

“Durante quest’esperienza ho riempito la mia cartella di strumenti scientifici e motivazione, entusiasmo e competenza; non vedo l’ora di trasmettere tutto questo ai miei allievi.”

- Luigina Renzi, Liceo Scientifico Sansi - Leonardi  
- Volta, Spoleto (PG)

### I fatti in breve

- In un anno tipico, ABE raggiunge circa **90.000 studenti** e **1.500 insegnanti**
- Il curriculum del programma, lo sviluppo professionale e tutti i materiali necessari sono forniti a titolo gratuito
- Fino a oggi, il programma ha avvantaggiato quasi **850.000 studenti**
- Dati di valutazione indipendenti e rigorosi mostrano che gli studenti partecipanti ad ABE imparano a conoscere la biotecnologia in maniera significativa e sostanziale, accrescendo il loro interesse e la disinvoltura nel trattarla insieme alle scienze
- Entro la fine del 2023, ABE dovrebbe aver raggiunto quasi **1.000.000 di studenti** grazie all’impegno di **oltre 40 milioni di dollari** della Fondazione Amgen per il programma
- Oggi ABE è disponibile nei seguenti territori: Australia, Canada, Inghilterra, Francia, Germania, Giappone, Hong Kong, Irlanda, Italia, La Cina continentale, Paesi Bassi, Singapore, Turchia, Stati Uniti (*Los Angeles, San Diego, San Francisco, Kentucky, Massachusetts, Rhode Island, Washington D.C., Tampa, e Portorico, con sedi affiliate nello Stato di Washington e Pittsburgh*)

### Contattaci

#### Informazioni:

Anna Pascucci, Direttrice,  
e-mail: direttore.abe@anisn.it  
tel: +39 333 3181128

Maria Alfano, Segreteria,  
e-mail: info.abe@anisn.it

**AMGEN® Foundation**  
Inspiring the Scientists of Tomorrow



**Amgen Biotech Experience (ABE) è un innovativo programma di educazione alla scienza che accompagna gli studenti delle scuole secondarie dentro l’emozione della scoperta scientifica. ABE fornisce agli insegnanti delle scuole secondarie una dotazione in prestito di attrezzature da ricerca, materiali, curriculum e sviluppo professionale a titolo gratuito.**

#### LA BIOTECNOLOGIA

La biotecnologia ha condotto alla scoperta e allo sviluppo di una nuova generazione di terapie umane. I progressi della biologia cellulare e molecolare hanno permesso ai ricercatori di identificare e sviluppare una serie di nuovi farmaci dedicati a pazienti colpiti da gravi malattie. La biotecnologia offre gli strumenti e le tecniche per la ricerca farmaceutica moderna e il progresso farmacologico; è pertanto essenziale che i cittadini di domani possiedano solide conoscenze in questo campo.

#### COME NASCE IL PROGRAMMA

Amgen Biotech Experience è nata 30 anni fa da una collaborazione esclusiva fra ricercatori Amgen ed educatori, nel segno della passione per la condivisione del piacere della ricerca scientifica e della scoperta. Mirando a far toccare con mano agli studenti la viva attualità della biotecnologia, questo gruppo ha creato un efficace piano di studi, oggi disponibile in 24 territori di tutto il mondo. Nel 2013, la Fondazione Amgen ha unito le sue forze a quelle di Education Development Center, un’organizzazione globale senza scopo di lucro forte di una profonda esperienza e competenza nel settore dell’istruzione scientifica, e ha aperto un Program Office con lo scopo di sostenere e rafforzare il programma in tutto il mondo.

#### IL PROGRAMMA E IL CURRICULUM

Il programma di ABE comprende un curriculum che permette agli allievi di esplorare le fasi della creazione di terapie biotecnologiche. Allineato con il curriculum basilare di biologia, esso lavora nella più ampia direzione di favorire l’alfabetizzazione scientifica. Oltre al curriculum e allo sviluppo professionale del docente, volto alla comprensione dei protocolli e della scienza di laboratorio, gli insegnanti partecipanti ricevono gratuitamente un kit in prestito con attrezzature e materiali da ricerca che consentono agli allievi di prendere parte ad attività di laboratorio avanzate.

#### IL LABORATORIO E I MATERIALI

Le attività di laboratorio di ABE rispecchiano alcuni importanti passi compiuti dall’industria biotecnologica nello sviluppo di farmaci per la cura di varie malattie. Trattano tecnologie di base impiegate dai ricercatori nella scoperta di terapie umane, in modo che gli studenti comprendano meglio il ruolo della biotecnologia e il potenziale impatto di questa industria sul nostro futuro. Partecipando a questo programma, gli studenti possono inoltre acquisire maggiore motivazione a comprendere i fondamenti della scienza e, possibilmente, a intraprendere le professioni della ricerca. In collaborazione con la Fondazione Amgen e gli insegnanti ABE, [LabXchange](#) ha creato una serie di percorsi progettati per migliorare l’esperienza del laboratorio ABE. I percorsi sono modulari per consentire di mettere insieme e associare concetti ed esercitazioni con le tecniche di laboratorio, in modo da supportare al meglio gli studenti.

#### ABE ITALY

ABE Italy è guidata dall’Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali (ANISN) e dall’Università “Federico II” di Napoli. Il programma si avvale delle competenze scientifiche e didattiche di queste due organizzazioni, di eccellenti infrastrutture e attrezzature, nonché della consolidata esperienza nei programmi innovativi di formazione degli insegnanti nel quadro dell’Inquiry Based Science Education (IBSE). ABE Italy forma insegnanti delle scuole secondarie in servizio attraverso i suoi laboratori di sviluppo professionale e supporta i docenti formati nell’implementazione dei laboratori ABE presso le rispettive scuole sul territorio.

