



Padova, 16 febbraio 2023

SFIDA IN CAMICE E PROVETTA

FINALE NAZIONALE DELLE OLIMPIADI SPERIMENTALI UNDER 17 ALL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

Al “Fiore di Bottà” studenti da tutta Italia. Domani le premiazioni

Si sono svolte questa mattina al “Fiore di Bottà” dell'Università di Padova nei laboratori didattici del Campus le prove della dodicesima finale della gara nazionale di EOESit, le Olimpiadi Europee delle Scienze Sperimentali. Trentasei studenti under 17, provenienti da 12 istituti scolastici di istruzione secondaria di secondo grado (tre del Veneto, due rispettivamente di Emilia-Romagna, Friuli Venezia-Giulia e Liguria, e uno ciascuno da Lazio, Trentino e Valle d'Aosta) si sono sfidati a colpi di provette e strumenti di misura per accedere agli ambiti sei posti riservati alla squadra italiana nella finale europea EOES, che quest'anno si terrà dal 29 aprile al 5 maggio in Lettonia. Per il Veneto hanno concorso i licei scientifici “Leonardo da Vinci” di Treviso ed “Enrico Fermi” di Padova e l'istituto istruzione superiore “Giovanni Battista Ferrari” di Este. L'accesso dei finalisti alla tappa universitaria padovana è avvenuto dopo una lunga selezione regionale svolta nei mesi precedenti.

L'iniziativa EOESit è promossa dall'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF) in collaborazione con la Divisione Didattica della Società di Chimica Italiana (DDSCI), ma l'organizzazione della gara nazionale è curata soprattutto dai Dipartimenti di Biologia (DiBio), di Scienze Chimiche (DiSC) e di Fisica e Astronomia (DFA) dell'Università degli Studi di Padova.

Fra tante competizioni che nella scuola secondaria coinvolgono ogni anno migliaia di studenti di eccellenza, quelle delle Scienze Sperimentali hanno la particolarità di essere basate su esperimenti da svolgere in laboratorio. Inoltre, gli studenti sono molto giovani, lavorano in gruppo e fanno riferimento a tre diversi ambiti scientifici: biologia, chimica e fisica. L'abilità dei concorrenti consiste nel sapersi aiutare e dividere i compiti in base alle competenze disciplinari di ciascuno.

«Finalmente la gara nazionale riprende in presenza, dopo due edizioni svolte a distanza a causa della pandemia da Covid-19. Sarà una bella occasione per tutti i finalisti – **dice Paolo Laveder del Dipartimento di Biologia** – di confrontarsi con giovani scienziati di pari età non solo in laboratorio, ma anche in momenti più conviviali. Un ringraziamento particolare va ai docenti che hanno guidato i ragazzi più giovani in questa avventura».

«EOESit rappresenta un approccio unico ed appassionante di avvicinare i ragazzi più giovani e curiosi alle Scienze Sperimentali. Discipline come Chimica, Fisica e Biologia, che possono apparire particolarmente ostiche se presentate in modo teorico, si rivelano interessanti e fondamentali per la vita di tutti i giorni quando vengono applicate in laboratorio – **aggiunge Paolo Centomo del Dipartimento di Scienze Chimiche** –. La finale nazionale sarà un'occasione importante per alimentare l'entusiasmo dei ragazzi verso le Scienze e per rinsaldare le connessioni con i docenti che li hanno guidati nella loro crescita personale e scientifica».

«Far conoscere la bellezza delle realtà che ci circonda e l'eleganza delle leggi che la descrivono è un'attività fondamentale, al di là di quello che sarà l'esito finale della gara – conclude Chiara Sirignano del **Dipartimento di Fisica e Astronomia** – l'importante è aver dato la possibilità a studenti provenienti da numerose regioni italiane di toccare con mano cosa significa comprendere la realtà anche confrontandosi con i pari. Un piccolo assaggio del lavoro che viene svolto ogni giorno nei laboratori di ricerca».

La gara si è svolta su tre prove, segrete fino a questa mattina, tutte incentrate quest'anno sul tema del latte. **Nella prova di chimica**, agli studenti è stato chiesto di misurare il contenuto di lattosio di un campione di latte intero e nel campione di latte a ridotto contenuto di lattosio prodotto nella prova di Biologia. Questo tipo di misura, che è di importanza fondamentale sia per la caratterizzazione dei prodotti caseari che in ambito medico, permette agli studenti di familiarizzare con le tecniche più comuni di preparazione dei campioni e con l'analisi spettrofotometrica.

Nella prova di biologia gli studenti hanno esaminato al microscopio preparati di ghiandola mammaria, per familiarizzare con i sistemi biologici di secrezione del latte. Hanno poi osservato i globuli di grasso, prodotto un po' di burro e fatto cagliare le proteine del latte. Infine, il latte intero è stato digerito con un enzima, per ottenere un prodotto privo di lattosio.

Nella prova di fisica gli studenti, dopo aver familiarizzato con il concetto di elasticità e plasticità dei materiali dal punto di vista di un fisico, hanno applicato quanto appreso per realizzare della vera mozzarella.

La premiazione si terrà nella tarda mattinata di domani (indicativamente verso le 10.15), **venerdì 17 febbraio in Aula Magna del Complesso Interdipartimentale “Antonio Vallisneri” di via Ugo Bassi 58b a Padova**, durante la consegna dei diplomi di partecipazione. Alle ore 9.00 è prevista una lezione del Prof. Saverio Santi del Dipartimento di Scienze Chimiche sul formaggio.

LINK VIDEO prove della dodicesima finale della gara nazionale di EOESit

https://drive.google.com/drive/folders/15odndkshsxsPnfHyh-0m4JTGvIHs5Vnc?usp=share_link

LINK FOTO prove della dodicesima finale della gara nazionale di EOESit

https://drive.google.com/drive/folders/1xnn9s4k0HLqnbahbqA9tmBtwCYgj9Kwo?usp=share_link