

Стратегія розвитку гуртка з біотехнології

Програма гуртка спрямована на поглиблене вивчення основних розділів біотехнології, генної інженерії; навчання принципам виконання дослідницьких робіт, а також отримання основних навичок лабораторної роботи.

Актуальність програми гуртка полягає в тому, що одним із пріоритетних напрямків сучасної біотехнологічної науки є клітинна і генетична інженерія.

Програма гуртка має практичну спрямованість. Полегшення засвоєння основних розділів сприятиме рішенням як типових завдань, так і складних завдань, які повніше розкривають і ілюструють тонкощі науки, демонструють прийоми самостійного пошуку. Використання таких завдань розвиває у логічне мислення і дозволяє їм глибше зрозуміти навчальний матеріал по основним темам. Практичні вміння та теоретичні знання, отримані при вивченні даної програми, є хорошою мотиваційною для подальших наукових досліджень подібного плану, а також професійної орієнтації студентів.

Мета гуртка: формування ефективних умов для вивчення теоретичних основ біотехнології для розвитку практичних навичок вирішення науково-дослідних завдань з сільськогосподарської, природоохоронної біотехнологій.

В рамках реалізації програми розвитку гуртка будуть вирішуватися два взаємозалежні завдання:

- 1). Проведення фундаментальних досліджень в галузі клітинної та генетичної інженерії.
- 2). Проведення практичних досліджень і розробка технологій в областях промислової біотехнології і агробіотехнологій, природоохоронної біотехнології.

Реалізація намічених програмних заходів повинна привести як до інтенсифікації, так і поліпшенню якості проведених наукових досліджень, що буде відображено в наукометричних показниках:

- збільшення числа публікацій студентів;
- збільшення участі студентів в всеукраїнських і міжнародних конференціях;
- підвищення якості підготовки дипломної роботи;
- участь у виконанні наукових проектів фундаментального і прикладного спрямування.

Основою науково-дослідної роботи є вже не програмний матеріал і не репродукція раніше відомого. В ході виконання науково-дослідної роботи буде створення нових, часто раніше не відомих знань. Проходячи всі етапи науково-дослідної роботи, студент навчиться організації та аналізу своєї діяльності. В результаті сформується найрізноманітніші додаткові навички, які не передбачені в рамках звичайного навчального процесу. Наприклад, студент отримає навик бібліографічного пошуку, перекладу і реферування іноземної спеціальної літератури, виконання самого дослідження з використанням класичних і сучасних методик, статистичної обробки отриманого матеріалу.

Виступаючи з доповіддю на студентській науковій конференції, студент освоїть техніку публічного виступу, а при написанні тез і статей – короткого і точного викладу матеріалу. Науковий аналіз дозволить повніше розкрити творчий потенціал студента. У свою чергу, успішна творча діяльність тісно пов'язана з ростом впевненості в собі, підвищенням самооцінки і повагою з боку однокурсників. Студентський науковий гурток нерідко є першим кроком на шляху у велику науку. Часто перша студентська наукова робота стає початком великого творчого шляху з наступним захистом кандидатської і докторської дисертацій.