



برعاية

أ.د/ هبة فاروق
عميد كلية الصيدلة

أ.د/ طريف شوقي
نائب رئيس الجامعة

أ.د/ أمين لطفي
رئيس الجامعة

في إطار برنامج تنمية المهارات البحثية التخصصية يدعو قطاع
الدراسات العليا حضراتكم للمشاركة في الدورة التدريبية بعنوان

Workshop on using X ray crystallography in structural biology

27-28 February 2017

المنسق التنظيمي

م/ مؤمن لطفي

معيد بكلية الصيدلة جامعة بني سويف

المدرّب

د/ هيثم محمد جمال الدين وهبه

مدرس بكلية الصيدلة جامعة بني سويف

المشرف العام

أ.م.د/ رحاب يوسف

مدير وحدة التدريب والمؤتمرات



Workshop on Using X Ray Crystallography In Structural Biology. **موضوع الدورة التدريبية.**

تاريخ بدء وانتهاء الدورة التدريبية: 27-28 February 2017

مدة الدورة التدريبية: 27-28 February 2017 from 9:30 AM to 3:00 PM

مكان انعقاد الدورة التدريبية: كلية الصيدلة – قاعة مجلس الكلية

برنامج الدورة التدريبية.

Time		
Monday 27 February 2017		
9:30 – 10:00 AM	Registration	
10:00 – 11:00 AM	Lecture 1	The importance of understanding biology on the atomic level
11:00 – 11:30 AM	Lecture 2	Competent cell for protein expression
11:30 – 12:00 AM	Training session 1	Design of expression vectors and site directed mutagenesis
12:00 – 1:00 PM	Break	
1:00 – 1:30 PM	Lecture 3	Protein expression and purification.
1:30 – 2:00 PM	Lecture 4	Protein crystallization and fishing
2:00 – 2:30	Lecture 5	Synchrotron radiation
Tuesday 28 February 2017		
9:30 – 10:00 AM	Lecture 6	Protein structure and Protein data bank (PDB)
10:00 – 11:00 AM	Lecture 7	Principle of data collection at MX beamline
11:00 – 11:30 AM	Lecture 8	Data reduction (indexing, integration and scaling)
11:30 – 12:00 AM	Break	
12:00 – 1:00 PM	Lecture 9	Introduction to model building and refinement
1:00 – 1:30 PM	Training session 2	Using Phenix and Coot for model building and refinement
1:30 – 3 PM	Training session 3	Structural validation and PDB deposition

أهداف الدورة التدريبية.

The knowledge of the three dimensional (3D) structure of macromolecules such as proteins and DNA is required for structure based functional studies and rational drug design. The three main techniques that are used to determine atomic level details of macromolecular structure are X-ray crystallography, nuclear magnetic resonance (NMR) spectroscopy and electron microscopy. X ray crystallography is the state of the art technique to visualize the 3D structure of proteins at high atomic level resolution. In this workshop, Dr. Haytham M. Wahba will introduce all required steps leading to protein structure determination by X ray crystallography; protein production, crystallization, data collection, data processing and analysis.

عدد المتدربين المتوقع: ما بين ٢٠ - ٣٠

فئات المتدربين

■ Researchers and students from chemical and biological sciences having interest in studying structure and function of protein.

■ Every participant is required to bring a laptop and certain software will be installed prior to the workshop.

رسوم الاشتراك: يحصل المتدرب على شهادة حضور الدورة + وجبة خفيفة + المادة العلمية

- الفئة الأولى: الطلاب = [٥٠] خمسين جنيها
- الفئة الثانية أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثون بالجامعة = [٧٥] خمس وسبعين جنيها

- الفئة الثالثة: أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثون من خارج الجامعة = [١٥٠] مائة وخمسين جنيها

تسديد الاشتراكات: للسيد الأستاذ/ وائل ألكسندر – المحاسب بوحدة تطوير البحث العلمي- الدور الثاني - مبنى إدارة الجامعة بجوار مكتب نائب رئيس جامعة بني سويف. موبايل: ١٢٨٥٤٥٨١٠١

عدد المدربين بالدورة التدريبية وبياناتهم: د/ هيثم محمد جمال الدين وهبه، مدرس بكلية الصيدلة جامعه بني سويف

Haytham has obtained Ph.D degree in structural biology using X ray crystallography.

haytham.wahba@gmail.com Tel: 01098381245

بيانات منسق الدورة التدريبية: د مؤمن المعيد بكلية الصيدلة جامعه بني سويف

01286000763 - momenlotfy90@gmail.com