



كلية معتمدة



## برنامج بكالوريوس العلوم المواد وعلوم النانو

بنظام الساعات المعتمدة

قرار وزاري رقم: 4328

## مجالات العمل بالبرنامج:

- وسوف يُتاح لخريجي برنامج المواد وعلوم النانو الفرصة للعمل في مختلف المجالات بما في ذلك:
- مجال الطب: الكشف المبكر عن السرطان.
  - مجال الصيدلة: شركات الأدوية.
  - مجال الطاقة: الخلايا الشمسية.
  - مجال المواد: شركات تحضير المواد النانومترية.
  - مجال البيئة: تنقية المياه والهواء.
  - مجال الصناعة: تنقية العوادم المنبعثة من المصانع باستخدام المواد المُحفزة النانوية.
  - مجال الزراعة: تحسين المحاصيل الزراعية.
  - مجال الغذاء: تحسين تغليف وتعبئة الأطعمة.
  - مجال البحث العلمي: مراكز الأبحاث المُتخصصة في علوم النانو والنانوتكنولوجي.

## لمزيد من المعلومات

العنوان: كلية العلوم – جامعة عين شمس  
الخليفة المأمون – العباسية – القاهرة

الرقم البريدي: 11566

تليفون: 0224662917

01015250444

الموقع الإلكتروني:

<http://science.asu.edu.eg>

## موصفات البرنامج:

يحصل الطالب على بكالوريوس العلوم في المواد وعلوم النانو عند اجتياز 138 ساعة معتمدة مقسمة على أربع مستويات وثمانية فصول دراسية.



## شروط الالتحاق بالبرنامج:

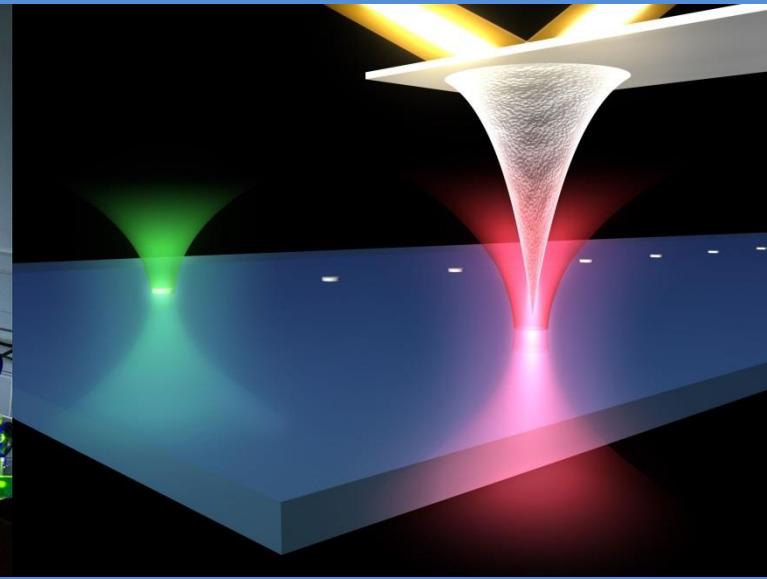
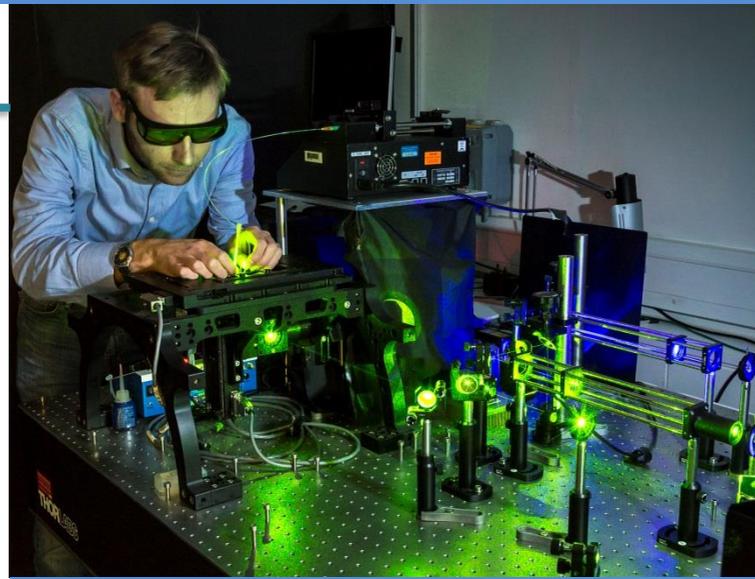
- يسمح بالقبول للناجحين على شهادة الثانوية العامة
- شعبة علمي علوم وعلمي رياضة أو ما يعادلها وفقاً للقواعد المنظمة لذلك بقانون تنظيم الجامعات وتكون المفاضلة بين اختيار الطلاب عن طريق المجموع الكلي.
- يُقدم الطالب وولي أمره التعهد القانوني اللازم عند الالتحاق بالبرنامج الذي يلتزمان فيه بكافة الشروط الخاصة بهذا النمط من التعليم وبتسديد الرسوم الدراسية المطلوبة طوال مدة الالتحاق بالبرنامج.
- يجوز قبول طلاب من خارج الكلية أو الجامعة لتسجيل في مقررات دراسية معينة أو في فصل دراسي كامل أو أكثر، بعد موافقة إدارة البرنامج والكلية ولا يترتب على ذلك منحه درجة علمية.

## أسلوب التدريس:

- الدراسة بالبرنامج باللغة الإنجليزية .
- استخدام الطرق الحديثة في التعليم (المسموعة - المرئية) لرفع كفاءة العملية التعليمية.
- إتاحة المناهج التعليمية على موقع خاص بالبرنامج على شبكة المعلومات.
- توفير معامل متطورة تواكب المعامل العالمية.
- تنمية قدرات الطلاب على مهارة التعلم الذاتي عن طريق المشروعات العلمية للتخرج والتي تتطلب ضرورة البحث والاستعانة بالدوريات والكتب الحديثة.
- تطبيق نظام الساعات المكتبية والبريد الإلكتروني للتواصل بين الطلاب والأساتذ.

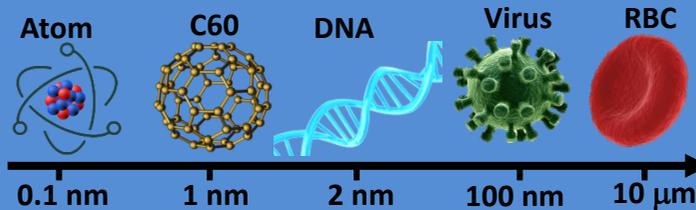
## أهداف البرنامج:

1. وضع مصر على الخريطة العالمية في مجال علوم وتكنولوجيا النانو.
2. تقديم برنامج متكامل لدرجة البكالوريوس من كلية العلوم بجامعة عين شمس في مجال النانو وهو حديث العالم اليوم ومستقبلاً.
3. ربط دراسة وفهم العلوم الأكاديمية الرئيسية (الفيزياء, الكيمياء, العلوم البيولوجية, الرياضيات) بالاستخدام الأمثل في التطبيقات الصناعية والتكنولوجية.
4. تكوين كوادر بشرية لها القدرة الإبداعية والعقلية العلمية في تفهم ومسيرة أحدث علوم وتقنيات العصر.
5. تلبية احتياجات سوق العمل محلياً وعالمياً.



## السمات المميزة لبرنامج المواد وعلوم النانو

- تعاقبت الجامعة مع العالم الجيل ا.د. مصطفى السيد كأستاذ زائر بالبرنامج.
- البرنامج المطروح هو برنامج دراسي يقدمه قسم الفيزياء ويعتمد في تصميمه بالدرجة الأساسية على التكامل بين أقسام الكلية المختلفة.
- البرنامج الجديد بنظام الساعات المعتمدة (مقياس متوسط نقاط التقدير من أربعة نقاط).
- يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير والكتابة العلمية بالإضافة إلى مهارة عرض المعلومات.
- توفير التدريب المناسب للدراسة، وتشجيع استخدام المقررات الإلكترونية وتدريب الطلاب على استخدام قواعد البيانات للبحث عن المعلومات.



يتميز برنامج كلية العلوم بجامعة عين شمس عن البرامج الأخرى بأنه يقدم لأول مرة برنامجاً متكاملًا يتناول علوم النانو وتطبيقاتها.

## رؤية البرنامج (Vision)

يقدم برنامج المواد وعلوم النانو خريجًا متميزًا في التقنيات العلمية الحديثة لعلم النانوتكنولوجي وله القدرة على استخدام المهارات العلمية والتطبيقية في مجالات شتى (طبية - هندسية - زراعية) وقادراً على المنافسة على المستوى القومي والإقليمي طبقاً لما يتطلبه سوق العمل وأن يكون في مقدمة البرامج في هذا المجال.

## رسالة البرنامج (Mission)

تجهيز وبناء كوادر بشرية ذات كفاءة علمية ومهارات معرفية وقدرات ذهنية ووجدانية على الإبداع والابتكار في مجال العلوم وتكنولوجيا النانو محلياً وإقليمياً ودولياً تؤهلهم للحصول على منح دراسية بالخارج.