

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

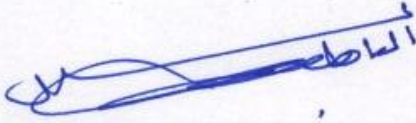
استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة

الكلية / المعهد: علوم البحار

القسم العلمي : علوم البحار التطبيقي

تاريخ ملء الملف 2021/ 10 /11



التوقيع

اسم المعاون العلمي : م. د. علاء عادل مزهر

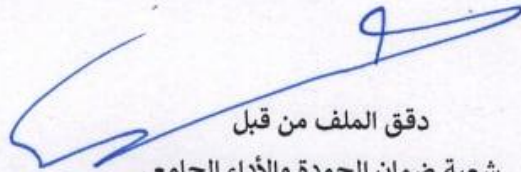
التاريخ : 2021 / 10 / 11



التوقيع

اسم رئيس القسم : أ. د. وصار فخري حسن

التاريخ : 2021 / 10 / 11



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

التاريخ 2021/10/11

التوقيع



مصادقة العميد

ا.د. حامد طالب السعد

عميد كلية العلوم



Year : 2021-2022

Semester : First

**SYLLABUS: NANOTECHNOLOGY**

**INSTRUCTOR: DR.ALAA ADIL MIZHIR**

**Phone: 07825320622**

**Hours: 3**

**Office: University of Basrah/College of Marine Science**

**Home Page:**

**Email: alaa.mizhir@uobasrah.edu.iq**

**COURSE OVERVIEW**

Helping the student to identify the basics of nanoscience and knowledge of the main influences of the properties of Nano compounds, and to identify the important processes for preparing this type of compounds in addition to the important types of nanocomposites.

**GOALS AND OBJECTIVES**

- Explanation of basic knowledge and principles in Nanotechnology.
- Understand basic concepts of Nanoscience.
- To identify the importance of Nanomaterials types.

**TEXTBOOK AND READINGS**

1. Introduction to nano: basics to nanoscience and nanotechnology by: Sengupta, Amretashis and Sarkar, Chandan Kumar, 2015.
2. Nanotechnology: An Introduction to Synthesis, Properties and Applications of Nanomaterials by: Thomas Varghese & K.M. Balakrishna, 2011.

**COURSE ASSESSMENTS**

The course grade (40 points) will be based on the following elements:

	Points
Exams	10 + 10

Reading Checks	7
Participation	6
Attendance	7
Assignments	40

### COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This 3hr. -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. Hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		Introduction to Nanotechnology	1	Participation and Attendance
2		Properties of Nanoscience	1	Participation and Attendance
3		Evolution of the concept of Nano compounds	2	Participation and Attendance
4		Types of Nano compounds	2	Participation and Attendance
		Types of Nano compounds 1	2	Participation and Attendance
5		Types of Nano compounds 2	1	Participation and Attendance
6		Types of Nano compounds 3	1	Participation and Attendance
7		Exam 1		Assignment 1
8		The applications of Nano technology	2	Participation and Attendance
9		The applications of Nano technology 1	2	Participation and Attendance
10		The applications of Nano technology 2	2	Participation and Attendance
11		The applications of Nano technology 3	2	Participation and Attendance
12		The applications of Nano technology 4	1	Participation and Attendance
13		The applications of Nano technology 5	1	Participation and Attendance
14		Exam 2		Assignment 2
15	Mid Exam			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability	
1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)	
2- Suggest aspect that serves sustainability	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : كلية علوم البحار

القسم : قسم علوم البحار التطبيقية



الفصل الدراسي : الأول

2021-2022 : العام الدراسي

مفردات المنهج : النانوتكنولوجي

رقم الموبايل : 07825320622

أسم التدريسي : م.د. علاء عادل مزهر الباهلي

عدد وحدات الدرس : 3

جهة الانتساب : جامعة البصرة – كلية علوم البحار

رابط الصفحة الرسمية :

الايمل الرسمي : alaa.mizhir@uobasrah.edu.iq

نظرة عامة

مساعدة الطلبة على التعرف على أساسيات علم النانو ومعرفة التأثيرات الرئيسية لخصائص مركبات النانو ، والتعرف على العمليات المهمة لتحضير هذا النوع من المركبات بالإضافة إلى الأنواع المهمة من المركبات النانوية.

الأهداف والغايات

- شرح المعارف والمبادئ الأساسية في تقنية النانو.
- فهم المفاهيم الأساسية لعلم النانو.
- التعرف على أهمية أنواع المواد النانوية.

المصادر

1. Introduction to nano: basics to nanoscience and nanotechnology by: Sengupta, Amretashis and Sarkar, Chandan Kumar, 2015.
2. Nanotechnology: An Introduction to Synthesis, Properties and Applications of Nanomaterials by: Thomas Varghese & K.M. Balakrishna, 2011.

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (40) موزعة على الجوانب التالية :

الدرجة

10 + 10

7

التفاصيل

الامتحانات

درجة الاستيعاب

6

المشاركة

7

الحضور

40

الدرجة الكلية

وصف الدرس  
وجداول  
التخصيص

يتضمن الدرس  
ثلاث ساعة - عدد  
الساعات  
الأسبوعية  
معتمدة موزعة  
على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		مقدمة في تقنية النانو	1	الحضور والمشاركة
2		خصائص علم النانو	1	الحضور والمشاركة
3		تطور مفهوم مركبات النانو	2	الحضور والمشاركة
4		أنواع مركبات النانو	2	الحضور والمشاركة
5		أنواع مركبات النانو 1	2	الحضور والمشاركة
6		أنواع مركبات النانو 2	1	الحضور والمشاركة
7		أنواع مركبات النانو 3	1	الحضور والمشاركة
8		الامتحان 1		الامتحان 1
9		تطبيقات تقنية النانو	2	الحضور والمشاركة
10		تطبيقات تقنية النانو 1	2	الحضور والمشاركة
11		تطبيقات تقنية النانو 2	2	الحضور والمشاركة
12		تطبيقات تقنية النانو 3	2	الحضور والمشاركة
13		تطبيقات تقنية النانو 4	1	الحضور والمشاركة
14		تطبيقات تقنية النانو 5	1	الحضور والمشاركة
15		الامتحان 2		الامتحان 2
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج > ضمن صلاحية التدريسي 20% < على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

	1- نعم يمكن ضمن المحاور
	2- أقترح موضوع يخدم الأستدامة