

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر أسس أجهزة تخدير 1	
2. رمز المقرر MU05032202	
3. الفصل / السنة 2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025-11-14	
5. أشكال الحضور المتاحة حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
الفصل الثاني 22 ساعة نظري 4 عملي 18 عدد الوحدات 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم	الأيمل :
م م نهى نوماس	<a href="mailto:noha.nomas.Shatti@uomus.edu.iq">noha.nomas.Shatti@uomus.edu.iq</a>
د. نور صلاح	م.ندى شاكر م.حسن دوين
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان يكون الطالب في نهاية السنة قادراً على:- (1) التعرف على مصادر تلوث صالات العمليات وطرق عالجتها. (2) يتمكن من التعامل مع طرق تعقيم بعض الاجهزة المستخدمة في التخدير وإدامتها. (3) يتمكن من معرفة اساس عمل ومشاكل وطرق استخدام المعدات والوسائل في التخدير وصلات العمليات وتشمل اجهزة اعطاء السوائل واجهزة تبخير غازات التخدير واجهزة قياس ضغط الغازات وقياس الجريان
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يهدف تدريس المادة الى تعريف الطالب بأساسيات استخدام الاجهزة وادامتها
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الفصل الثاني  الأسبوع الأول والثاني  الثالث والرابع  الخامس والثامن  التاسع والعاشر	10	مادة نظري – عملي	pollution, measurement and control of pollution, scavenging system  Infusion equipment: patient control analgesia, filtration, auto transfusion  The supply of anaesthetic gases, cylinders, oxygen concentrator  Medical gas services, bulk storage, and supply of gases, piped medical vacuum, electrical supply  Distribution of pipework, terminal outlet  Flexible pipeline, test and check	حضورى	اختبارات نظرية حضورية فعلية
	10	مادة نظري – عملي		حضورى	اختبارات نظرية حضورية فعلية
	10	مادة نظري – عملي		حضورى	اختبارات نظرية حضورية فعلية
	10	مادة نظري – عملي		حضورى	اختبارات نظرية حضورية فعلية
	10	مادة نظري – عملي		حضورى	اختبارات نظرية حضورية فعلية

اختبارات نظرية حضورية فعلية  اختبارات نظرية حضورية فعلية  اختبارات نظرية حضورية فعلية	حضورى	for medical gas pipeline	مادة نظري — عملي	10	الحادي عشر   الثاني عشر عشر والثالث  الرابع عشر والخامس عشر
	حضورى	Vaporizer: law of vaporization, vaporizing system, type of vaporizer	مادة نظري — عملي	10	
	حضورى	Factor affecting vaporizer performance, calibration of vaporizer, filling of vaporizer	مادة نظري — عملي	10	
	حضورى	Flowmeter and flow control (needle) valves  Pressure gauge and Reducing valve  Cleaning and sterilization: decontamination, disinfection and 'sterilization	مادة نظري — عملي	10	

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
Anesthesia equipment, principle and application, Jan Ehrenwerth, MD, 2nd edition	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

The MGH Textbook of Anesthetic Equipment, .2 Warren S. Sandberg, MD, PhD 2nd edition	
	المراجع الرئيسية ( المصادر )
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )
Essentials of Equipment in Anaesthesia, Critical Baha Al- Care and Peri-Operative Medicine Shaikh and Simon G. Stacey	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### Course Description Form

13.	Course Name: second
14.	Course Code: MU05032202
15.	Semester / Year:2026–2025
16.	Description Preparation Date:14–11–2025
17.	Available Attendance Forms: attendance form
18.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total) 4 theoretical -18 practical (total 22)
units 4	
19.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name:m.s.c noha nomas shatti Email: Noha. nomas. <a href="mailto:Shatti@uomus.edu.iq">Shatti@uomus.edu.iq</a> Dr .Noor Salah Nada shaker khadem Hasan Dwain	

## 20. Course Objectives

### Course Objective

1. Identify the sources of pollution in operating theaters and methods of treating them.
2. Be able to deal with methods of sterilizing and maintaining some devices used in anesthesia.
3. Be able to know the basis of work, problems, and methods of using equipment and methods in anesthesia the operating rooms include fluid administration devices, anesthesia gas fumigation devices, gas pressure measuring devices, and flow measuring device

## 21. Teaching and Learning Strategies

### Strategy

Teaching the course aims to introduce the student to the basics of using and maintaining devices

## Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1 <sup>st</sup> and 2 <sup>nd</sup> week		Atmospheric pollution, measurement and control of pollution, scavenging system			
3 <sup>rd</sup> and 4 <sup>th</sup> week		Infusion equipment: patient control analgesia, filtration, auto transfusion			
5 <sup>th</sup> and 8 <sup>th</sup> WEEK		The supply of anaesthetic gases, cylinders, oxygen concentrator			

		<p>Medical gas services, bulk storage, and supply of gases, piped medical vacuum, electrical supply</p> <p>Distribution of pipework, terminal outlet</p> <p>Flexible pipeline, test and check for medical gas pipeline</p> <p>Vaporizer: law of vaporization, vaporizing system, type of vaporizer</p> <p>Factor affecting vaporizer performance, calibration of vaporizer, filling of vaporizer</p> <p>Flowmeter and flow control (needle) valves</p> <p>Pressure gauge and Reducing valve</p> <p>Cleaning and sterilization: decontamination, disinfection and 'sterilization</p>			<p>9<sup>th</sup> -10<sup>th</sup></p> <p>11<sup>th</sup></p> <p>12<sup>th</sup> and 13<sup>th</sup></p> <p>14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup></p>
22. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports ... etc					
23. Learning and Teaching Resources					

Required textbooks	<p>Anesthesia equipment, principle and application, Jan Ehrenwerth, MD, 2nd edition</p> <p>The MGH Textbook of Anesthetic Equipment, Warren S. .2 Sandberg, MD, PhD 2nd edition</p> <p>Essentials of Equipment in Anaesthesia, Critical Care and Peri-Operative Medicine Baha Al-Shaikh and Simon G. Stacey</p>
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports.)	
Electronic References, Websites	