وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي
قسم الاعتماد

وصف البرنامج الاكاديمي والمقرر الدراسي لقسم الفيزياء الطبية

2025-2024

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : .....

الكلية / المعهد : كلية الزهراوي الجامعة

القسم العلمي : قسم علوم الفيزياء الطبية

اسم البرنامج الاكاديمي او المهني : بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس في علوم الفيزياء الطبية

النظام الدراسي : نظام مسار بولونيا

تاريخ اعداد الوصف :2025/1/7

تاريخ ملء الملف :2025/1/7

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

التوقيع :

اسم رئيس القسم : م.د محمد خيري البوسي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي ا.م.د هبة عدنان السلاوي

التاريخ :

شعبة ضمان الجودة
كلية الزهراوي الجامعة

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي ا.م.د ضياء الياسري

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

رؤية البرنامج

ان رؤية البرنامج المستقبلية لقسم الفيزياء الطبية تتمثل بوضع الأسس العلمية الرصينة عن طريق التحديد والحفاظ على المعايير في مهنة الفيزياء الطبية في تخصصات التصوير الطبي التشخيصي وعلاج الأورام بالإشعاع والطب النووي . بالإضافة الى السعي لبناء وتأهيل وتطوير قسم علمي متخصص من خلال إيجاد أرضية للتعاون للتعاون في مجال البحث العلمي المثمر بين القسم والمؤسسات الطبية والأكاديمية الأخرى محليا ودوليا

2. رسالة البرنامج

يسعى قسم الفيزياء الطبية الى توفير البيئة التعليمية والاكاديمية المناسبة باعداد كوادر علمية مدربة ومتخصصة في مجالات الفيزياء الطبية و فروعها وعلى درجة عالية من المهارة العلمية والفنية بما يساهم في تلبية احتياجات سوق العمل وايضا استخدام الاجهزة الحديثة لتشخيص الامراض والعلاج لما يصب في خدمة
المجتمع على جميع الاصعدة المحلية والاقليمية والعالمية ومواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي المستمر .

3. اهداف البرنامج

يهدف برنامج الفيزياء الطبية إلى تحقيق الأهداف التالية:

.1 تعليم أساسيات الفيزياء: تزويد الطلاب بأساس متين في مبادئ الفيزياء، بما في ذلك الميكانيكا الكلاسيكية والكهرومغناطيسية والديناميكا الحرارية وميكانيكا الكم.

.2 المعرفة المتخصصة: تقديم المعرفة المتخصصة في الفيزياء الطبية، بما في ذلك الفيزياء الإشعاعية، والفيزياء النووية، والتصوير الطبي.

.3 الكفاءة السريرية: تطوير الكفاءة السريرية من خلال توفير الخبرة العملية في المرافق الطبية بما في ذلك التناوب السريري والتدريب العملي.

.4 السلامة والحماية من الإشعاع: تثقيف الطلاب حول إجراءات وأنظمة السلامة من الإشعاع ومبادئ تقليل التعرض للإشعاع للمرضى ومقدمي الرعاية الصحية.

.5 الأجهزة والتكنولوجيا: تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لتشغيل وفهم أدوات الفيزياء الطبية المستخدمة في الإجراءات التشخيصية والعلاجية.

.6 مهارات حل المشكلات: تنمية مهارات حل المشكلات لمواجهة التحديات في الفيزياء الطبية، سواء في البحث أو الممارسة السريرية أو الصناعة.

.7 معرفة التخصصات المرتبطة بلفيزياء الطبية: تعزيز فهم الطبيعة متعددة التخصصات للفيزياء الطبية، بما في ذلك التعاون مع المتخصصين في الرعاية الصحية والفيزيائيين والمهندسين وغيرهم من المتخصصين.

.8 التطوير والبحث المستمر: يصبح الطلاب المتخرجون قادرين على التعامل بنجاح مع مستوى متقدم من الدراسة في البحث العلمي المتعلق بمجالات الدراسة في الفيزياء الطبية

.9 السلوك الأخلاقي والمهني: غرس شعور قوي بالأخلاق والكفاءة المهنية، مع التأكيد على مسؤولية الفيزيائيين الطبيين في إعطاء الأولوية لسلامة المرضى ورفاهيتهم

4. الأعتماد البرامجي

القسم مستحدث جديد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
برنامج ضمان الجودة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات الوزارة				
متطلبات الجامعة	8	18	% 8	
متطلبات الكلية	5	22	% 10	
متطلبات القسم	33	200	%82	
مجموع المتطلبات	46	240	%100	
التدريب الصيفي	لا يوجد	-	-	
أخرى	لا يوجد	-	-	

7. وصف البرنامج

	المستوى الاول				
	الفصل الاول				
ت	اسم المادة	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	Mechanics الميكانيك	MPH1101	2	2	9
2	General Biology الاحياء العام	MPH1103	2	2	9
3	Analytical Chemistry الكيمياء العضوية	AMS1102	2	2	7
4	Human Rights and Democracy حقوق الانسان والديمقراطية	UOK103	2	-	2
5	Computer Science I علم الحاسوب	UOK105	2	2	3
	مجموع الوحدات				30

المستوى الاول					
الفصل الثاني					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH1206	Organic Chemistry الكيمياء العضوية	1
8	2	2	MPH1207	Electricity and Magnetism الكهربائية والمغناطيسية	2
6	-	2	MPH1208	Mathematics الرياضيات	3
5	2	2	MPH1219	MATLAB ماتلاب	4
2	-	2	UOK102	English Language I اللغة الانكليزية	5
2	-	2	UOK101	Arabic Language I اللغة العربية	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الثاني					
الفصل الأول					
وحدات ECTS	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	رمز المقرر	اسم المقرر	ت
7	2	2	MPH23011	Heat and Thermodynamics الحرارية والثرموداينمك	1
7	2	2	MPH23013	Analog and Digital Electronics الكترونيات تماثلية ورقمية	2
6	2	2	MPH23012	Optics البصريات	3
5	-	2	MPH24018	Medical Terminology المصطلحات الطبية	4
3	2	2	UOK 205	Computer Science II علم الحاسوب	5
2	-	2	UOK 201	The Crimes of Al-Baath Party جرائم حزب البعث	6
30				مجموع الوحدات	

المستوى الثاني					
الفصل الثاني					
ت	اسم المقرر	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	**Atomic Physics** الفيزياء الذرية	**MPH24019**	2	2	7
2	**Molecular Biology** الاحياء الجزيئي	**MPH24117**	2	2	7
3	**Medical Physics I** الفيزياء الطبية I	**MPH 22024**	2	2	7
4	**Electromagnetic Waves** الموجات الكهرومغناطيسية	**MPH24116**	2	-	5
5	**English Language II** اللغة الإنكليزية	**UOK 202**	2	-	2
6	**Arabic Language II** اللغة العربية	**UOK 209**	2	-	2
	مجموع الوحدات				**30**

المستوى الثالث					
الفصل الاول					
ت	اسم المقرر	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	**Medical Physics II** الفيزياء الطبية II	**MPH 31025**	2	2	6
2	**Human Anatomy** التشريح البشري	**MPH35022**	2	2	6
3	**Physics of Diagnostic Radiology** فيزياء الاشعة التشخيصية	**MPH35123**	2	2	6
4	**Biochemistry** الكيمياء الحياتية	**MPH36129**	2	2	6
5	**Basics of Laser** اساسيات الليزر	**MPH35025**	2	2	6
	مجموع الوحدات				**30**

المستوى الثالث					
الفصل الثاني					
ت	اسم المقرر	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	**Physiology** علم الفسلجة	**MPH23114**	2	2	6
2	**Medical Imaging** التصوير الطبي	**MPH36026**	2	2	6
3	**Material Science** علم المواد	**MPH36027**	2	2	5
4	**Medical Laser Application** تطبيقات الليزر الطبية	**MPH36128**	2	2	5
5	**Biostatics** الاحصاء الحيوي	**AMS36030**	2	2	4
6	**Quantum Mechanics in Medicine** ميكانيك الكم في الطب	**MPH35024**	2	-	4
	مجموع الوحدات				**30**

المستوى الرابع					
الفصل الأول					
ت	اسم المقرر	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	**Medical Image Processing and Analysis** معالجة وتحليل الصور الطبية	**MPH47131**	2	2	7
2	**Radiotherapy Physics** فيزياء العلاج الاشعاعي	**MPH47133**	2	2	7
3	**Medical Instrumentation Physics** فيزياء الاجهزة الطبية	**MPH47132**	2	2	6
4	**Research Project I** مشروع بحث التخرج	**AMS47035**		4	4
5	**Nanotechnology** علم تقنيات النانو	**MPH47134**	2	-	4
6	**Research methodology** منهجية البحث	**AMS 47036**	2	-	2
	مجموع الوحدات				**30**

	المستوى الرابع				
	الفصل الثاني				
ت	اسم المقرر	رمز المقرر	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	وحدات ECTS
1	**Neurophysics** فيزياء الاعصاب	**MPH48036**	2	2	6
2	**Physics of Nuclear Medicine** فيزياء الطب النووي	**MPH48138**	2	2	6
3	**Medical Physics III** الفيزياء الطبيةIII	**MPH 41036**	2	-	6
4	**Research Project II** مشروع بحث التخرج	**AMS48140**	-	4	5
5	**Radiation Protection** الوقاية من الاشعاع	**MPH 41039**	2	2	4
6	**Professional Ethics** السلوك المهني	**UOK104**	2	-	3
	مجموع الوحدات				**30**

ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
-مواكبة تطور في مجال الفيزياء الطبية ج-2 التواصل مع كل ماهو جديد و مفيد وتطويعه	
المهارات	
القدرة على العمل في مجالات تطبيق الفيزياء الطبية في وزارات الدولة مثل وزارة التعليم و وزارة الصحة.	
القيم	
تنمية قدرات الطلبة بالتعامل الاخلاقي	

والانساني الأمثل مع المرضى والحفاظ على قواعد التعرض الاشعاعي والوقاية من الاشعاع	

9.استراتيجيات التعليم والتعلم
-شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي. -2 مشاركة الطلاب في حل المسائل العلمية 3-مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع 4-استخدام الوسائل الحديثة في التعلم مثل التعلم باستخدام الاجهزة المختبرية ذات الصلة

11. طرائق التقييم
الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

ت	الرتبة العلمية	التخصص				اعداد الهيئة التدريسية	
		عام	خاص			ملاك	محاضر
1.	م .م محمد خيري غاوي	فيزياء	فيزياء ليزر			✓	
2.	م.م جيهان محمود ناجي	كيمياء	كيمياء عضوية			✓	
3.	أ.م حسن محمد عبد الله	فيزياء	ميكانيك				✓
4.	م.م غسق جعفر صادق	احياء	فسلجه				✓
5.	م.م هدى مالك ظاهر	قانون	الحقوق				✓
6.	م.م حسين عبد علي	هندسة	حاسبات				✓
7.	م .م اياد سبحان	الرياضيات					✓
8.	أ.د عدي اركان	فيزياء	الكهربائية والمغناطيسية				✓
9.	م.م هناء صالح عودة	اللغة الإنكليزية					✓
10.	م.م حيدر علي فليح	اللغة العربية					✓

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

12. معيار قبول الطلبة
يكون المتقدم حاصل على شهادة الإعدادية للفرع العلمي او الاحيائي او التطبيقي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1قسم الفيزياء الطبية -2 قسم التسجيل في الكلية 3-اللجنة العلمية في قسم الفيزياء

14. خطة تطوير البرنامج
1-استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الفيزياء الطبية سواء المواد النظرية او العملية 2-الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والأجهزة

مخطط مهارات البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج											
				المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
مرحلة اولى 2025-2024 الفصل الاول	MPH1101	الميكانيك	اساسي	✓				✓				✓			
	AMS1102	الكيمياء التحليلية	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH1103	الاحياء العام	اساسي	✓				✓							
	UOK103	حقوق الانسان والديمقراطية	اساسي	✓								✓			
	UOK105	علم الحاسوب I	اساسي	✓				✓							
الفصل الثاني	MPH1206	الكيمياء العضوية	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH1207	الكهربائية والمغناطيسية	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH1208	الرياضيات	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH1219	ماتلاب	اساسي	✓				✓				✓			
	UOK102	اللغة الإنكليزية I	اساسي	✓				✓				✓			
	UOK101	اللغة العربية I	اساسي	✓				✓				✓			
مرحلة ثانية 2025-2024 الفصل الاول	MPH23011	حرارة و ثرموداينمك	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH23013	الكترونيات تماثلية ورقمية	اساسي	✓				✓							
	MPH23012	البصريات	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH24018	مصطلحات طبية													
	UOK 205	علم الحاسوب II	اساسي	✓				✓				✓			
	UOK 201	جرائم حزب البعث													
الفصل الثاني	MPH24019	فيزياء ذرية	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH24117	بايولوجي جزيئي	اساسي	✓				✓				✓			
	MPH 24020	فيزياء طبية I	اساسي	✓				✓				✓			

	MPH24116	موجات كهرومغناطيسية	اساسي	✓				✓				✓											
	UOK 202	اللغة الإنكليزية II	اساسي	✓				✓				✓											
	UOK 209	اللغة العربية II	اساسي	✓				✓				✓											
مرحلة ثالثة 2025-2024 الفصل الاول	MPH31025	الفيزياء الطبية II	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH35022	التشريح البشري	اساسي																				
	MPH35123	فيزياء الاشعة التشخيصية	اساسي																				
	MPH36129	الكيمياء الحياتية	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH35025	اساسيات الليزر	اساسي	✓				✓				✓											
الفصل الثاني	MPH23114	علم فسلجة	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH36027	علم المواد	اساسي																				
	MPH36128	تطبيقات الليزر الطبية	اساسي																				
	MPH36026	التصوير الطبي	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH36030	إحصاء حيوي	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH35024	ميكانيك الكم في الطب	اساسي																				
مرحلة رابعة 2025-2024 الفصل الاول	MPH 47131	تحليل و معالجة الصور الطبية	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH 47133	فيزياء العلاج الاشعاعي	اساسي	✓				✓															
	MPH 47132	فيزياء الاجهزة الطبية	اساسي	✓				✓				✓											
	AMS 47035	مشروع بحث التخرج 1	اساسي																				
	MPH 47134	علم تقنيات النانو	اساسي																				
	AMS 47036	منهجية البحث	اساسي	✓				✓				✓											
الفصل الثاني	MPH 48036	فيزياء الاعصاب	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH 48138	فيزياء الطب النووي	اساسي	✓				✓				✓											
	MPH 41036	الفيزياء الطبية III	اساسي																				
	AMS 48140	مشروع بحث التخرج 2	اساسي																				
	MPH 41039	الوقاية من الاشعاع	اساسي	✓				✓				✓											
	UOK 104	السلوك المهني	اساسي	✓				✓				✓											

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم علوم الفيزياء الطبية - فرع - علوم احياء عامة
3. اسم / رمز المقرر	
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	الفصل الأول / 2025
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	225
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2025/1/14*

أهداف المقرر: أهداف المنهج هي :

- المساهمة في التعليم العام للطلاب من خلال مشاركتهم في عملية البحث العلمي واكتساب المعرفة البيولوجية والفهم
- تشجيع الطلاب على البحث العلمي والفضول واكتشاف الذات من خلا ل (ط) الدراسة الفردية والمبادرة الشخصية (ii) العمل الجماعي (iii) العمل الموجه للفص ل
- تطوير فهم الحقائق والمبادئ البيولوجية
- تعزيز الاهتمام وتطوير تقدير طبيعة وتنوع الكائنات الحية
- خلق الوعي بتطبيق المعرفة البيولوجية على المجتمع الحديث في السياقات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والصناعية والزراعية والطبية وإدارة النفايات وغيرها من السياقات التكنولوجية
- تطوير قدرة الطلاب على إجراء تقييمات مستنيرة حول القضايا البيولوجية المعاصرة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

عند الانتهاء بنجاح من هذه الدورة ، سيكون الطالب قادرا على القيام بما يلي:

1-التعرف على الخطوات في المنهج العلمي.

2-تحديد وظيفة العضيات الخلوية.

3-وصف الغشاء الخلوي وطرق النقل الخلو ي

4-التفريق بين التركيب الجزيئي للكربوهيدرات والدهون والبروتينات والأحماض النووية.

5-التعرف على الاختلافات في الترابط الكيميائي ووصف بنية الإنزيم ودور الإنزيم في عملية التمثيل الغذائي.

6-وصف بنية الكروموسوم بما في ذلك القدرة على التمييز بين الكروماتين والكروماتيدات والسنترومير.

7-شرح عملية الانقسام الاختزالي ، وتعريف المصطلحات التالية: الجين ، الأليل ، الموضع ، السائد ، المتنحي ، النمط الظاهري ، النمط الجيني ، متماثل الزيجوت وغير متجانس الزيجوت

8-شرح تركيب وأنواع الأنسجة الحيوانية والنباتية.

9-التعرف على الاختلافات بين زراعة الخلايا الحيوانية وزراعة الخلايا النباتية

10-إظهار فهم المسارات التي تشكل التنفس الخلوي والتمثيل الضوئي

11-التمييز بين الخلايا بدائية النواة وحقيقية النواة

12-شرح تشريح البكتيريا وشرح التقنيات المستخدمة في تحضير اللطاخة البكتيرية مثل تلطيخ الجرام

أ- المعرفة والفهم

المستوى الاول تطوير المعارف

1- استذكار ما تعلمه من الخلايا

2- comprehensionالمستوى الثاني تحسين مستوى الاسيعاب (الفهم)

تطوير القدرة على التفسير

3- applicationتطوير القدرات التطبيقية

4- analysisالمستوى الرابع اكساب الطالب القدرة على التحليل

5- synthesisالمستوى الخامس تطوير قدرة الطالب على دمج الافكار

6 - المستوى السادس التقويم اعطاء حكم على قيمة المادة

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

observationتحسين قدرة الطالب على الملاحظة

imitationان يتعلم التقليد والمحاكاه

ان يتعلم اسلوب التجريب

طرائق التعلم والتعليم

القدرة على: - تحديد المشاكل ، وإجراء التنبؤات ، وتطوير الفرضيات وابتكار وسائل لإجراء التحقيقات لاختبار الفرضيات ؛ - تخطيط وتنفيذ الإجراءات والعمليات التجريبية في تسلسل مناسب ؛ - استخدام الضوابط التجريبية عند الاقتضاء ؛ - تعديل خطة أصلية أو تسلسل العمليات نتيجة للصعوبات التي واجهتها في إجراء التجارب أو الحصول على نتائج غير متوقعة ؛ - مراعاة المصادر المحتملة للأخطاء والمخاطر في تصميم التجربة ؛ - اختيار واستخدام المعدات والتقنيات المناسبة

طرائق التقييم

اختبارات قصيرة شفهية

اعداد تقارير

اختبارات علمية

واجبات بيتية

ج – مهارات التفكير

تعليم الطالب على الاستقبال

2-تطوير الطالب على الاستجابة

3-ان يتكم الطالب من التقييم

4-تحسين قدرة الطالب على التنظيم القيمي

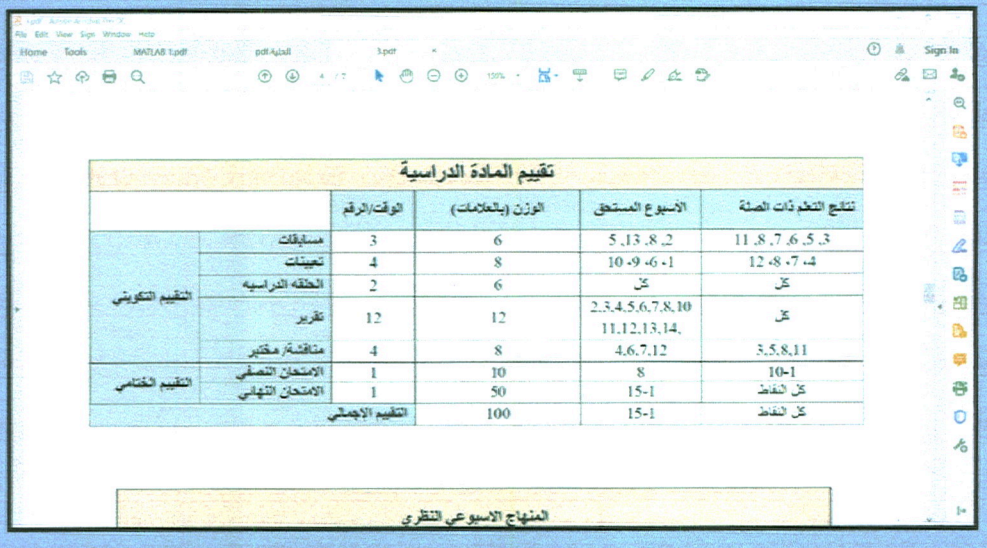
طرائق التعليم والتعلم

اجراء منافسات علمية

تنظيم محاضرات

الرحلات العلمية

طرائق التقييم



تقييم المادة الدراسية

		الوقت/الرقم	الوزن (بالعلامات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	مسابقات	3	6	5 ,13 ,8 ,2	11 ,8 ,7 ,6 ,5 ,3
	تعيينات	4	8	10 -9 -6 -1	12 -8 -7 -4
	الحلقه الدراسيه	2	6	كل	كل
	تقرير	12	12	2,3,4,5,6,7,8,10 11,12,13,14,	كل
	مناقشة/ مختبر	4	8	4,6,7,12	3,5,8,11
التقييم الختامي	الامتحان النصفي	1	10	8	10-1
	الامتحان النهائي	1	50	15-1	كل النقاط
التقييم الاجمالي			100	15-1	كل النقاط

المنهاج الاسبوعي النظري

د – المهارات العامة والمنقولة

تعليم الطالب مهارات التواصل الشفهي والتحريري
2-استخدام الادوات والتكلونوجيا الحديثة
3-تشجيع الطالب على العمل لجماعي
4-تنمية الطالب على الاستفادة من الوقت

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	4	تعريف الطالب بمفهوم الخلية	مقدمة في علم الأحياء	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
2.	4		هيكل الخلية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
3.	4		الغشاء السيتوبلازمي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
4.	4		المركبات العضوية أ. الكربوهيدرات ب. الدهون ج. البروتينات د. الأحماض النووية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
5.	4		الطاقة والتمثيل الغذائي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
6.	4		الحمض النووي: المادة الوراثية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
7.	4		الأساس الكروموسومي للوراثة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
8.	4		كيف تنقسم الخلايا + منتصف المدة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
9.	4		الأنسجة والعظام والغضاريف	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
10.	4		الأنسجة والأعضاء النباتية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
11.	4		تمثيل ضوئي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
12.	4		بدائيات النوى والفيروسات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
13.	4		تشريح البكتيريا: الزوائد السطحية ، كبسولة.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
14.	4		جدار G. + ve & G –ve الخلية من البكتيريا	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
15.	4		الطلائعيات والفطريات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

2. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: Mader, S. S. (2004). Human biology. (No Title). Lowe, J. S., & Anderson, P. G. (2014). Stevens & Lowe's Human Histology E-Book: With STUDENT CONSULT Online Access. Elsevier Health Sciences. Weaver, R. (2011). EBOOK: Molecular Biology. McGraw Hill. Alberts, B., Hopkin, K., Johnson, A. D., Morgan, D., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2018). Essential cell biology: Fifth international student edition. WW Norton & Company. Jawetz, M., Melinck, J., Adberg, E. A., Broks, G. O., Butel, J. S., & Ornston, N. L. (2012). Medical Microbiology 25.

متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني لايوجد
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	
3. القبول	قبول طلبة السادس للفرع العلمي الاحيائي
المتطلبات السابقة	**Davis, J. (Ed.). (2011). Animal Cell Culture. Wiley-Blackwell**
أقل عدد من الطلبة	34
أكبر عدد من الطلبة	99

اسم التدريسي : م.م غسق جعفر صادق

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

٢٠٢٠ : محمد خيري البوسري

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم علوم الفيزياء الطبية - فرع – علوم
3. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية/ UOK102
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	الفصل الاول / 2025
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة دراسية
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2025/5/10*

أهداف المقرر :

1. تعزيز مهارات التواصل اللغوي:

يهدف المقرر إلى تحسين قدرة الطلاب على التواصل باللغة العربية في مواقف الحياة اليومية، سواء من خلال التحدث أو الكتابة، مع التركيز على تطبيقات عملية للغة في السياقات المختلفة.

2. تعميق الفهم الأدبي:

يهدف إلى تعريف الطلاب بأهم النصوص الأدبية العربية، من شعر ونثر، مع تبسيط المفاهيم الأدبية لجعلها قريبة من فهم الطالب غير المتخصص. يتم التركيز على فهم مضامين النصوص والأفكار الرئيسية التي تتناولها.

3. إكساب مهارات الكتابة الواضحة:

يركز المقرر على تدريب الطلاب على الكتابة الواضحة والمترابطة، مع توجيههم نحو كتابة الجمل والفقرات بشكل صحيح، سواء في الرسائل اليومية أو تقارير العمل أو حتى الكتابات الأكاديمية البسيطة.

4. تقوية قواعد النحو والصرف الأساسية:

يتم تدريس القواعد النحوية والصرفية بشكل مبسط، بحيث يتعرف الطالب على القواعد الأساسية التي تساعده على تحسين لغته في المحادثات والكتابة، دون التعمق في التفاصيل المعقدة.

5. تعزيز الوعي الثقافي باللغة العربية:

يسعى المقرر إلى تعزيز الفهم الثقافي للغة العربية من خلال تقديم نظرة عامة على تاريخ اللغة والأدب العربي. كما يهدف إلى تعريف الطلاب بثراء التراث العربي بشكل مبسط يساهم في تطوير فهمهم للثقافة العربية.

6. تقديم أسس البلاغة العربية:

يهدف إلى تقديم لمحة عن فنون البلاغة العربية مثل الاستعارة والتشبيه بأسلوب سهل يفيد في تعزيز مهارات التعبير اللغوي لدى الطلاب في الكتابة اليومية والمحادثات.

7. تعزيز التفكير النقدي البسيط:

يشجع المقرر الطلاب على التفكير النقدي في النصوص العربية من خلال مناقشة المواضيع الأدبية واللغوية بطريقة بسيطة وواقعية، مما يساعدهم على فهم النصوص بشكل أفضل وتحليلها بطريقة مباشرة.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

1. مخرجات التعلم:

- القدرة على فهم النصوص العربية: يجب أن يكون الطالب قادرًا على قراءة وفهم النصوص البسيطة في اللغة العربية.
- القدرة على الكتابة بشكل سليم: من خلال تعلم القواعد الأساسية والإملاء، يجب أن يصبح الطالب قادرًا على كتابة جمل ونصوص بسيطة بشكل صحيح.
- القدرة على التحدث والاستماع: تحسين مهارات التواصل الشفهي، مثل القدرة على تقديم نفسك أو التحدث عن مواضيع بسيطة باللغة العربية.
- التعرف على الثقافة العربية: فهم بعض المفردات الثقافية التي تميز اللغة العربية في البلدان المختلفة.

2. طرائق التعليم والتعلم:

عندما تدرس لغة ثانية لغير المتخصصين، يجب أن تكون الطرائق أكثر تفاعلية وبسيطة.

- التعليم التفاعلي: من خلال التحدث المستمر والمشاركة الفعالة، سواء عبر المحادثات الثنائية أو الجماعية.
- استخدام المواد السمعية والبصرية: مثل الإستماع إلى مقاطع صوتية، أو مشاهدة مقاطع فيديو تعزز من المهارات اللغوية وتجعل اللغة أكثر قربًا وسهولة في الفهم.
- التعليم القائم على المشاريع: يمكن أن يتضمن مشاريع عملية مثل تقديم العروض البسيطة أو كتابة تقارير قصيرة حول موضوعات معاصرة.
- التعليم التكنولوجي: استخدام التطبيقات والمواقع الإلكترونية التي توفر تمارين تفاعلية لتحسين مهارات القراءة والكتابة.

3. طرق التقييم:

- التقييم التكويني: يشمل التقييم المستمر خلال الفصل الدراسي من خلال الاختبارات القصيرة، والمناقشات الصفية، والمشاركات في الأنشطة. الهدف هو متابعة تطور الطالب على مدار الدورة وليس الاعتماد فقط على اختبار نهائي.
- التقييم الختامي: يشمل اختبارًا نهائيًا يغطي المهارات اللغوية الأساسية مثل الفهم، الكتابة، والاستماع. يكون الاختبار موجهًا نحو مواقف حية (فهم نصوص صحفية بسيطة أو إجراء حوار حول مواضيع يومية.
- التقييم الذاتي والتقييم المتبادل: في بعض الأحيان يمكن للطلاب تقييم تقدمهم بأنفسهم من خلال اختبار فهمهم لبعض النصوص أو الأعمال الكتابية البسيطة. كما يمكن أن يتم التقييم المتبادل بين الطلاب، حيث يقيمون أعمال بعضهم.

أ- المعرفة والفهم

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

طرائق التعلم والتعليم

طرائق التقييم

ج – مهارات التفكير

- التفكير النقدي
- التفكير الإبداعي
- التفكير التحليلي
- التفكير الاستنتاجي

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم التقليدي
- التعليم التفاعلي

طرائق التقييم

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	ساعتان	**تحسين مهارات التواصل الشفهي**	**أساسيات النحو العربي وأثرها في تحسين الكتابة**	التفاعلي	التكويني
2.	ساعتان	فهم بعض المفردات الثقافية	كيف نستخدم القاموس العربي بشكل فعال؟	التفاعلي	التكويني
3.	ساعتان	تحسين مهارات التواصل الشفهي	**مقدمة في البلاغة: فهم التشبيه والاستعارة**	التفاعلي	المتبادل
4.	ساعتان	تحسين مهارات الكتابة الإبداعية	مهارات الكتابة الإبداعية: كيف تكتب قصة قصيرة؟	التفاعلي	التكويني
5.	ساعتان	طرح الأسئلة والمناقشات	طرح الأسئلة والمناقشات	طرح الأسئلة والمناقشات	الختامي
6.	ساعتان	**تحسين مهارات التواصل الشفهي**	التعبير الكتابي: كتابة مقال مميز بطريقة سليمة	التفاعلي	التكويني
7.	ساعتان	**طرح الأسئلة والمناقشات**	طرح الأسئلة والمناقشات	طرح الأسئلة والمناقشات	التكويني
8.	ساعتان	**تحسين مهارات التواصل الشفهي**	كيفية تحسين مهارات الاستماع والفهم في اللغة العربية	التطبيق العملي	التكويني
9.	ساعتان	**تحسين مهارات الكتابة الإبداعية**	اللغة العربية في الإعلام: من الأخبار إلى التقارير	التفاعلي	التكويني
10.	ساعتان	**فهم بعض المفردات الثقافية**	فن الخطابة: كيف تُعدّ وتُقدّم خطابًا مؤثرًا؟	التفاعلي	الختامي
11.	ساعتان	**تحسين مهارات التواصل الشفهي**	الكتابة الأكاديمية باللغة العربية: كيف تكتب بحثًا علميًا؟	التطبيق العملي	التشخيصي
12.	ساعتان	**فهم بعض المفردات الثقافية**	دور اللغة العربية في تعزيز التواصل الثقافي بين الشعوب	التفاعلي	الذاتي
13.	ساعتان	**تحسين مهارات التواصل الشفهي**	أهمية قواعد النحو في الكتابة الرسمية	التفاعلي	التشخيصي
14.	ساعتان	**تحسين مهارات الكتابة الإبداعية**	كيفية تحسين مهارات التحدث باللغة العربية في المحادثات اليومية	**التطبيق العملي**	الختامي

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة

- **النصوص الأساسية.**
- **كتب المقرر.**
- **أخرى.**

المصادر:

الكتاب – سيبويه

شرح ألفية ابن مالك – ابن أمير حاج

ألفية ابن مالك – ابن مالك

المغني في النحو – ابن هشام الأنصاري

قطر الندى وبل الصدى – ابن هشام الأنصاري

الأضواء على شرح شذور الذهب – عبد السلام هارون

الملخص في النحو – أبو الحسنات الهمذاني

المختصر في النحو – السيوطي

الشذور الذهبية – ابن هشام الأنصاري

الجامع في النحو – الزمخشري

متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	
3. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	34
أكبر عدد من الطلبة	99

اسم التدريسي
م.م حيدر علي فليح

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

٢٠٢ : محمد خيري الموسوي

٢٠٢٥ / ٧ / ٢٦

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الإستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الفيزياء الطبية
3. اسم / رمز المقرر	حاسوب
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم الفيزياء الطبية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. الفصل / السنة	الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/١٢/١٢

أهداف المقرر :

أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بأساسيات علم الحاسوب وتطبيقاته العملية والنظرية، وتطوير مهاراته في استخدام البرامج المكتبية(Word) ، (Excelوإدارة الملفات والبيانات، وتشمل الأهداف:

- فهم المكونات الأساسية للحاسوب: العتاد الصلب (Hardware) والبرمجيات(Software)
- التمييز بين أنواع البرمجيات: النظامية، التطبيقية، البرمجيات البرمجية
- تطبيق العمليات الأساسية على أنظمة التشغيل(Windows / Linux)
- إتقان مهارات إدارة الملفات والمجلدات وتغيير لغة الإدخال
- إنشاء وتحرير المستندات باستخدام) Microsoft Word تنسيق، جداول، صور
- إدخال البيانات وتحليلها باستخدام) Microsoft Excel دوال، صيغ، رسوم بيانية
- إدراك أهمية الحاسوب في مجالات الطب، البحث العلمي، والإحصاء الحيوي

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتقييم:

أ- المعرفة والفهم

- شرح مكونات الحاسوب وأهميتها
- التمييز بين العتاد الصلب والبرمجيات
- فهم أساسيات أنظمة التشغيل والبرامج المكتبية

طرائق التعلم : محاضرات نظرية، عروض توضيحية
طرائق التقييم : امتحانات نظرية، كويزات قصيرة

جدول توزيع الدرجات والتقييم

الأسبوع	الوزن	العدد	نوع التقييم
3، 11	10%	2	كويزات قصيرة
2، 6، 10، 12	10%	4	واجبات منزلية
مستمر	15%	5	مشاريع/مختبرات
13	5%	1	تقرير
5	10%	1	الامتحان النصفي النظري
14-15	50%	1	الامتحان النهائي (نظري + عملي)

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

- تنفيذ أوامر إدارة الملفات وتطبيقات سطح المكتب
- استخدام Word و Excel في إنشاء المستندات وتحليل البيانات

طرائق التعلم والتعليم

مختبر عملي، تطبيقات صفية

طرائق التقييم

امتحانات عملية، واجبات، مشاريع قصيرة

ج – مهارات التفكير

- تحليل وحل مشكلات عملية باستخدام الحاسوب
- نقد نتائج العمليات وتحليل الأخطاء

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التعلم :حل مشكلات تطبيقية، مناقشات صفية

طرائق التقييم

طرائق التقييم :تقييم المشاريع، تحليل النتائج

د – المهارات العامة والمنقولة

- القدرة على العمل الجماعي
- تنظيم الوقت وإدارة العمل الذاتي

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	فهم الحاسوب ودوره	مقدمة حول الحاسوب وأهميته	محاضرة نظرية	سؤال في الصف
2.	2	التمييز بين المكونات	مكونات الحاسوب	محاضرة + عرض	واجب بيتي
3.	2	تصنيف البرمجيات	البرمجيات وأنواعها	محاضرة	كويز قصير
4.	2	تطبيق أوامر الملفات	أنظمة التشغيل وإدارة الملفات	تطبيق عملي	واجب عملي
5.	2	تقييم الفهم النظري	الامتحان النصفي النظري	امتحان تحريري	امتحان
6.	2	مهارات متقدمة	إدارة الملفات المتقدمة	مختبر عملي	واجب عملي
7.	2	تحرير المستندات	Microsoft Word – أساسيات	محاضرة + تطبيق	واجب عملي
8.	2	تقييم المهارات العملية	الامتحان النصفي العملي	امتحان عملي	امتحان
9.	2	تنسيق متقدم	Word أوامر متقدمة في	تطبيق عملي	واجب عملي
10.	2	إدخال وتحليل بيانات	أساسيات الجداول Excel – والدوال	مختبر	واجب بيتي
11.	2	تطبيق الدوال	الأساسية Excel دوال	تطبيق عملي	كويز قصير
12.	2	تحليل البيانات بصريًا	المعادلات الشرطية والرسوم البيانية	مختبر عملي	واجب عملي
13.	2	تطبيق المعارف السابقة	تطبيقات في المجال الطبي	مشروع قصير	تقييم مشروع
14.	2	قياس المهارات العملية	الامتحان النهائي العملي	امتحان عملي	امتحان
15.	2	قياس الفهم النظري	الامتحان النهائي النظري	امتحان تحريري	امتحان

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة • **النصوص الأساسية.** • **كتب المقرر.** • **أخرى.**	**المصادر:** • أساسيات الحاسوب وتطبيقاته - د. محمد السعيد قطب • Microsoft Office 365: In Practice – Randy Nordell • Computer Fundamentals – Anita Goel
متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	**الموقع الإلكتروني**
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	•**محاضرات الضيوف :**استضافة مختصين من سوق العمل أو القطاع الصحي لتقديم خبراتهم العملية للطلبة. •**تدريب مهني :**تشجيع الطلبة على المشاركة في دورات أو ورش تطبيقية متعلقة بالحاسوب وتطبيقاته الطبية (مثل مهارات Excel للقطاع الصحي.(•**دراسات ميدانية :**زيارات ميدانية إلى مختبرات المستشفيات أو مراكز تكنولوجيا المعلومات للاطلاع على التطبيقات الواقعية. •**أنشطة أخرى :**تنظيم مسابقات علمية أو مشاريع تطوعية لتحفيز العمل الجماعي وتطبيق المهارات الحاسوبية في خدمة المجتمع.

3. القبول

المتطلبات السابقة	قبول طلبة السادس العلمي فرع الاحيائي
أقل عدد من الطلبة	/
أكبر عدد من الطلبة	34
	100

اسم التدريسي
م.م. حسين عبدعلي السعدي

٢٠٢٥/٧/٢٦

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع علوم
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية / UOK103
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس فيزياء طبية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي
6. الفصل / السنة	2024-2025 الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	13/3/2025

أهداف المقرر:

التعرف على موضوع حقوق الإنسان وأهميتها في الحضارات القديمة والمعاصرة، التعرف على ابرز أجيال حقوق الإنسان، الدولية والإقليمية المعاصرة لحقوق الإنسان، التعرف على أبرز أج المضامين الدولة
الضمانات الدستورية والقضائية والسياسية لحقوق الإنسان ودور الأمم المتحدة في حماية حقوق الإنسان

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

1. العلاقة بين الديمقراطية وحقوق الانسان
2. بناء اطار شامل للحكم الديمقراطي القائم على حقوق الانسان
3. العمل على تحقيق اعلى معايير الجودة في مجال حقوق الانسان والديمقراطية
4. تعزيز القدرة المعرفية للطلاب
5. تحديد حقوقهم وواجباتهم وحرياتهم الأساسية والضمانات القانونية
6. تسليط الضوء على الاليات القانونية والدولية والإقليمية والوطنية لحماية حقوق الانسان
7. نطاق الرؤية العلمية للتعرف على مبادئ الديمقراطية وعلاقتها بحقوق الانسان والحكم الرشيد
8. اثر مؤسسات الدولة ومنظمات المجتمع المدني على تطبيق الديمقراطية والحكم الرشيد
9. تعرف اليات الأمم المتحدة
10. ممارسة قانون تأديب الطلاب في مؤسسة تعليمية
11. تعرف على قيود مؤسسة حقوق الانسان
12. مفهوم الديمقراطية وتاريخها
13. التعرف على ملامح النظام الديمقراطي ومكوناته
14. تعرف على الضمانات والحريات العامة

أ- المعرفة والفهم 1. معرفة مبادئ حقوق االنسان الضرورية 2. معرفة مبادئ الديمقراطية والعمل على انجاحها 3. معرفة متطلبات االستقرار االمني والسياسي في البلد 4. ترسيخ دور المواطنة والحفاظ على الهوية الوطنية 5. نشر ثقافة التعايش السلمي واحترام الخصوصيات الدينية والعرقية 6. معرفة سياسات الدولة بصورة عامة من اجل االشتراك في تقويمها
ب – المهارات الخاصة في الموضوع 1. تعايش الطلبة مع بعضهم على انهم افراد في مجتمع متكامل 2. حث الطلبة على حب الوطن والوالء المطلق له 3. المشاركة الواسعة في االنتخابات السياسية والحضور الوطني الفاعل فيها 4. ضرورة اشراك الطلبة في النشاطات االنسانية واالجتماعية المحفزة على التعاطف مع الناس
طرائق التعلم والتعليم
1. من خالل المحاضرات االسبوعية وتفاعل الطلبة معها وتقديم المواد العلمية بصورة نظرية 2. عرض مجموعة من االفالم الوثائقية المعرفة بحقوق االنسان والديمقراطية 3. النشاطات المختلفة التي يقوم بها االستاذ واشراك الطلبة في هذه النشاطات 4. بعض السفرات االنسانية مثل زيارة دور االيتام و دور المسنين 5. تكليف الطلبة بنشاطات صفية و توعوية من اجل زرع روح المواطنة داخلهم
طرائق التقييم
1. المشاركة الصفية من خلال المناقشات والمدخلات وابداء الأرآء 2. عن طريق عمل امتحانات مفاجئة لهم وعصف اذهانهم لمعرفة مدى تقبلهم للمادة العلمية 3. وقوفهم امام الصف وامتحانهم ب اسئلة من صميم المادة العلمية وجعلهم يشرحون عنها 4. امتحانات شهرية مع التركيز على اعطاءهم درجات عن الحضور والغياب
– مهارات التفكير 1. ضرورة الالتزام بمواعيد الدروس والامتحانات واحترام تلك الأوقات 2. تشكيل فرق للتواصل فيما بين طلبة المرحلة الواحدة وتذليل المشاكل والمعوقات ان حصلت 3. عدم الخوض في المسائل الخلافية والتركيز على ترسيخ الهوية الوطنية للجميع 4. استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من اجل زيادة المحبة والالفة بينهم
طرائق التعليم والتعلم
1- ان يتمكن الطالب من التفكير المنطقي لحل المشاكل د 2. أن يكتسب الطالب مهارات العمل اليدوي. د 3. أن يتمكن الطالب مهارات التطوير والابداع
طرائق التقييم
تحريري وشفوي وامتحانات يومية مفاجئة

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	المعرفة	مدخل عام إلى :مقدمة مفهوم حقوق الانسان	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
2.	2	المعرفة	جذور وتطور حقوق الإنسان في تطور فكرة حماية /تاريخ البشرية حقوق الإنسان	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
3.	2	المعرفة	المجتمع الدولي وحقوق الإنسان آليات الأمم /المعاصرة المتحدة لحماية حقوق الإنسان	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
4.	2	المعرفة	الواجبات الإنسانية والقيود المفروضة على ممارسة حقوق الإنسان	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
5.	2	المعرفة	المنظمات والهيئات الدولية المعنية /بالدفاع عن حقوق الإنسان أخلاقيات المهنة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
6.	2	المعرفة	قانون الانضباط الطلابي في مؤسسات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
7.	2	المعرفة	امتحان منتصف الدورة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
8.	2	المعرفة	مفهوم الديمقراطية وتاريخها	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
9.	2	المعرفة	ملامح النظام الديمقراطي ومكوناته	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
10.	2	المعرفة	منظمات المجتمع المدني الانتخابات/والديمقراطية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
11.	2	المعرفة	العلاقة بين حقوق الإنسان والديمقراطية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
12.	2	المعرفة	إبادة جماعية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
13.	2	المعرفة	ضمانات الحريات والحقوق العامة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
14.	2	المعرفة	الحكم الرشيد	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
15.		المعرفة	الامتحان النهائي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية

2. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر 1الموقع الالكتروني لمنظمة الأمم المتحدة : https://www.un.org/ar/globalissues/human-rights 2-موقع مكتب المفوض السامي مفوضية الأمم السامية لحقوق الانسان bodies/hrc/home -3 https://www.ohchr.org/ar/hr-: موقع منظمة العفو الدولية4- https://www.amnesty.org/ : موقع منظمة اليونيسف https://www.unicef.org/ar/ : 5- موقع اللجنة الدولية للصليب الأحمر https://www.icrc.org/ar/who : -we-are

متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	تدريب بعض الطلبة والقاء محاضرات إضافية
3. القبول	القبول حسب الخطة المركزية
المتطلبات السابقة	حسب الخطة
أقل عدد من الطلبة	حسب الخطة
أكبر عدد من الطلبة	حسب الخطة

اسم التدريسي: هدى مالك ظاهر

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

م.م: محمد خيري الوسي

٢٠٢٥/٧/٢٩

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع علوم
3. اسم / رمز المقرر	MPH1208 الرياضيات
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج العلوم الطبية التطبيقية
5. أشكال الحضور المتاحة	نظري، تمارين (نظرية وتطبيقية)
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الأولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	150 ساعة (45 منتظمة + 105 غير منتظمة)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	14/6/2025

أهداف المقرر :

- فهم المفاهيم الرياضية الأساسية وتطبيقاتها.
- تنمية مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات الرياضية المعقدة.
- تعزيز القدرة على التعبير عن الأفكار الرياضية شفهياً وكتابياً.
- استكشاف البُنى والأنماط الرياضية وعلاقاتها.
- تطوير مهارات التفكير المنطقي والحجج الرياضية.
- تعزيز التقدير لجمال الرياضيات من خلال موضوعات متنوعة.
- رفع الكفاءة في التعامل مع المفاهيم الرياضية العملية

10. **مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:** عند الانتهاء من هذا المقرر، من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على إتقان مفاهيم التفاضل ومعدلات التغير، وذلك من خلال المحاضرات النظرية التفاعلية والتمارين الصفية، ويتم تقييم هذه المهارة من خلال الاختبارات القصيرة والامتحان النصفي. كما سيتمكن الطالب من استخدام تقنيات التكامل في إيجاد المساحات والحجوم وحل المشكلات التطبيقية، ويُكتسب هذا من خلال الواجبات المنزلية والدروس التطبيقية، ويُقيّم عبر الواجبات والامتحان النهائي.

سيتمكن الطالب أيضاً من تحليل النماذج الرياضية التي تتضمن عمليات التفاضل من خلال التمارين والمناقشات الصفية، ويجري تقييم هذه المهارة عبر المشاركة الصفية والاختبارات القصيرة. وبالإضافة إلى ذلك، سيتمكن الطالب من حل مشكلات عملية باستخدام التكامل، ويتحقق ذلك من خلال دراسة حالات وتمارين جماعية، ويتم التقييم من خلال حل المشكلات في الصف والامتحان النهائي.

سيساهم هذا المقرر كذلك في تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لدى الطالب، من خلال مشاريع مصغرة وتعلم تعاوني، ويتم تقييم هذا الجانب عبر حل المشكلات والمشاركة الصفية. وأخيراً، سيكتسب الطالب مهارات الاستدلال الرياضي والتفكير المنطقي من خلال النقاشات والتعبير الكتابي والشفهي، ويتم تقييم ذلك بالاختبارات المرحلية والتقييم النهائي.

- أ- المعرفة والفهم

- التمكن من مفاهيم التفاضل ومعدل التغير.
- استخدام التكامل لحساب المساحات والحجوم.
- تحليل النماذج الرياضية بالتفاضل.
- حل المشكلات العملية بالتكامل

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

- محاضرات تفاعلية.
- دروس تطبيقية جماعية.
- واجبات وتمارين عملية.
- تعلم تعاوني ومشاريع جماعية.
- استخدام البرمجيات والمحاكاة الرياضية

طرائق التعلم والتعليم

- اختبارات قصيرة، واجبات، المشاركة الصفية، حل مشكلات.
- اختبار وسطي (10 درجات).
- اختبار نهائي (50 درجة).

طرائق التقييم

- تطبيق المهارات الحسابية والرمزية.
- حل مسائل واقعية باستخدام مبادئ التفاضل والتكامل

ج – مهارات التفكير

- تحليل المشكلات المعقدة رياضياً.
- تقديم استنتاجات رياضية قائمة على منطق

طرائق التعليم والتعلم

مسائل تطبيقية، مناقشات صفية، مشاريع جماعية
حل مشكلات، تقييم المشاركة، اختبارات قصيرة

طرائق التقييم

طرائق التقييم:(Assessment Methods)

تنقسم طرائق التقييم إلى:

أولاً :التقييم التكويني(Formative Assessment)

ويهدف إلى دعم تعلم الطالب خلال الفصل، ويشمل:

- **الاختبارات القصيرة :(Quizzes)** تُجرى مرتين خلال الأسابيع (3، 8، 13) وتُخصص لها 10 درجات، وتقيس مخرجات التعلم (1 و 4).
- **الواجبات المنزلية :(Homework)** تُعطى مرتين، وتُخصص لها 10 درجات، وتغطي مخرجات (2 و 6).
- **المشاركة الصفية :(Class Participation)** يتم تقييم الطالب في 4 مناسبات، وتُمنح 10 درجات، وتشمل مخرجات1) ، 2، 3، 4).
- **حل المشكلات :(Problem-Solving)** تتم خلال 4 جلسات (الأسابيع 3، 7، 11، 14)، وتُخصص لها 10 درجات، وترتبط بمخرجات5) ، 6).

ثانياً :التقييم الختامي(Summative Assessment)

ويقيس الأداء النهائي للطالب، ويشمل:

- **الامتحان النصفي :(Midterm Exam)** يُعقد في الأسبوع الثامن، وتُمنح له 10 درجات، ويقيس مخرجات1) ، 2، 3.(
- **الامتحان النهائي :(Final Exam)** يُعقد في الأسبوع 15، ويشكل 50 درجة من المجموع الكلي، ويغطي جميع مخرجات التعلم (1 إلى 6).

مجموع الدرجات النهائية: 100 درجة

.تم توزيعها بحيث تغطي كل مخرجات التعلم من خلال تقييمات متنوعة تساعد على قياس المعرفة والفهم، المهارات، والتفكير النقدي

د – المهارات العامة والمنقولة

يساهم هذا المقرر في تطوير مجموعة من المهارات العامة والمنقولة التي يمكن للطالب توظيفها في مجالات متعددة من حياته الأكاديمية والمهنية. ومن أبرز هذه المهارات:

- **العمل الجماعي والتعاون :**من خلال الأنشطة التعاونية والمشاريع الجماعية التي تتطلب تفاعلًا فعالًا بين الطلبة، مما يعزز القدرة على العمل ضمن فريق وحل المشكلات بشكل جماعي.
- **مهارات التواصل العلمي :**يتعلم الطلبة كيفية التعبير عن المفاهيم الرياضية شفهياً وكتابياً بشكل واضح ودقيق، مما يطوّر قدرتهم على التواصل العلمي المنظم.
- **استخدام التكنولوجيا :**يُشجّع المقرر الطلبة على استخدام البرمجيات والأدوات التقنية والموارد الإلكترونية مثل المحاكاة الرياضية والمنصات التعليمية، مما يعزز من كفاءتهم التقنية.
- **إدارة الوقت :**يتطلب إنجاز الواجبات والمهام المقررة مهارة تنظيم الوقت والالتزام بالمواعيد النهائية، مما يساعد في تنمية هذه القدرة الحيوية.
- **القدرة على التعلّم الذاتي :**يوفر المقرر فرصًا للتعلم الذاتي من خلال الأنشطة غير الصفية واستخدام المصادر المفتوحة مثل Khan Academyو Math is Fun، مما يطوّر استقلالية الطالب في التعلم.

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	المساق أو الموضوع	اسم الوحدة	طريقة التعلم	التقييم
1	3	مراجعة المفاهيم طريقة الجبرية واللوغاريتمات	Algebraic Concepts, Logarithms	الجبر والمفاهيم التمهيدية	محاضرات وتمارين صفية	اختبار قصير
2	3	التفاضل وتقنياته، الدوال والرسوم البيانية	Differentiation, Graphs, HW_1	التفاضل والأسس	محاضرات وتمارين صفية	واجب، مشاركة
3	3	مشاكل تحسين باستخدام المشتقات	More Differentiation, Optimization	مشكلات التحسين	محاضرات وتمارين صفية	حل مشكلات
4	3	استمرار تقنيات التفاضل والحدود	Techniques of Differentiation, Limits	التفاضل والحدود	محاضرات وتمارين صفية	اختبار قصير
5	3	تطبيقات المشتقة والمعادلات التفاضلية	Applications of Derivatives	تطبيقات المشتقة	محاضرات وتمارين صفية	مشاركة صفية
6	3	استمرارية الدوال، الواجب 2	Continuity, HW_2	استمرارية الدوال	محاضرات وتمارين صفية	واجب، مشاركة
7	3	تطبيقات المعادلات التفاضلية	Differential Equations Applications	المعادلات التفاضلية	محاضرات وتمارين صفية	حل مشكلات
8	3	امتحان نصفي	Mid-Term Exam	امتحان نصفي	محاضرات وتمارين صفية	امتحان نصفي
9	3	التكامل والمشاركة الصفية	Integration	مقدمة في التكامل	اختبار	مشاركة صفية
10	3	مضادات الاشتقاق والتكامل غير المحدود	Antiderivatives and Indefinite Integration	مضادات الاشتقاق	محاضرات وتمارين صفية	
11	3	تقنيات التكامل وحل المشكلات	Integration Techniques	تقنيات التكامل	محاضرات وتمارين صفية	حل مشكلات
12	3	تطبيقات التكامل	Applications of Integration	تطبيقات التكامل	محاضرات وتمارين صفية	مشاركة صفية
13	3	الدوال الأسية واللوغاريتمية	Exponential and Log Functions	الدوال الأسية واللوغاريتمية	محاضرات وتمارين صفية	
14	3	مراجعة وتقييم شامل	Review and Assessment	المراجعة والتقييم	محاضرات وتمارين صفية	حل مشكلات

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: •الكتاب المقرر: • *Gilbert Strang, Calculus* الناشر – Wellesley-Cambridge Press :معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا(MIT) •كتاب مقترح: • *James Stewart, Calculus* : McMaster University, 2008, USA الناشر
متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	

3. القبول

المتطلبات السابقة	قبول طلبة السادس العلمي فرع الاحيائي
أقل عدد من الطلبة	35
أكبر عدد من الطلبة	200

اسم التدريسي
اياد السبحاني

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

م.م: محمد خضير عباس
٢٠٢٥/٧/٢٦

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع
3. اسم / رمز المقرر	الكهربائية والمغناطيسية / MPH1207
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس فيزياء طبية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي
6. الفصل / السنة	2025-2024 الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	15 /5/2025
أهداف المقرر : ان يتعرف الطالب مبادئ علم الكهربائية والمغناطيسية واساسياته مثل قوانين الكهربائية والمغناطيسية ، علماء هذا المجال ، طرق الربط في الدوائر الكهربائية ، الجهد الكهربائي ، المقاومات الكهربائية ،المتسعات وطرق شحنها .	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:
السبورة والشاشة وطرق العرض المتقدمة

أ- المعرفة والفهم

. 1- التعرف على مفهوم الكهربائية والمغناطيسية .
2- طرق التعلم على الكهربائية وتطبيقاته
3- دراسة علوم الكهربائية
4 -دراسة وفهم التطبيقات التي يحتاجها الطالب فعليا والتجارب العملية .
5- دراسة كل ما يخص البرامج التطبيقية العملية وتنفيذ التجارب عمليا.
6- تثقيف الطالب بعلوم الكهربائية واساسياته والحاجة الفعلية له
7- إعداد كوادر مدربة ومؤهلة لممارسة الدور المتكامل للطالب في اطار علوم الفيزياء واتقانه

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

1. اكتساب المهارة في تطبيقات المغناطيسية العملية.
2. اكتساب المهارة في الكهربائية وتطبيق تجاربه
3. اكتساب المهارة في فهم أجزاء علوم الكهربائية الرئيسية
4. اكتساب المهارة في تقييم استخدام تطبيقات علوم الكهربائية والمغناطيسية الرئيسية
5. اكتساب المهارة في تقييم التداخلات العملية وفهم كل جزء على بشكل منفصل.

•

طرائق التعلم والتعليم

1. أسلوب المناقشة والحوار
2. استكشاف الأخطاء ومعالجتها
3. الندوات

طرائق التقييم

1 .تقديم تقارير أسبوعية وعملها داخل المختبر.
2.التقييم الشفوي وتقييم الأداء العملي.
3.الاختبارات التحريرية
4.المشروع العملي الجماعي

– مهارات التفكير

1. حث الطلبة على إيجاد المشاكل المتعلقة بمحور الدراسة
2. حث الطلبة على إيجاد حلول لتلك المشاكل
3. اجراء التجارب بشكل فردي وجماعي.
4. مقارنة النتائج واستكشاف الاخطاء

•

طرائق التعليم والتعلم

1- ان يتمكن الطالب من التفكير المنطقي لحل المشاكل
د 2. أن يكتسب الطالب مهارات العمل اليدوي.
د 3. أن يتمكن الطالب مهارات التطوير والابداع

طرائق التقييم

تحريري وشفوي وامتحانات يومية مفاجئة

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
			المساق أو الموضوع		
1.	2	المعرفة	مدخل الى علم الكهربائية والمغناطيسية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
2.	2	المعرفة	قوانيين الكهربائية والمغناطيسية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
3.	2	المعرفة	المقاومة الكهربائية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
4.	2	المعرفة	الجهد الكهربائي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
5.	2	المعرفة	المتسعات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
6.	2	المعرفة	أنواع المتسعات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
7.	2	المعرفة	طرق ربط المتسعات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
8.	2	المعرفة	الربط في الدوائر الكهربائية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
9.	2	المعرفة	المحولات الكهربائية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
10.	2	المعرفة	راسم الإشارة الاوسلسكوب	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
11.	2	المعرفة	دوائر التيار المتناوب	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
12.	2	المعرفة	دوائر التيار المستمر	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
13.	2	المعرفة	العلاقة بين التردد والمقاومة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
14.	2	المعرفة	مناطق الطيف الكهرومغناطيسي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية

2. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: الكهربائية والمغناطيسية (فواد شاكر العطية)

متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	تدريب بعض الطلبة والقاء محاضرات إضافية
3. القبول	القبول حسب الخطة المركزية
المتطلبات السابقة	حسب الخطة
أقل عدد من الطلبة	حسب الخطة
أكبر عدد من الطلبة	حسب الخطة

اسم التدريسي: محمد خيري الموسوي

كلية الزهراوي الجامعة

م.م : محمد خيري الموسوي

٢٨ / ٧ / ٢٠٢٥

نموذج وصف المقرر

Review the performance of the higher education institution ((review of the academic program)

وصف المقرر

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the student to achieve, proving whether he has made the most of the available learning opportunities and must be linked to the program .description

1. Educational Institution	Al-Zahrawi University College - Ministry of Higher Education and Scientific Research
2. University Department / Center	Department of Medical Physics - - Branch of Medicinal Chemistry
3. Course Name / Code	ANALYTICAL CHEMISTRY / MPH1206
4. Programs in which it is included	Bachelor's
5. Available Forms of Attendance	Weekly
6. Semester / Year	Quarterly
7. Total Number of Study Hours	7
8. Date of preparing this description	2025/2/15

9. Course Objectives:

1. Learning Outcomes, Teaching and Learning Methods, and Evaluation
Teaching the student how to identify chemical compounds and providing him with sufficient information to enable him to understand the vital activities taking place in the human body at the molecular level, and applying them through practical lessons and explaining the methods used in diagnosing some diseases.

A. Knowledge and Understanding

A. Demonstrate a broad understanding and critical outlook on key theories, concepts, and terminology in chemistry.

B. Correctly describe chemical phenomena using chemical principles and scientific reasoning.

B. Subject-Specific Skills

Demonstrate the ability to think critically, computationally, statistically, and analytically, and use graphs and diagrams to solve problems (in the synthesis, measurement, and modeling of chemical systems)

They apply their experimental fundamentals and skills to use laboratory equipment, modern apparatus, and classical techniques to conduct experiments in various areas of chemistry and write a report representing the data.

Examine their knowledge of material and laboratory safety rules and follow appropriate procedures and regulations for the safe handling and use of chemicals. Effectively use technology and online communication on chemistry topics to improve their basic writing skills (reports and research) verbally and in clear scientific language.

Teaching and Learning Methods

Learning Methods:

Theoretical and practical lectures, scientific films, use of portable medical devices, laboratory visits, and electronic resources.

Teaching Methods:

1. Preparing class and homework assignments.
2. Preparing reports on practical experiments.
2. Conducting daily and semester exams.
4. Conducting final exams.

C. Evaluation Methods

Assessment Methods

1. Preparing reports and studies on real-life problems, how to address them, and the results and conclusions achieved.
2. Including issues and challenges in exam questions and homework that require the student to find the necessary solutions.

D. Thinking Skills

12 - General and Transferable Skills (other skills related to employability and personal development).

1- The ability to work with others in a disciplined manner within a team (teamwork).

2- The ability to present, discuss, and defend ideas orally, in writing, and electronically.

3- The ability to understand and comprehend the English language at a technical level relevant to the field of specialization.

Teaching and Learning Methods

Evaluation Methods

e. General and Transferable Skills

11. Course Structure

Weeks	Hours	Required Learning Outcomes	Unit Name / Course or Topic	Learning Methods	Evaluation Method
1	4	**Knowledge**	give chemical compounds their systematic names and write their chemical formulas.	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
2	4	**Knowledge**	Estimate the reaction direction according to the calculation of the equilibrium constant of reversible reactions	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
3	4	**Knowledge**	3. Know how to prepare buffers and how buffers work.	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
4	4	**Knowledge**	. Understand the importance and wide application of slightly soluble salts	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
5	4	**Knowledge**	. Perform the statistical treatment of analytical results and the source of errors	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
6	4	**Knowledge**	- Identify the photometric instrumentation such as FIS, FT-IR spectrophotometer, and mass spectrophotometry.	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
7	4	**Knowledge**	Emphasize the vital role of isotopes in diagnosis and disease treatment	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
8	4	**Knowledge**	8 Isotopes, Chemical Formula, Units	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**

Conversion

9	4	**Knowledge**	. Normality, Formality, Molarity, Molality, Mole Fraction, Milliequivalent, ppm, ppb, 10.Mass percent, Mass/vol percent.	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
10	4	**Knowledge**	.Chemical Equilibrium Dissociation Constant	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
11	4	**Knowledge**	pH Contents Suction Buffers	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
12	4	**Knowledge**	Solubility Product Constant Statistical Treatment, Average, Range, Standard Deviation, Variance, Absolute	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
13	4	**Knowledge**	RedoxReactions, Electrochemistry, Electrolytes, Nernst Equation, Cell Potential	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
14	4	**Knowledge**	Law of Thermodynamics, Reversible and Irresistible Process, Heat Capacities	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**
15	4	**Knowledge**	Adiabatic Process, Isothermal Processes	**Using the whiteboard and screen**	**Daily exam and oral questions**

12. Infrastructure

Required Readings:	**References:** Lippincott
Special Requirements (Workshops, Journals, Software, Websites):	**Electronic Websites:**
Social Services (Guest Lectures, Professional Training, Field Studies, Others)	**Organizing workshops and courses for graduates:**

13.

Prerequisites

Minimum Number of Students	**34**
Maximum Number of Students	**99**

Name of the Instructor: Jihan Mahmoud Naji

٣٠/٤ : محمود وحيد
٢٠٢٥/٧/٢٦

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع . علوم
3. اسم / رمز المقرر	MPH1206 / الكيمياء التحليلية
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	130
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2025/2/15*

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

أهداف المقرر

تدريس الطالب كيفية التعرف على المركبات الكيميائية وتزويده بمعلومات كافية تمكنه من فهم ما يجري من فعاليات حيوية في جسم الانسان على المستوى الجزيئي، وتطبيقها بدروس عملية وتبيان الطرق المستخدمة في تشخيص بعض الامراض

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:
المهارات والمعارف التي يجب ان يكتسبها الطالب
مثل اجراء التجارب الكيمائيه والقدره على الربط بين
المفاهيم الكيمابيه المهمه

11ا لمعرفة والفهم :

أ- إظهار فهم واسع ونظرة نقدية للنظريات والمفاهيم والمصطلحات الرئيسية في مجال الكيمياء

ب- وصف الظواهر الكيميائية بشكل صحيح باستخدام المبادئ الكيميائية والتفكير العلمي.

المهارات

إظهار القدرة علي التفكير النقدي والحسابي والتفكير الإحصائي والتحليلي واستخدام الرسوم البيانية والمخططات لحل المشكلات (في تركيب وقياس ونمذجة الأنظمة الكيميائية)

يطبقون أساسياتهم ومهاراتهم التجريبية لاستخدام المعدات المعملية، والأجهزة الحديثة، والتقنيات الكلاسيكية لإجراء التجارب في مختلف مجالات الكيمياء وكتابة تقرير يمثل البيانات

فحص معرفتهم بقواعد سلامة المواد والمختبر واتباع الإجراءات واللوائح المناسبة للتعامل الآمن مع المواد الكيميائية واستخدامها

يستخدم بشكل فعال من وسائل التكنولوجيا والاتصال عبر الإنترنت حول موضوعات الكيمياء من أجل تحسين معارفهم الأساسية في الكتابة (التقارير والابحاث) لفظيا وبلغة علمية واضحة.

طرائق التعلم والتعليم

طرائق التعلم:

. محاضرات نظرية وعملية، أفلام علمية، استخدام أجهزة طبية محمولة، زيارة مختبرات، مصادر إلكترونية

طرائق التعليم:

1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه

2.إعداد التقارير عن التجارب العملية

2. اجراء الامتحانات اليومية والفصلية

4.إجراء الامتحانات النهائية

طرائق التقييم

1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة

2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة.

12 -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

2-القابلية على عرض الأفكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيا وتحريريا والكترونيا

3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

1. بنية المقرر

الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة		اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	المعرفه	4	give chemical compounds their systematic names and write their chemical formulas.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
				استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
				استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
	المعرفه	4	Estimate the reaction direction according to the calculation of the equilibrium constant of reversible reactions.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
	المعرفه			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
	المعرفه	4		استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			3. Know how to prepare buffers and how buffers work.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
	المعرفه	4		استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			4. Understand the importance and wide application of slightly soluble salts.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

5. Perform the statistical treatment of analytical results and the source of errors.	المعرفه	4	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
6- Identify the photometric instrumentation such as FIS, FT-IR spectrophotometer, and mass spectrophotometry.	المعرفه	4	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
7- Emphasize the vital role of isotopes in diagnosis and disease treatment.	المعرفة	4	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
8 Isotopes, Chemical Formula, Units Conversion	المعرفة	4	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
9 . Normality, Formality, Molarity, Molality, Mole Fraction, Milliequivalent, ppm, ppb,	المعرفة	4	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
10.Mass percent, Mass/vol percent.			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
		4	استخدام السبورة	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

	وشاشة العرض	11.Chemical Equilibrium Dissociation Constant	المعرفه	4	15
الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية	استخدام السبورة وشاشة العرض	12.pH Contents Suction Buffers	المعرفة	4	16 17
الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية	استخدام السبورة وشاشة العرض	13.Solubility Product Constant Statistical Treatment, Average, Range, Standard Deviation, Variance, Absolute	المعرفة	4 4 4	18 19
الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية	استخدام السبورة وشاشة العرض	14.RedoxReactions, Electrochemistry, Electrolytes, Nernst Equation, Cell Potential.	المعرفة	4 4	
الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية	استخدام السبورة وشاشة العرض	15. Law of Thermodynamics, Reversible and Irresistible Process, Heat Capacities,	المعرفة	4	
الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية	استخدام السبورة وشاشة العرض	16.Adiabatic Process, Isothermal Processes	المعرفه		

المعرفه	17.law of thermodynamics, entropy, Gibbs free energy.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
المعرفه	18 .Photochemistry, electromagnetic spectrum, Beer-Lambert law.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
المعرفه	19.IR Spectrophotometer, mass spectroscopy, FIS, FES.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
	20.Potentiometerconductive meter, pH-meteter		

2. البني التحتية

القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: Lippincott
متطلبات خاصة (ورش عمل، دوريات، برمجيات، مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف، تدريب مهني، دراسات ميدانية، أخرى)	

3. القبول

المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	**34**
أكبر عدد من الطلبة	**99**

اسم التدريسي :م. م جيهان محمود ناجي

٢٠٢٤ : محرضيري لموى
٢٠٢٥/٧/٢٦

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم علوم الفيزياء الطبية - فرع . الكيمياء الطبيه
3. اسم / رمز المقرر	MPH1206 الكيمياء العضوية
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2025\5\15*

أهداف المقرر

تدريس الطالب كيفية التعرف على المركبات الكيميائية وتزويده بمعلومات كافية تمكنه من فهم ما يجري من فعاليات حيوية في جسم الانسان على المستوى الجزيئي، وتطبيقها بدروس عملية وتبيان الطرق المستخدمة في تشخيص بعض الامراض

1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

11ا لمعرفة والفهم :

أ- إظهار فهم واسع ونظرة نقدية للنظريات والمفاهيم والمصطلحات الرئيسية في مجال الكيمياء

ب- وصف الظواهر الكيميائية بشكل صحيح باستخدام المبادئ الكيميائية والتفكير العلمي.

المهارات

إظهار القدرة علي التفكير النقدي والحسابي والتفكير الإحصائي والتحليلي واستخدام الرسوم البيانية والمخططات لحل المشكلات (في تركيب وقياس ونمذجة الأنظمة الكيميائية)

يطبقون أساسياتهم ومهاراتهم التجريبية لاستخدام المعدات المعملية، والأجهزة الحديثة، والتقنيات الكلاسيكية لإجراء التجارب في مختلف مجالات الكيمياء وكتابة تقرير يمثل البيانات

فحص معرفتهم بقواعد سلامة المواد والمختبر واتباع الإجراءات واللوائح المناسبة للتعامل الآمن مع المواد الكيميائية واستخدامها

يستخدم بشكل فعال من وسائل التكنولوجيا والاتصال عبر الإنترنت حول موضوعات الكيمياء من أجل تحسين معارفهم الأساسية في الكتابة (التقارير والابحاث) لفظيا وبلغة علمية واضحة.

طرائق التعلم والتعليم

طرائق التعلم:

. محاضرات نظرية وعملية، أفلام علمية، استخدام أجهزة طبية محمولة، زيارة مختبرات، مصادر إلكترونية

طرائق التعليم:

1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه

2.إعداد التقارير عن التجارب العملية

2. اجراء الامتحانات اليومية والفصلية

4.إجراء الامتحانات النهائية

طرائق التقييم

1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة

2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة.

12 -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1-القابلية للعمل مع الآخرين بتضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

2-القابلية على عرض الأفكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيا وتحريريا والكترونيا

3-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

1. بنية المقرر

الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
		give chemical compounds their systematic names and write their chemical formulas.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
		Estimate the reaction direction according to the calculation of the equilibrium constant of reversible reactions.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
		3. Know how to prepare buffers and how buffers work.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
			استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
		4. Understand the importance and wide application of slightly soluble salts.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

5. Perform the statistical treatment of analytical results and the source of errors.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
6- Identify the photometric instrumentation such as FIS, FT-IR speetrophotometer, and mass spectrophotometry.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
7- Emphasize the vital role of isotopes in diagnosis and disease treatment.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
8 Isotopes, Chemical Formula, Units Conversion	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
9 . Normality, Formality, Molarity, Molality, Mole Fraction, Milliequivalent, ppm, ppb,	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
10.Mass percent, Mass/vol percent.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

11.Chemical Equilibrium Dissociation Constant	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
12.pH Contents Suction Buffers	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
13.Solubility Product Constant Statistical Treatment, Average, Range, Standard Deviation, Variance, Absolute	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
14.RedoxReactions, Electrochemistry, Electrolytes, Nernst Equation, Cell Potential.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
15. Law of Thermodynamics, Reversible and Irresistible Process, Heat Capacities,	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
16.Adiabatic Process, Isothermal Processes	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

17.law of thermodynamics, entropy, Gibbs free energy.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
18 .Photochemistry, electromagnetic spectrum, Beer-Lambert law.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
19.IR Spectrophotometer, mass spectroscopy, FIS, FES.	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية
20.Potentiometerconductive meter, pH-meteter	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والأسئلة الشفوية

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: Lippincott
متطلبات خاصة (ورش عمل، دوريات، برمجيات، مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف، تدريب مهني، دراسات ميدانية، أخرى)	

3. القبول

المتطلبات السابقة	قبول طلبة السادس العلمي فرع الاحيائي
أقل عدد من الطلبة	34
أكبر عدد من الطلبة	99

اسم التدريسي :م. م جيهان محمود ناجي

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

٢٠٢ : محمد خيري الوسوي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع - علوم
3. اسم / رمز المقرر	هناء صالح عودة UOK102
4. البرامج التي يدخل فيها	Bachelor's
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور المباشر في القاعة الدراسية
6. الفصل / السنة	٢٠٢٤-٢٠٢٥
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	ساعتان نظري في الاسبوع
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	9/5/2025

أهداف المقرر : تطوير مهارات الطلبة في التعبير الكتابي المنظم

معرفة الطالب لقواعد اللغة الإنكليزية واستخدامها الصحيح في الكتابة والمحادثة

معرفة الطالب اساسيات الكتابة الاكاديمية مثل تراكيب اللغوية الصحيحة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

مخرجات التعلم: يستطيع الطالب تعلم الكتابة والمحادثة واستخدام القواعد بصورة صحيحة **في الكتابة والمحادثة**

طرائق التعليم والتعلم:

القاء المحاضرة ومناقشتها مع الطلاب

التقييم: توزيع الدرجة 100

40 المعدل التراكمي ويشمل الحضور والتفاعل والامتحانات اليومية

درجة المد 10 درجات ويكون السعي 50 درجة

50 درجة للامتحان النهائي

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	المعرفة	المضارع البسيط	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
2.	2	المعرفة	الماضي البسيط	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
3.	2	المعرفة	زمن المستقبل	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
4.	2	المعرفة	أجزاء الكلام	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
5.	2	المعرفة	أنواع الجمل	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
6.	2	المعرفة	أنواع السؤال	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
7.	2	المعرفة	كيف نكتب نص في اللغة الإنكليزية	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية
8.	2	المعرفة	كيف نكتب نص في اللغة الإنكليزية	القاء المحاضرة من خلال وسائل العرض الحديثة مع الشرح والتوضيح	اختبار شفهي مع امتحانات يوميه تحريرية

2. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر:كتاب المنهجي المقرر الكتب والمراجع الساندة مثل المجلات العلمية والمراجع الإلكترونية ومواقع الانترنيت Zemach, D. E., & Rumisek, L. A. (2011). Academic writing: From paragraph to essay (Reprinted ed.). Macmillan Education

متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	
3. القبول	قبول طلبة السادس العلمي فرع الاحيائي
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	34
أكبر عدد من الطلبة	100

اسم التدريسي
م.م هناء صالح عودة

كلية الزهراوي الجامعة

م.م: محمد خضير الموسوي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم علوم الفيزياء الطبية
3. اسم / رمز المقرر	ماتلاب
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم الفيزياء الطبية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
6. الفصل / السنة	2024/2025الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	**150**
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2025/5/1*

أهداف المقرر :

يهدف المقرر إلى تزويد الطلبة بأساسيات التعامل مع بيئةMATLAB ، وتطوير مهاراتهم في البرمجة والتحليل العددي واستخدام البرمجيات العلمية ضمن تطبيقات الفيزياء الطبية، وتشمل الأهداف:

- إكساب الطالب معرفة بيئة MATLAB ومكوناتها.
- تطوير مهارات إنشاء وتعديل المتغيرات والمتجهات والمصفوفات.
- تدريب الطالب على كتابة وتنفيذ السكربتات البرمجية.
- استخدام الأوامر البرمجية للمعالجة والرسم والتحليل البياني.
- فهم وتطبيق المنطق الشرطي والحلقات التكرارية في البرمجة.
- ربط الجانب العملي بالنظري لتطبيق الحلول البرمجية في مسائل الفيزياء الطبية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتقييم:

أ- المعرفة والفهم

فهم بيئة MATLAB ومكوناتها الأساسية.

- تعريف واستخدام أنواع البيانات (عددية، رمزية، نصية)
- إدراك أهمية التحليل البرمجي في مسائل الفيزياء الطبية.

طرائق التعلم والتعليم:
محاضرات نظرية، عروض تقديمية، مناقشات صفية.

طرائق التقييم:
امتحانات نظرية، كويزات، واجبات بيتية.

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

- كتابة برامج MATLAB بسيطة لمعالجة البيانات وحل المسائل.
- تنفيذ الأوامر البرمجية بشكل عملي وتطبيق العمليات على المتجهات والمصفوفات.
- رسم وتحليل البيانات بيانياً.

طرائق التعلم والتعليم

الأسبوع المستحق	الوزن (الدرجة)	العدد / الوقت	المكون	نوع التقييم
الأسبوعان 5 و13	(درجات 10) 10%	اختبار 2	الاختبارات القصيرة	**تقييم بنائي (Formative)**
الأسابيع 8، 9، 10، 11	(درجات 10) 10%	واجبات 4	الواجبات المنزلية	**تقييم بنائي**
مستمر طوال الفصل	(درجة 15) 15%	جلسات 5	المشاريع / المختبر	**تقييم بنائي**
الأسبوع 6	(درجات 5) 5%	تقرير 1	التقرير	**تقييم بنائي**
الأسبوع 9	(درجات 10) 10%	ساعتان	الامتحان النصفي النظري	**تقييم نهائي (Summative)**
الأسبوع 16	(درجة 50) 50%	أربع ساعات	الامتحان النهائي (نظري + عملي)	**تقييم نهائي**
	(درجة 100) 100%		**المجموع الكلي**	

ج – مهارات التفكير

- التحليل المنطقي للمشكلات البرمجية واقتراح الحلول.
- الربط بين المعرفة البرمجية وتطبيقاتها الطبية.
- تقييم النتائج البرمجية وتحليل الأخطاء.

طرائق التعليم والتعلم

- حل مشكلات وتحديات برمجية
- نقاش وتحليل أمثلة واقعية
- تشجيع التفكير النقدي وتحليل الأخطاء

طرائق التقييم

- تقييم حل المشكلات البرمجية
- مناقشة نتائج وتحليل البرمجة
- تقييم المشاركة في النقاشات

د – المهارات العامة والمنقولة

- القدرة على العمل الجماعي في المشاريع.
- مهارة تنظيم الوقت وإدارة العمل.
- تنمية مهارات البحث والتعلم الذاتي في البرمجة.

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	فهم بيئة الماتلاب وأهميته في العلوم	مقدمة حول الماتلاب	محاضرة نظرية وعرض تقديمي	كويز قصير/مشاركة صفية
2.	2	التمييز بين أنواع البيانات	انواع البيانات في MATLAB	محاضرة + تمارين صفية	واجب بيتي/سؤال في الصف
3.	2	إنشاء واستخدام المتجهات	المتجهات في MATLAB	محاضرة + مختبر عملي	امتحان عملي/واجب مختبر
4.	2	إنشاء وتعديل المصفوفات	المصفوفات في MATLAB	محاضرة + تمارين مختبر	واجب مختبر/تقرير
5.	2	تطبيق العمليات الحسابية	العمليات الرياضية على المصفوفات	مختبر عملي وتطبيقات حسابية	امتحان عملي/سؤال تطبيقي
6.	2	تقييم المهارات العملية	الامتحان النصفي العملي	اختبار عملي مباشر	امتحان عملي
7.	2	تقييم الاستيعاب النظري	الامتحان النصفي النظري	اختبار نظري تحريري	امتحان تحريري
8.	2	تطبيق برامج تفاعلية واستخدام الشروط	اوامر الإدخال والإخراج والشروط	محاضرة + تمارين مختبر	كويز/واجب برمجي
9.	2	استخدام الحلقات لتكرار الأوامر	الحلقات البرمجيه (for, while)	محاضرة + مختبر عملي	واجب مختبر/تقرير
10.	2	رسم وتحليل البيانات بيانياً	الرسم البياني في MATLAB	محاضرة + تطبيق عملي	كويز/تقرير مختبر
11.	2	كتابة سكربتات وحل مسائل برمجية	السكربتات والبرمجة العملية	مختبر عملي وتمارين مشاريع	مشروع برمجي مصغر/تقرير
12.	2	دمج المهارات في مشاريع وتطبيقات	تطبيقات متقدمه او مراجعة	مراجعة جماعية وحل مسائل تطبيقية	مشاركة صفية/عرض شفوي
13.	2	تطوير التفكير البرمجي والتطبيقي	حل تمارين او مشاريع قصيرة	مشروع أو تمرين تطبيقي جماعي	تقييم مشروع/عرض نتائج
14.	2	قياس مخرجات المهارات العملية	الامتحان النهائي العملي	اختبار عملي مباشر	امتحان عملي نهائي
15.	2	قياس مخرجات الفهم النظري	الامتحان النهائي النظري	اختبار تحريري شامل	امتحان نظري نهائي

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	**المصادر:** • Chapman, Stephen J. "MATLAB for Engineers", 5th Edition, 2016. • Attaway, Stormy. "MATLAB: A Practical Introduction to Programming and Problem Solving", 5th Edition, 2020.
متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	•وفر مختبر حاسوب مزود ببرنامج MATLAB. •مسائل تطبيقية واقعية في مجال الفيزياء الطبية.
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	محاضرات ضيوف أو زيارات مختبرية عند توفرها.

3. القبول

المتطلبات السابقة	قبول طلبة السادس العلمي فرع الاحيائي
أقل عدد من الطلبة	34
أكبر عدد من الطلبة	100

اسم التدريسي
م.م. حسين عبدعلي هاتف السعدي

م.م. حسين عبدعلي هاتف

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسة التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازًا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزهراوي الجامعة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي / المركز	- قسم الفيزياء الطبية - فرع علوم
3. اسم / رمز المقرر	الميكانيك / MPH1101
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس فيزياء طبية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور يومي
6. الفصل / السنة	2024-2025 الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	*2024-11-11*

أهداف المقرر : ان يتعرف الطالب مبادئ علم الميكانيك واساسياته مثل المتجهات والقوى والعزوم وقوانين نيوتن في الحركة والشغل والقدرة والدفع والزخم والحركة الدورانية.

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:
السبورة والشاشة وطرق العرض المتقدمة

أ- المعرفة والفهم

. 1- التعرف على مفهوم الكهربائية والمغناطيسية .
2- طرق التعلم على الكهربائية وتطبيقاته
3- دراسة علم الميكانيك بتعمق
4 -دراسة وفهم التطبيقات التي يحتاجها الطالب فعليا.
5- دراسة كل ما يخص البرامج التطبيقية العملية وتنفيذ التجارب عمليا.
6- تثقيف الطالب بعلم الميكانيك واساسياته والحاجة الفعلية له
7- إعداد كوادر مدربة ومؤهلة لممارسة الدور المتكامل للطالب في اطار علم الميكانيك واتقانه

ب – المهارات الخاصة في الموضوع

1. اكتساب المهارة في تطبيقات الميكانيك العملية.
2. اكتساب المهارة في الميكانيك وتطبيق تجاربه
3. اكتساب المهارة في فهم أجزاء علم الميكانيك الرئيسية
4. اكتساب المهارة في تقييم استخدام تطبيقات علم الميكانيك الرئيسية الثلاثة
5. اكتساب المهارة في تقييم التداخلات العملية وفهم كل جزء على بشكل منفصل.

.

طرائق التعلم والتعليم

1. أسلوب المناقشة والحوار
2. استكشاف الأخطاء ومعالجتها
3. الندوات

طرائق التقييم

1 .تقديم تقارير أسبوعية وعملها داخل المختبر.
2.التقييم الشفوي وتقييم الأداء العملي.
3.الاختبارات التحريرية
4.المشروع العملي الجماعي

– مهارات التفكير

1. حث الطلبة على إيجاد المشاكل المتعلقة بمحور الدراسة
2. حث الطلبة على إيجاد حلول لتلك المشاكل
3. اجراء التجارب بشكل فردي وجماعي.
4. مقارنة النتائج واستكشاف الاخطاء

.

طرائق التعليم والتعلم

1- ان يتمكن الطالب من التفكير المنطقي لحل المشاكل
د 2. أن يكتسب الطالب مهارات العمل اليدوي.
د 3. أن يتمكن الطالب مهارات التطوير والابداع

طرائق التقييم

تحريري وشفوي وامتحانات يومية مفاجئة

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة المساق أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1.	2	المعرفة	تركيب وتحليل المتجهات	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
2.	2	المعرفة	سكونيات القوى المتزنة قانون نيوتن الثالث	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
3.	2	المعرفة	العزوم ومركز الثقل	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
4.	2	المعرفة	الحركة الخطية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
5.	2	المعرفة	قانون نيوتن الثاني	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
6.	2	المعرفة	حركة القذائف	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
7.	2	المعرفة	الشغل والطاقة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
8.	2	المعرفة	الدفع والزخم	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
9.	2	المعرفة	الحركة الدائرية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
10.	2	المعرفة	عزم القصور الذاتي	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
11.	2	المعرفة	الحركة الدورانية	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
12.	2	المعرفة	المرونة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
13.	2	المعرفة	الحركة التوافقية البسيطة	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
14.	2	المعرفة	قانون نيوتن في الجذب العام	استخدام السبورة وشاشة العرض	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية

2. البنية التحتية

القراءات المطلوبة • النصوص الأساسية. • كتب المقرر. • أخرى.	المصادر: الميكانيك والحرارة والصوت (فرانسس وستون سيرز)
متطلبات خاصة (ورش عمل, دوريات, برمجيات, مواقع إلكترونية)	الموقع الإلكتروني
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف, تدريب مهني, دراسات ميدانية, أخرى)	تدريب بعض الطلبة والقاء محاضرات إضافية

3. القبول

القبول حسب الخطة المركزية	
المتطلبات السابقة	حسب الخطة
أقل عدد من الطلبة	حسب الخطة
أكبر عدد من الطلبة	حسب الخطة

اسم التدريسي: حسن محمد عبدالله

كلية الزهراوي الجامعة
قسم الفيزياء الطبية

٢٠٢٣ : محمد خيري الحمدي

٢٠٢٣/٧/٢٨