

وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الفلوجة
الكلية: العلوم التطبيقية
القسم العلمي: الفيزياء طبية
اسم البرنامج: بكالوريوس فيزياء طبية
اسم الشهادة النهائية: : بكالوريوس في فيزياء طبية
النظام الدراسي: فصلي
مستوى المؤهل: : بكالوريوس
تاريخ اعداد الوصف:
تاريخ ملء الملف:

التوقيع :-

التوقيع :-

اسم المعاون العلمي :-

اسم رئيس القسم :-

التاريخ :-

جامعة الفلوجة
UNIVERSITY OF FALLUJAH

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي

اسم مسؤول وحدة ضمان الجودة

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجاته

١- الرؤية

تتمثل رؤية الفيزياء الطبية في تخريج كوادر سائدة لقطاع الرعاية الصحية تتمكن من تطبيق مبادئ وتقنيات الفيزياء على التشخيص الطبي والعلاج والبحث. الفيزياء الطبية هي مجال متعدد التخصصات يجمع بين الفيزياء والرياضيات والهندسة والأحياء لمواجهة التحديات في الطب والرعاية الصحية.

الهدف الشامل للفيزياء الطبية هو ضمان الاستخدام الآمن والفعال للإشعاعات المؤينة وغير المؤينة في الرعاية الصحية. يعمل الفيزيائيون الطبيون مع متخصصين آخرين في الرعاية الصحية لتطوير وتحسين تقنيات التصوير الطبي وخطط العلاج بالإشعاع الإشعاعي وبروتوكولات السلامة الإشعاعية. كما يقومون أيضاً بإجراء أبحاث لتطوير تقنيات وأساليب علاجية جديدة يمكنها تحسين نتائج المرضى.

تشمل رؤية الفيزياء الطبية ما يلي:

- تعزيز رعاية المرضى من خلال توفير طرق تشخيصية وعلاجية دقيقة ومحددة.
- تحسين جودة الرعاية الصحية من خلال ضمان الاستخدام الآمن والفعال للإشعاع الطبي.
- تطوير تقنيات وأساليب جديدة للرعاية الصحية يمكنها تحسين نتائج الرعاية الصحية.
- تطوير المعرفة العلمية والفهم لجسم الإنسان وعمليات المرض من خلال البحث.
- تعزيز تعليم وتدريب الفيزيائيين الطبيين وغيرهم من المتخصصين في الرعاية الصحية لضمان أعلى معايير الممارسة.

٢. رسالة البرنامج:

مهمة الفيزياء الطبية هي تطبيق مبادئ الفيزياء لتحسين وتطوير ممارسة الطب والرعاية الصحية. يتضمن مجال الفيزياء الطبية تطبيق مبادئ الفيزياء وتقنياتها في التصوير الطبي والعلاج الإشعاعي والطب النووي ومجالات الرعاية الصحية الأخرى.

٣. أهداف البرنامج:

- تأهيل الطلاب بمعرفة ومهارات متقدمة في مجال الفيزياء الطبية.
- توفير بيئة تعليمية تحفز على البحث العلمي والابتكار في مجال الفيزياء الطبية.
- تشجيع التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في تشخيص وعلاج الأمراض.

٤. الاعتماد البرامجي:

لم يحصل القسم على الاعتماد البرامجي

٥. المؤثرات الأخرى:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومستشفى الفلوجة

٦- هيكلية البرنامج

النسبة المئوية	الساعات المعتمدة	عدد المقررات	إجباري / اختياري	مكونات الخطة الدراسية
10.63%	240	6	إجباري	متطلبات المؤسسة
-	-	-	اختياري	
7.9%	180	3	إجباري	متطلبات الكلية
-	-	-	اختياري	
81.1%	1830	34	إجباري	متطلبات القسم
-	-	-	اختياري	
0.17%	٤	١		مشروع التخرج
0.08%	٢	١		التدريب الصيفي
-	-	-		أخرى
100.00%	2256	45		الإجمالي

٧- وصف البرنامج

المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	إجباري أو اختياري	المتطلبات السابقة	الساعات المعتمدة	نوع المتطلب (جامعة / كلية / برنامج)
المستوى 1	SCPH 103	الميكانيك (١)	إجباري		60	برنامج
	MPHY 102	الكهربائية والمغناطيسية	إجباري		60	برنامج
	K٠٠٦	الرياضيات (١)	إجباري		30	برنامج
	SCCH 102	الكيمياء عام	إجباري		٦٠	كلية
	SCBI101	احياء عام	إجباري		60	كلية
	kufc001	مبادئ علم الحاسوب	إجباري		60	جامعة
	KUAR 002	اللغة العربية	إجباري		30	جامعة
	kuhu003	حقوق الانسان	إجباري		15	جامعة
	KUEN 005	اللغة الانكليزية	إجباري		30	جامعة
	SCOR 104	الكيمياء العضوية	إجباري		60	كلية
المستوى 2	MPHY101	الميكانيك (٢)	إجباري		60	برنامج
	MPHY 103	الفيزياء الحياتية	إجباري		30	برنامج
	MPHY 104	برمجة الحاسوب	إجباري		45	جامعة
	MPHY 208	كهرومغناطيسية	إجباري		٣٠	برنامج
	MPHY 203	الفيزياء الذرية	إجباري		٦٠	برنامج
	الالكترونيات الحيوية	الالكترونيات الحيوية	إجباري		٦٠	برنامج
	MPHY 207	التصوير الطبي	إجباري		٦٠	برنامج
	MPHY 201	الثرموداينمك	إجباري		٦٠	برنامج
	MPHY 202	البصريات	إجباري		٦٠	برنامج
	أحصاء حيوي	أحصاء حيوي	إجباري		٦٠	برنامج
	SCCA202	بايولوجي جزيئي	إجباري		٦٠	برنامج
	MP 317	الالكترونيك تماثلي	إجباري		٦٠	برنامج
	SCCA202	تطبيقات الحاسوب	إجباري		٦٠	جامعة
MP 424	فسلجة	إجباري		٦٠	برنامج	
MP 326	الالكترونيك رقمي	إجباري		٦٠	برنامج	

	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء طبية (١)	MP 311	المستوى ٣
	برنامج	٦٠	إجباري	تشريح (١)	MP312	
	برنامج	٣٠	إجباري	مصطلحات الفيزياء الطبية طبية	MPHY 210	
	برنامج	٣٠	إجباري	ميكانيك الكم	ميكانيك الكم	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء الأشعة التشخيصية	MP 315	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء طبية (٢)	MP 311	
	برنامج	٦٠	إجباري	تشريح (٢)	MP 322	
	برنامج	٦٠	إجباري	تطبيقات الليزر الطبية	MP 325	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء نووية	MP323	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء طبية (٣)	MP 411	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء طبية (٤)	فيزياء طبية ٤	المستوى ٤
	برنامج	٦٠	إجباري	تحليل صور طبية	MP 422	
	برنامج	٦٠	إجباري	معالجة الصور الطبية	MP 422	
	برنامج	٦٠	إجباري	فيزياء الاجهزة الطبية		
	برنامج	٦٠	إجباري	الطب النووي والعلاج الاشعاعي	MP 41	
	برنامج	٣٠	إجباري	فيزياء الاعصاب	MP 423	
	برنامج	٦٠	إجباري	مواد احيائية	MP425	
	برنامج	٣٠	إجباري	علم المواد والنانوتكنولوجي		

٨. مخرجات تعلم البرنامج*

المعرفة والفهم

١٤ تمييز الطلاب يكونوا على دراية بالمفاهيم والنظريات الأساسية في الفيزياء الطبية.

٢٤ فهم مبادئ التشعيع وتأثيرها على الأنسجة البشرية.

المهارات

١٤ القدرة على استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة المستخدمة في قياسات الإشعاع والتصوير الطبي.

٢٤ المهارات في التحليل الكمي للصور الطبية.

٣٤ لديهم القدرة على الابتكار والتطوير في تكنولوجيا الرعاية الصحية

القيم

١٤ التزام بأخلاقيات المهنة وضرورة الحفاظ على سلامة المريض.

٢٤ التفاعل الإيجابي مع الفريق الطبي والمريض.

٩- استراتيجيات التعلم والتعليم

- تصميم منهج شامل يغطي المفاهيم الرئيسية في الفيزياء الطبية.
- ضمان تكامل المواد التعليمية لتحقيق التناغم بين المعارف والمهارات.
- تشجيع على المناقشات الفعالة في الفصول الدراسية لتعزيز التفاعل وفهم الطلاب.
- تشجيع المشاركة في ورش العمل والندوات لتبادل الآراء والأفكار.

- استخدام مجموعة متنوعة من تقنيات التدريس مثل المحاضرات، وورش العمل، والتجارب العملية.
- توظيفي التكنولوجيا في عمليات التعلم والتدريس.
- تشجيع الطلاب على المشاركة في أنشطة التعلم الانشطة مثل المشاريع والأبحاث الصغيرة.
- توفير فرص للتطبيق العملي لتعزيز فهم الطلاب.
- استخدام أساليب متعددة للتقييم، بما في ذلك الاختبارات الكتابية والعروض التقديمية والتجارب العملية.
- تدريب الطلاب على تحليل البيانات، واستنتاج النتائج

١٠- طرق تقييم مخرجات التعلم للبرنامج

إجراء تقييم دوري لأداء الطلاب على مر الفصول الدراسية.
إجراء تقييم شامل في نهاية كل فصل لقياس التقدم العام.
استخدام اختبارات متنوعة مثل اختبارات كتابية واختبارات عملية
استخدام تقييمات هيئة التدريس لقياس تقدم الطلاب.
استخدام تقييمات خاصة بمشاريع الطلاب لقياس التفاهم العميق والتطبيق العملي.
تقييم عروض تقديمية لتطوير مهارات التواصل.
إدراج أسئلة فكرية لتحفيز التفكير النقدي والتحليل.
مشاركة في مناقشات: تقييم مشاركة الطلاب في مناقشات الصف لقياس تفاعلهم مع المحتوى.

١١- الهيئة التدريسية

أعضاء الهيئة التدريسية

المرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات والمهارات الخاصة	العدد المطلوب*		
	العام	الدقيق		ملاك	محاضر	المجموع
أستاذ				-	-	-
أستاذ مساعد	علوم الفيزياء حاسوب	علم المواد، بصريات ليزر وكهروبصريات، جزينية، ذ وجزينية، معالجة صور		٦		٦
مدرس	علوم الفيزياء	بلازما، فيزياء طبية، مواد، النانوتكنولوجي، ليزر		٥		٥
مدرس مساعد	علوم الفيزياء حاسوب شريعة	علوم فيزياء، أنظمة ومعلوماتية، فيزياء التحسس الناني والمعالجة الصورية، بصريات خطية، الشريعة		١٠		١٠
معيد	علوم الفيزياء	فيزياء طبية		٢		٢

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تقديم دورات تدريبية للتعرف بالسياسات والإجراءات الإدارية والأكاديمية.
توفير تدريب على أحدث التقنيات والأساليب التدريسية.
مقابلات توجيهية:
تشجيع المشاركة في الاجتماعات الأكاديمية وورش العمل لتعزيز التفاعل مع باقي أعضاء الهيئة التدريسية.
توفير دعم فني لضمان الاستفادة الكاملة من المرافق التكنولوجية والمعدات البحثية.
إجراء تقييم دوري لأداء أعضاء هيئة التدريس الجدد لتحديد مستوى التقدم وتوجيه التحسينات اللازمة.
توفير الدعم والتشجيع على البحث العلمي من خلال توفير الموارد وتسهيل الوصول إلى المكتبات والمختبرات.
المشاركة في تطوير المناهج
دمج أفراد هيئة التدريس في عمليات تطوير وتحسين المناهج الدراسية.
إنشاء منصات لتبادل الأفكار والتجارب بين أعضاء هيئة التدريس الجدد والقدامى

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

إجراء تقييم دوري لاحتياجات هيئة التدريس من التطوير المهني والأكاديمي.
تنظيم ورش عمل وبرامج تدريب لتعزيز المهارات التدريسية والأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس.
تقديم دورات تدريبية حول استراتيجيات التعلم والتعليم الحديثة.
توفير فرص لأعضاء هيئة التدريس للتوجيه المتقدم والدعم الفردي لتحسين أدائهم الأكاديمي والمهني.
تشجيع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في المؤتمرات والندوات للتبادل الأكاديمي والمعرفي.
إجراء تقييم دوري لأداء أعضاء هيئة التدريس مع تحديد نقاط القوة والضعف وتقديم توجيه لتحسين الأداء.
تقديم دعم لأعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث ونشر النتائج في المجالات العلمية ذات السمعة العالية.

١٢- معيار القبول

١. ينبغي له / لديها شهادة الثانوية العراقية او ما يعادلها.
٢. ان يتم القبول من خلال القبول المركزي من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٣. يتم توزيع الطلبة على اقسام كلية العلوم التطبيقية بما في ذلك قسم علوم الفيزياء الطبية او لا حسب المعدل والرغبة
٤. يتم اجراء مقابلة داخل القسم لقبول الطالب

١٣- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب: توفير مكتبة متخصصة في فيزياء الطبية تحتوي على الكتب الأساسية والمراجع العلمية ذات الجودة العالية.
المراجع: تحديث المراجع بانتظام لضمان استيعاب أحدث التطورات في مجال فيزياء الطبية.
مصادر التعلم الإلكترونية: اعتماد منصات إلكترونية متقدمة توفر محتوى تعليمي تفاعلي ومتنوع.
مواقع الإنترنت: توجيه الطلاب إلى مواقع إنترنت موثوقة ومعتمدة في مجال الفيزياء الطبية.

١٤- خطة تطوير البرنامج

يتم تنفيذ عدة إجراءات لتطوير البرنامج، منها:
إجراء تقييم دوري للبرنامج بمشاركة هيئة التدريس والطلاب.
تحليل نتائج التقييمات الداخلية والخارجية للبرنامج.
متابعة تقارير الأداء والتحليل الاسترشادي.
يتم متابعة جودة مقررات البرنامج بشكل دوري مع إجراء تقييم لتأثيرها على تحقيق أهداف التعلم المستهدفة
متابعة توحيد المناهج والمقررات بين الفروع.
تنظيم اجتماعات دورية لتبادل الخبرات ومراجعة التحديثات.
في حال وجود شراكات تعليمية وبحثية، يتم تطبيق الضوابط المؤسسية المحددة لضمان فعالية وجودة هذه الشراكات.
يتم وضع خطة تقويم مستمرة لمخرجات التعلم على مستوى البرنامج. تشمل الخطة تحديد المؤشرات الرئيسية للأداء والإجراءات اللازمة لتحقيق التحسين المستمر.

UNIVERSITY OF FALLUJAH



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (حقوق انسان)

يغطي هذا المقرر كافة اللوائح والقوانين والمعلومات الخاصة بحقوق الإنسان والديمقراطية: (مفهوم حقوق الإنسان، خصائص حقوق الإنسان، حق الإنسان في الديانات السماوية بالإضافة الى حق الإنسان في العيش والعمل والمساوات وكذلك يتناول موضوع الديمقراطية وتاريخ نشأتها وأشكالها وأليات تطبيقها في الحكم).

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	حقوق انسان / kuhu003
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	١٥ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
8- أهداف المقرر :	
اكتساب الطالب معرفة المفاهيم الاساسية لحقوق الانسان	
تعرف الطالب بأهم مبادئ حقوق الانسان	
تعرف الطالب بقوانين حقوق الانسان	
اكتساب الطالب المعرفة في المفاهيم الديمقراطية	
تعرف الطالب بالنظام الديمقراطي	
10- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
1- المعرفة بحقوق الإنسان بصورة عامة	
2- والاطلاع على القوانين واللوائح الخاصة بحقوق الإنسان	
3- انشاء جيل واعى بحقوقه عالميا ومحليا	
4- التعرف على حقوق الإنسان في الشرائع السماوية وخصوصا الشريعة الاسلامية	
5- التعرف على مفهوم الديمقراطية ومعرفة خصائصه	
6- التطرق بصورة مباشرة الى انواع الديمقراطيات في العالم والاستفادة من هذه التجارب	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
1- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي	
2- الثقافة والدراك بالحقوق.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
-طريقة الفاء المحاضرات والشرح والتوضيح- .	
2-المجاميع الطلابية	
3-التعليم الالكتروني داخل الجامعة .	
4-تطبيق التعليم.	
5-التعلم التجريبي.	

<p>ث- طرائق التقييم</p> <p>١-الأختبارات النظرية</p> <p>٢-التقارير والدراسات .</p> <p>٣-الامتحانات اليومية.</p>					
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١-الملاحظة والادراك</p> <p>٢- التحليل والتفسير .</p> <p>٣-الاستنتاج والتقييم .</p> <p>٤-الاعداد والتقويم</p>					
<p>ح- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)</p> <p>١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .</p> <p>٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت</p> <p>٣- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات</p> <p>٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.</p>					
١١- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	مقدمة عامة عن حقوق الانسان	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	حقوق الانسان في الحضارات القديمة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	حقوق الانسان في الشرائع والاديان السماوية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	مفهوم وخصائص حقوق الانسان	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	مفهوم الحرية والحريات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	انواع الحقوق والحريات/حق الحياة والعمل	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	الأعلام العلمي لحقوق الانسان	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	الاعلام العلمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

العاشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	نظرة تاريخيه في نشوء الفكر الديمقراطي Theorem	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	تعريف وصور الديمقراطية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	المقومات الاساسية للديمقراطية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	الاسلام والديمقراطية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع عشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	النظام الدكتاتوري / الحكم الرشيد	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس عشر	١ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Final Exam		
12- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة		لا يوجد			
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		محرك بحث كوكل			
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
١٣ - خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال حقوق الإنسان من خلال المتابعة والاطلاع على اخر المستجدات في مجال حقوق الإنسان والديمقراطية.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (مبادئ علم الحاسوب)

يتضمن الجانب النظري اساسيات الحاسوب مع نبذة تاريخية مختصرة عن تطور واجيال الحاسبات ويتم شرح مفصل لمكونات الحاسوب المادية والبرمجية اضافة الى تعرف الطالب بأنظمة الاعداد ويأتي المحور الاخير حول تعرف الطالب بالانترنت والانترنت. اما الجانب العملي يتم تعليم الطالب البرامج الاساسية الجاهزة تشمل مايكروسوفت أوفس ونظام التشغيل ويندوز حيث ان المقرر يتضمن ساعات عملية لذا فان اهم المخرجات هو اجادة الطالب التعامل مع الحاسبة كاداة يسهل العمل فيها

المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
اسم / رمز المقرر	مبادئ علم الحاسوب / kufc001
اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٢٣
أهداف المقرر :	
أتعرف الطالب بمكونات جهاز الحاسوب (الاجهزة والبرامج).	
ب- تعرف الطالب باجهزة الادخال والايخراج.	
ت- تمكين الطالب من التعرف والتمييز بين انواع الذاكرة	
ث-تعرف الطالب بكيفية استخدام انظمة الاعداد وكيفية التحول من نظام الى اخر.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- تهيئة الطالب للاطلاع على العالم الحاسوبي لمسايرة التطور العلمي في هذا المجال	
٢- غرز الأخلاق الحميدة في التعامل مع العالم الالكتروني وبنفس الوقت كيفية الحفاظ على الخصوصية	
٣- أطلاع الطالب على المكونات الاساسية للحاسبة	
ب- الاهداف مهارتية الخاصة بالمقرر	
١ - تمكين الطالب من استخدام البرامج التطبيقية في الحاسبة	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
محاضرات صفية ومختبرية وديوية	
ث- طرائق التعليم	
١-الأختبارات النظرية	
٢-التقارير والدراسات .	
٣ الامتحانات اليومية.	
ج- طرائق التقييم	
١ - اإمتحانات نظرية و عملية	
٢- تقييم فريق العمل اما عن كتابة تقرير أو تطبيق عملي على الحاسبة	
٣- الحضور اليومي.	
خ- الاهداف الوجدانية والقيمية	
١-تكوين جيل متفتح على العالم المعلوماتي	

٢- بناء جيل قادر على مسيرة الحياة العصرية ومتطلباتها الالكترونية .

- د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تمكين الطالب من مزاولة العمل المكتبي باستخدام الحاسوب .
 - ٢- الموهبة (تمكين الخريج من التعامل مع جهاز الحاسوب في أي مكان في عمله المستقبلي)
 - ٣- المتابعة
 - ٤- تحديد العمل (المكتبة والدراسة الميدانية).

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Computer. - Definition of Computer.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computer History. - Generations of Computers	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Categories of Computer	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computer Components: - Software	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computer Components : - Hardware Input Devices	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computer Components : - Hardware Output Devices	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mid Exam		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computer Components Hardware Components of the System Unit Central Processing Unit (CPU) Memory	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Co-Hardware Cache Memory Primary Memory (Main Memory)	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Hardware Random Access Memory Read	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google -	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

	Classroom	Only Memory			
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Hardware Secondary Memory Memory Units Storage Devices	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	- Numbers Systems Decimal Number System Binary Number System	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Numbers Systems Convert Decimal to Binary System. Examples	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Defining Internet and Intranet Types of Computer Network Computer network	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
12- البنية التحتية					
	لا يوجد				١- الكتب المقررة المطلوبة
	سلسلة يسر المصطفى للعلوم " اساسيات الحاسوب والانترنت, الوفس ٢٠١٠ د. زياد محمد عبود, ٢٠١٣				٢- المراجع الرئيسي (المصادر)
	نظام تشغيل ويندوز ١٠, شركة مايكروسوفت الأمريكية				أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....
	www.microsoft.com				ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت
					١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي
					1. تحفيز الطالب على كتابة تقارير وبحوث عن امان الحاسوب ونظم التشغيل وفق ما توصلت إليه الدراسات في تطبيقات الحاسوب والانترنت
					2. انشاء مشاريع عملية لاغناء الطالب بالمعرفة التطبيقية في مجال تطبيق PowerPoint وتطبيق Word

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (رياضيات ١)

تعريف الطالب بالرياضيات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة و دور الرياضيات في تقدم العلوم و الأخصاصات المختلفة.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	رياضيات / K٠٠٦
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الأول / المستوى الاول
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٣٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- تحسين مستوى الطالب في الرياضيات بشكل خاص وفي العملية التعليمية ليتمكن من التعامل مع القضايا المتعلقة بالمشكلات والتطبيقات ذات الصلة في مجال العلوم والتقدم إلى مواد أخرى بعدد من التطبيقات.	
ب- التعرف على دور الرياضيات في التقدم العلمي في المواد المتقدمة الأخرى.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
١- اكتساب الخبرة والمعرفة عن إنشاء الأعداد الهندسية والتمثيل الهندسي لها	
٢- دراسة الأعداد التامة وإعداد فيرما وإعداد ميرسن	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- كيفية التعامل مع فكرة الأعداد العقديّة و التمثيل الهندسي لها وإعداد فيرما وإعداد ميرسن	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاشي	
٢- أنشطة في قاعة الدرس	
٣- إرشاد الطالب إلى بعض المواقع الإلكترونية للاستفادة منها	
٤- إعطاء أمثلة وأسئلة تثير تفكير الطالب	
٥- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.	
٦- تشجيع الأجابات الصحيحة ومناقشة الأجابات الخاطئة بدل من اعتماد العقاب فيها	
٧- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية	
٨- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية	
٩- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر.	
ت- طرائق التقييم	
١- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية	
٢- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث	
٣- تعتبر الأختبارات الانية ، الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري	
٤- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية	
٥- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث .	
٦- تعتبر الأختبارات الانية ، الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- الربط بين الموضوع نظريا وعمليا	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)

- ١ - تنمية قدرة الطالب بالتعرف على أنواع الاعداد.
- ٢ - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- ٣ - تنمية قدرة الطالب على الاشتراك في المناقشات الجماعية وتكوين علاقات ايجابية مع الاخرين.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Chap. 1 The rate of change of function . a. Coordinates for the Plan b. The slope of a straight line	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. Equation of a straight line . b. Function and graphs . c. Absolute values	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. Tangent lines and slopes of quadratic and cubic curves. b. The slope of the curve $y=f(x)$: Derivatives. c. Velocity and other Rates of change.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. Limits. 1. Definition of the limit of a function 2. More theorems about limits 3. Limit applied to areas b. Infinity	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Chap. 2 Derivatives of algebraic functions a. Polynomial functions and their Derivatives. b. Derivatives of Products, powers and Quotients.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. Implicit Differentiation	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google -	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

	Classroom	and fractional powers . b. Derivatives of composite.			
		Mid Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	السابع
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	a. Functions of the chain Rule. b. Continuity . c. A Brief review of trigonometry d. Derivatives of trigonometric functions.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثامن
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Chap. 3 Application of Derivatives a. Increasing or decreasing function : the sign of dy/dx. b. Significance of the sign of the second derivative. c. Curve plotting.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	التاسع
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Chap. 4 Transcendental Functions a. Inverse Functions. b. The inverse Trigonometric Functions	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	a. The Derivatives of the inverse Trigonometric Functions. b. The natural logarithm and the Derivative of $\ln x$.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	a. Properties of Natural logarithms, the graph of $y=\ln x$. b. The exponential function.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية -	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	a. The function a^x and a^u	فهم المفاهيم والاساسيات	٢ نظري	الثالث عشر

مناقشات	Google - Classroom	b. The function $y=\log u_a$.	والتطبيق		
إمتحانات يومية - واجبات بينية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية Google - Classroom	Applications of Exponential and logarithmic functions	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
عادل غسان نعوم وباسل عطا الهلامي "مقدمة أسس الرياضيات " جامعة بغداد العراق ٢٠٠٠			١-الكتب المقررة المطلوبة		
Seymour Lipschutz " Theory and Problem of set theory and related topics عادل غسان نعوم وباسل عطا الهلامي "مقدمة أسس الرياضيات " جامعة بغداد العراق ٢٠٠٠			٢-المراجع الرئيسي (المصادر)		
هادي جابر مصطفى "أسس الرياضيات" الجزئين الاول والثاني جامعة البصرة العراق ١٩٨٣			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....		
http://www.freescience.info/math			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي					
١- يتم دوريا تحديث مفردات المناهج بما يتناسب مع التطور والتقدم العلمي الحاصل في جميع المجالات التطبيقية والنظرية ٢- يتم اضافات ساعات مناقشه في الجدول الاسبوعي للمواد الدراسية الاساسية والتي يحتاج لها الطالب لزيادة معرفته بالمواد الدراسية ورفع مستواه العلمي ٣- توفير المصادر الحديثة ورفد مجانية التعليم بها لزيادة وتنوع المصادر المتاحة للطالب.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (لغة انكليزية)

يوفر المنهج مقدمة منهجية وشاملة للغة الانجليزية لمساعدة طالب علوم الفيزياء الطبية على تحسين إنتاجهم للغة الانجليزية. بعد مقدمة قصيرة عن الموضوعات المهمة في اللغة الانجليزية ، سيكون الطالب على دراية بالمقاطع العلمية المتعلقة بالطب والرعاية الصحية. يتم تقديم مواد التدريب على فترات من خلال شرح كتب المنهج. سيتم ملاحظة الصعوبات الخاصة للطلاب وتقديم تمارين علاجية لذلك

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	لغة انكليزية / KUEN 005
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	30 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	2023 / 4 / 4
8- أهداف المقرر :	
	أ- فهم الأساسيات والمواضيع المتقدمة لقواعد اللغة الانجليزية .
	ب- التعرف على مهارات واستراتيجيات كتابة مقال رصين في اللغة الانكليزية.
	ت- فهم قواعد ومهارات القراءة الانشطة المتعلقة بالمقاطع العلمية (الطب والرعاية الصحية على وجه الخصوص)
	ث- المساهمة ، بطريقة مستنيرة ، في المناقشات حول مجموعة متنوعة من مواضيع قواعد اللغة الانكليزية والقراءة والكتابة.
	9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	أ- الاهداف المعرفية
	1- تعرف الطالب بأهمية اللغة الأنكليزية من خلال التأكيد على مهارات اللغة الاربعة (الكتابة، القراءة، الصغاء، والتحدث)
	2- تعرف الطالب بالمناهج الحديثة للغة الانكليزية لتأهيله للأستعداد الاختبارات دولية حديثة في اللغة الانكليزية
	ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
	1- تدريب الطالب على مهارة القراءة
	2- تدريب الطالب على كتابة مقالة رصينة في اللغة الانكليزية
	3- تدريب الطالب على مهارة الاصغاء
	4- تدريب الطالب على مهارة التحدث
	ت- طرائق التعليم والتعلم
	1- طريقة الفاء المحاضرات
	2- المجاميع الطلابية
	3- ورش العمل
	4- التقارير والدراسات
	5- المجاميع الطلابية
	6- ورش العمل
	7- التقارير والدراسات
	ت- طرائق التقييم
	1- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
	2- كتابة مقالة

- ٣- تقديم المقالة
٤- اختبارات
٥- مناقشة جماعية
٦- ١ إمتحانات يومية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
١- تطوير وتعزيز المهارات المعرفية للطلبة وتعودهم على بناء معرفتهم والافادة من معرفة الاخرين بما يحقق اهدافهم

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
١- توليد المعرفة من المعلومات المتراكمة لديهم
٢- استثمار معرفتهم ومعرفة الاخرين في بناء الخطط الاستراتيجية لحياتهم.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	English Reading: Heart disease and changing attitudes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	English Reading: Heart disease and changing attitudes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cardiovascular Disease: A Good News— Bad News Story	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cardiovascular Disease: A Good News— Bad News Story	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Present continuous and present simple, past simple and past continuous.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Present continuous and present simple, past simple and past continuous.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mid Exam		
الثامن	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Medicine and Genetic Research: promise and problems	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Medicine and Genetic Research: promise and problems	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	AIDS-Not Someone Else's Problem	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	AIDS-Not Someone Else's Problem	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Present perfect	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Future	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Future Progressive	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الخامس عشر
12-البنية التحتية					
١-الكتب المقررة المطلوبة					
٢-المراجع الرئيسي (المصادر)					
Pakenham, Kenneth J. Making Connections High Strategic Intermediate Student's Book: A. Approach to Academic Reading and .Vocabulary. Cambridge University Press, 2004 Solomon, Element Vestni, and Keith S. Folse. Top 20 - Thomson Heinle, Great Grammar for Great Writing. 2008					
Murphy, Raymond. Basic Grammar in Use: Reference English. Cambridge and Practice for Students of University Press, 110 Midland Ave., Port Chester, NY 1993.10573 Lougheed, Lin. How to Prepare for the TOEFL Essay. Barron's Educational Series, 2004.			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....		
http://www.ozdic.com			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي : الالتزام بالمنهج المقرر					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (اللغة العربية)

يتضمن المقرر الدراسي تعرف الطالب باللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وفاظها واساليبها باعتبارها اداة التفكير و وسيلة التعبير عنه ، بالإضافة الى مساعدة الطالب على القراءة الصحيحة وحسن التعبير وان يكتسب القدرة على استعمال اللغة بشكل صحيح نطقا و قراءة و تعرف الطالب بكيفية البحث والاستقصاء واستخراج المعلومة من مصادرها الرسمية.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	اللغة العربية / KUAR 002
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٣٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ٤
8- أهداف المقرر :	
أ-تعرف الطالب باللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وفاظها واساليبها	
ب-مساعدة الطالب على القراءة الصحيحة وحسن التعبير.	
ت-تعرف الطالب بكيفية البحث والاستقصاء واستخراج المعلومة من مصادرها الرسمية.	
٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية	
١-تعرف الطلبة بأنواع الهمزة وطريقة كتابتها	
٢-تعرف الطلبة بأجناس الجملة العربية وكيفية التمييز بينها	
٣-تمكين الطلبة من قراءة النص القرآني قراءة المتأمل للنص الباحث عن اسراره اللغوية	
٤-تطوير ملكة تدوق النصوص العربية عند التعامل الشعر عامة والقرآن خاصة	
٥-تمكين الطلبة من فهم آلية القواعد الاعرابية في تمكين المعنى المراد	
٦-تعرف الطلبة بالبلاغة القرآنية من خلال الحكم والعبير المستفادة من النص القرآني	
ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١ - تنمية القدرة على النطق الصحيح	
٢-تنمية القدرة على الكتابية اللغوية الصانبة	
٣-تنمية القدرة على تحليل النص القرآني بما يلائم الواقع اللغوي	
ت-طرائق التعليم والتعلم	
١-المناقشات	
٢-الاختبارات البسيطة	
٣-اسلوب البحث عن المعلومات	
٤-طريقة لقاء المحاضرات	
٥-المجاميع الطلابية	
٦-ورش العمل	
٧- التقارير والدراسات	

<p>ت-طرائق التقييم</p> <p>١-تقييم الطالب في المناقشات</p> <p>٢-الاختبارات ومنها عمل ورقة بحث</p> <p>٣-المشاركة في حل التطبيقات .</p> <p>٤-حفظ الايات القرآنية والقصائد الشعرية</p> <p>٥-مشاركة صفية - إمتحانات يومية -تحضير يومي - مناقشة جماعية</p>					
<p>ح- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١-غرس مفهوم التعاون والأنطلاق من مبدأ حب الخير</p> <p>٢-تعزيز التفاعل الروحي مع القرآني الكريم</p> <p>٣-ربط الحكم والعبر القرآنية بالواقع الاجتماعي</p> <p>٤-تقدير الطلبة لاهمية اللغة العربية بوصفها اللغة الام</p>					
<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)</p> <p>١-المتابعة</p> <p>٢-تحديد العمل (المكتبة والدراسة الميدانية)</p>					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	مفاهيم عامة حول اللغة والادب	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	قواعد كتابة الهزرة وأماكن رسمها	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	قواعد كتابة العدد	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	علامات الترقيم	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	قواعد الكشف عن الكلمات في المعاجم العربية	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	نماذج من الشعر الجاهلي	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mid Exam		
الثامن	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	نماذج من الشعر الاسلامي والاموي	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	نماذج من الشعر العباسي	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

	Classroom				
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	نماذج من الشعر الحديث	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	نماذج من النثر العربي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	المبتدأ والخبر	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	الافعال الناقصة	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	الفاعل ونائبه	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
اللغة والتواصل الاجتماعي					
العربية الجامعية لغير الاختصاص					
مكتبة المصطفى الألكترونية					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع العلم الحاصل في اللغة العربية من خلال المتابعة والاطلاع.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (احياء عام)

يوضح المقرر ماهية علم الأحياء / فروع علم الأحياء - التطور التاريخي للبيولوجيا - خصائص الحياة - كيفية إجراء الدراسات البيولوجية - تطبيقات علم الأحياء / العلاقات مع العلوم الأخرى - الأساس الكيميائي للحياة و المكونات غير العضوية للحياة

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	الاحياء العام / SCBI101
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٤ ؟
8- أهداف المقرر :	
أ- إعطاء فكرة عن تقسيم الكائنات الحلية	
ب- الأسس المتبعة في تصنيف الأحياء.	
ت- اهم ما يميز كل مملكة احليوانية والنباتية	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	<p>١- يتعرف على اهم الفروقات بين الحيوانات والنباتات</p> <p>٢- يتعرف على عمليات التطور في الأحياء ونظرياته</p> <p>٣- يتعرف على اهم اقسام مملكة النباتات ومملكة الحيوانات</p> <p>٤- يتعرف على انواع الأنسجة الحيوانية والنباتية</p> <p>٥- يتعرف على العلاقة بين الحيوانات والنباتات.</p>
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر	<p>١- دراسة الخلية</p> <p>٢- دراسة انواع الأنسجة النباتية والحيوانية</p> <p>٣- دراسة نماذج الحياء الممالك المختلفة</p> <p>٤- التعرف على تشريح بعض الأحياء كالافقرريات والبرمائيات</p>
ت- طرائق التعليم والتعلم	<p>١- استخدام جهاز العرض</p> <p>٢- استخدام الرسوم والمخططات على السبورة</p> <p>٣- طريقة القاء المحاضرات والشرح والتوضيح</p> <p>٤- عرض فيديوات علمية للتوضيح</p> <p>٥- عمل ورش عمل للطالب</p> <p>٦- التعليم التجريبي Experiment learning</p> <p>٧- تطبيق التعليم Application learning</p>

<p>ت-طرائق التقييم</p> <p>١-الاختبارات النظرية -</p> <p>٢-الاختبارات البسيطة</p> <p>٣- الاختبارات العملية</p> <p>٤- التقارير والدراسات</p> <p>٥- الإمتحانات اليومية</p>					
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١-ترغيب الطلاب بدراسة المادة</p> <p>٢- توطيد العلاقة بين المدرس المادة والطالب</p> <p>٣- يشارك الطالب في النشاطات المتعلقة بالدرس برغبة ودون ملل</p> <p>٤- ان يتشوق الطالب الى حضور الدرس</p>					
<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)</p> <p>١- يستعمل مصادر حديثة اثناء الدراسة</p> <p>٢- توزيع الطلبة الى مجاميع تعليمية صغيرة</p> <p>٣- التحليل والتفسير</p> <p>٤- الملاحظة والادراك</p>					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Science of Biology	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The characteristics of living organisms	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The kingdom of living organisms	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Chemistry of life	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cell structureand function	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Animal cell structure	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع		فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mid Exam		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cell life cycle (Mitosis)	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Meiosis	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Classification of Animal Kingdom	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Classification of Plant Kingdom	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mycology	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Kingdom Monera	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Viruses	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Final Exam		
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة			كتاب منهجي (علم الاحياء)		
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)			General Biology book		
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....			biology book and journals		
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			Wikipedia, YouTube, Google search, Researcher Gate		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
توفير المصادر المطلوبة لهذا المقرر لكي تكون مرجع للطالب في حال احتياجه لها.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (كيمياء عام)

يتضمن المقرر تعرف الطالب بالمعلومات والمهارات الأساسية في علم الكيمياء والعمل على اكتسابه القدرة على الية تحضير المحاليل المختلفة التراكيز بالإضافة الى تشخيص المواد العضوية والحياتية

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	كيمياء عام / SCCH 102
4- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ٤
8- أهداف المقرر :	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	أ- ان يكون الطالب قادرا على اكتساب المعارف والمهارات الأساسية في علم الكيمياء وملما بكيفية تحضير المحاليل المختلفة التراكيز بالإضافة الى تشخيص المواد العضوية والحياتية.
أ- الأهداف المعرفية	1- توضيح المفاهيم الكيميائيه من وحدات قياس التركيز 2- شرح المحاليل القياسيه وطرق التحليل. 3- تطبيق قوانين الموالريه والنورماليه على المحاليل الكيميائيه. 4- يمعرفه المركبات العضويه مثل اللدهيديات والكيوتونات والاسترات
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	1- حل مختلف المشاكل في تطبيقات الكيمياء العامه المختلفة في الصف 2- إعطاء الواجبات المنزلية لزيادة قدرة الطالب على تقنيات حل المشكلات. 3- تعزيز الاستجابة السريعة من الطالب من خلال طرح الاسئلة خلال الصف. 4- تشجيع الطالب في استراتيجيات حل الامثلة في الصف
ت- طرائق التعليم والتعلم	1- المناقشة 2- المجاميع الطلابية 3- الرحلات العلمية 4- التعليم الالكتروني 5- تجارب 6- الحلقات النقاشية
ت- طرائق التقييم	1- التقارير العلمية 2- الاختبارات البسيطة 3- الاختبارات العملية 4- الأختبارات الشفوية 5- الإمتحانات اليومية

٦- الاسئلة المباشرة					
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- يلتزم بأخلاقيات المؤسسة الجامعية</p> <p>٢- يستقبل ويتقبل المعرفة.</p> <p>٣- يشارك الطالب في النشاطات المتعلقة بالدرس برغبة ودون ملل</p> <p>٤- حب العمل المكلف به.</p>					
<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)</p> <p>١- التواصل اللفظي.</p> <p>٢- القدرة على التعبير عن الافكار بوضوح وثقه</p> <p>٣- العمل الجماعي.</p>					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	An Introduction to chemistry	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Drawing Lewis Structures	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Preparation of standard solution	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Statistical treatment of analytical data	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Chemical reaction (equilibrium constant, reaction rate, ionization).	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Acids and Bases	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع			Mid Exam		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Buffer solution, Redox Reactions	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Titrimetric Methods	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples of Titration Curves,	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

	Classroom	Precipitatomic (Precipitation) titrations			
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Complexometric titrations	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Precipitation methods (Gravimetry)	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Spectroscopy	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Review week	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
المنهاج المقرر (المحاضرات)			١- الكتب المقررة المطلوبة		
-MORRISONS Of organic chemistry - Fundamentals of analytical chemistry			٢-المراجع الرئيسي (المصادر)		
الابحاث العلمية في الاختصاص			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....		
			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
			١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي		
			عمل بحوث وتقارير خاصه بالمواضيع		

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (كيمياء عضوية)

يهدف المقرر الى جعل الطالب قادرا على اكتساب المعارف والمهارات الاساسية في علم الكيمياء وملما بكيفية تحضير المحاليل المختلفة التراكيز بالإضافة الى تشخيص المواد العضوية

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	كيمياء عضوية / SCOR ١٠٤
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الاول
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ٤
٨- أهداف المقرر :	
أ- ان يكون الطالب قادرا على اكتساب المعارف والمهارات الاساسية في علم الكيمياء وملما بكيفية تحضير المحاليل المختلفة التراكيز بالإضافة الى تشخيص المواد العضوية.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
١- توضيح المفاهيم الكيميائيين من وحدات قياس التركيز.	
٢- شرح المحاليل القياسية وطرق التحليل.	
٣- معرفه المركبات العضوية مثل الالديهيدات والكيونونات والاسترات	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- حل مختلف المشاكل في تطبيقات الكيمياء العضوية المختلفة في الصف.	
٢- إعطاء الواجبات المنزلية لزيادة قدرة الطالب على تقنيات حل المشكلات	
٣- تعزيز الاستجابة السريعة من الطالب من خلال طرح الاسئلة خلال الصف.	
٤- تشجيع الطالب في استراتيجيات حل الامثلة في الصف.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- المناقشة	
٢- المجاميع الطلابية	
٣- الرحلات العلمية	
٤- التعليم الالكتروني	
٥- تجارب	
٦- الحلقات النقاشية	
ت- طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية	
٢- الاختبارات البسيطة	
٣- الاختبارات العملية	
٤- الأختبارات الشفوية	
٥- الامتحانات اليومية	
٦- الاسئلة المباشرة	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- يلتزم بأخلاقيات المؤسسة الجامعية	
٢- يستقبل وينقل المعرفة.	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- التواصل اللفظي.
 - ٢- القدرة على التعبير عن الافكار بوضوح وثقه
 - ٣- العمل الجماعي.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	An Introduction to Organic Chemistry	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	An Introduction to Organic Chemistry	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Electronic Structure of Atoms	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Electronic Structure of Atoms	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Hydrocarbons, Alkanes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Unsaturated Hydrocarbons	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	و		Mid Exam		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Aromatic Hydrocarbons, Organic Halogen Compound	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Aromatic Hydrocarbons, Organic Halogen Compound	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Alcohols, Phenols and Ethers	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Alcohols, Phenols and Ethers	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري +	فهم المفاهيم والاساسيات	Aldehydes and	السيورة - شاشة عرض- الشاشة	إمتحانات يومية - واجبات بيئية -

مناقشات	الذكىة - Google Classroom	ketones	والتطبيق	٢ عملي	
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكىة - Google Classroom	Carboxyl acid, amines	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكىة - Google Classroom	Review week	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١-البنية التحتية					
المنهاج المقرر (المحاضرات)			١-الكتب المقررة المطلوبة		
-MORRISONS Of organic chemistry - Fundamentals of analytical chemistry			٢-المراجع الرئيسي (المصادر)		
الابحاث العلمية في الاختصاص			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....		
			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
			١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي		
توفير المصادر المطلوبة لهذا المقرر لكي تكون مرجع للطلاب في حال احتياجه لها.					



جامعة الفلوجة
UNIVERSITY OF FALLUJAH

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (ميكانيك ١)

يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لمبادئ الميكانيكا الكلاسيكية بصورة عامة، ويركز على القياس والمتجهات وأنواع الحركة وقوانين الحركة (نيوتن) الثلاثة وتطبيقاتها والطاقة وقوانين حفظ الطاقة وكمية الحركة وقانون الجذب العام، باستخدام المفاهيم الرياضية في حل المسائل ذات العلاقة

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	ميكانيك / SCPH 103
٤- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٤ ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- تنمية مقدرة الطالب على فهم وتطبيق جملة من المسائل المعتمدة على المبادئ الميكانيكية الأساسية	
ب- اكساب الطالب القدرة على تفسير بعض الظواهر البيئية المتعلقة بالحركة وتطبيقاتها وبناء القاعدة الأساسية لاستيعاب المقررات اللاحقة.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
١- دراسة أنواع الحركة الاجسام	
٢- القوى وتحليلها وايجاد المحصلة	
٣- دراسة قوانين نيوتن الخاصة بالحركة	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- حساب القوى والحركة لاجسام.	
٢- حساب قوى الاحتكاك.	
٣- دراسة قوانين نيوتن وتطبيقاتها.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- محاضرات اسبوعية	
٢- حل مسائل رياضية تتعلق بالموضوع	
٣- إمتحانات يومية	
٤- تجارب مختبرية	
٥- طرح الاسئلة والمناقشات والاستنتاجات	
ت- طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية	
٢- الاختبارات البسيطة	
٣- واجبات بيئية	
٤- حل مسائل مختلفة	
٥- إمتحانات يومية و فصلية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التعامل مع نظم الوحدات الفيزيائية، والتمييز بين الكميات الفيزيائية وتحليل المتجهات وتطبيقاتها	
٢- تطبيق قوانين حفظ الطاقة وكميتي الحركة الخطية والزاوية	
٣- التمييز بين الحركات الخطية والدائرية والدورانية، وبين عزم القصور الذاتي وعزم الازدواج	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع نظم الوحدات الفيزيائية, والتميز بين الكميات الفيزيائية وتحليل المتجهات وتطبيقاته					
٢- التحليل الفيزيائي لحركة الأجسام بشكل خطي وباستخدام الاوراق البيانية.					
٣- التحليل الفيزيائي لحركة الأجسام بشكل ثنائية الأبعاد وباستخدام الاوراق البيانية.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction of General Physics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Standard International Units (SIU)	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Vector and Scalar Quantities	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Addition and Subtraction Vectors	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Applications of Vector and Scalar Quantities	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Vector and Two Dimensional Motion	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع		و	Mid Exam		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Linear of Motion	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Uniform of Linear Motion	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Laws of Motion	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Newton's law of Motion	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Newton's law of Motion Applications	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

	Classroom				
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Newton's Force	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	Newton's Force Applications	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Final Exam	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
• College Physics, 8th Edition Chris VuilleJerry S. Faughn		١- الكتب المقررة المطلوبة			
Serway Physics for Scientists and Engineers, 7th Edition, R.A.Serway, J.W.Jewet		٢- المراجع الرئيسي (المصادر)			
استخدام الانترنت لجمع معلومات اضافية عن المقرر والأمثلة المحولة		أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير) ,....			
Wikipedia, YouTube, Google search		ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع التقدم الحاصل في علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر لمادة (ميكانيك ٢)

يهدف المقرر إلى تنمية مقدرة الطالب على فهم وتطبيق جملة من المسائل المعتمدة على المبادئ الميكانيكية الأساسية، واكتساب الطالب القدرة على تفسير بعض الظواهر الطبيعية المتعلقة بالحركة وتطبيقاتها وبناء القاعدة الأساسية للإستيعاب المقررات اللاحقة. يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لمبادئ الميكانيكية الكلاسيكية بصورة عامة، ويركز على الحركة الزاوية، السرعة الزاوية والتعجيل الزاوي. كما ويناقش التصادمات المرنة والغير مرنة والحركة الدائرية المنتظمة والتدحرج والحركة التذبذبية و الحركة التوافقية البسيطة وحل المسائل رياضياً

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	ميكانيك / MPH101
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الاول
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٢٠٢٣
٨- أهداف المقرر :	
أ- يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بمعلومات ومهارات علم الميكانيك وعلاقة الأجسام وحركتها مع بعضها البعض في بعد واحد او بعدين او ثلاثة ابعاد والتي يستفاد منها الطالب للمرحلة الجامعية المتقدمة والتي يمكن ان تؤهله للدراسات العليا في العلوم الفيزياء بصورة عامة وعلوم الفيزياء الطبية بصورة خاصة، وبناء خلفية قوية لؤلئك الذين سوف يستمرون في دراسة علم الميكانيك بصورة اعمق	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لموضوعات ميكانيك الأجسام وحركتها	
٢- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات ميكانيكيات الأجسام واجراء التجارب العملية المختلفة.	
٣- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الاستخدام القوانين الفيزيائية الأساسية في الميكانيك واستخدامها في حل المسائل	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- زيادة مهارات الطلبة في استخدام اسلوب حل المشكلات	
٢- مهارات المعرفة والتذكير.	
٣- تطوير الابتكارات العلمية والمهارات الذهنية	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- طريقة الالقاء و طريقة العرض و استخدام السبورة	
٢- حل مسائل رياضية تتعلق بالموضوع	
٣- إمتحانات يومية	
٤- تجارب مختبرية	
٥- توجيه اسئله للطلاب خلال المحاضرات لمناقشة حل المسائل التي تتطلب التفكير والتحليل	
ت- طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية	
٢- الاختبارات النظرية	
٣- الاختبارات العملية	
٤- درجات محددة بواجبات بيتية	
٥- إمتحانات يومية	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- المطلوب من المتعلم ان يبدي الرغبة في الاهتمام بالماده	

٢- يجب ان يكون بمستوى الاستجابة للماده ويتعدى مستوى الاستقبال الى المشاركه الفعالة					
٣- تمكين الطلبة من حل المسائل التي يواجهها الطالب عمليا					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- ان يكون الطالب قادرا على التعامل مع نظم الوحدات الفيزيائية, والتمييز بين الكميات الفيزيائية وتحليل المتجهات وتطبيقاته					
٢- التحليل الفيزيائي لحركة الأجسام بشكل خطي وباستخدام الاوراق البيانية.					
٣- التحليل الفيزيائي لحركة الأجسام بشكل ثنائية الأبعاد وباستخدام الاوراق البيانية.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
٣-١	٤ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	الشغل والطاقة	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
٥-٤	٢ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	حفظ الطاقة الميكانيكية	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
٧-٥	٢ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	مركز الكتلة والزخم الخطي	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
١٠-٧	٤ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	التصادم المرن وغير المرن	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
١٢-١١	٢ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	الحركة الدورانية وعزم الدوران	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
١٣-١٤	٢ نظري + ٢ عملي	المعرفة والفهم والتعلم	لتدرج وقوانين حفظ الزخم	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
١٥	٢ نظري	المعرفة والفهم والتعلم	التذبذب التوافقي البسيط	لقاء + عرض	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة			Fundamentals of Physics by Jearl Walker		
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)			University Physics 13th edition by Hugh D.Young et.al		
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....			Halliday, Resnick and Walker; Fundamentals of Physics; 8th edition 2008		
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			Website		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
١-إعادة النظر بالمفردات المقررة بين فترة وأخرى					
2-ادخال مواضيع جديدة وصف للتطور الحاصل بمادة الرياضيات والعلوم الأخرى .					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (برمجة الحاسوب)

يتضمن هذا المقرر اهم اساسيات كتابة البرامج بلغة الماتلاب حيث يتعلم الطالب فيه كيفية حل مشكلة ما من خلال كتابة برنامج بلغة الماتلاب اذ يتضمن المقرر كل الاساسيات العامة للتعلم لذا فان من المخرجات العامة لهذا المقرر هو ان يجيد الطالب البرمجة بهذه اللغة

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	برمجة الحاسوب/ MPH 104
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٤٥ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
8- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارات معرفية من المفاهيم الاساسية للغة البرمجة. ب- تزويد الطالب بأهم الايعازات المستخدمة في البرمجة بلغة ماتلاب. ت- تعرف الطالب بالمفردات المسموحة وغير المسموحة في اللغة ث- تعليم الطالب مهارات تشغيل برنامج الماتلاب ح- تعليم الطالب تقنية كتابة البرنامج وتنفيذه على الحاسوب. خ- تزويد الطالب مهارات في تقنية التعامل مع الدوال الجاهزة في لغة الماتلاب ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية ١ - 1- ان فهم الطالب المفاهيم الاساسية للغة البرمجة. ٢ - ان يتمكن من كتابة برنامج لمشكلة ما بطريقة صحيحة. ٣ - ان يتمكن من تشغيل برنامج الماتلاب. ٤ - ان يتمكن من تنفيذ البرنامج المكتوب لمشكلة ما بدون اخطاء. ٥ - ان يتمكن من تحليل اهم الاخطاء التي يصادفها اثناء العمل على الحاسب وتصحيحها</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ - استخدام الحاسب الالكتروني خلال الساعات العملية. ٢ - فهم وتحليل واستيعاب المعرفة. ٣ - الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١ - لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح ٢- المجاميع الطلابية لتقديم مواضيع بالمادة المعطاة. ٣- استخدام الحاسبات لتنفيذ البرنامج المعطاة ٤ - الواجبات البيتية</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١ - التقارير العلمية ٢- الاختبارات البسيطة ٣- واجبات بيتية ٤ - الاختبارات الشفوية ٥ - امتحانات يومية و فصلية</p>	
<p>ح- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل المعرفي لمادة الحاسبات.</p>	

٢-التمكين من استخدام الحاسب الالى.					
٣-الثقافة العامة فيما يخص التعامل مع الحاسبة والنظم الحديثة.					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- الملاحظة الدقيقة وادراك المعرفة .					
٢- التحليل والتفسير					
٣- الاستنتاج والتقييم					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	١ نظري + ٢ عملي	تعليم المفاهيم الاساسية والتطبيقية لنظام الماتلاب	MATLAB Windows: Window layout, Command Windows, History Window, Workspace Window, Editor Window, Figure Window.	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعامل مع الجمل الرياضية والثوابت والمنطقية	General MATLAB Code: Types of Statements, Rules for Statement Editing, Arithmetic Statement. Constant Value, Variables, Numerical. Variable, Logical Variable, Character Variable.	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعبيرات	Operators, Expression.	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب جمل الدوران	Loop Statement, Control Statement, Branch Statement. reading and writing data file	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب جمل الدوال	Function, Sub Function.	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعامل مع المصفوفات	Arrays and Matrices: Index Concept Numerical Arrays and Matrices	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على انشاء الدوال	Initialization, Initialization Functions	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	
الثامن	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على استخدام الدوال الرياضية	Operations with Indices ,Math Functions	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

التاسع	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب جمع وطرح وضرب وقسمة المصفوفات	Operations on one Array or Matrices	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعامل اكثر من بعدين	MATLAB Windows: Window layout, Command Windows, History Window, Workspace Window, Editor Window, Figure Window.	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعامل اكثر من بعدين	N-Dimension Matrices	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب التعامل مع الاورامر المنطقية	Logical Arrays, character and String Variables	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على رسم الدوال	Plotting: Plotting Capabilities, Subplots, 2D Plotting, 3 D Plotting	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع عشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب استخدام الملف	Files: M-files, Data- Files	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس عشر	١ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب انشاء الواجهات الرسمية	Creating Graphical User Interface	لقاء المحاضرة والتدريب على التطبيق	
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة			1- Part 1 Data Processing for Scientists and Engineers using MATLAB By (Professor Dr. Abdul Mutalib Ibrahim Ahmad 2006). 2- Basics of MATLAB and beyond. By (Andrew Knight).		
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)			Matlab Help		
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)			استخدام الانترنت لجمع معلومات اضافية عن المقرر والأمثلة المحولة		
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			Wikipedia, YouTube, Google search		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
توفير المصادر المطلوبة لهذا المقرر تكون في متناول الطالب توفير حاسبات تكفي لجميع الطلبة ليتسنى لهم التطبيق العملي					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء حياتية)

ينظر الطالب الى مادة الفيزياء على انه مجموعة من المعادلات التي تستخدم بصورة عمياء لحل المسائل. ولكن الطرق التكنيكية لحل المسائل ال تبدأ بالمعادلات. انما تبدأ بالمفاهيم الفيزيائية التي تعطي وصف للعلاقة بين الفيزياء والاحياء والطب. يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلبة على فهم مبادئ الفيزياء وعلاقتها بالجانب الاحيائي الطبي للجسم

المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
اسم / رمز المقرر	فيزياء حياتية / MPH 103
اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الاول
عدد الساعات الدراسية الكلي	30 ساعة
تاريخ اعداد هذا الوصف	2023 / 9 / 9
أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام</p> <p>ب- تعرف الطالب بمبادئ الفيزياء ذات العلاقة احيائيا</p> <p>ت- تعرف الطالب على استيعاب تطبيق القوانين الفيزيائية على الجانب الاحيائي</p> <p>ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية تطبيق قوانين الفيزياء طبيا</p> <p>ح- تعرف الطالب بالمجال الاحيائي مع الاخذ بنظر الاعتبار قوانين الفيزياء</p> <p>ب- اكساب الطالب القدرة على تفسير بعض الظواهر البيئية المتعلقة بالحركة وتطبيقاتها وبناء القاعدة الاساسية لاستيعاب المقررات اللاحقة.</p>	
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- ان فهم الطالب المفاهيم الاساسية للفيزيائية التي لها تطبيق احيائي وعلاقتها بالطب.</p> <p>2- ان يصف العلاقة بين الفيزياء والحياة</p> <p>3- الربط بين الخصائص الفيزيائية والية بعض الصفات الاحيائية للجسم.</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>1- الجانب التطبيقي في الساعات العملية</p> <p>2- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي</p> <p>3- الملاحظة والادراك.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>1- طريقة القاء المحاضرات والشرح والتوضيح.</p> <p>2- المجاميع الطلابية.</p> <p>3- امتحانات يومية</p> <p>4- التعلم التجريبي.</p> <p>5- طرح الاسئلة والمناقشات والاستنتاجات</p>	
<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>1- الاختبارات النظرية .</p> <p>2- الاختبارات العملية</p> <p>3- واجبات بيئية</p> <p>4- التقارير والدراسات</p> <p>5- امتحانات يومية و فصلية</p>	
<p>خ- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1- الملاحظة والادراك.</p>	

٢- التحليل والتفسير .					
٣- الاستنتاج والتقييم.					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات .					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	تعليم الطالب على مفهوم الطاقة حولنا	الطاقة حولنا	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	التمييز بين حالات الانتشار والنقل المباشر	الانتشار والنقل المباشر	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	تعرف الطالب على مبادئ الانتشار الكهربائي	مبادئ الانتشار للاغشية الخاليا	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	شرح مفهوم الطاقة	الطاقة من حولنا	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	دراسة الجهاز العصبي	الجهاز العصبي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	دراسة وفهم المعلومات في الجهاز العصبي	معلومات الجهاز العصبي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع		دراسة الخاليا	الخلايا واغشيتها	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري	ما هي التيارات الايونية	التيارات الايونية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	دراسة التيارات الايونية	التيارات الايونية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	ما هو الفعل الكامن	الفعل الكامن	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	ما هو الفعل الكامن	الفعل الكامن	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

مناقشات	Classroom				
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	سلوك الاتزان	دراسة سلوك الاتزان	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	سلوك الاتزان	شرح سلوك التزان	٢ نظري	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	سلوك الاتزان والفعل الكامن	دراسة سلوك الاتزان والفعل الكامن	٢ نظري	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية - Google Classroom	سلوك الاتزان والفعل	دراسة سلوك الاتزان والفعل الكامن	٢ نظري	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)					
Biophysics .A Physiological Approach. Firstedition (2012), PATRICK F. DILLON. Michigan State University. Introduction to biophysics. (February 7, 2008(. Bert Kappen, Department of Biophysics, Radboud University Nijmegen					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,.... ابجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت Wikipedia, YouTube, Google search					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء الحياتية من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (كهربائية ومغناطيسية)

نظر الطالب الى مادة الفيزياء على انه مجموعة من المعادلات التي تستخدم بصورة عمياء لحل المسائل. ولكن الطرق التكنيكية لحل المسائل التي تبء بالمعادلات. انما تبء بالمفاهيم الفيزيائية التي تعطي وصف الظواهر الطبيعية. يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلبة على فهم مبادئ المغناطيسية وتطبيقاتها العملية في الحياة اليومية

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	كهربائية ومغناطيسية / MPH 102
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الاول
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
8- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام. ب- تعرف الطالب ابهم مبادئ المغناطيسية ت- اكساب الطالب المعرفة في كيفية ايجاد القوة المؤثرة على الاجسام المشحونة المتحركة في المجال المغناطيسي. ث- تعرف الطالب بالمجال المغناطيسي الناتج عن الاجسام المشحونة واشتقاق العلاقات الرياضية لحساب شدة المجال. ج- تعرف الطالب بالقوانين والعلاقات الرياضية التي تربط بين شدة التيار المجال المغناطيسي.</p>	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
<p>أ- الاهداف المعرفية ١ - ان فهم الطالب المفاهيم الاساسية للمغناطيسية.. ٢ - ن يصف العلاقة بين الاقطاب المغناطيسية والقوة المؤثرة بينها ٣- الربط بين الخصائص المغناطيسية وتطبيقاتها في الجهزة الكهربائية.. ٤- ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي تربط بين التيار والمجال المغناطيسي وحساب العزم</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ - الجانب التطبيقي في الساعات العملية ٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١- لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح ٢- المجاميع الطلابية لتقديم مواضيع بالمادة المعطاة. ٣- استخدام الحاسبات لتنفيذ البرنامج المعطاة ٤- لتعلم التجريبي ٥- الواجبات البيتية</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١- التقارير العلمية ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- الاختبارات الشفوية ٥- امتحانات يومية و فصلية</p>	
<p>د- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم.</p>	

٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب بالمغناطيسية الطبيعية للأرض والقطبين الشمالي والجنوبي	مقدمة في المغناطيسية السبورة والمجال المغناطيسي	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة خصائص خطوط القوة والفيض المغناطيسي	خطوط القوة، الفيض المغناطيسي	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	معرفة تأثير المجال المغناطيسي على اتجاه حركة الدقائق المشحونة	حركة الدقائق المشحونة في المجال المغناطيسي	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	التعرف على المجالات المغناطيسية الناتجة من مرور التيارات في مجموعة الاسلاك	قانون امبير، تطبيقات قانون امبير	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة المجال المغناطيسي للشحنة المتحركة	المجال المغناطيسي للتيار الكهربى، المجال المغناطيسي للشحنة المتحركة	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	حساب المجال المغناطيسي الناتج من مرور تيار في سلك	المجال المغناطيسي لسلك مستقيم يحمل تيار	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	التعرف على المجال المغناطيسي المتولد من سلك حلقي وملف حلقي	المجال المغناطيسي لحلقة دائرية، القوة بين الموصلات المتوازية	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	التعرف على قانون فارادي القوة الدافعة المحتثة، قانون فارادي	التعرف على قانون فارادي القوة الدافعة المحتثة، قانون فارادي	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	لتعرف على ظاهرة الحث وقانون لنز	المجال الكهربائي المحتث، قانون لنز	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	حساب الحث الذاتي	الحث، الحث الذاتي، طاقة الحث	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة تأثير وجود الملف والمقاومة، دوائر الملف	دوائر الملف والمقاومة، دوائر الملف والسعة	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

			والسعة		
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	دوائر المقاومة ومحث ومنتسعة	دراسة دوائر تحوي مقاومة وملف ومتسعة	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	الطاقة في دوائر التيار المتردد	حساب الطاقة في دوائر التيار المتردد	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	رنين التوالي والتوازي	لتعرف على ظاهرة الرنين في دوائر التوالي والتوازي	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	مرجعة عامة مراجعه	مرجعة عامة مراجعته	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Physics/John D. Cutnell & Kenneth W ohnson—9th ed.		١-الكتب المقررة المطلوبة			
Matlab Help		٢-المراجع الرئيسي (المصادر)			
استخدام الانترنت لجمع معلومات اضافية عن المقرر والامثلة المحولة		أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)			
Wikipedia, YouTube, Google search		ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية					



المرحلة الثانية



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (تطبيقات الحاسوب)

يهدف هذا المقرر الى تنمية مهارة الطالب في التحليل الاحصائي لمجموعة من البيانات المتعلقة بمشكلة ما ، باستخدام طرق قياس إحصائية مختلفة ، واستنتاج مدى جمع هذه البيانات أو تشتيتها ومدى الارتباط بينها بالإضافة الى اكساب الطالب المعارف والمهارات المطلوبة في مجال الاحصاء الحيوي

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	تطبيقات علم الحاسوب / SCCA202
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
8- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الاحصاء الحيوي.</p> <p>ب- تزويد الطالب بالمعلومات عن البرامج الاحصائية ومجالات تطبيقها.</p> <p>ت- تعرف الطالب باهم مبادئ علم الاحصاء الحيوي.</p> <p>ث- تنمية مهارات الطالب في مجال تحليل البيانات بأتباع البرامج الاحصائية المناسبة</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١ - ان فهم الطالب المفاهيم الاساسية لعلم الأحصاء الحيوي.</p> <p>٢ - التحليل المعرفي لاهمية علم الاحصاء الحيوي والبرامج الاحصائية المختلفة.</p> <p>٣- ان يقيم ويطبق ويعمل للجانب التطبيقي لعلم الاحصاء الحيوي.</p> <p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١ - الجانب التطبيقي في البرامج الاحصائية.</p> <p>٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p> <p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١ - اللقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح</p> <p>٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤- تطبيق التعليم. Learning Application.</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential.</p>	
<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١- التقارير العلمية</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p> <p>٤- الاختبارات الشفوية</p> <p>٥- إمتحانات يومية و فصلية</p> <p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- التحليل والتفسير.</p> <p>٢- الاستنتاج والتقييم.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة</p>	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Statistics	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Types of statistical symbols	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Frequency Distributions and Graphing	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples: Frequency Distributions and Graphing	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Measures of Central Tendency	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples: Measures of Central Tendency	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع		فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mid Exam	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Measures of dispersion	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples: Measures of dispersion	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Regression & Correlation	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples: Regression	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Examples: Correlation	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Chi-Square Test	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Hypothesis Testing	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Final Exam			الخامس عشر
١١-البنية التحتية					
Frank Emmert-Streib and Matthias Dehmer(2010). "Medical Biostatistics for Complex Diseases". Wiley-Blackwell		١-الكتب المقررة المطلوبة			
Warren J. Ewens and Gregory R. Grant(2004). "Statistical Methods in Bioinformatics: An Introduction". Springer		٢-المراجع الرئيسي (المصادر)			
Helen Causton, John Quackenbush and AlvisBrazma (2003). "Statistical Analysis of Gene Expression Microarray Data". Wiley Blackwell		أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)			
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate		ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والعملية بما يتفق والتطور الحاصل في مجال علم الأحصاء الحيوي من خلال متابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (أحصاء حيوي)

يصف هذا المقرر بتطوير الطالب واشتقاق وإثبات النظريات والصيغ والقواعد والقوانين.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	أحصاء حيوي
٤- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الاحصاء الحيوي. ب- تزويد الطالب بالمعلومات عن البرامج الاحصائية ومجالات تطبيقها. ت- تعرف الطالب باهم مبادئ علم الاحصاء الحيوي. ث- تنمية مهارات الطالب في مجال تحليل البيانات بأتباع البرامج الاحصائية المناسبة ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية ١- ان فهم الطالب المفاهيم الاساسية لعلم الاحصاء الحيوي. ٢- التحليل المعرفي لاهمية علم الاحصاء الحيوي والبرامج الاحصائية المختلفة. ٣- ان يقيم ويطبق ويعمل للجانب التطبيقي لعلم الاحصاء الحيوي.</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١- الجانب التطبيقي في البرامج الاحصائية. ٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١- اللقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح ٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT ٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. ٤- تطبيق التعليم Learning Application. ٥- التعلم التجريبي Learning Experiential.</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١- التقارير العلمية ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- الاختبارات الشفوية ٥- امتحانات يومية و فصلية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الادراك والملاحظة</p>	
١٠- البنية المقررة	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	What is Statistics?	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Parameter vs. statistic	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	DESCRIPTIVE DATA	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Quantitative raw data	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Organizing and Graphing Qualitative Data	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس			Midterm exam	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Frequency Distributions / Table	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Relative Frequency and Percentage Distributions	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Sample Spaces And Probability Concepts	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Sampling from Population	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Basic Probability Approaches(Classical probability Empirical or relative frequency probability Subjective probability)	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Discrete Random Variable	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mean of a Discrete r.v	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Standard Deviation of a Discrete r.v.	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس عشر			Final Exam		

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (الثرمودينامك)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصفٍ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص البرنامج

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	الثرمودينامك / MPHY 201
4- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
8- أهداف المقرر :	
	<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء الحرارية بشكل عام.</p> <p>ب- تعرف الطالب باهم مبادئ الحرارة وطرق قياسها</p> <p>ت- تعرف الطالب بالخصائص الحرارية للمواد.</p> <p>ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية حساب قوانين الديناميكا الحرارية</p> <p>ح- تعرف الطالب على خصائص الديناميكا الحرارية للأنظمة المغلقة والمفتوحة.</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء الحرارية بشكل عام.</p> <p>٢- تعرف الطالب باهم مبادئ الحرارة وطرق قياسها.</p> <p>٣- تعرف الطالب بالخصائص الحرارية للمواد</p> <p>٤- اكساب الطالب المعرفة في كيفية حساب قوانين الديناميكا الحرارية.</p> <p>٥- تعرف الطالب الحرارة النوعية والانتظمة الحرارية.</p>
	<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١- الجانب التطبيقي في الساعات العملية</p> <p>٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>
	<p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح</p> <p>٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤- تطبيق التعليم Learning Application</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential</p>
	<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١- التقارير العلمية</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p> <p>٤- الاختبارات الشفوية</p> <p>٥- إمتحانات يومية و فصلية</p>

ث- الأهداف الوجدانية والقيمية					
١- التحليل والتفسير.					
٢- الاستنتاج والتقييم.					
٣- الادراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بفاعلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Thermodynamics and Thermodynamic Concepts	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Behavior of Gases, Ideal and real gas	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Zeroth Law of Thermodynamics, Temperature and Temperature scales	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	First Law of Thermodynamics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Heat capacities of Ideal gas,	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Heat Engines and second law of thermodynamic, Heat Pumps	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Carnot Engine, Internal Combustion engine	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Entropy and Second Law of Thermodynamics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Entropy and Performance of Heat Engines	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Third Law of Thermodynamics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Maxwell's Relations, Cyclic rule, Applications of Maxwell's	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

		Relations			
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Systems, Phases and Components	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Phase Transitions	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	First order phase changes	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Second order phase changes	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
(Thermodynamics, Fundamental, Principles, and Applications) Thermodynamics: Principles and Applications, by Frank C. Andrews					
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)				
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate	ب- المراجع الإلكترونية , مواقع الانترنت				
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على احدث المحاضرات العالمية					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (البصريات)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها ميرهننا التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصفاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص البرنامج.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	البصريات / MPHY 202
٤- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
	<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام.</p> <p>ب- تعرف الطالب باهم ميادئ البصريات الهندسية</p> <p>ت- تعرف الطالب بالخصائص البصرية وتكوين الصور.</p> <p>ث- أكساب الطالب المعرفة في كيفية حساب معامل الانكسار الوسيط البصرية وحساب البعد البؤري للسطوح والعدسات.</p> <p>ح- تعرف الطالب قانون كاووس في المرايا والعدسات واشتقاق معادلة كاووس في السطوح الكروية والمرايا والعدسات</p> <p>ج-تعرف الطالب على التكبير الجانبي للصور المتكونه.</p> <p>خ-تعرف الطالب على استخدام البصريات الهندسية في المجالات الطبية وعيوب البصر وصناعة العدسات البصرية.</p> <p>٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ-الاهداف المعرفية</p> <p>١- ن فهم الطالب المفاهيم الاساسية للبصريات الهندسية.</p> <p>٢- ان يصف العلاقة بين معامل الانكسار وسرعة الضوء في الوسط البصرية</p> <p>٣- الربط بين البصريات الهندسية وعلاقتها بالمجالات الطبية.</p> <p>٤- ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي تربط بين البعد البؤري وبعد الأجسام وبعدها الصور..</p> <p>٥- ان يتعرف على قوانين التكبير للصور في العدسات والمرايا والسطوح الكروية.</p> <p>٦-ان يتعرف على كيفية عمل المجهر البصرية وكيفية تكبير الصور.</p> <p>٧-ن يتعرف الطالب على عدسة العين البشرية وعيوب البصر</p>
	<p>ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١- الجانب التطبيقي في الساعات العملية</p> <p>٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>
	<p>ت-طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- الفاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح</p> <p>٢-المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣-التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤- تطبيق التعليم. Learning Application</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential</p>
	<p>ت-طرائق التقييم</p> <p>١- التقارير والدراسات.</p>

٢-الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- الامتحانات اليومية.					
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي) ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة ٤-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على الطول الموجي والتردد و طاقة الفوتون وسرعة الضوء في الفراغ	خصائص الضوء	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف على معامل التمييز .الانكسار للمواد بين المسار الهندسي والمسار البصري	المسار البصري للضوء	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	كيفية حساب زاوية السقوط وزاوية الانكسار للضوء وكذلك معرفة قانون سنيل في الانكسار	مبدأ فيرمات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	معرفة الطالب على . الانكسار والانعكاس وتحديد زوايا الانكسار وزوايا الانعكاس	قوانين الانعكاس والانكسار عند السطوح المستوي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	معرفة كيفية حساب زاوية الحرجة والانعكاس الكلي للضوء	الزاوية الحرجة والانعكاس الكلي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	التعرف على التفريق للضوء خلال المؤشور وحساب زاوية الانحراف الصغرى	الموشور	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	معرفة على تشتت الضوء كذلك معرفة التشتت الطبيعي والتشتت الشاذ	التشتت الضوء	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	التعرف على انواع المرايا وخصائص الصور المتكونة في المرايا وقوانين كاوس في المرايا	المرايا	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	معرفة انواع السطوح الكروية وتحديد خصائص الصور المتكونة في السطوح و حساب البعد البؤري للسطوح الكروية	الانعكاس والانكسار في السطوح الكروية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على انواع العدسات الرقيقة وخصائصها كيفية تكون الصور في العدسات السيورة	العدسات الرقيقة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على العدسات المركبة واستخداماتها العلمية وكيفية تكون الصور في العدسات المركبة	العدسات المركبة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على كيفية حساب بعد الصورة عن العدسة	اشتقاق صيغة كاوس في العدسات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	اكتساب الطالب مهارات في حل مسائل العدسات وكيفية تحديد خصائص الصور المتكونة باستخدام المعادلات الرياضية	حلول مسائل حول العدسات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على العدسات السميكة والأبعاد البؤرية الولية والثانوية والنقاط الأساسية الولية والثانوية	العدسات السميكة .	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس عشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف على انواع الاجهزة البصرية والتركيز على عين الإنسان وكذلك معرفة تشريح العين وكيفية تكون الصور في العين . ومعرفة عيوب البصر وطرق العلاج	الاجهزة البصرية . وعيوب البصر ستكماتزم b	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
١- Fundamental of optics by [Jenkins and white] ٢- Introduction to modern optics by [Grant R. Fowles]					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)					
ب- المراجع الإلكترونية , مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على احدث المحاضرات العالمية					

نموذج وصف المقرر

وصف مقرر (التصوير الطبي)

يوفر المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص مقرر التصوير الطبي ومخرجات التعلم ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقاً مبرهنًا إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	التصوير الطبي / MPHY 207
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثاني
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية التصوير الطبي ب- تزويد الطالب بالمعلومات عن اهم تأثيرات تعرض الأنسجة البايولوجية للاشعاع بجميع انواعه ت- تعرف الطالب على اهم التطورات في التصوير التشخيصي في الطب ث- اكساب الطالب معلومات حول كيفية حساب جرعة الاشعاع التي يتعرض لها المريض او المشغل ومدى تأثير ذلك على صحة كليهما. ج- اطلاع الطالب على امثلة للصور الطبية المنتجة عن طريق كل تقنية.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لتقنيات التصوير الطبي. ٢ - ان يصف العلاقة بين المفاهيم الاساسية للفيزياء والطب.	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- الجانب التطبيقي في استعراض استخدامات المبادئ الفيزيائية في التصوير الطبي. ٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح ٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT ٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. ٤- تطبيق التعليم. Learning Application ٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential	
ت- طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- امتحانات يومية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الادراك والملاحظة	

- د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Medical imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Electromagnetic waves	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The interaction of x- ray with matter	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radiation attenuation	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radiography imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mammography & Fluoroscopy	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computed Tomography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Ultrasound Imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Magnetic Resonance	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Magnetic Resonance Imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nuclear Medicine imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nuclear Medicine Planar Imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Single Photon Emission Computed Tomography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري +	فهم المفاهيم والاساسيات	Positron Emission Tomography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة	إمتحانات يومية - واجبات بيتية -

مناقشات	الذكية		والتطبيق	٢ عملي	
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Principles and Methods of Exposure Control	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
Samei, Ehsan, and Donald J. Peck. Hendee's physics of medical imaging. John Wiley & Sons, 2019. Alisy-Roberts, P., and J. Williams. "Farr's Physics for Medical Imaging." (2008).			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
Dendy, Philip Palin, and Brian Heaton. Physics for diagnostic radiology. CRC press, 2011.			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير (....,		
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال التصوير الطبي من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على احدث المحاضرات العالمية					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (الفيزياء الذرية)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية				
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية				
٣- اسم / رمز المقرر	الفيزياء الذرية / MPHY 203				
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي				
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني				
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة				
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟				
٨- أهداف المقرر :					
هو تعليم الطالب على فهم الاساسيات بين تفاعل المادة والضوء وكيفية تطبيقها ودراسة الظواهر الاساسية					
٩- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Quantum mechanical description of the hydrogen atom Angular Momentum Atomic Spectra Time	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Independent Perturbation Theory Fine Structure	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Spin Orbit Coupling	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Relativistic Effects	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Time-Dependent Perturbation Theory Interaction of Atoms with E. M. Radiation	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Absorption and Emission of Radiation	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Allowed and Forbidden Transitions	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثامن
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Spontaneous Emission Many Electron Atoms	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	التاسع
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Atoms in Magnetic Field and Stark effect	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Zeeman Effect, Weak- Field Zeeman Effect and Strong field Zeeman effect	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Hund's Rules and Atomic Orbitals	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Spin Orbit Interactions, LS-coupling approximation and jj- coupling approximation	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Selection Rules Atoms in Electric or Magnetic Fields	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
		Exam		٢	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Atomic Physics 2010, Welly			الكتب المقررة المطلوبة		



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (كهر ومغناطيسية)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	كهر ومغناطيسية / MPHY 208
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	30 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
8- أهداف المقرر :	
	<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام.</p> <p>ب - تعرف الطالب على النظريات الاساسية للذرة.</p> <p>ت- تعرف الطالب على أنواع السلاسل الطيفية.</p> <p>ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية تهيج الذرات او الجزيئات وطرق التهيج</p> <p>ح- تعرف الطالب على أنواع الطيف الجزيئي.</p> <p>خ- تعرف الطالب على مناطق الطيف الكهر ومغناطيسي واستخداماتها.</p> <p>ج- تعرف الطالب على التحليل الرياضي والكمي لطيف ذرة الهيدروجين.</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١ - ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لعلم الطيف.</p> <p>٢ - ان يصف العلاقة بين الطاقة الساقطة وطيف الامتصاص.</p> <p>٣ - الربط بين خصائص المواد وطيف انبعاثها.</p> <p>٤ - ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي تربط بين طيف الجزيئية.</p>
	<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١ - الجانب التطبيقي في الساعات العملية.</p> <p>٢ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣ - الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>
	<p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١ - لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح.</p> <p>٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤- تطبيق التعليم. Learning Application</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential</p>
	<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١ - التقارير العلمية</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p> <p>٤- الاختبارات الشفوية</p> <p>٥- امتحانات يومية و فصلية</p>
	<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١ - التحليل والتفسير.</p>

٢- الاستنتاج والتقييم.					
٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات.					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على كيفية التعامل مع المعاملات الاتجاهية	تحليل المتجهات وجبر المتجهات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب كيفية استخدام الاحداثيات في حل المسائل المتعلقة بالمجالين	نظام الاحداثيات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على كيفية حل أمثلة ومسائل تتعلق بتطبيقات المجال الكهربائي والمغناطيسي	تطبيقات أنظمة الاحداثيات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على كيفية استخدام المجال الكهربائي الاتجاهي	المجال الكهربائي الساكن بوجود الاحداثيات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على كيفية تفسير قانون أمبير فيزيائيا	قانون أمبير	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على كيفية المقارنة بين الشحنات الكهربائية	أنواع الشحنات الكهربائية وعلاقتها مع المجالين	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على كيفية أن يميز بين المجال الكهربائي والفيضان الكهربائي	المجال الكهربائي وكثافة الفيض	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على قانون كوس في الكهربائية	قانون كوس وتطبيقاته	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب حول كتابة علاقات ماكسويل التفاضلية والتكاملية.	معادلات ماكسويل وحلولها التفاضلية والتكاملية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على كيفية استخدام المجال المغناطيسي مع الانظمة الاحداثية	المجال المغناطيسي الاتجاهي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري +	تعرف الطالب حول كتابة	المعادلات المستوية للموجات الكهرومغناطيسية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

مناقشات	الذكية		معادلات الموجات الكهرومغناطيسية	٢ عملي	
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	الموجات الكهرومغناطيسية والوسط	تعرف الطالب حول علاقة الموجات مع مختلف الوسائط المادية	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	الطيف الكهرومغناطيسي	تعرف الطالب على الأطوال الموجية والترددات للموجات الكهرومغناطيسية	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	تطبيقات الطيف والموجات الكهرومغناطيسية	تعرف الطالب حول استخدام الموجات الكهرومغناطيسية في الاجهزة الطبية	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	تكملة تطبيقات الموجات الكهرومغناطيسية	تعرف الطالب حول استخدام الموجات الكهرومغناطيسية في الاجهزة الطبية	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
U .A. ,Bakshi [Electromagnetic Field Theory] William [Engineering Electromagnetic]			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
ابجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير)		
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على احدث المحاضرات العالمية.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (الكترولنيك تماثلي)

يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضيا لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين البرنامج.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	الكترولنيك تماثلي / MP 317
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
	<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية للالكترولنيكات التماثلية بشكل عام.</p> <p>ب- تعرف الطالب على أهم مبادئ الالكترولنيكات وكيفية عملها.</p> <p>ت- تعرف الطالب على الخصائص المتضمنه عن عمل الالكترولنيكات التماثلية.</p> <p>ث- تعرف الطالب على القوانين والعلاقات الرياضية التي تتعلق بعمل الالكترولنيكات التماثلية.</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية للالكترولنيكات التماثلية</p> <p>٢- ان يفهم الطالب كيفية التمييز بين انواع الالكترولنيكات التماثلية.</p> <p>٣- ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي تتعلق بكيفية عمل الالكترولنيكات الرقمية.</p> <p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١- الجانب التطبيقي في استعراض استخدامات المبادئ الفيزيائية في التصوير الطبي.</p> <p>٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة الدقيقة.</p> <p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- طريقة لقاء المحاضرات والشرح والتوضيح</p> <p>٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤- تطبيق التعليم. Learning Application.</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential.</p>
	<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١- التقارير العلمية</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p> <p>٤- امتحانات يومية</p>
	<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- التحليل والتفسير.</p> <p>٢- الاستنتاج والتقييم.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة</p>

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction, Insulators, conductors, semiconductors	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Intrinsic semiconductors, extrinsic semiconductors, PN-junction and applications	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Transistor, PNP, NPN, common emitter dc- analysis	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Characteristic curves, hybrid parameters, equivalent circuit	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Properties of CE- amp., drawing the load line, stability, biasing aims	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Biasing circuits, Common collector circuits, common base circuit	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	FET, JFET, Output characteristic curves of JFET, JFET small signal parameters	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Biasing circuits, examples, JFET amp., Applications of JFET	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	MOSFET	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Amplifiers, properties of an ideal voltage amplifier, multistage amplifier (gain; bandwidth)	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Ways of coupling multistage amp. (RC, transformer, and direct coupling), classes of voltage amp. (class A, B, AB, C)	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Efficiency of amp., power distribution of amp., tuned amp.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Feedback, classification of amp's., feedback configurations.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Oscillators, classification of oscillators, sinusoidal oscillators	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Multivibrators, a stable multivibrator, monostable multivibrator, bistable multivibrator	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
Electronics principles (fourth edition) byMalvino.					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال التصوير الطبي من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على أحدث المحاضرات العالمية.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (الالكترونيك رقمي)

ينظر الطالب الى مادة الالكترونك الرقمي على انه مجموعة من الادوات التي تستخدم بصورة كبيرة في الدوائر الرقمية. تبدأ المفاهيم الرياضية في عمل هذه الادوات التي تعطي وصف لهذه الدوائر الالكترونية. يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلبة على فهم المبادئ الاساسية لعمل الدوائر الالكترونية الرقمية وتطبيقها بشكل صحيح.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	الالكترونيك رقمي / MP 326
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثاني
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية في الدوائر الرقمية بشكل خاص والاسس الرياضية بشكل عام. ب - تعرف الطالب على اهم المبادئ الاساسية للادوات الرقمية. ت- تعرف الطالب على أنواع الدوائر الالكترونية الرقمية وتصنيفها. ث- تعرف الطالب على المبادئ الاساسية في كل نوع من انواع الدوائر الرقمية.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية ١- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لعمل الدوائر الرقمية ٢ - ان يصف العلاقة بين كل نوع من انواع الدوائر الرقمية ٣ - الربط بين الاساسيات الرياضية لكل نوع من انواع الدوائر	
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ١ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٢ - الادراك والملاحظة الدقيقة.	
ت- طرائق التعليم والتعلم ١- طريقة القاء المحاضرات والشرح والتوضيح ٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT ٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. ٤- تطبيق التعليم Learning Application ٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential	
ت- طرائق التقييم ١ - التقارير العلمية ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- إمتحانات يومية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١ - التحليل والتفسير. ٢ - الاستنتاج والتقييم. ٣- الادراك والملاحظة	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction of Logic Gates	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	NOT, OR, AND, NOR and NAND Gates	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Exclusive NOR Gate (XNOR-Gate)	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Booleen Algebra	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	De Morgan's Theorem	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Arithmetic Circuits	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Numbering System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Conversion System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Binary Codes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Logic Families	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Memory Elements (Flip-Flop)	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Universality of the NAND Gate	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Karnaugh Maps	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	(NAND-NAND) and (NOR- NOR) Networks sinusoidal	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

		oscillators			
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Register and Counter	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١-البنية التحتية					
١-الكتب المقررة المطلوبة					
٢-المراجع الرئيسي (المصادر)					
Fundamentals of Digital Electronics, Natarajan, 1st Edition (2020)					
Digital Circuits Logic and Design, Ronald C. EmeEdition (2016)	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....				
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate	ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت				
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال الالكترونك الرقمي من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية والبحث بالانترنت والاطلاع على احدث المحاضرات العالمية					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فلسجة)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً 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	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	علم فلسجة / MP 424
4- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
8- أهداف المقرر :	
	أ- فهم الفلسجة تبعاً لأجهزة الجسم المختلفة ب- فهم وظائف الاعضاء المختلفة ت- دراسة علم الفلسجة نظرياً وعملياً
	9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	أ- الأهداف المعرفية ١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم أساسيات علم وظائف الاعضاء. ٢- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتطبيقات العملية لعلم وظائف الاعضاء ٣- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم الفلسجة في المجال المهني التطبيقي. ٤- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم وظائف الاعضاء من خلال تطبيقات البرمجيات الحديثة
	ب- الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ١- معرفة الطالب على فلسجة ووظيفة الخلية. ٢- معرفة الطالب بفلسجة الجسم ووظائف الاعضاء المختلفة في الجسم ٣- الوصف الكامل لفلسجة أجهزة الجسم المختلفة ٤- إكساب الطلبة مهارات قياس المؤشرات الحيوية لوظائف جسم الإنسان ٥- تدريب الطلبة على طرق تطوير وحفظ العينات الفسيولوجية. ٦- تطوير مهارات التعامل مع الأجهزة والتقنيات الحديثة لقياس مؤشرات الجسم الحيوية
	ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- التشجيع على قراءة الكتب.
	ت- طرائق التقييم ١- عمل الكورسات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- اعداد تقارير ٥- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية
	ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم.

٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- متابعة المصادر الخارجية					
٢- متابعة المواضيع العلمية الحديثة من خلال الانترنت					
٣- محاولة حل الاسئلة الخارجية والواجبات المنزلية بالرجوع الى المصادر الحديثة و الانترنت					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	Introduction to cell physiology	information Cell about the composition	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	The general and cellular basis of medical physiology	Body cells and Cell membrane, Ion channels	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	Physiology of the nervous system and muscles, Nerve cells; excitation and conduction;	Properties of mixed nerves; glia; neurotrophins	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	Nerve fiber types	Nerve functions Graded potentials, action potential	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	Muscles: Skeletal muscle; contraction	Smooth muscle;cardiac muscle	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	Respiration : Respiratory zones; Mechanics of respiration; air volumes; respiratory muscles; compliance of the lungs and chest wall	Surfactants; differences in ventilation and blood flow in deferent parts of the lung	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	Respiration: Dead space and uneven ventilation; Pulmonary circulation: Pressure, volume and flow	Gas transport between the lungs and tissue	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	Renal physiology: Introduction; innervations of the renal vessels; renal clearance;	The counter current mechanism; role of urea; water diuresis and osmotic diuresis.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

			renal blood flow.		
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	The electrocardiogram ; cardiac arrhythmias.	Cardiovascular: originand spread of cardiac excitation.	٢ نظري + ٢ عملي	التاسع
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Absorption of water and electrolytes; vitamins and minerals	Digestive system Gastrointestinal function: Digestion andabsorption of carbohydrates; proteins ; lipids..	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Mouth and esophagus	Regulation of gastrointestinal function: Introduction; gastrointestinal hormones.	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Circulatory body fluid: Introduction; blood. Bone marrow.	Circulatory body fluid:Introduction; blood. Bone marrow.	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	. Metabolism and nutrition.	Endocrinology: Introduction; energy balance	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Endocrine function	The pituitary gland, The thyroid gland	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	The physiology of the bone	Hormonal control of calcium metabolism	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر

١١- البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Textbook of Medical Physiology by Guyton AC; latest edition. Review of Medical Physiology; Ganong W.F(Ed.), Latest edition	٢- المراجع الرئيسي (المصادر)
Essentials of Human Physiology for Pharmacy, 2nd Edition. Review of Medical Physiology; Ganong W.F. Latest edition.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate	ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (البيولوجي الجزيئي)

يعكس هذا المقرر الطفرة الهائلة في فهم الأسس الجزيئية لعلم الوراثة.

تنطبق البيولوجيا الجزيئية على ما هو أكثر بكثير من مجرد الرعاية الصحية، وقد أثرت بشكل كبير على مجالات أخرى مثل الزراعة، سلوك الحيوان، التطور، وعلم الأحياء الدقيقة. هذه الدورة مخصصة لطلاب القسم العلوي في مجموعة متنوعة من التخصصات البيولوجية.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	تطبيقات علم الحاسوب / SCCA202
4- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
8- أهداف المقرر :	
1. إنه يستهدف على وجه الخصوص طلاب السنة النهائية من المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا المبتدئين.	
2. هناك مجلد مصاحب بعنوان "التكنولوجيا الحيوية" يركز على الجوانب الأكثر عملية لعلم الوراثة الحديث. نأمل معاً أن يقوم كلا الكتابين بدراسة أسس وتطبيقات علم الوراثة الجزيئي الحديث بشكل فعال.	
3. بعض الطلاب الذين يستخدمون هذه الدورة سيكونون بالفعل على دراية جيدة بالبيولوجيا الجزيئية، وذلك بسبب تلقيهم دورات في علم الوراثة والكيمياء الحيوية وبيولوجيا الخلية.	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- طرائق التعليم والتعلم	
1- الفاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح	
2- المجماميع الطلابية TEAM PROJECT	
3- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.	
4- تطبيق التعليم Learning Application	
5- التعلم التجريبي. Learning Experiential	
ب- طرائق التقييم	
1- التقارير العلمية	
2- الاختبارات النظرية.	
3- الاختبارات العملية.	
4- الاختبارات الشفوية	
5- إمتحانات يومية و فصلية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
1- التحليل والتفسير.	
2- الاستنتاج والتقييم.	
3- الادراك والملاحظة	
ث- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)	
1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقية.	
2- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات	
3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة	
4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.	

١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	An Overview of Transcription in Both Prokaryotic and Eukaryotic Cells	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Synthesis and Structure of Eukaryotic Messenger RNAs	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Processing of Eukaryotic Messenger RNAs	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Control of Gene Expression in Bacteria	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Structure of the Nuclear Envelope	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس			Midterm exam		
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Packaging the Eukaryotic Genome	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	An Overview of Gene Regulation in Eukaryotes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Role of Transcription Factors in Regulating xvii Gene Expression	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	RNA Processing Control	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Translational Control	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Posttranslational Control: Determining Protein Stability	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	DNA Replication	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	The Machinery Operating at the Replication Fork	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس عشر			final exam		
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					

Molecular Biology Third Edition	٢-المراجع الرئيسي (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير (.....)
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate	ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي	
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والعملية بما يتفق والتطور الحاصل في مجال علم الأحياء الحيوي من خلال متابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.	



نموذج وصف المقرر

وصف مقرر (الالكترونيات الحيوية)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	الالكترونيات الحيوية
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثاني
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٣٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ؟
8- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الالكترونيات الحيوية.</p> <p>ب- تعرف الطالب على اهم مبادئ التحسس.</p> <p>ت- تعرف الطالب على الخصائص العامة للمتحسسات لتكون مداخل للتعرف على المفهوم.</p> <p>ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية قياس بعض خصائص المتحسسات.</p> <p>ح- تعرف الطالب على انواع المتحسسات البيولوجية.</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١ - ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لعلم الالكترونيات الحيوية.</p> <p>٢ - ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي يحتاجها الطالب في حساب التحسسية وزمن النهوض وغيرها.</p> <p>٣ - ان يقيم ويطبق ويعمل الجانب التطبيقي لعلم الالكترونيات الحيوية.</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١ - الجانب التطبيقي في الالكترونيات الحيوية.</p> <p>٢ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٣ - الادراك والملاحظة الدقيقة.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١ - لقاء محاضرات نظرية باستخدام اساليب الشرح والتوضيح</p> <p>٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤ - تطبيق التعليم. Learning Application.</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential.</p>	
<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١ - التقارير العلمية</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣ - الاختبارات العملية.</p> <p>٤ - الاختبارات الشفوية</p> <p>٥- إمتحانات يومية و فصلية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١ - التحليل والتفسير.</p> <p>٢ - الاستنتاج والتقييم.</p>	

٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الأنترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢ نظري	فهم المفاهيم والأساسيات والتطبيق	وصف المتحسسات البيولوجية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	التعرف على بعض المواد التي تساعد في بناء المتحسسات	المواد الداعمة انواعها وخصائصها	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	تعرف الطالب على اهم الخصائص للمتحسسات	خصائص المتحسسات البيولوجية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب مفهوم الانزيم ومعرفة المتحسسات المستخدمة معها	الانزيمات ومتحسساتها	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	دراسة التراكيب النانوية للمتحسسات	المتحسسات ذات التراكيب النانوية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	التعرف على متحسسات الحامض النووي وتركيبها	متحسسات الحامض النووي	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع			Mid Exam		
الثامن	٢ نظري	إعطاء وصف عام للمتحسسات المتعددة التفاعلات الكيميائية	المتحسسات الكيميائية ومتحسسات الغازات الكهروكيميائية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	تعرف الطالب بالمتحسسات المعتمدة على الكهرواجهادية	المتحسسات الكهرواجهادية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	تعرف الطالب باساسيات المتحسسات البصرية المعتمدة على الضوء	المتحسسات البصرية	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	تعرف الطالب بانواع وطرق القياسات للمتحسسات	طرق القياسات والتشخيص	السمورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	المتحسسات البيولوجية وتحليل الاغذية	تعرف الطالب بعلاقة المتحسسات وتحليل الاغذية	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	العلاقة بين المتحسسات والبيئة	عرفي الطالب بعلاقة المتحسسات بتحليل البيانات البيئية	٢ نظري	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	التطبيقات الطبية	تعرف الطالب على انواع التطبيقات الطبية للمتحسسات	٢ نظري	الرابع عشر
		Final Exam			الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
١- Biosensors: Fundamentals and Applications Bansi Dhar Malhotra and Chandra Mouli Pandey, A Smithers Group Company UK, 2017 2- Biosensors: Essentials, Gennady Evtgeyn, Vol. 84, Sepringer 2014					
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)		
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والعملية بما يتفق والتطور الحاصل في مجال علم الأحياء الحيوي من خلال متابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					

المرحلة الثالثة



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (الفيزياء الطبية ١)

ينظر الطالب الى مادة الفيزياء الطبية على انها مجموعة من المعادلات والقوانين الفيزيائية التي تستخدم مع الجسم بصورة مشوشة . يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلاب على فهم قوانين الفيزياء وتطبيقها طبيا على الجسم وايضا استيعاب الاساس العلمي للاجهزة الطبية.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبية / MP 311
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثالث
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام وعلاقتها بالجانب الطبي ب - تعرف الطالب على أهم مبادئ الفيزياء الطبية ت- تعرف الطالب على أنواع المواد من حيث الخصائص الفيزيائية والطبية وتصنيفها. ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية تطبيق قوانين الفيزياء على الجسم ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية ١- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية الفيزيائية ذات العلاقة بالطب. ٢ - ان يستوعب العلاقة الفيزيائية وكيفية ترجمتها طبيا. ٣- الربط بين الخصائص الفيزيائية وتطبيقاتها في الاجهزة الطبية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١- الجانب التطبيقي في الساعات العملية ٢- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٣- الملاحظة والادراك.	
ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- التشجيع على قراءة الكتب.	
ت- طرائق التقييم ١- التقارير العلمية ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- إمتحانات يومية	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الادراك والملاحظة	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	تعليم الطالب على القوة والجسم	جانب الثوابت	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	التمييز بين حالة الجسم وعلاقته بنوع القوة	مركبات القوة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب بعلاقة قانون نيوتن الثاني والقوة و الجسم	القوة وقانون نيوتن الثاني	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	شرح الهيكل العظمي من الناحية الفيزيائية	فيزياء الهيكل العظمي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة المواد الداخلة بتكوين العظم	مكونات العظم	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة تحمل العظام للقوة بكل اشكالها	العظام والقوة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة المناطق الفاصلة بين العظام	تزييت فواصل العظام	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة مكونات العظام في الجسم وتأثيرها بالعوامل الاخرى وعلاقتها بالامراض	العظام والامراض	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة العظام بواسطة الاشعة السينية	الاشعة السينية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة الطاقة والجسم	الطاقة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	علاقة الشغل والقدرة بالجسم	الشغل والقدرة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية -

مناقشات					
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	تغير الطاقة	دراسة التغيرات التي تحدث على الطاقة وعلاقتها بالجسم	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	حفظ الطاقة	قانون حفظ الطاقة والجسم	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	الطاقة المفقودة	دراسة كيفية فقدان طاقة الجسم	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	مخطط فقدان الطاقة	دراسة الية فقدان طاقة الجسم بالمخطط الذي يوضح اجزاء الجسم ذات العلاقة	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
Medical Physics by John R. Cameron and James) G. Skofronick, 1978 A Wiley-interscience publication JOHN WILEY & SONS					
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية					

UNIVERSITY OF FALLUJAH

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (تشریح ١)

يمثل مقرر تشریح ١ مدخلا الى علم التشریح، الذي توفر المعرفة المتحصلة منه اساسا مهما لعمل خريجي الفيزياء الطبية حين تعاملهم مع توصيفات جسم الانسان في التشخيص والعلاج الاشعاعي

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	علم التشریح ١ / MP312
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثالث
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
<p>أ- فهم توصيفات أجهزة الجسم المختلفة ب - فهم وظائف الاعضاء المختلفة ت- دراسة علم التشریح نظريا وعمليا ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الأهداف المعرفية ١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الاساسيات لعلم وظائف الاعضاء. ٢ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتطبيقات العملية لعلم وظائف الاعضاء ٣ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم الفسلجة في المجال المهني التطبيقي. ٤- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم وظائف الاعضاء من خلال تطبيقات البرمجيات الحديثة</p>	
<p>ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١- معرفة الطالب على تشریح جسم الانسان ٢- الوصف الكامل لأجهزة الجسم المختلفة ٣- الملاحظة والإدراك. ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- التشجيع على قراءة الكتب.</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١- عمل الكوزات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة</p>	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- متابعة المصادر الخارجية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Neck	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nasal region	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Thyroid gland and larynx	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Ear	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Meninges and brain	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cranial and cervical nerves	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Back and spinal cord	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Spinal cord	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Thorax	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Lungs	الاسبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Heart	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Abdomen	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Neck	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Summary	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Netter, Frank H. <i>Atlas of human anatomy, Professional Edition including NetterReference. com Access with full downloadable iBank.</i> Elsevier health sciences, 2014.			١- الكتب المقررة المطلوبة		
Gilroy, Anne M. "Anatomy: an essential textbook." (2013).			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
Drake, Richard Lee, et al. <i>Gray's anatomy for students.</i> ElsevierSciences TW, 2005.			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة					

UNIVERSITY OF FALLUJAH

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (مصطلحات الفيزياء الطبية)

يتضمن هذا المقرر تعرف الطالب على أهم المصطلحات العلمية والطبية التي سوف يتناولها أثناء دراسته الأكاديمية ثم بعد ذلك أثناء حياته العملية في المؤسسات الصحية

المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
اسم / رمز المقرر	مصطلحات الفيزياء الطبية / MPHY 210
اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثالث
عدد الساعات الدراسية الكلي	30 ساعة
تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ٩
أهداف المقرر :	
أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية للمصطلحات الطبية المتداولة في المستشفيات.	
ب - تعرف الطالب على اهم المبادئ الأساسية التي يتم صياغة المصطلح بها	
ت- تعرف الطالب على أسماء كل عضو في الجسم بالمصطلح الطبي.	
٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية	
١ - ان يفهم الطالب المفاهيم الأساسية للمصطلحات الطبية	
٢ - ان يتعرف الطالب على اهم المصطلحات الطبية الخاصة بالتشخيص.	
٣ - ان يتعرف على اهم المصطلحات الطبية الخاصة بالأجهزة الطبية	
ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.	
٢- الادراك والملاحظة الدقيقة.	
ت-طرائق التعليم والتعلم	
١- طريقة لقاء المحاضرات والشرح والتوضيح	
٢-المجاميع الطلابية TEAM PROJECT	
٣-التعلم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي.	
٤- تطبيق التعليم Learning Application	
٥- التعلم التجريبي Learning Experiential	
ت-طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية	
٢-الاختبارات النظرية.	
٣- الاختبارات العملية.	
٤- إمتحانات يومية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل والتفسير.	
٢- الاستنتاج والتقييم.	
٣- الادراك والملاحظة	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
 - ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to medical terminology	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Basic Word Structure	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Organization of theBody	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Suffixes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Prefixes	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Medical Specialistsand Case Reports	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Cardiovascular System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems : Digestive System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Endocrine System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Female Reproductive System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Lymphatic System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Musculoskeletal System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Nervous System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Body Systems: Respiratory System	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Body Systems: Skin and Sense Organs	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Davi-Ellen Chabner . Medical Terminology: ASHORT COURSE. 8 th edition. 2018			١-الكتب المقررة المطلوبة		
Davi-Ellen Chabner . Medical Terminology: ASHORT COURSE. 8 th edition. 2018 Medical Terminology An Illustrated Guide (7th edition). 2013			٢-المراجع الرئيسي (المصادر)		
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير (.....)		
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تعليم و تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع تطور العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء الطبية من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (ميكانيك الكم)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها ميرهنما عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	ميكانيك الكم
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثالث
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	30 ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام ب - تعرف الطالب على اهم مبادئ ميكانيك الكم ت- تعرف الطالب بالخصائص الموجية المتضمنة معادلة شرودنكر ودالة الموجة ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية حساب دالة الموجة ومعادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن وغير المعتمدة على الزمن ج- تعرف الطالب على القيمة المتوقعة والتباين واشتقاق العلاقات الرياضية الخاصة بهذه الظواهر. ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية ١ - ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية للميكانيك الكمي ٢ - ان يفهم الطالب كيفية التميز بين معادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن وغير المعتمدة على الزمن ٣ - ان يتعرف على اهم القوانين والعلاقات التي تتعلق معادلة ثابت الحركة والقيم المتوقعة للمؤثر الهرميتي.</p>	
<p>ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ١ - الربط النظري بالظواهر العملية ٢ - الادراك والملاحظة الدقيقة. ٣ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١ - طريقة القاء المحاضرات والشرح والتوضيح ٢-المجاميع الطلابية TEAM PROJECT ٣-التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. ٤- تطبيق التعليم Learning Application. ٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential.</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١ - التقارير العلمية ٢-الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- امتحانات يومية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١ - التحليل والتفسير. ٢ - الاستنتاج والتقييم. ٣ - الادراك والملاحظة ٤- الاعداد والتقويم</p>	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	تعرف الطالب على دالة الموجة	مقدمة في دالة الموجة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	دراسة المجال الموجي	المجال الموجي للدالة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	معرفة الطالب على كيفية التعرف على المؤثرات	المؤثرات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	التعرف على كميات الملاحظة	كميات الملاحظة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	تعرف الطالب على معادلة شرودنكر	معادلة شرودنكر	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري	تعليم الطالب على كيفية حل معادلة شرودنكر	حل معادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري	تعرف الطالب على اهمية معادلة شرودنكر في الكم	حل معادلة شرودنكر المعتمدة على الموضوع	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري	تعرف الطالب على فهم القيم	القيم المتوقعة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	التعرف على التمييز بين القيمة المتوقعة والتباين	التباين في القيم	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	حساب معادلة ثوابت الحركة	معادلة ثابت الحركة	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	تعليم الطالب على حل المسائل المتعلقة في الميكانيك الكمي	حل مسائل	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري	فهم الطالب اهمية خواص المؤثرات	خواص المؤثرات الهرميتية	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري	حساب معادلة الاستمرارية	حل معادلة الاستمرارية في الميكانيك الكمي	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري	تعرف الطالب على فهم المعنى الفيزياوي	المعنى الفيزياوي للمعادلات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

الخامس عشر	٢ نظري	تعليم الطالب على حل المسائل	حل مسائل وتمارين	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
١١-البنية التحتية					
١-الكتب المقررة المطلوبة					
٢-المراجع الرئيسي (المصادر)					
A.C. Philips and John Wile- Introduction to Quantum Mechanics Mohammad Reza Pahlavani Theoretical Concepts of Quantum Mechanics 2012					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....					
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تعليم و تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع تطور العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء الاشعة التشخيصية)

يتعلم طالب الفيزياء الطبية للمرحلة الثالثة في كلية العلوم التطبيقية /جامعة الفلوجة المبادئ الاساسية للاشعة التشخيصية وتطبيقاتها في الطب الحديث. ومن المفيد تخريج الطلاب في برامج الفيزياء الطبية والمقيمين في الاشعة التشخيصية والطلاب المتقدمين في برامج تكنولوجيا التصوير الاشعاعي. بالطبع ، سيكون مستوى فهم المواد بين مجموعات الطلاب المختلفة المشمولة مختلفاً. تمت كتابة نصوص المحاضرات والدورات التي يوفر محتواها المعرفة الالزمة في الفيزياء الاشعاعية التشخيصية والتدخلية لجميع الاشعة التشخيصية الحديثة.

١-المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢-القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣-اسم /رمز المقرر	فيزياء الاشعة التشخيصية / MP 315
٤-اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥-الفصل /السنة	الفصل الاول / المستوى الثالث
٦-عددالساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧-تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ /٤ /٤
٨-أهداف المقرر :	
	<p>أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم التشخيص الاشعاعي بشكل عام.</p> <p>ب - تعرف الطالب على اهم المبادئ الاساسية للاشعاع</p> <p>ت- تعرف الطالب على انواع اجهزة الفحص السريري.</p> <p>ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية الحصول على الاشعة المميزة.</p> <p>ح- تعرف الطالب بالذرة ونتاج الاشعاع</p> <p>خ- تعرف الطالب بكمية الاشعاع وعلاقته بوضوح الاشعة</p> <p>ج- معرفة الطالب بأن زيادة كمية الاشعاع يؤثر على المريض والتقني.</p> <p>٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ-الاهداف المعرفية</p> <p>١ - ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لمكونات الذرة</p> <p>٢ - ان يصف العلاقة بين تفاعل الذرة مع المواد وطرق تهيج الذرة للحصول على الاشعاع.</p> <p>٣ - التمييز بين فحص كل عضو من اعضاء الجسم</p> <p>٤-ان يتعرف الطالب على قوانين عمل اجهزة الفحص.</p> <p>ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.</p> <p>٢ - الادراك والملاحظة الدقيقة.</p> <p>٣- الجانب التطبيقي في الساعات العملية</p> <p>ت-طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١ - طريقة القاء المحاضرات والشرح والتوضيح</p> <p>٢-المجاميع الطلابية TEAM PROJECT</p> <p>٣-التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.</p> <p>٤ - تطبيق التعليم Learning Application.</p> <p>٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential.</p> <p>ت-طرائق التقييم</p> <p>١ - التقارير العلمية</p> <p>٢-الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p>

٤-١ إمتحانات يومية					
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي) ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت. ١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction, Types of Images	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Fundamentals of Atomic and Nuclear Physics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Interactions of Radiation With Matter	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Fundamentals of Dosimetry	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Particle Equilibrium in Dosimetry	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	X ray Production	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Projection radiography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Receptors for Projection Radiography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Fluoroscopic Imaging Systems	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Special Topics in Radiography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Computed Tomography	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Physics of Ultrasound	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Ultrasound Imaging	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Physics of Magnetic Resonance	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس عشر			Exam		
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
Diagnostic Radiology Physics A Handbook for Teachers and Student					
D.R. Dance S. Christofides A.D.A. Maidment I.D. McLean K.H. Ng					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....) (
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تعليم و تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع تطور العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء الطبية من خلال المتابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء طبية ٢)

مقرر الفيزياء الطبية 2 يوفر للطالب فرصة مميزة لاستيعاب المبادئ الأساسية للفيزياء الطبية ويجعله بمستوى علمي جيد بتخصصه وكذلك الربط بين الجانب النظري والعلمي للجانب الطبي باسس فيزيائية.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبية ٢ / MP 311
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثالث
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- الفيزياء الطبية تعتبر المادة الأساسية للطلبة لذلك يجب ان يستوعب الطالب المفاهيم الأساسية للفيزياء الطبية ب - تعرف الطالب بأهم مبادئ الفيزياء الطبية ت- الدمج بين المفاهيم الأساسية والاجهزة الطبية المستخدمة ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية تطبيق قوانين الفيزياء على الجسم ح- رفع المستوى العلمي للطلبة	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- ان يفهم الطالب المفاهيم الأساسية الفيزيائية ذات العلاقة بالطب. ٢ - ان يستوعب العلاقة الفيزيائية وكيفية ترجمتها طبياً. ٣- تاهيل الطلبة للفهم العلمي للمادة والربط بين الجانب النظري والعملية ٤- الربط بين الخصائص الفيزيائية وتطبيقاتها في الاجهزة الطبية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- إمكانية الطالب الإستيعاب مبادئ الفيزياء الطبية ٢- تطوير مهارات الطلبة للتعامل الجانب السريري ٣- تدريب الطلبة التعامل مع الاجهزة الطبية	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- توفير محاضرات علمية جيدة ٢- تكليف الطلبة على تقديم ومناقشة تقرير ضمن تخصصهم ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- التشجيع على قراءه الكتب.	
ت- طرائق التقييم	
١- تكليف الطالب بتقرير او اي شكل اخر ومناقشته ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- متابعة الطلبة بمناقشتهم باستمرار داخل المحاضرة	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)

- ١- تشجيع ثقافة المناقشة العلمية مع الطلبة
- ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات
- ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة و تشجيع الطالب لرفع ثقته بنفسه
- ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (تشریح ٢)

يكمّل مقرر تشریح ٢ دراسة تشریح جسم الانسان التي بدأت في مقرر تشریح ١ ، تتم المعرفة المتحصلة منه في علم تشریح جسم الانسان وبذلك يمكن لطلبة الفيزياء الطبية الدخول في علم وظائف الاعضاء المهم لعمل خريجي القسم عند تعاملهم مع توصيفات جسم الانسان في التشخيص والعلاج الشعاعي.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	علم التشریح ١ / MP 322
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثالث
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ٤
٨- أهداف المقرر :	
أ- فهم توصيفات أجهزة الجسم المختلفة ب - فهم وظائف الاعضاء المختلفة ت- دراسة علم التشریح نظريا وعمليا	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لاساسيات علم وظائف الاعضاء. ٢ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتطبيقات العملية لعلم وظائف الاعضاء ٣ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم الفسلجة في المجال المهني التطبيقي. ٤- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات علم وظائف الاعضاء من خلال تطبيقات البرمجيات الحديثة
ب- الاهداف المهارتية الخاصة بالمقرر	١- معرفة الطالب على تشریح جسم الانسان ٢- الوصف الكامل لاجهزة الجسم المختلفة ٣- الملاحظة والادراك.
ت- طرائق التعليم والتعلم	١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- التشجيع على قراءه الكتب.
ت- طرائق التقييم	١- عمل الكوزات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- بالاضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية
ث- الاهداف الوجدانية والقيمية	١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الادراك والملاحظة

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)

١- متابعة المصادر الخارجية.

٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات

٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Kidneys and suprarenal glands	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Lymphatics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Pelvis and perineum	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Urinary bladder	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Uterus, vagina, and supporting structures	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Upper limb	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Neurovasculature	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Lower limb	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cutaneous anatomy	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Hip and thigh	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Knee	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Leg	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Ankle and foot	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Summary	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Netter, Frank H. <i>Atlas of human anatomy, Professional Edition including NetterReference. com Access with full downloadable iBank.</i> Elsevier health sciences, 2014.			١- الكتب المقررة المطلوبة		
Gilroy, Anne M. "Anatomy: an essential textbook." (2013).			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
Drake, Richard Lee, et al. <i>Gray's anatomy for students.</i> ElsevierSciences TW, 2005.			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير (.....)		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة.					

UNIVERSITY OF FALLUJAH

نموذج وصف المقرر

وصف مقرر (تطبيقات الليزر الطبية)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	تطبيقات الليزر الطبية / MP 325
4- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثالث
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ؟
8- أهداف المقرر :	
	<p>أ- أكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الأساسية لعمل الليزر ب - تزويد الطالب بالمعلومات عن طريقة تعامل الليزر مع الأنسجة المختلفة ت- تعرف الطالب التطبيقات التي يدخل الليزر فيها في المجال الطبي ث- اكساب الطالب معلومات حول كيفية حساب طاقة الليزر بالتالي معرفة طاقة الليزر اللازمه لكل نوع من انواع الانسجه ح-اطلاع الطالب على امثلة حيه لانواع الليزرات الطبية واستخدامها ٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
	<p>أ-الأهداف المعرفية ١- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية لليزر وطرق استخدامه طبيا. ٢ - ان يصف العلاقة بين المفاهيم الاساسية لليزر والطب.</p>
	<p>ب-الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر ١ - الجانب التطبيقي في استعراض استخدامات المبادئ الفيزيائية في تطبيقات الليزر الطبية. ٢ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي. ٣-الملاحظة والإدراك.</p>
	<p>ت-طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢-طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب ٣-عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- عرض بعض الفيديوهات التجريبية لبعض تطبيقات الليزر</p>
	<p>ت-طرائق التقييم ١- عمل الكوزات ٢-الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤-بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية</p>
	<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة</p>

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- متابعة المصادر الخارجية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. Absorption of light by Tissue b. Thermal Properties of Tissues	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	c. Photomechanical Reactions d. Photo-thermal Reactions e. photo degradation effects	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Specular Reflections b. Diffuse Reflections c. Fresnel Reflections	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	d. Retinal Images of Diffuse Reflections	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	a. appropriate radiation dose and temperature ranges. b. Laser radiation penetration depth in tissue	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	c. The critical laser power/energy density tissue photocoagulation, Cell photo necrosis, and ablation, evaporation.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Single Pulsed Lasers.a Repetitively Pulsed .b Lasers	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Laser fluorescence .a diagnostics basic principles and .b clinical applications	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	c. Laser Effects on the Skin and Dermatology	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	d. Laser Surgery, Urology, Cardiology, Neurology, dentistry	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Laser Dopplerography principles	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	a. Parts of the eye b. Laser Effects on the Eye	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Pulsed system	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	c. Eye Hazards Presented by Laser Beams and Beam Divergence and Virtual Point Sources d. Focusing of Laser Beams by the Eye	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	a. Laser Safety Classifications b. Laser Classes c. Precautions for the Safe Use of Lasers	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
Laser fundamental and technology, By Prof Mohamed S. Mahde			١- الكتب المقررة المطلوبة		
Lasers in medicine (v. 1) by Hans K. Koebner (OtherContributor) Amazon Book 1980.			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
Lasers in Medical Diagnosis and Therapy -> book by SWieneke - IOP Publishing Ltd 2018			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) , , , , ,		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق والتطور الحاصل في مجال الليزر من خلال المتابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					

نموذج وصف المقرر

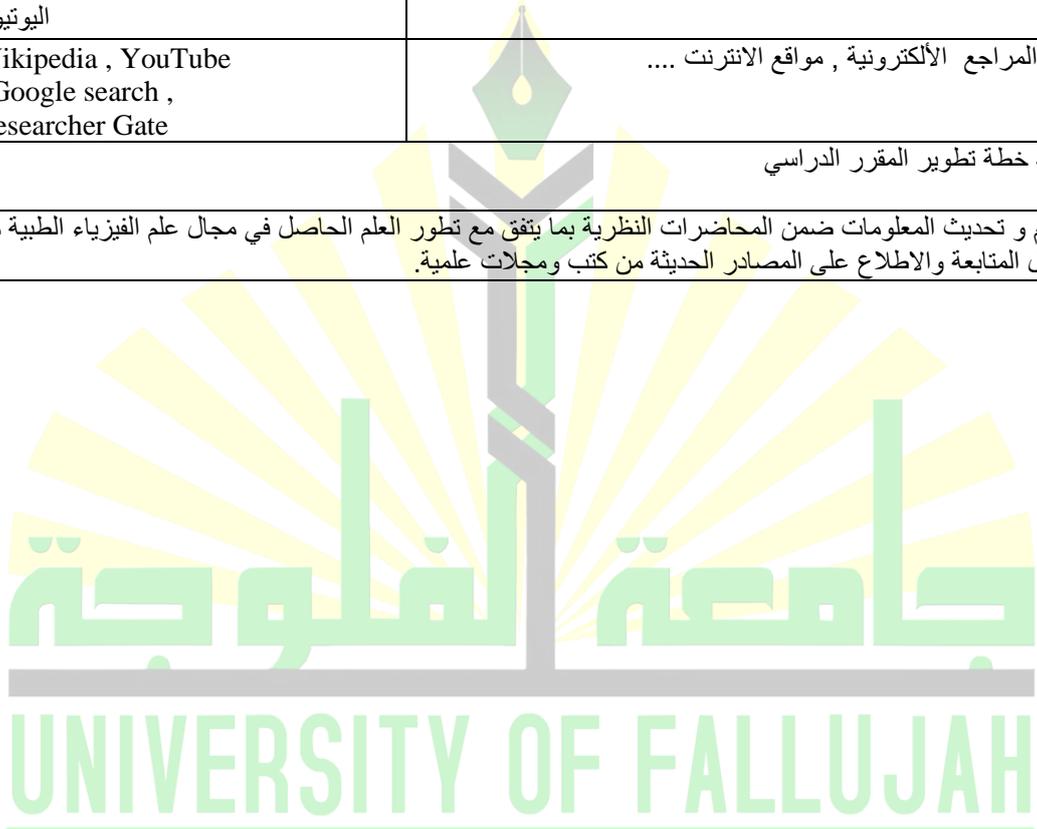
وصف المقرر (فيزياء نووية)

يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلاب على فهم مبادئ الفيزياء النووية وتطبيقاتها العملية في الحياة اليومية - خواص النواة، النظائر، الطاقة الرابطة، الزخم النووي، العزم الكهربي والمغناطيسي، القوة النووية. يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلاب على فهم مبادئ الفيزياء النووية وتطبيقاتها العملية في الحياة اليومية .

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	فيزياء نووية / MP323
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الثالث
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ٩
8- أهداف المقرر :	
أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء النووية بشكل عام ب - تعرف الطالب على اهم المبادئ الاساسية للفيزياء النووية ت- تعرف الطالب على أنواع المواد المشعة من حيث خصائصها وتصنيفها. ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية التعامل مع المواد المشعة وطريقة خزنها.	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١ - التعرف على الاشعاعات النووية	
٢ - التعرف على الاجهزة الطبية المستخدمة للاشعاعات النووية المختلفة لغرض العلاج والتشخيص	
٣ - حساب الجرعة الاشعاعية لعلاج الاورام السرطانية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١ - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي.	
٢ - الادراك والملاحظة الدقيقة.	
٣ - الجانب التطبيقي في الساعات العملية	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- طريقة لقاء المحاضرات والشرح والتوضيح	
٢- المجاميع الطلابية TEAM PROJECT	
٣- التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي.	
٤- تطبيق التعليم. Learning Application	
٥- التعلم التجريبي. Learning Experiential	
ت- طرائق التقييم	
١- التقارير العلمية	
٢- الاختبارات النظرية.	
٣- الاختبارات العملية.	
٤- امتحانات يومية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل والتفسير.	
٢- الاستنتاج والتقييم.	
٣- الادراك والملاحظة	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.					
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات					
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Nuclear physics	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	structure and general properties of nuclei , Nuclear mass charge , Nuclear size and binding energy	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Measurement of the charge radius , Measurement of potential radius and Nuclear spin	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Parity of nuclei Statistics of nuclei , Magnetic dipole moment of nuclei	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	liquid drop model	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radioactivity	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Unit of radioactivity , Half Life , Mean Life , Activity	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Alpha , Beta , Gamma Decay	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Interaction of radiation with matter	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Attenuation coefficients	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Interaction of neutrons with matter	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nuclear Radiation Detectors	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cross section of nuclear reaction	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Radiologica lProtection	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Nuclear fission N•uclear fusion	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
Elements of Nuclear Physics by Walter E. Meyerhof					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....					
ايجاد المحاضرات المسموعة والمرئية بواسطة اليوتيوب					
ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تعليم و تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية بما يتفق مع تطور العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء الطبية من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					



المرحلة الرابعة



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء طبية ٣)

مقرر الفيزياء الطبية يوفر للطالب فرصة مميزة لاستيعاب المبادئ الأساسية للفيزياء الطبية ويجعله بمستوى علمي جيد بتخصصه وكذلك الربط بين الجانب النظري والعلمي للجانب الطبي باسس فيزيائية

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	فيزياء طبية ٣ / MP 411
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الرابع
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٤ / ؟
٨- أهداف المقرر :	
أ- الفيزياء الطبية تعتبر المادة الأساسية للطلبة لذلك يجب ان يستوعب الطالب المفاهيم الأساسية للفيزياء الطبية	
ب - رفع المستوى العلمي للطلبة	
ت- الدمج بين المفاهيم الأساسية والاجهزة الطبية المستخدمة	
ث- وضع الخريج بمستوى جيد يؤهله للعمل كخريج وايضا للدراسات العليا	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
١ - تمكين الطلبة للوصول الى مستوى معرفي جيد.	
٢ - تمكين الطلبة لاستيعاب الاسس والمبادئ العلمية الأساسية للفيزياء الطبية	
٣ - تاهيل الطلبة للفهم العلمي للمادة والربط بين الجانب النظري والعملية	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١ - امكانية الطالب لاستيعاب مبادئ الفيزياء الطبية	
٢- تطوير مهارات الطلبة للتعامل مع الجانب السريري	
٣- تدريب الطلبة للتعامل مع الاجهزة الطبية	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- توفير محاضرات علمية جيدة	
٢- تكليف الطلبة بتقديم ومناقشة تقرير ضمن تخصصهم	
٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب	
ت- طرائق التقييم	
١ - عمل الكوزات	
٢- الاختبارات النظرية.	
٣- الاختبارات العملية.	
٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١ - التحليل والتفسير.	
٢ - الاستنتاج والتقييم.	
٣- الادراك والملاحظة	
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)	
١ - متابعة المصادر الخارجية.	
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات	
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة	
٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.	

١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	Classification of Radiation	Classification of Radiation	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	Classification of Radiation	Types of Ionizing Radiation	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	Basic Concepts in Radiation Dosimetry.	Definitions of Dosimetric Quantities	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	Basic Concepts in Radiation Dosimetry	Units of Dosimetric Quantities	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	Basic Concepts in Radiation Dosimetry	Relationship between Dosimetric Quantities	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	Basic Concepts in Radiation Dosimetry	Relative Biological Effectiveness	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	Interaction of Gamma Rays and X-Rays with Matter	Types of Interaction with Matter	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	Interaction of Gamma Rays and X-Rays with Matter	<i>Photoelectric Absorption</i>	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	Interaction of Gamma Rays and X-Rays with Matter	Overall Interaction of Photons with Matter	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	Treatment Planning in Radiation Therapy	Electron Beam Treatment Planning	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	Introduction to Radiological Images	X-ray Generator	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	Introduction to Radiological Images	Major Types of Interactions	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Half-Value Layer and Tenth-Value Layer	Introduction to Radiological Images	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Photo-stimulable Phosphor (PSP)	Introduction to Radiological Images	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Discussion	Introduction to Radiological Images	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor			١- الكتب المقررة المطلوبة		
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء طبية ٤)

مقرر الفيزياء الطبية ٤- يوفر للطالب فرصة مميزة لاستيعاب المبادئ الأساسية للفيزياء الطبية ويجعله بمستوى علمي جيد بتخصصه وكذلك الربط بين الجانب النظري والعلمي للجانب الطبي باسس فيزيائية

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية				
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية				
٣- اسم / رمز المقرر	فيزياء طبية ٤				
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي				
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الرابع				
٦- عدد الساعات الدراسية الكلية	٦٠ ساعة				
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٤				
٨- أهداف المقرر :					
<p>أ- الفيزياء الطبية تعتبر المادة الأساسية للطلبة لذلك يجب ان يستوعب الطالب المفاهيم الأساسية للفيزياء الطبية ب - رفع المستوى العلمي للطلبة ت- الدمج بين المفاهيم الأساسية والاجهزة الطبية المستخدمة ث- وضع الخريج بمستوى جيد يؤهله للعمل كخريج وايضا للدراسات العليا ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>					
<p>أ- الاهداف المعرفية ١ - تمكين الطلبة للوصول الى مستوى معرفي جيد. ٢ - تمكين الطلبة لاستيعاب الاسس والمبادئ العلمية الأساسية للفيزياء الطبية ٣ - تاهيل الطلبة لفهم العلمي للمادة والربط بين الجانب النظري والعملية</p>					
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ - امكانية الطالب لاستيعاب مبادئ الفيزياء الطبية ٢- تطوير مهارات الطلبة للتعامل مع الجانب السريري ٣- تدريب الطلبة للتعامل مع الاجهزة الطبية</p>					
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات علمية جيدة ٢- تكليف الطلبة على تقديم ومناقشة تقرير ضمن تخصصهم ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب</p>					
<p>ت- طرائق التقييم ١- عمل الكورسات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- بالاضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية</p>					
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١ - التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة</p>					
<p>د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي) ١ - متابعة المصادر الخارجية. ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.</p>					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Computed Tomography	Computed Tomography	٢ نظري + ٢ عملي	الاول
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	History and Generations of Computed Tomography	Computed Tomography	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	CT Numbers, Hounsfield Unit, and Gray Scale	Computed Tomography	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	MR Imaging Principle	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Contrasts in MRI	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	٢ نظري + ٢ عملي	السادس
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Nuclear Medicine Physics	Nuclear Medicine Physics	٢ نظري + ٢ عملي	السابع
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Radiation in Nuclear Medicine	Nuclear Medicine Physics	٢ نظري + ٢ عملي	الثامن
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Radioactive Decay Law and Activity	Nuclear Medicine Physics	٢ نظري + ٢ عملي	التاسع
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Examples	Nuclear Medicine Physics	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Ultrasound, Acoustic Theory	Ultrasound, Acoustic Theory	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Ultrasound Transducer	Ultrasound, Acoustic Theory	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Fundamental Radiation Protection Principles	Radiation Protection Principles	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	External Radiation Dosimetry	Radiation Protection Principles	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Discussion	Discussion	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor		١- الكتب المقررة المطلوبة			
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor		٢- المراجع الرئيسي (المصادر)			
An Introduction to Medical Physics Muhammed Maqbool Editor		أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)			
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate		ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت			
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (تحليل صور طبية)

الهدف من الفصل هو إظهار كيفية استخراج ونمذجة وتحليل المعلومات من البيانات والتطبيقات الطبية للمساعدة في تشخيص الامراض وعلاجها ومراقبتها من خلال علوم الكمبيوتر. تلعب علوم الكمبيوتر دور الجسر بين مجالات الرياضيات وعلم الاحياء والأحصاء والاحتمالات وعلم النفس والمجالات الاخرى. يتضمن

الفصل موضوعات في تحليل الصور الطبية: تجزئة الصورة التي تقسم الأجزاء المهمة من الصورة ، أو استخراج الميزات قبل الشروع في عمليات اللاحقة مثل التعرف على الأشياء في الصورة. اما الجانب العملي يتم تعليم الطالب استخدام برنامج الماتلاب لغرض تطبيق خوارزميات تحليل الصور الطبية لذا فان اهم المخرجات هو اجادة الطالب التعامل مع لغة البرمجة كاداة تسهل تطبيق خوارزميات تحليل الصور

المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
اسم / رمز المقرر	معالجة صور طبية / MP 422
اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الرابعة
عدد الساعات الدراسية	٦٠ ساعة
الكلي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ٩
٨- أهداف المقرر :	
<p>١- التعرف على انواع الصور الطبية وكيفية اقتنائها وانواع الأنظمة التي يتم استخدامها في المستشفيات والمراكز الصحية .</p> <p>٢- تحميل وتخزين ملفات الصور في الذاكرة</p> <p>٣- تنفيذ طرق تحسين الصورة لتعزيز إدراك المعلومات</p> <p>٤- تطبيق خوارزميات التجزئة لتقسيم الجزء المهم من الصورة.</p> <p>٥- استخراج الميزات قبل الشروع في عمليات اللاحقة مثل التعرف على الكائنات في الصورة.</p> <p>٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>١- اكساب خبرة في تحليل الصور الطبية</p> <p>٢ - اكساب الطالب مهارات علمية برمجية.</p> <p>٣ - ان يتمكن من أسترجاع الصور و تجزئة الصور و تمييز الكيانات</p> <p>٤- تطوير امكانية الطالب على كتابة البرمجيات في تحليل الصور الرقمية</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>١- اكساب الطالب خبرة في تطبيقات معالجة الصور الطبية وتحليل الخوارزميات</p> <p>٢- اكساب الطالب مهارات علمية برمجية.</p> <p>٣- تطوير امكانية الطالب على كتابة البرمجيات في معالجة الصور الرقمية</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة</p> <p>٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب</p> <p>٣- الإرشادات الطالب الى بعض المواقع الالكترونية للأستفادة منها.</p> <p>٤- الاختبارات العملية (استخدام الحاسوب).</p>	
<p>ت- طرائق التقييم</p> <p>١- عمل الكورسات</p> <p>٢- الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية (استخدام الحاسوب).</p> <p>٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- التحليل المعرفي لمادة تحليل لصور الطبية.</p> <p>٢- الاستنتاج والتقييم.</p> <p>٣- الثقافة العامة فيما يخص التعامل مع الحاسبة والنظم الحديثة.</p>	

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)

- ١- تنمية الجوانب المهارية لدى الطلاب.
- ٢- تنمية احترام الوقت والزمن في انجاز وتنفيذ الأعمال
- ٣ تنمية روح التنافس الشرفي بين مجموعات العمل سعياً لجودة العمل والتميز والتنوع في الأداء
- ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة
- ٥-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Digital Image Acquisition . 1 X-ray Imaging . 2 Magnetic Resonance Imaging .	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	3 Ultrasound . 4 Nuclear Imaging. 5 Other Imaging Techniques . Exercises.	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Storage and Transfer. 1 Information Systems in a Hospital . 2 The DICOM FileFormat .	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	3 Technical Properties of Medical Images . 4 Displays and Workstations . 5 Compression of Medical Images. Exercises.	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Enhancement 1 Contrast Manipulation, 2 Histogram Modification, 3 Edge Crispensing, 4 Color Image Enhancement,	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Segmentation 1 Point, Line, and Edge Detection. 2 Line Detection Using the Hough Transform. 3 Thresholding.	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع			EXAM		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Feature Detection .1 Edge Tracking . 2 Hough Transform 3 Corners . 4 Template Matching .	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Classification and Clustering . 1 Features and FeatureSpace. 2 Bayesian Classifier . 3 Classification Based on	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

		Distance to Training Samples .			
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	5 SIFT Feature and SURF . 6 Binary Key Point Descriptor and Detectors . 7 Superpixel. 8 Texture . 9 Histogram of Oriented Gradients. Exercises.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	7 Clustering Techniques. 8 Bagging and Boosting. 9 Decision Trees .	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	4 Decision Boundaries .5 Convolutional Neural Networks and Deep Learning.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	-Applications in Medical Image Analysis . 6 Classification by Association .	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	10 Multiple Instance Learning . 11 Bag of Visual Words .	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات - يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	12 Dealing with Imbalanced Data . Exercises.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
<p>A. Criminisi, J. Shotton, Decision Forests for Computer Vision and Medical Image Analysis, Springer London Heidelberg New York Dordrecht, ISSN 2191-6586, Springer London Heidelberg New York Dordrecht.</p> <p>K. D. Toennies, Guide to Medical Image Analysis, Methods and Algorithms, Second Edition, Computer Science Department, ISG, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg, Germany.</p> <p>W. K. Pratt, Digital Image Processing, Third Edition, 2001, Los Altos, California, pp.241-289.</p> <p>R. C. Gonzalez, Richard E. Woods and Steven L.Eddins, "Digital Image Processing Using MATLAB, University of Tennessee", 2004 by Pearson Education,</p>			<p>٢- المراجع الرئيسي (المصادر)</p>		

Inc.1.	
C. T. Leondes, Medical Imaging Systems Technology Analysis and Computational Methods, University of California, Los Angeles, USA. S. K. Zhou, H. Greenspan, D. Shen, Deep Learning for Medical Image Analysis, 2017 Elsevier Inc	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير) ,....
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate	ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي	
-توفير المصادر المطلوبة لهذا المقرر بحيث تكون في متناول الطالب . - توفير عدد حاسبات تكفي لجميع الطلبة ليتسنى لهم التطبيق العملي.	



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (معالجة صور طبية)

يتضمن مقرر معالجة الصور الطبية في الجانب النظري اساسيات معالجة الصور رقميا و تحليلها من خلال استخدام تقنيات مختلفة تتعامل مع الصور الطبية . ويعتبر مجال معالجة الصور أحد اللبانات والركائز الاساسية في رؤية الحاسب، حيث تتم المعالجات الاولية كتحسين الصورة أو اقتصاص الاجزاء المهمة منها أو استخراج السمات المميزة لها قبل الشروع في العمليات اللاحقة كالتعرف على الاشياء الموجودة في الصورة . اما الجانب العملي يتم تعليم الطالب استخدام برنامج الماتلاب لغرض تطبيق خوارزميات معالجة الصور لذا فان اهم المخرجات هو اجادة الطالب التعامل مع لغة البرمجة كاداة تسهل تطبيق خوارزميات معالجة الصورة

١-المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢-القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣-اسم /رمز المقرر	معالجة صور طبية / MP 422
٤-اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥-الفصل /السنة	الفصل الثاني / المستوى الرابعة
٦-عددالساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧-تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ /٩ /٩
٨-أهداف المقرر :	
١- اكتساب الطالب المعرفة و الفهم بأساسيات الصور الرقمية عامة و الصور الطبية خاصة، و طرق معالجتها و تحسينها .	
٢- اكساب الطالب المهارة في معرفة تقنيات معالجة الصور الرقمية و أهمية استخدامها بالإضافة إلى المجالات التطبيقية التي يدخل فيها هذا الحقل .	
٣- تعليم الطالب مهارات استخدام البرمجيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها في معالجة الصور الداخلة إلى الحاسبة - .	
٤- تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات التي تمثل تطبيق معين على الصورة مثل تحسين و إزالة الضوضاء و ضغطها الخ -التعرف على بيئة الماتلاب وأهميتها في معالجة الصور الرقمية.	
٥- تمكين الطالب من معرفة أنواع المعالجات التي تتم على الصور الرقمية و أهميتها	
٩-مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الأهداف المعرفية	
١- التعرف على معالجة الصور و أنظمة التصوير و طريقة تمثيل الصور و أساسيات الصور الرقمية	
٢ - اكساب الطالب مهارات علمية برمجية.	
٣ - ان يتمكن من أسترجاع الصور و تجزئة الصور و تمييز الكيانات	
٤- تعرف الطالب على كيفية البرمجة وصناعة المشاريع الخاصة بمعالجة وتحسين الصور الرقمية	
ب-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- اكساب الطالب خبرة في تطبيقات معالجة الصور الطبية وتحليل الخوارزميات	
٢- اكساب الطالب مهارات علمية برمجية.	
٣-تطوير امكانية الطالب على كتابة البرمجيات في معالجة الصور الرقمية	
ت-طرائق التعليم والتعلم	
١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة	
٢-طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب	
٣- الإرشادات الطالب الى بعض المواقع الالكترونية للأستفادة منها.	
٤- الاختبارات العملية (استخدام الحاسوب).	
ت-طرائق التقييم	
١- عمل الكوزات	
٢-الاختبارات النظرية.	
٣-الاختبارات العملية (استخدام الحاسوب).	
٤-بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل المعرفي لمادة معالجة الصور الطبية.	

٢- الاستنتاج والتقييم.					
٣- الثقافة العامة فيما يخص التعامل مع الحاسبة والنظم الحديثة.					
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)					
١- متابعة المصادر الخارجية.					
٢- تنمية احترام الوقت والزمن في انجاز وتنفيذ الأعمال					
٣ تنمية روح التنافس الشريف بين مجموعات العمل سعياً لجودة العمل والتميز والتنوع في الاداء					
٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة					
٥-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction to Image Processing	السيورة - شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Digital image representations, Image types, Image file formats	سيورة -شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Basic relationshipbetween image pixels, Arithmetic& Logical operation, Regionof interest application.	سيورة -شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image histogram, Quantization:spatialand gray levels	سيورة -شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Analysis	سيورة -شاشة عرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Compression, Wavelet Transform	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع			EXAM		
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Enhancement Histogram equalization and specification techniques, Noise distributions.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Image Enhancement Spatial averaging, Directional Smoothing, Median.	السيورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Geometric mean, Harmonic mean, Contra harmonic mean filters, Holomorphic filtering.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Image Enhancement in the Spatial Domain	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Image Restoration Image Restoration, degradation model, unconstrained restoration, Lagrange Multiplier and Constrained restoration.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Inverse filtering- removal of blur caused by Uniform linear motion, Wiener filtering, Geometric transformations- spatial Transformations	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Image Segmentation Edge detection, Edge linking via Hough transform.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السبورة - شاشة عرض- الشاشة الذكية	Thresholding - Region based segmentation, Region growing, Region splitting and Merging.	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر

١١- البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة

Gonzalez R. C. " Digital Image Processing", Woods R. E., 2008 Image Processing for Computer Graphics and Vision, by Luiz Velho · Alejandro C. Frery · Jonas Gomes 2009.

Rafael C. Gonzalez & Richard E. Wood, "Digital Image Processing", 2/E, Prentice-Hall 2001.

Scott E. Umbangh, "Computer Vision and Image Processing", Prentice-Hall 1998. **Nick Efford**, "Digital Image Processing, a Practical Approach Using Java", Pearson Education 2000.

John R. Jensen, "Introductory Digital Image", 3/E, Prentice-Hall, 2005.

Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate

٢- المراجع الرئيسي (المصادر)

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير) , , , ,

ب- المراجع الألكترونية , مواقع الانترنت

١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي

- توفير المصادر المطلوبة لهذا المقرر بحيث تكون في متناول الطالب .
- توفير عدد حاسبات تكفي لجميع الطلبة ليتسنى لهم التطبيق العملي.



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء الاجهزة الطبية)

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

جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية	١- المؤسسة التعليمية
قسم الفيزياء الطبية	٢- القسم العلمي / المركز
Instrumentations Medical Of Physics مادة فيزياء الاجهزة الطبية	٣- اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤- اشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول / المستوى الرابع	٥- الفصل / السنة
٦٠ ساعة	٦- عدد الساعات الدراسية الكلي
٢٠٢٣ / ٢ / ٩ ؟	٧- تاريخ اعداد هذا الوصف
٨- أهداف المقرر :	
<p>(الكورس الاول: ان الغرض من إعطاء هذه المادة الى طالب المرحلة الرابعة هي دراسة الاجهزة الطبية التي تخضع في عملها على الاسس الفيزيائية وتطبيقاتها وخصائص كل جهاز من ناحية الاساس الفيزيائي العام و الالكتروني والأشعاعي واختلاف الاجهزة الطبية عن بقية الاجهزة الالكترونية الاخرى كونه جهاز يعمل كدائرة متكاملة بوجود جسم الانسان ودراسة الدوائر الالكترونية الداخلية والتدريب على طرق التشغيل والصيانة والمعايرة من الناحية الفيزيائية مما يؤهل الطالب لاستخدام الجهاز مستقبلا وصيانتة ومعايرته في هذا الفصل الدراسي يتم دراسة كل من : جهاز تخطيط القلب ECG كواحد من اهم الاجهزة الخاصة بتخطيط الاشارة الكهربائية وكيفية التعامل الفيزيائي مع هذه الموجات والاشارات المنقولة كما يتم تسليط الضوء على جهاز ENDOSCOPY جهاز الناظور الذي يعتمد في عمله ايضا على اسس انتقال الصورة كاملة عن طريق الالياف البصرية والاسس الفيزيائية لهذا الجهاز ايضا توليد وانتقال الموجات الصوتية وتحويلها الى صورة هي مهمة في دراسة الفيزياء ودراسة تأثير هذه الموجات مع جسم الأنسان على جهاز ULTRASOUND ولان ننسى لان الاشعاع هو واحد من طرق الفحص الطبي والعلاجي ايضا فيتم دراسة كل من THERMAL وكذلك TECH IMAGING وايضا TPMOGRAPH COMPUTED وكيفية نقل صورته من خلال الكواشف وكيفية تفاعل هذه الاشعه مع جسم الانسان وخاصة البيون الموجود للهيدروجين ونقلها كصورة متكاملة لتشخيص المرض.</p>	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- التعرف على الاجزاء الاساسية للاجهزة الطبية..	
٢- كيفية ربط هذه الاجزاء مع بعضها وتكاملها مع جسم الانسان لاجل إعطاء التطبيق المتكامل.	
٣- التعرف على انواع الاجهزة الطبية بالاعتماد على اساس العمل الفيزيائي لكل جهاز.	
٤- التعرف على كيفية معايرة الجهاز من الناحية الفيزيائية.	
٥- الممارسة على استخدام كل جهاز لاجل العمل عليه مستقبلا.	
٦- التعرف على تطبيقات الجهاز الطبي مع جسم الانسان وكيفية قراءة الجهاز فيزيائيا.	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- معرفة الطالب على تشريح جسم الانسان	
٢- الوصف الكامل لاجهزة الجسم المختلفة	
٣- الملاحظة والادراك.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- عرض المحاضرات من خلال شاشة المعلومات الحديثة لعرض وتوضيح الدوائر الالكترونية والحلول	
٢- الاستعانة بمحاضرات جامعات عالمية للمقارنة بمستوى المحاضرات المعطاة	
٣- عمل تقارير لبعض المواضيع المهمة.	
٤- التشجيع على قراءة الكتب.	
ت- طرائق التقييم	
١- عمل الكورسات	

<p>٢-الاختبارات النظرية.</p> <p>٣- الاختبارات العملية.</p> <p>٤- الاختبارات عن طريق طرح اسئلة عن موضوع المحاضرة السابقة لجعل الطالب في تواصل وربط مع المحاضرة الجديدة</p> <p>٥- تحضير سميرات للمواضيع المهمة</p>					
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- التحليل والتفسير.</p> <p>٢- الاستنتاج والتقييم.</p> <p>٣- الادراك والملاحظة</p>					
<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطوير الشخصي)</p> <p>١- والاطلاع على احدث الكتب المتوفرة عن الموضوع واختيار الامثلة المناسبة</p> <p>٢- والاطلاع على موضوع (MCQ) للاستعانة بها لتطوير اسلوب الاسئلة</p> <p>٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة</p> <p>٤-الاستعانة ببعض المواقع العلمية لتطوير افكار معينة</p>					
١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Biopotential Electrodes	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Biopotential Electrodes	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Cardiac function recorders and monitors.	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Endoscopy system	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radiation (Computed tomography)	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Imaging tech (Computed tomography)	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Thermal NMR (Computed tomography)	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Thermal NMR (Computed tomography)	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	First Seasonal Exam	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Ultrasound	الاسبورة – شاشة العرض- الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض- الشاشة الذكية	Ultrasound	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض- الشاشة الذكية	Electromyogram	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض- الشاشة الذكية	Electromyogram	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض- الشاشة الذكية	EEG	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيئية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض- الشاشة الذكية	EEG	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر

١١- البنية التحتية

<p>Medical instruments, S, Ananthi. Medical Instrumentation: application and design, John G Webster. .Biomedical engineering from theory to application, reza fazel rezai. THE BASIC PRINCIPLES OF LASER TECHNOLOGY, Differentiating Surgical, Colleen J Rutherford. Medical devices: surgical and fluid techniques, Steve Moutrey.</p>	١- الكتب المقررة المطلوبة
Wikipedia , YouTube , Google search , Researcher Gate	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
	١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (طب نووي والعلاج الاشعاعي)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً 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

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	طب نووي والعلاج الإشعاعي / MP 414
٤- أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الرابع
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٦٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٢ / ٩ ؟
٨- أهداف المقرر :	
هو تعليم الطالب على فهم الاساسيات للاشعاعات النووية والاجهزة الطبية التي تستخدم الاشعاعات النووية المختلفة لغرض العلاج والتشخيص وكيفية حساب الجرعة الاشعاعية لعلاج الاورام السرطانية	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- التعرف على الاشعاعات النووية.	
٢ - التعرف على الاجهزة الطبية المستخدمة الاشعاعات النووية المختلفة لغرض العلاج والتشخيص	
٣ - حساب الجرعة الاشعاعية لعلاج الاورام السرطانية	
ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لأعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة	
٢- إعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار	
٣- الملاحظة والادراك.	
ت- طرائق التعليم والتعلم	
١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة	
٢- طرح أسئلة واستفسارات مباشرة ولكل الطلاب	
٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب	
٤- التشجيع على قراءة الكتب.	
ت- طرائق التقييم	
١- عمل الكوزات	
٢- الاختبارات النظرية.	
٣- الاختبارات العملية.	
٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١- التحليل والتفسير .	
٢- الاستنتاج والتقييم.	
٣- الادراك والملاحظة	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)	
١- المعجلات النووية المستخدمة في التشخيص وتهيئة الحسابات لغرض مشاركة الطبيب المختص وتحديد قيم الجرعة الاشعاعية	
٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات	
٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة	
٤- استطاعة الطالب العمل مع اجهزة الاشعة السينية	
١٠- البنية المقررة	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Principles of Diagnostic Radio isotopes	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Instruments for Radiation Detection and Measurement	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radiopharmace uticals	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	ReactorProduction and Accelerator Production andRadionuclide Generators	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Dose Calibrator QC	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Mechanisms of Radiopharmace Uticals Localization	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radio chemistry of Irradiated Targets	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Radio nuclidelabeling of Blood Cells	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Clinicalapplications ofDiagnostic radioisotopes	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	TherapeuticRadionuclides	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Basic Physics of RadiationTherapy	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Linear accelerator (linac)	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Electron BeamTherapy and Proton Beam Therapy	السبورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات

مناقشات					
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	Brachytherapy	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	Image-Guided RadiationTherapy	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
The physics of radiation therapy Faiz M. Khan 2010 Nuclear Medicine Physics: The Basics 7th . Edition, Kindle Edition by Ramesh Chandra 2012			١-الكتب المقررة المطلوبة		
			٢-المراجع الرئيسي (المصادر)		
			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الطب النووي من خلال المتابعة والاطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (فيزياء الاعصاب)

وصف المقرر (فيزياء الاعصاب) يعطي وصفا لتركيب الاعصاب وكيفية انتقال الايعاز العصبي داخل اجزاء الجسم المختلفة وسرعة انتقال الايعاز العصبي اعتمادا على نوع الخلية العصبية واهم المعادلات الرياضية المستخدمة وكيفية تطبيقها بالإضافة الى الاسباب الفيزيائية لبعض امراض الجهاز العصبي وكيفية الكشف عنها.

١- المؤسسة التعليمية	جامعة الفوجة / كلية العلوم التطبيقية
٢- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
٣- اسم / رمز المقرر	فيزياء الاعصاب / MP 423
٤- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الرابع
٦- عدد الساعات الدراسية الكلي	٣٠ ساعة
٧- تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٣ / ٩ / ٩
٨- أهداف المقرر :	
<p>أ- اكساب الطالب المعرفة بانواع الخلايا العصبية ب - تعليم الطالب كيفية انتقال الايعاز العصبي ت- تعليم الطالب كهربائية الاعصاب والمقاومة والسعة للخلية العصبية ث- تعليم الطالب كيفية انتقال الايعاز العصبي بين انسجة واعضاء الجسم المختلفة ح- تعليم الطالب كيفية حساب سرعة انتقال الايعاز العصبي واهم المعادلات الرياضية المستخدمة وكيفية تطبيقها ج- تعليم الطالب الاسباب الفيزيائية لامراض الاعصاب وكيفية الكشف عنها ٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>	
<p>أ- الاهداف المعرفية ١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للخلايا العصبية. ٢ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لكيفية انتقال الايعاز العصبي ٣ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لكيفية انتقال الايعاز العصبي بين أنسجة واعضاء الجسم المختلفة. ٤ - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للاستخدامات التشخيصية والعلاجية لبعض امراض الاعصاب</p>	
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١- مهارات المعرفة -التذكر ٢- مهارات التذكير والتحليل ٣- مهارات الاستخدام والتطوير</p>	
<p>ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة ٢- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة. ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب ٤- إعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية</p>	
<p>ت- طرائق التقييم ١- عمل الكوزات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية</p>	
<p>ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري لفيزياء الاعصاب ٢- تمكين الطلبة من حل المشاكل في استخلاص وتشخيص وتقدير الحسابات الخاصة بسرعة انتقال الايعاز العصبي وسعة ومقاومة الخلية العصبية. ٣- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بحساب سرعة انتقال الايعاز العصبي اعتمادا على نوع الخلية العصبية.</p>	

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)
- ١- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا.
 - ٢- استخدام اسلوب التعليم الالكتروني من خلال تزويد الطلبة بمحاضرات الكترونية فديوية وصوتية
 - ٣- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع فيزياء الأعصاب تتطلب التفكير والتحليل
 - ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	تعرف الطالب بمادة فيزياء الاعصاب وتطبيقاتها المختلفة	محاضرة تعريفية	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	إعطاء فكرة عامة عن انواع الخلايا العصبية	تركيب وفسلجة الخلايا العصبية	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	تذكير الطالب بالمعادلات الرياضية الخاصة بالكهربائية	كيفية توليد الايعاز العصبي داخل الخلية العصبية	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	شرح مفصل للطالب نظريا لفهم المعادلات الرياضية المستخدمة لحساب سرعة انتقال الأيعاز العصبي	انتشار الايعاز العصبي و انتقال الايعاز العصبي بين انسجة واعضاء الجسم	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	شرح مفصل لبعض المسائل الرياضية	مناقشة المسائل والحلول	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	تقييم الطالب ومدى استفادته من المحاضرات وامكانيته العلمية	امتحان شهري		
السابع	٢ نظري	تعرف الطالب بكيفية انتقال الايعاز السمعي	انتقال الايعاز السمعي	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري	تعرف الطالب بكيفية انتقال الايعاز البصري	انتقال الايعاز البصري	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري	تعرف الطالب بأهم الامراض التي يتعرض لها الجهاز العصبي	بعض امراض الجهاز العصبي	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	تعرف الطالب بالمبدأ الفيزيائي لعمل بعض اجهزة الفحص الخاصة بالجهاز العصبي	اجهزة الكشف عن الامراض العصبية	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	تعرف الطالب بالمبدأ الفيزيائي لعمل بعض اجهزة الفحص الخاصة بالجهاز العصبي	اجهزة الكشف عن الامراض العصبية	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	الكشف عن الامراض العصبية	تعرف الطالب بالمبدأ الفيزيائي لعمل بعض اجهزة الفحص الخاصة بالجهاز العصبي اجهزة الكشف عن الامراض العصبية	٢ نظري	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة -شاشة العرض - الشاشة الذكية	اجهزة الكشف عن الامراض العصبية	تعرف الطالب بالمبدأ الفيزيائي لعمل بعض اجهزة الفحص الخاصة بالجهاز العصبي	٢ نظري	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة -شاشة العرض - الشاشة الذكية	مراجعة	مراجعة	٢ نظري	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات		امتحان شهري	توضيح نقاط ضعف الطالب في المادة اعتمادا على نتائج ال امتحانات ومعالجتها	٢ نظري	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
Physics of the Body, Cameron, Skofronick and Grant, Ch. 9 Electromyograms Section 9.3 Electrocardiograms Section 9.4 Electroencephalograms Section 9.5					
Medical physics. Cameron			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)		
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الامام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية في فيزياء الاعصاب تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (مواد احیائیة)

یوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقیقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

1- المؤسسة التعليمية	جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية
2- القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء الطبية
3- اسم / رمز المقرر	مواد احیائیة / MP425
4- اشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / المستوى الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
7- تاريخ اعداد هذا الوصف	2023 / 4 / ؟
8- أهداف المقرر :	
	أ- اكساب الطالب مهارة معرفية عن المفاهيم الاساسية لعلم الفيزياء بشكل عام ب - تعرف الطالب باهم مبادئ الاشعاع ت- تعرف الطالب بخصائص الاشعاع. ث- اكساب الطالب المعرفة في كيفية التعامل مع الاشعاع ح- تعرف الطالب على الوقاية من الاشعاع 9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
	أ- الاهداف المعرفية 1 - ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية للاشعاع 2 - ان يفهم الطالب كيفية التميز الاشعة المؤينة والاشعاع الكهرومغناطيسي 3 - ان يتعرف على تأثير الاشعاع واضراره 4 - ان يفهم الطالب تأثير الاشعاع على الانسجة الحية ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1 - الفهم والاستيعاب والتحليل المعرفي 2 - الملاحظة والادراك.
	ت- طرائق التعليم والتعلم 1- طريقةلقاء المحاضرات والشرح والتوضيح 2- المجاميع الطلابية. 3- عمل التقارير العملية من قبل الطالب 4- التشجيع على قراءه الكتب. ت- طرائق التقييم 1 - عمل الكوزات 2- الاختبارات النظرية. 3- الاختبارات العملية. 4-بالاضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية ث- الأهداف الوجدانية والقيمية 1 - التحليل والتفسير. 2- الاستنتاج والتقييم. 3- الادراك والملاحظة

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي)

١- متابعة المصادر الخارجية.

٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات

٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.

١٠- البنية المقررة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب عن المادة الاحيائية	INTRODUCTION	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	فهم الطالب لتكوين المواد	THE STRUCTURE OF SOLIDS	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري + ٢ عملي	الفهم التوصيفي للمواد	CHARACTERIZATION OF MATERIALS — I	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري + ٢ عملي	دراسة المميزات العامة للمواد الاحيائية	CHARACTERIZATION OF MATERIALS — II: ELECTRICAL, OPTICAL, X-RAY ABSORPTION, ACOUSTIC, ULTRASONIC, ETC	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري + ٢ عملي	تصنيف المواد	METALLIC IMPLANT MATERIALS , POLYMERIC IMPLANT MATERIALS	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري + ٢ عملي	السيراميك الاحيائي وتطبيقاته	CERAMIC IMPLANT MATERIALS	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على الخواص	STRUCTURE-PROPERTY RELATIONSHIPS OF BIOLOGICAL MATERIALS	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن	٢ نظري + ٢ عملي	تعرف الطالب على الأنسجة الحية	TISSUE RESPONSE TO IMPLANTS	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات
التاسع	٢ نظري + ٢ عملي	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	SOFT TISSUE REPLACEMENT — I: SUTURES, SKIN, AND MAXILLOFACIA	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات - يومية - واجبات بيتية - مناقشات

		L IMPLANTS			
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	SOFT TISSUE REPLACEMENT — II: BLOOD INTERFACING	تعرف الطالب على الانسجة الصلبة	٢ نظري + ٢ عملي	العاشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	HARD TISSUE REPLACEMENT — I: LONG BONERPAIR	تعرف الطالب على علاقة الانسجة بالمواد الاحيائية من النوع الاول	٢ نظري + ٢ عملي	الحادي عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	حل مسائل	حساب وتعليم الطالب على حل المسائل	٢ نظري + ٢ عملي	الثاني عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	HARD TISSUE REPLACEMENT — II: JOINTS AND TEETH	تعرف الطالب على علاقة الانسجة بالمواد الاحيائية من النوع الثاني	٢ نظري + ٢ عملي	الثالث عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	TRANSPLANTS	تعرف الطالب على TRANSPLANTS	٢ نظري + ٢ عملي	الرابع عشر
إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	حل التمارين- امتحان	تعليم الطالب على حل التمارين والامتحان	٢ نظري + ٢ عملي	الخامس عشر
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
Biomaterials Third Edition Joon Park R.S. Lakes			٢- المراجع الرئيسي (المصادر)		
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)					
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate			ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت		
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المعلومات ضمن المحاضرات النظرية والمختبرات العملية بما يتفق مع العلم الحاصل في مجال علم الفيزياء من خلال المتابعة والإطلاع على المصادر الحديثة من كتب ومجلات علمية.					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر (علم المواد والنانوتكنولوجيا)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم 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.

جامعة الفلوجة / كلية العلوم التطبيقية	١- المؤسسة التعليمية
قسم الفيزياء الطبية	٢- القسم العلمي / المركز
علم المواد والنانوتكنولوجيا	٣- اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤- اشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني / المستوى الرابع	٥- الفصل / السنة
٣٠ ساعة	٦- عدد الساعات الدراسية الكلي
٢٠٢٣ / ٢ / ٢٠٢٣	٧- تاريخ اعداد هذا الوصف
٨- أهداف المقرر :	
أ- الفيزياء الطبية تعتبر المادة الأساسية للطلبة لذلك يجب ان يستوعب الطالب المفاهيم الأساسية لعلم المواد والنانوتكنولوجيا ب - رفع المستوى العلمي للطلبة ت- وضع الخريج بمستوى جيد يؤهله للعمل كخريج وايضا للدراسات العليا	
٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية ١ - تمكين الطلبة للوصول الى مستوى معرفي جيد. ٢ - تمكين الطلبة لاستيعاب الاسس والمبادئ العلمية الأساسية ٣ - تاهيل الطلبة لفهم العلمي للمادة والربط بين الجانب النظري والعملي	
ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ - إمكانية الطالب لاستيعاب مبادئ علم المواد والنانوتكنولوجيا ٢- تطوير مهارات الطلبة	
ت- طرائق التعليم والتعلم ١- توفير محاضرات علمية جيدة ٢- تكليف الطلبة على تقديم ومناقشة تقرير ضمن تخصصهم ٣- عمل التقارير العملية من قبل الطالب	
ت- طرائق التقييم ١- عمل الكوزات ٢- الاختبارات النظرية. ٣- الاختبارات العملية. ٤- بالإضافة الى تقييم الحضور وأسلوب النقاش داخل القاعة الدراسية	
ث- الأهداف الوجدانية والقيمية ١ - التحليل والتفسير. ٢- الاستنتاج والتقييم. ٣- الإدراك والملاحظة	
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير الشخصي) ١ - متابعة المصادر الخارجية. ٢- تطوير قدرة الطالب على حل المشكلات ٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة ٤- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.	

١٠- البنية المقررة					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Introduction of Nano Science	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Types of nanoparticles	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano materials properties	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الرابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	How Nanosize affects properties	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano partials fabrication methods	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السادس	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano partials measurement and spectroscopy	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
السابع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano materials application	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثامن		فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Exam	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	
التاسع	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Medical application of Nano materials	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
العاشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nanobiotechnology & Nanomedicine	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الحادي عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano biosensors	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثاني عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Nano-functionalization of surfaces with biomolecules for various applications	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الثالث عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Diagnostic imaging drug delivery	السيورة - شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات

الرابع عشر	٢ نظري	فهم المفاهيم والاساسيات والتطبيق	Loading drugs into Nanoparticles	السيورة – شاشة العرض - الشاشة الذكية	إمتحانات يومية - واجبات بيتية - مناقشات
الخامس عشر	٢ نظري		Exam		
١١- البنية التحتية					
١- الكتب المقررة المطلوبة					
٢- المراجع الرئيسي (المصادر)					
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير)					
ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت					
Wikipedia , YouTube , Google search ,Researcher Gate					
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي					
الاطلاع على المناهج في الجامعات الاجنبية والاطلاع على المناهج الحديثة.					

