

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2020 – 2021

اسم الجامعة : كلية اهلية  
اسم الكلية: كلية مدينة العلم الجامعة  
عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : 8  
تاريخ ملء الملف : 2021/6/24

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي	اسم معاون العميد للشؤون العلمية	اسم عميد الكلية ( المعهد )
	ا.م.د. سعيد سلمان كمونة	ا.د. شاكر محمود مريبط
التاريخ / / 2021	التاريخ / / 2021	التاريخ / / 2021
التوقيع	التوقيع	التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:  
التاريخ / /  
التوقيع

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية مدينة العلم الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الفيزياء الطبية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	البرنامج الأكاديمي لقسم علوم الفيزياء الطبية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الفيزياء الطبية
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ضمان الجودة والاداء الجامعي
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي ، اطروحة البحث
8. تاريخ إعداد الوصف	2021/6/24
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- إعداد ملاكات في تخصص علوم الفيزياء الطبية والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة الصحية وقطاعات الصناعة، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكنا من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات الطبية من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.	
2- يهدف البرنامج الاكاديمي الى تطبيق مبادئ وطرق الفيزياء لتشخيص الامراض (Diagnosis) وعلاجها (Therapy) وتعتمد ممارسة الطب الحديث بشكل فاعل على عدد هام من التقنيات والادوات والمبادئ الفيزيائية ولقد ادت الحاجة الملحة الى الدقة في طرائق التشخيص والعلاج وتحسين ادائها والى التطوير المستمر للتقنيات والادوات الفيزيائية المستخدمة في ذلك الى ظهور تخصص الفيزياء الطبية.	

3- اعداد كوادر ترفد وزارة الصحة و وزارة البيئة للعمل في مجالات تشخيص ومعالجة مرضى اقسام الاورام السرطانية.

4- التوازن في التركيز على مبادئ الفيزياء الطبية النظرية والتطبيقية، والعمل على تزويد الطلبة بالأدوات والوسائل التحليلية والتجريبية والحاسوبية والرياضاتية والمنهجية للتعرف على المشاكل الطبية وصياغتها وحلها والتركيز على إدخال طرق حديثة في نظام التعلم التي تزيد من قدرة الطلبة على التصميم والإبداع والابتكار في مجال الاجهزة والمعدات الطبية. وتوفير التعليم الذاتي والتعليم المستمر للمجتمع ونشر المعرفة الطبية في القطاعات العامة والخاصة وذلك من خلال الدورات القصيرة، وورش العمل، والندوات والمؤتمرات وتقديم الاستشارات، والمحاضرات. والارتقاء بمستوى الدراسات الطبية في المجال العلمي والبحثي وتوفير مستلزماتها المختلفة وبما يتناسب مع حاجة البلد.

5- توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الطبية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة عن طريق المقررات التي توفر اساساً قوياً في جانب الرياضيات والفيزياء الصحية وتطبيقاتها الطبية بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والإدارية

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- 1- القدرة على التحليل والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في الفيزياء والرياضيات والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة فيزيائية طبية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها
- 2- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة بأسلوب علمي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
- 3- ان يكون عارفاً بمعايير الفيزياء الطبية الدولية وتخمين احتياجات الجانب الطبي والصحي وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الصحي.
- 4- التمسك باخلاقيات ممارسة المهنة والقدرة على ابداء الكفاءة المهنية العالية اضافة الى الالتزام بالمظهر الشخصي والسلوك.
- 5- ان يكون مهتماً بحماية المريض من اخطار استخدام الاجهزة الطبية وخاصة ذات العلاقة بالجانب الإشعاعي وتقليل الاضرار بالمريض والعاملين في هذا الحقل

### ب-المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 - القدرة على تطبيق مبادئ الفيزياء الطبية.
- ب 2 - تحليل المشاكل الطبية من الجانب العلمي ذات الاساس الفيزيائي والتوصل الى حلها والقابلية على اقتراح البدائل المناسبة.
- ب 3 - المناقشات الطبية البنائة وابداء الرأي .
- ب 4 - تمكين المتخرجين من مواكبه التطور البحثي في جانب علوم الفيزياء الطبية الذي يساهم في تطوير الجانب الطبي .

### طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمه في قسم علوم الفيزياء الطبية , واهم هذه الطرق هي:- (المحاضرة النظرية والعملية، المناقشة والحوار،الزيارات الميدانية للمستشفيات والمراكز الطبية، التدريب الصيفي في المستشفيات الحكومية لغرض التطبيق على مختلف الجهازه الطبية،الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية ، النشاطات المكتبية) مما يساعد الطلبة في الوصول الى النتائج التالية :-

- 1- القدرة العلمية على التمييز بين المعلومة الصحيحة والمعلومة الخطأ .

- 2- سهولة الصياغة العلمية وسهولة التصحيح .
- 3- القدرة على معرفه الاساس الفيزيائي لعمل مختلف الاجهزة الطبية التشخيصية والعلاجية.
- 4- القدرة على ربط المفاهيم والمبادئ الفيزيائية والطبية .

#### طرائق التقييم

1. النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية.
2. الحلقات الدراسية (السمنار).
3. الواجبات البيتية.
4. الانشطة العملية و دراسة الحالات.
5. كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما اتم اكتسابه من خبرات طبية في الزيارات الميدانية والتدريب الصيفي.
6. اختبارات الكفاءة لتحديد مستوى كسب المتعلم للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال اجاباته على الاسئلة والفقرات التي تمثل محتوى المادة الدراسية.

#### ج-مهارات التفكير

- ج1- عرض المشكلة الفيزيائية او الطبية وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.
- ج2- التشجيع على تطوير الفكر العلمي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.
- ج3- استخدام العصف الذهني في بلورة الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.

#### طرائق التعليم والتعلم

1. القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة.
2. قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع وضع الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول.
3. استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.
4. التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له

#### طرائق التقييم

- اعتمد القسم على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية والحدثة وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة القسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الكلية ومتطلبات التقويم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من اجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية, ومن اهم طرق التقييم :
- أ- الاختبارات الموضوعية لقياس معرفة الحقائق العلمية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-
- اسئلة الصواب والخطأ.
  - اسئلة الاختيار المتعدد.
  - اسئلة المقابلة (matching items).
  - اسئلة التكميل (completion).

- ب- اختبارات علمية تخص الامور التالية :-
- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ الفيزيائية الطبية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص والعلاج لمختلف الامراض التي تصيب الانسان والبيئة.
- وتتم عن طريق ما يلي:-
- اختبار الاسئلة المفتوحة:-
- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- اسئلة التي ليس لها اجابة محددة.
- والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-
- امتلاك القدرة على حرية الاجابة .
- امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
- عدم الغش والتصدي له

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التدريب على والتكنولوجيا الحديثه في المجال الفيزيائي الطبي ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل و امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والانكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.
- د2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.
- د3- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء

#### طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية، أنشطة صفية وبيئية وتدريب / اطلاعهم على تجارب مسبقه ، عرض مشكلة او قضية بفيديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مرضية يمكن تشخيصها وعلاجها) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة الفيزيائية الطبية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الفيزيائي لها.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة وادخال عامل التشويق لتطلع لدراسة المزيد.

#### طرائق التقييم

اعتمد القسم لغرض التقييم في هذا المجال الطرق التالية

- حلقات النقاش الشهرية التي تخصص لعرض مختلف المشاكل الطبية و اخر الطرق العلمية والطبية لحلها
- الاشراف الميداني في حاله التدريب الصيفي ووصول المشرف الى قناعات محدودة حول ماتم تحصيله من معلومات من خلال التدريب الصيفي.

12. الشهادات والساعات المعتمدة		11. بنية البرنامج		
الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة	
درجة البكالوريوس تتطلب (18س) ساعة وحدة معتمدة / اسبوعياً	علم الاحياء 1	BLG 143	الأولى/ ف1	
	كيمياء العامة 1	CHY 103	الأولى/ ف1	
	البرمجة التمهيدية للعلوم 1	CPS 118	الأولى/ ف1	
	الرياضيات المعاصر 1	MTH 131	الأولى/ ف1	
	الفيزياء 1	PCS 120	الأولى/ ف1	
	التوجية	SCI 180	الأولى/ ف1	
	المنطلقات الجامعية 1	Human rights	الأولى/ ف1	
درجة البكالوريوس تتطلب (19س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	علم الاحياء 2	BLG 144	الأولى/ ف2	
	كيمياء العامة 2	CHY 113	الأولى/ ف2	
	البرمجة التمهيدية للعلوم 2	CPS 118	الأولى/ ف2	
	المصطلحات الطبية	MLS 210	الأولى/ ف2	
	الرياضيات المعاصر 2	MTH 231	الأولى/ ف2	
	الفيزياء 2	PCS 130	الأولى/ ف2	
	المنطلقات الجامعية 2	Democracy	الأولى/ ف2	
درجة البكالوريوس تتطلب (18س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	الكيمياء الطبية	CHY 142	الثانية/ ف1	
	الرياضيات والهندسة المجسمة	MTH 330	الثانية/ ف1	
	الاحصاء والاحتمالية 1	MTH 380	الثانية/ ف1	
	مدخل الى الفيزياء الطبية 1	PCS 229	الثانية/ ف1	
	الكهربائية والمغناطيسية	PCS 228	الثانية/ ف1	
درجة البكالوريوس تتطلب (20س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	المنظومات الحركية الديناميكية (المعادلات التفاضلية)	MTH 430	الثانية/ ف2	
	الفيزياء البايولوجية	PCS 227	الثانية/ ف2	
	الفوتونات والمعدات البصرية	PCS 230	الثانية/ ف2	
	مدخل الى الفيزياء الطبية 2	PCS 229	الثانية/ ف2	
	الاحصاء والاحتمالية 2	MTH 380	الثانية/ ف2	
	علم حياة الخلية 1	BLG 311	الثالثة/ ف1	
	تحليلات عددية	MTH 501	الثالثة/ ف1	
درجة البكالوريوس تتطلب (18س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	الفيزياء النووية	PCS 352	الثالثة/ ف1	
	المعدات الطبية 1	CPE 585	الثالثة/ ف1	
	الالكترونيات الطبية	ELE 404	الثالثة/ ف1	
	تشریح طبي	BLG 700	الثالثة/ ف2	
	ديناميك الحرارة والفيزياء الاحصائية	PCS 335	الثالثة/ ف2	
	الموديلات في الفيزياء الطبية	PCS 350	الثالثة/ ف2	
	المعدات الطبية 2	CPE 585	الثالثة/ ف2	
درجة البكالوريوس تتطلب (16س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	علم الوظائف (الفسلجة)	BLG 600*	الرابعة/ ف1	
	المشاريع في الفيزياء الطبية	PCS 40A/B	الرابعة/ ف1	
	تأثير الاشعاع على الاحياء 1	PCS 354	الرابعة/ ف1	
	تدريب		الرابعة/ ف1	
	تصوير طبي	PCS 405	الرابعة/ ف1	
	التحليل الصوري	MTH 820	الرابعة/ ف2	
	المشاريع في الفيزياء الطبية	PCS 40A/B	الرابعة/ ف2	
درجة البكالوريوس تتطلب (17س) ساعة وحدة معتمدة/ اسبوعياً	تأثير الاشعاع على الاحياء 2		الرابعة/ ف2	
	تدريب	PCS 354	الرابعة/ ف2	
	الليزر في الطب	EOE-033/EOE-043	الرابعة/ ف2	

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التركيز في قسم علوم الفيزياء الطبية على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية .
- الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:
1. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.
  2. التشجيع على الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.
  3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.
  4. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الطبية.
  5. توفير البرمجيات التخصصية في الفيزياء الطبية وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.

### 14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

يخضع قسم علوم الفيزياء الطبيه الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائره التعليم الاهلي - قسم القبول المركزي , حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاعدادية الفرع العلمي للقبول في القسم بناء على معدلات التخرج. ويتم العمل بكافة الضوابط والقوانين الخاصه بالقبول المركزي وحسب توجيهات الوزارة

### 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والادلة الاسترشادية لها.
- مقررات وتوصيات اللجان العلمية كلية مدينه العلم الجامعة /قسم ضمان الجودة.
- دورات في منظمات المجتمع المدني.
- بحوث في الانترنت
- خبرات شخصية

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الاحياء 1	BLG 143	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	كيمياء العامة 1	CHY 103	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة التمهيديّة للعلوم 1	CPS 118	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات المعاصر 1	MTH 131	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء 1	PCS 120	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	التوجيه	SCI 180	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المنطلقات الجامعية 1	Human rights	الأولى/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الاحياء 2	BLG 144	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	كيمياء العامة 2	CHY 113	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة التمهيديّة للعلوم 2	CPS 118	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المصطلحات الطبية	MLS 210	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات المعاصر 2	MTH 231	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء 2	PCS 130	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المنطلقات الجامعية 2	Democracy	الأولى/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الكيمياء الطبية	CHY 142	الثانية/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات والهندسة المجسمة	MTH 330	الثانية/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الاحصاء والاحتمالية 1	MTH 380	الثانية/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مدخل الى الفيزياء الطبية 1	PCS 229	الثانية/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الكهربائية والمغناطيسية	PCS 228	الثانية/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المنظومات الحركية الديناميكية (المعادلات التفاضلية)	MTH 430	الثانية/ ف2



√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء البايولوجية	PCS 227	الثانية/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفوتونات والمعدات البصرية	PCS 230	الثانية/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مدخل الى الفيزياء الطبية 2	PCS 229	الثانية/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الاحصاء والاحتمالية 2	MTH 380	الثانية/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم حياة الخلية 1	BLG 311	الثالثة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليلات عددية	MTH 501	الثالثة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الفيزياء النووية	PCS 352	الثالثة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المعدات الطبية 1	CPE 585	الثالثة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيات الطبية	ELE 404	الثالثة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تشرح طبي	BLG 700	الثالثة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ديناميك الحرارة والفيزياء الاحصائية	PCS 335	الثالثة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الموديلات في الفيزياء الطبية	PCS 350	الثالثة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المعدات الطبية 2	CPE 585	الثالثة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الوظائف (الفسلجة)	BLG 600*	الرابعة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المشاريع في الفيزياء الطبية	PCS 40A/B	الرابعة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تأثير الاشعاع على الاحياء 1	PCS 354	الرابعة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تدريب		الرابعة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تصوير طبي	PCS 405	الرابعة/ ف1
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	التحليل الصوري	MTH 820	الرابعة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المشاريع في الفيزياء الطبية	PCS 40A/B	الرابعة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تأثير الاشعاع على الاحياء 2		الرابعة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تدريب	PCS 354	الرابعة/ ف2
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الليزر في الطب	EOE-033/EOE-043	الرابعة/ ف2