



دليل قسم الفيزياء الطبية



المحتويات

ت	المحتوى
1	نبذة عن قسم الفيزياء الطبية
2	الرؤيا
3	الرسالة
4	الاهداف
5	التوصيف الوظيفي للخريجين
6	الهيكل التنظيمي لقسم الفيزياء الطبية
7	اعضاء مجلس القسم
8	المناهج الدراسية لقسم الفيزياء الطبية للمراحل الأربعة
9	المختبرات العلمية لقسم الفيزياء الطبية للمراحل الأربعة
10	الكادر التدريسي والوظيفي
11	اعداد الطلبة
12	مخطط بأعداد الطلبة



DEPARTMENT OF MEDICAL PHYCICS قسم الفيزياء الطبية

1- نبذة:

أسس قسم الفيزياء الطبية سنة 2017 بموجب الامر الاداري الصادر من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ذي العدد (ت 5 / أق 5030) في (24 / 7 / 2017) . ويعد احد التوجيهات الحديثة في تخصص الفيزياء الطبية بشكل خاص في مواكبة التطور العلمي في مجال الفيزياء الطبية .

يقبل في القسم خريجو الدراسة الإعدادية الفرع العلمي (الاحيائي والتطبيقي) والمعاهد التقنية في التخصصات التقنية المناظرة وبمعدل تحدده الوزارة سنويا . مدة الدراسة اربع سنوات يمنح بعدها الخريج شهادته بكالوريوس في الفيزياء الطبية و لغة التدريس هي اللغة الانكليزية .

2- الرؤية :

بناء وتأهيل قسم علمي متكامل مستند على تجارب علمية متميزة تتناغم مع سوق العمل وتلبية احتياجات المؤسسات العلمية واتباع اساليب علمية تواكب وتنافس الاقسام المماثلة في الجامعات المحلية والعالمية وبناءاً على توجيهات الوزارة العلمية.

3- الرسالة :

اضافة جديده ونوعية في مجال الفيزياء الطبية من خلال اتباع اهداف الوسائل والاساليب العلمية المنهجية المدروسة والابحاث النوعية المميزة والمختبرات الطبية والكادر الاكاديمي المتمرس وتأهيل اخصائيين في الفيزياء الطبية على درجه عالية من المهارة العلمية والفنية يساهمون في تلبية احتياجات سوق العمل والارتقاء بهذا المجال .

4- الاهداف :

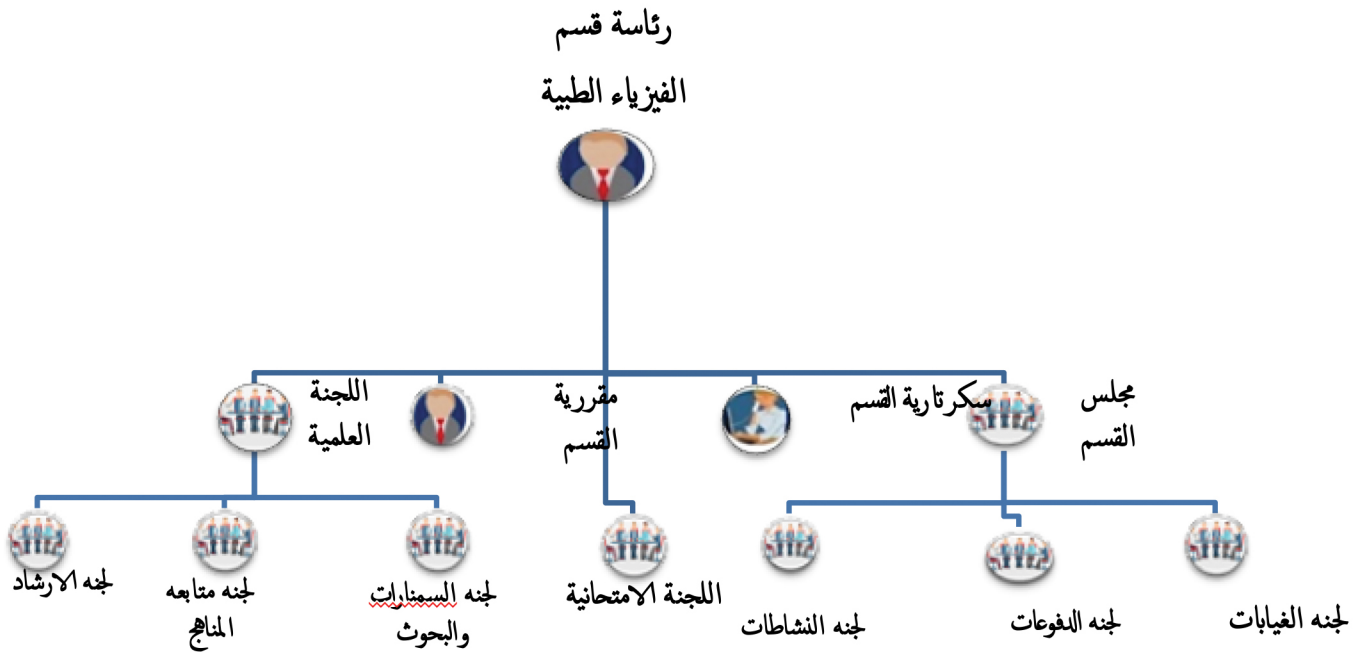
- 1 - تخريج وتأهيل كادر متخصص في مجال الفيزياء الطبية لهم قدرة على تقديم خدمات طبية سائدة في مجال التشخيص والعلاج وبجودة عالية (التصوير الطبي باستخدام الاشعة السينية ، الرنين المغناطيسي ، العلاج بالإشعاع ، وغيرها من المجالات ذات العلاق)
- 2 - المساهمة في تطوير البحث العلمي والصحي ، وفتح آفاق ومفاهيم جديده في البحث العلمي ولهم القابلية على العمل الصحي الميداني واكسابهم المهارات الادارية والعلمية في هذا المجال .

5- التوصيف الوظيفي:

- 1 - يهدف القسم الى تخريج كوادر طبية قادرة تصميم منظومات تقنيات الفيزياء الطبية المتنوعة وتحليل اجزائها وبصفه (معاون فيزيائي)
- 2 - يقوم بتشغيل وأدامه الأجهزة المختبرية الطبية المستخدمة في المستشفيات والمختبرات المتقدمة
- 3 - يقوم بتحليل النتائج التي يتم استخراجها من الأجهزة وتحليل هذه النتائج.



6- المخطط التنظيمي لقسم الفيزياء الطبية



٦- أعضاء مجلس قسم الفيزياء الطبية

ت	الاسم	الشهادة	اللقب العلمي	الوظيفة	الملاحظات
1	د. ياسين حسن كاظم	دكتوراه	استاذ مساعد	رئيس القسم	رئيس المجلس
2	د. فرات حمزه عبد	دكتوراه	مدرس	مقرر القسم	عضوا
3	د. رسل عبد الامير	دكتوراه	استاذ	تدريسي	عضوا
4	د. نور الهدى طالب احمد	دكتوراه	مدرس	تدريسية	عضوا
5	د. اصيل قاسم كريم	دكتوراه	مدرس	تدريسية	عضوا
6	م.م. روى سلام كاظم	ماجستير	مدرس مساعد	تدريسية	عضوا
7	م.م. هيام عدنان علي	ماجستير	مدرس مساعد	تدريسية	عضوا



الكادر التدريسي و الإداري لقسم الفيزياء الطبية

ت	الاسم	الشهادة	العنوان الوظيفي
1	أ.م.د. ياسين حسن كاظم	دكتوراه	رئيس القسم
2	م.د. فرات حمزة عبد	دكتوراه	مقرر القسم
3	د. عبد الحسين مزهر عريبي	دكتوراه	تدريسي
4	م.د. رسل عبد الامير غازي	دكتوراه	تدريسية
5	م.د. نور الهدى طالب احمد	دكتوراه	تدريسية
6	م.د. نسمة عدنان جبر	دكتوراه	تدريسية
7	د. اصيل قاسم كريم	دكتوراه	تدريسية
8	م.م. علا علي عبيد	ماجستير	تدريسية
9	م.م. رؤى سلام كاظم	ماجستير	تدريسية
10	م.م. نور ضياء محمد تقي علي	ماجستير	تدريسية
11	م.م. علي فاهم محمد	ماجستير	تدريسي
12	م.م. هيام عدنان علي	ماجستير	تدريسية
13	م.م. هبة باسم عباس	ماجستير	تدريسية
14	م.م. ايمان احمد عبد المنعم	ماجستير	تدريسية
15	م.م. محمد صالح هادي	ماجستير	تدريسي
16	رسل نعمة كمال	بكالوريوس	ادارية
17	حسين جاسم خليل	بكالوريوس	معيد
18	ساره حاكم فنيخ	بكالوريوس	مبرمجة
19	ساره حامد دانه	بكالوريوس	معيده
20	مريم لطيف شندل	بكالوريوس	معيده
21	ا.م.د. مهدي عبادي مائع (محاضر خارجي)	دكتوراه	تدريسي
22	د. فراس فاضل محمد ورد (تكليف من قسم اخر)	دكتوراه	تدريسي



7- المناهج الدراسية لقسم الفيزياء الطبية للمراحل الأربعة

المرحلة الاولى

منهاج المرحلة الاولى / الكورس الاول						
Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري		
Mechanics I	3	4	2	2		1 ميكانيك عام I
Electricity & Magnetism I	3	4	2	2		2 كهربائية ومغناطيسية I
Mathematics I	2	2		2		3 رياضيات I
Computer I	2	3	2	1		4 علم الحاسبات I
General Chemistry I	3	4	2	2		5 كيمياء عامه I
General Biology I	3	4	2	2		6 احياء عامه I
Human Rights	2	2		2		7 حقوق انسان
English Language	2	2		2		8 لغة انكليزية
		20 وحدة	10	15	المجموع	

*المادة 15 -ثانيا من التعليمات الامتحانية رقم 134 لسنة 2000: تعتبر الوحدة جهد ساعة نظرية اسبوعية ولمده 15 اسبوع

*المادة 15 -ثانيا من التعليمات الامتحانية رقم 134 لسنة 2000: تعادل كل ساعتين عملية ساعة نظرية واحده لاغراض احتساب المعدل فقط

منهاج المرحلة الاولى / الكورس الثاني						
Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري		
Mechanics II	3	4	2	2		1 ميكانيك عام II
Electricity & Magnetism II	3	4	2	2		2 كهربائية ومغناطيسية II
Mathematics II	2	2		2		3 رياضيات II
Computer II	2	3	2	1		4 علم الحاسبات II
General Chemistry II	3	4	2	2		5 كيمياء عامه II
General Biology II	3	4	2	2		6 احياء عامه II
Democracy & Freedom	2	2		2		7 حرية وديمقراطية
Arabic Language	2	2		2		8 لغة عربية
		20	10	15	المجموع	



المرحلة الثانية

منهاج المرحلة الثانية/ الكورس الاول

Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة	ت
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري			
Heat and Thermodynamics	3	4	2	2		الديناميكا الحرارية	1
Geometrical Optics	3	4	2	2		البصريات الهندسية	2
Modern Physics	3	4	2	2		الفيزياء الحديثة	3
Complex Functions	2	2		2		مقدمة في التحليل العقدي	4
Computer III	2	3	2	1		علم الحاسوب III	5
Biochemistry	3	4	2	2		كيمياء حيوية	6
Nanoscience in Medical Physics	2	2		2		علم النانو في الفيزياء الطبية	7
		20 وحدة	10	13	المجموع		

منهاج المرحلة الثانية/ الكورس الثاني

Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة	ت
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري			
Thermodynamics & Physical Statistics	3	4	2	2		الديناميكا الحرارية والأحصاء الفيزيائي	1
Physical Optics	3	4	2	2		البصريات الفيزيائية	2
Analytical Mechanics	2	2		2		الميكانيك التحليلي	3
Equations Differential	2	2		2		المعادلات التفاضلية	4
Computer IV	3	3	2	1		علم الحاسوب IV	5
Physics in Biosensors	3	2		2		فيزياء المتحسسات البايولوجية	6
Magnetic Resonance and Medical Imaging	2	2	2	2		الرنين المغناطيسي والتصوير الطبي	7
		17 وحدة	8	13	المجموع		



المرحلة الثالثة

منهاج المرحلة الثالثة / الكورس الاول

Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة	ت
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري			
Medical Physical I	3	4	2	2		الفيزياء الطبية I	1
Quantum Mechanics	2	2		2		ميكانيك الكم	2
Medical Physics Terminology	2	2		2		مصطلحات الفيزياء الطبية	3
Digital Electronics	3	4	2	2		الالكترونيك رقمي	4
Photonics and Optical Instruments	3	4	2	2		الضوئيات والأجهزة البصر	5
Radiation Protection	2	2		2		الوقاية من الإشعاع	6
Anatomy I	3	4	2	2		تشريح I	7
		18 وحدة	8	14	المجموع		

منهاج المرحلة الثالثة / الكورس الثاني

Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة	ت
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري			
Medical Physics II	3	4	2	2		الفيزياء الطبية	1
Nuclear Physics)	3	4	2	2		فيزياء نووية	2
Optional I	2	2		2		اختياري I	3
Optional II	3	4	2	2		اختياري II	4
Physiology	2	2		2		فسلجة	5
Biomedical Optic	2	2		2		بصريات حيوية ومغناطيسية	6
Physics and Radiotherapy	2	2		2		العلاج الاشعاعي	7
Medical Applications of Laser	3	4	2	2		تطبيقات الليزر الطبية	8
		20 وحدة	8	16	المجموع		



المرحلة الرابعة

منهاج المرحلة الرابعة / الكورس الاول						
Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري		
Bio Physics	3	4	2	2		1 فيزياء حيوية
Image Processing I	3	4	2	2		2 التحليل الصوري I
Medical Instrumentation	3	4	2	2		3 أجهزة طبية
Nuclear Medicine	3	2		2		4 طب نووي
Electromagnetic Theory	2	2		2		5 النظرية الكهرومغناطيسية
Project	3	4	2	2		6 مشروع تخرج
		17وحده	10	12	المجموع	

منهاج المرحلة الرابعة / الكورس الثاني						
Subjects	عدد الوحدات	عدد الساعات			الرمز	اسم المادة
		عدد الساعات الفعلية	العملي	النظري		
Modeling in Medical Physics	3	4	2	2		1 نمذجة فيزياء طبية
Image Processing II	3	4	2	2		2 التحليل الصوري II
Optional III	2	4	2	2		3 اختياري III
Optional IV	2	2		2		4 اختياري IV
Biomaterials	3	4	2	2		5 مواد احيائية
Environmental Pollution	3	2		2		6 التلوث البيئي
Project	2	4	2	2		7 مشروع تخرج
		19وحده	10	14	المجموع	



8-المختبرات العلمية في قسم الفيزياء الطبية :

مختبرات المرحلة الاولى:

مختبرات المرحلة الثانية:

- 1- مختبر الميكانيك العام
- 2- مختبر الكيمياء العامة
- 3- مختبر البايولوجي
- 4- مختبر الحاسوب
- 5- مختبر الكهرباء والمغناطيسية
- 1- مختبر الديناميكا الحرارية والاحصاء الفيزيائي
- 2- مختبر البصريات الهندسية
- 3- مختبر الفيزياء الحديثة
- 4- مختبر علم الحاسوب
- 5- مختبر الكيمياء الحياتية

مختبرات المرحلة الثالثة:

مختبرات المرحلة الرابعة:

- 1- مختبر التشريح
- 2- مختبر تطبيقات الليزر الطبية
- 3- مختبر الفيزياء النووية
- 4- مختبر تطبيقات الليزر الطبية
- 1- مختبر فيزياء حيوية
- 2- مختبر التحليل الصوري
- 3- مختبر الأجهزة الطبية
- 4 - مختبر الطب النووي
- 5- مختبر نمذجة الفيزياء الطبية

مختبر الميكانيك / المرحلة الاولى

يعنى مختبر الميكانيك للمرحلة الاولى بدراسة الظواهر الطبيعية للأجسام الساكنة والمتحركة والموائع ودراسة مقاومة المواد، حساب الاوزان، البكرات، قوانين نيوتن وسرعة الصوت في الهواء. الطاقة الاستيعابية للمختبر 25-30 طالب





مختبر الكهربائية / المرحلة الاولى

الغرض من مختبر الدوائر الكهربائية هو لإضفاء خبرة عملية من خلال التحقق من القوانين والنظريات الكهربائية وقياس معاملات الدوائر ودراسة خصائص الدوائر وفهم أساسيات تصميم الدوائر الكهربائية . كما إنه يعطي فرصة عملية لاستخدام مصادر القدرة ومولد الدوال وأجهزة أخرى. الطاقة الاستيعابية للمختبر 30-35 طالب





دليل
قسم
الفيزياء الطبية

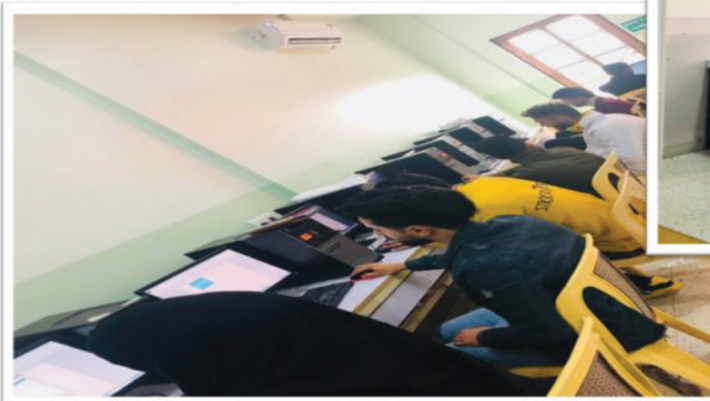
مختبر الحاسبات / المرحلة الاولى والثانية

يعنى مختبر الحاسبات بتقديم المحاضرات العملية لمادة الحاسوب للمرحلة الاولى والتي تتضمن استخدام المهارات الاساسية لأنظمة الحاسوب والانترنت وكذلك تعلم المهارات الاساسية لتطبيقات الاوفيس مثل نظام الطباعة (word) ونظام الجداول (Excel) ونظام العروض التقديمية (Power Point) ومهارات استخدام الانترنت من بريد الكتروني وتصفح. الطاقة الاستيعابية للمختبر 25-30 طالب.



مختبر الكيمياء العام/ المرحلة الاولى

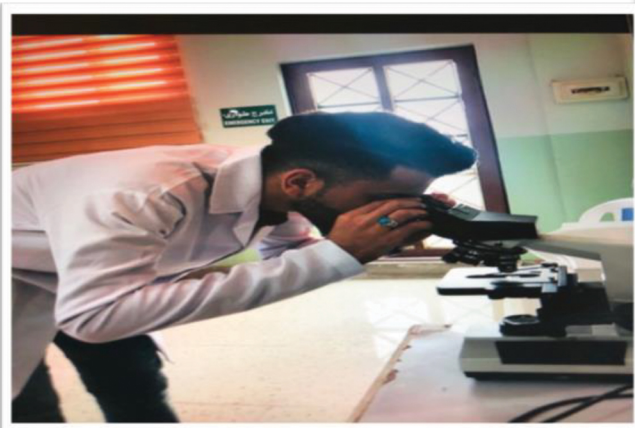
يهدف درس الكيمياء إلى إعطاء فكرة عامة عن المركبات العضوية والحيوية وينمي قابلية الطالب وأداء مختلف التجارب والتفاعلات الكيميائية. يحضر المحاليل المختلفة وقيس تركيزها وينظف الأدوات الزجاجية والأجهزة المختبرية. الطاقة الاستيعابية للمختبر 25-30 طالب.





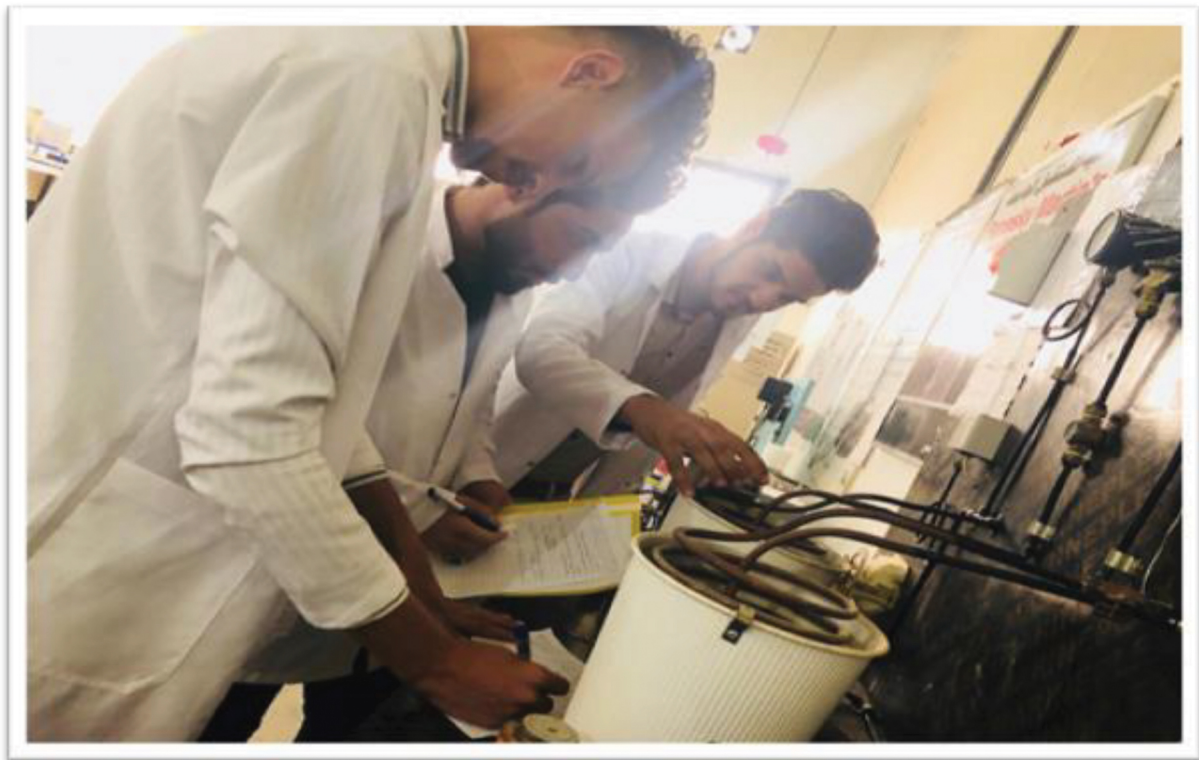
مختبر الاحياء العام / مرحلة الاولى

يهتم مختبر البيولوجي العام بإعطاء الطالب اهم المعلومات الاساسية عن المجهر الإلكتروني بالإضافة الى اسس علم الخلية والأنسجة والاختلافات الحقيقية بين الخلية حقيقية النواة وبدائية النواة او الطاقة الاستيعابية للمختبر 30- طالب.



مختبر الثرموداينمك /المرحلة الثانية

يؤدي مختبر ديناميك الحرارة دورا جوهريا وفاعلا في تمكين الطلاب من اكتساب الفهم المعرفي والمعلومات التجريبية في مجال تحقيق القانون الاول والثاني للحرارة تحقيق قانون بويل لحساب الضغط الجوي ، ويستخدم هذا المختبر في سلسلة من التجارب التي تخدم مقررات المادة النظرية والمشاريع البحثية . الطاقة الاستيعابية لهذا المختبر 30-35 طالب



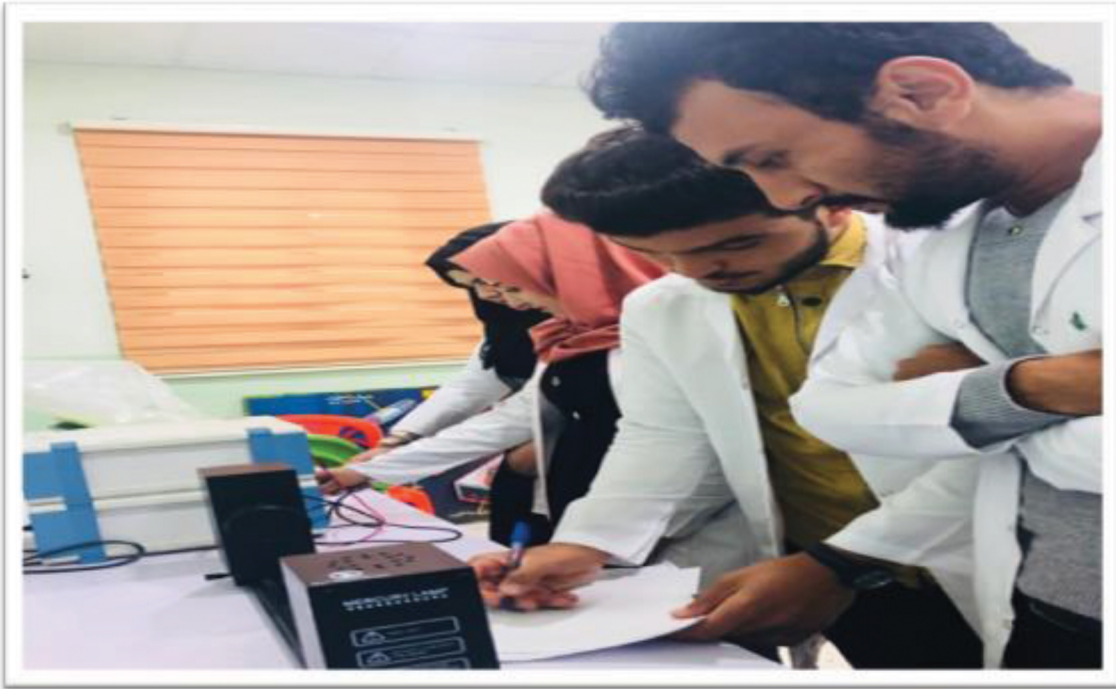
مختبر البصريات / المرحلة الثانية

يهدف مختبر البصريات الفيزيائية الى إكساب الطالب الخبرة العلمية والعملية من خلال التعرف على الظواهر الموجية (التداخل الحيود والاستقطاب بصورة عملية) بالإضافة الى التدريب على التعامل مع اشعة الليزر. الطاقة الاستيعابية للمختبر (30-35 طالب)



مختبر الحديثة / المرحلة الثانية

يهدف مختبر الفيزياء الحديثة الى فهم الطالب للتجارب العملية الذرية والتي تشمل الاطياف الذرية والنشاط الإشعاعي والمصطلحات النووية وظواهر كمية مختلفة . الطاقة الاستيعابية لهذا المختبر 30-35 طالب .



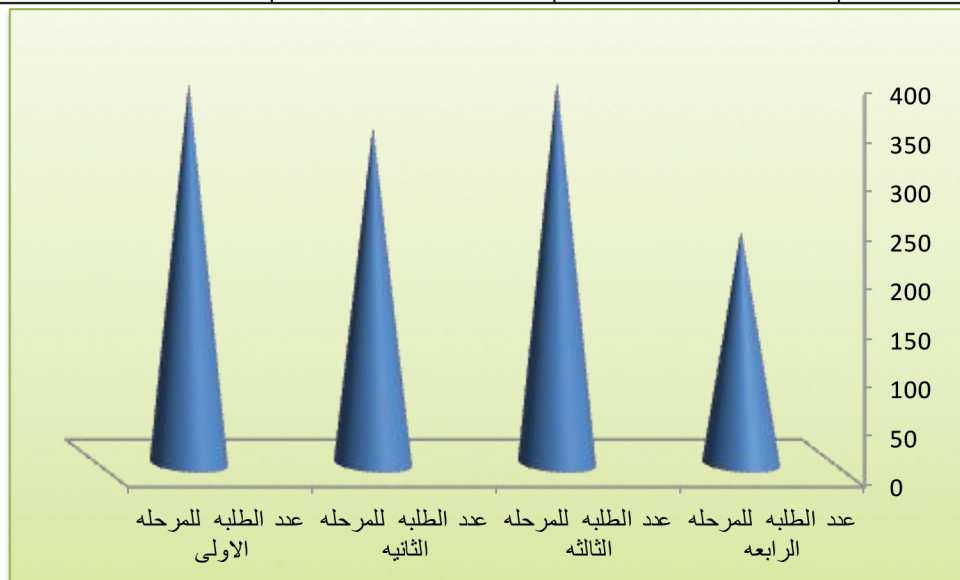
مختبر الكيمياء الحياتية / المرحلة الثانية

و يختص هذا المختبر بكل ما يتعلق بتقنيات التحليلات الكيميائية المختبرية الخاصة بالكيمياء الحياتية و كيمياء الدم والغدد الصماء والانزيمات وغير ذلك، يسع المختبر 35 طالب وطالبة، ويشرف على تدريب الطلبة أساتذة من ذوي الاختصاص ويحتوي على كافة الأجهزة والمستلزمات الضرورية لتحقيق اهداف مادة الكيمياء الحياتية .





عدد الطلبة للمرحلة الرابعة	عدد الطلبة للمرحلة الثالثة	عدد الطلبة للمرحلة الثانية	عدد الطلبة للمرحلة الاولى
237	390	343	388





حديقة قسم الفيزياء الطبية

شركة الزاوي للإعلان والإعلان
AL-ZAWAYA FOR ADVERTISING

+964 782 20 888 85 / +964 772 20 888 85

