

كلية التربية قصر بن غشير

**المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية التدريبية**

National Center for Quality Assurance and Accreditation of
Educational and Training Institutions (NCQAAETIs)



المتطلبات الأكاديمية للبرنامج الأكاديمي
Academic requirements for the academic program
قسم الفيزياء
برنامج بكالوريوس علوم وتربية في الفيزياء

خريف 2022

المتطلبات الأكاديمية للبرنامج الأكاديمي

(Academic requirements for the academic program)

هذا النموذج مُعد ليعبأ إلكترونياً فقط ويمكن التحكم في المساحة وعرض الأعمدة حسب الحاجة.

1. معلومات عامة (General information)

1	المؤسسة التعليمية	جامعة طرابلس
2	الكلية (Faculty)	كلية التربية - قصر بن غشير
3	القسم/الشعبة الذي يقدم البرنامج	قسم الفيزياء
4	اسم البرنامج الأكاديمي	بكالوريوس العلوم والتربية تخصص الفيزياء
5	الرصيد الكلي للبرنامج (بالوحدة - ساعة)	143 وحدة - 190 ساعة
6	الشهادة العلمية الممنوحة عند استكمال البرنامج	بكالوريوس
7	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	الكيمياء - الحاسوب - الرياضيات - الحاسوب - اللغة العربية - اللغة الإنجليزية
8	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية/ المصطلحات باللغة الانجليزية
9	اسم منسق البرنامج	أ. منى منصور علي أبوخريص
10	المراجع الخارجية للبرنامج (Bench marking)	قسم الفيزياء/ كلية العلوم/ جامعة طرابلس و كلية التربية عين شمس
11	تاريخ منح إذن المزاولة للبرنامج	2006م
12	الجهة التي منحت الإذن بالمزاولة (مجلس القسم/ الكلية/ الجامعة/ غيرها)	جامعة طرابلس
13	تاريخ بدء الدراسة الفعلية بالبرنامج	2006م

2. أهداف البرنامج (Program objectives)

تكتب الأهداف العام للبرنامج في صيغة المخرجات التي يفترض أن يكتسبها الخريج بعد إكمال البرنامج التعليمي بنجاح.

1. تزويد الطلاب بالمفاهيم والأسس والقوانين والمبادئ والنظريات لكل فرع من فروع الفيزياء.
2. معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات التربوية والنفسية واستراتيجيات التعليم والتعلم في تدريس الفيزياء..
3. اكتساب الخريجين المهارات والخبرات اللازمة لتصميم وتنفيذ التجارب المعملية الفيزيائية و جمع النتائج و تفسيرها و تحليلها
4. تنمية قدرات الطلاب في معرفة المفاهيم والمبادئ الأساسية للرياضيات والإحصاء و اللغة العربية و اللغة الإنجليزية و مبادئ الحاسوب.
5. تزويد الطلاب بطرق وأساليب البحث العلمي وكيفية صياغة و إجراء البحوث العلمية.

3. المعايير الأكاديمية (Academic standards)

بعد اجتياز الطالب جميع المقررات الدراسية يجب ان يكون:

1. قد أنجز عدد 142 وحدة دراسية متضمنة المقررات الدراسية الإجبارية و الداعمة و العامة.
2. المعدل لا يقل عن 50% للحصول على درجة البكالوريوس في الفيزياء.
3. قادر على مناقشة بعض الظواهر الفيزيائية الموجودة في الطبيعة.
4. لديه الخبرة في التعامل مع الادوات و الاجهزة الفيزيائية في المعمل.
5. قد تمكن من فهم أساسيات الرياضيات مثل الدوال و التفاضل و التكامل و كيفية التعامل مع فيزيائيا.
6. معتمدا على نفسه في إنتقاء الكتب و الاوراق البحثية لغرض التدريس و الابحاث.
7. لديه القدرة علي التعامل مع الآخرين علميا و أدبيا.

8. ملتزماً بأخلاقيات المهنة.

4. مقارنة ما يتم تقديمه مع المراجع الخارجية (Bench marking) وهي قسم الفيزياء كلية العلوم بجامعة طرابلس

دراسة مقارنة بين كلية التربية قصر بن غشير وكليات التربية المناظرة						
برنامج الفيزياء						
عدد الساعات	عدد الوحدات	عدد المقررات الدراسية				
		التخصصية	المساندة	الاختيارية	التربوية	العامة
190	143	27	6	2	13	10
253	162	31	24	-	12	7

اسم الكلية

كلية التربية- قصر بن غشير

كلية التربية عين شمس

الاختلاف في المقررات:

(1) لا يوجد اختلاف كبير في برنامج الفيزياء كلية التربية قصر بن غشير و برنامج الفيزياء بكلية التربية جامعة عين شمس، الاختلاف هو في احتساب عدد ساعات المقررات فهي اكبر وكذلك عدد الوحدات وكذلك في نوعية المقررات المساندة ويعتمد البرنامج على عدد من مقررات الاحياء وهذا اختلاف كبير بين البرنامجين .

(2) يوجد ميزة في برنامج الفيزياء بكلية التربية جامعة عين شمس وهي اعتماد عدد من المقررات في الرياضيات المتقدمة تدرس في قسم الفيزياء وهذه تعتبر نقطة ضعف في برنامج الفيزياء كلية التربية قصر بن غشير .

(3) بالنسبة لمقررات التربوية و العامة تكاد تكون متقاربة في العدد و النوعية.

5. نظام القبول (Admission system)

- يشترط حصول الطالب على الشهادة الثانوية قسم العلمي بتقدير عام جيد فما فوق.
- يشترط اجتياز الطالب امتحان قبول (التحريري والشفوي).
- يمكن قبول الطالب المنتقل من الأقسام العلمية الأخرى في نفس الكلية بحسب لائحة الدراسة الامتحانات المعمول بها بالقسم.
- يمكن قبول الطالب المنتقل من الجامعات الأخرى بحسب لائحة الدراسة والامتحانات المعمول بها بالقسم.
- في حال تغيير في متطلبات الالتحاق بالدراسة يسري التغيير على الطلاب الجدد فقط ويعلن في صفحة الكلية.
- يتم قبول الطلاب الجدد وفق القدرة الاستيعابية التي يتم مناقشتها في مجلس القسم كل بداية فصل دراسي وحسب الإمكانيات المتوفرة في القسم من حيث عدد الأساتذة وعدد القاعات والإمكانيات التقنية المساعدة.

6. مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج (Programme intended learning outcomes)

أ. المعرفة والفهم (Knowledge & understand):

1.أ	يتعرف على المفاهيم و الأسس و الحقائق العلمية في كل فرع من فروع الفيزياء.
2.أ	يحدد الطرق و النظريات التربوية و النفسية و استراتيجيات التعليم و التعلم في تدريس الفيزياء.
3.أ	يفسر العديد من النظريات و القوانين بإجراء التجارب المعملية الفيزيائية
4.أ	يتعرف على المفاهيم الأساسية في الرياضيات و الإحصاء و اللغة العربية و اللغة الإنجليزية و مبادئ الحاسوب.
5.أ	يحدد طرق و أساليب البحث العلمي ليتمكن من إجراء البحوث العلمية.

ب. المهارات الذهنية (Mental skills):

1.ب	يحلل المفاهيم و الأسس و القوانين و النظريات الفيزيائية.
2.ب	يربط بين المبادئ و المفاهيم و النظريات و التربوية و النفسية لتحسين مهاراته الاستراتيجية في التعليم و التعلم في تدريس الفيزياء.
3.ب	يستخلص نتائج التجارب المعملية الفيزيائية
4.ب	يميز المفاهيم و المبادئ الأساسية في اللغة العربية و اللغة الإنجليزية و الرياضيات و الإحصاء و مبادئ الحاسوب.
5.ب	يربط بين طرق و أساليب البحث العلمي و خطوات إجراء البحوث العلمية.

ت. المهارات العملية والمهنية (Practical & professional skills):

1.ج	يوظف معرفته الفيزيائية في التعلم الذاتي والتنمية المهنية
2.ج	يوظف معرفته بطرق و استراتيجيات تدريس الفيزياء في حياته المهنية
3.ج	يستخدم الأجهزة والمعدات المعملية بكفاءة
4.ج	يطور في لغته العربية والانجليزية واستخدام التقنية ومبادئ الرياضيات والاحصاء لخدمة مجال تخصصه
5.ج	يجري البحوث العلمية في مجال الفيزياء وطرائق تدريسها

د. المهارات العامة والمنقولة (Generic and transferable skills):

1.د	القدرة على أن يستخدم الطالب التقنية الحديثة في التواصل و البحث العلمي.
2.د	القدرة على العمل في فريق للقيام بما يكلف به من واجبات.
3.د	القدرة على استخدام البرامج و الحاسبات الآلية في حل المسائل و الصعوبات الفيزيائية العددية
4.د	أن يكون الطالب قادرا على قيادة المجموعة و مهارة العمل ضمن المجموعة للوصول إلى النتيجة المرجوة
5.د	أن يكون الطالب قادرا على إدارة وتنظيم الوقت وذلك من خلال تطبيق مهارات التخطيط والتصميم والتنفيذ بكفاءة وفاعلية

7. مكونات (محتويات) البرنامج (Program contact)

● عدد الساعات الأسبوعية:

190	المجموع	-	التدريب	39	المعامل	151	المحاضرات
23.15%	النسبة	20	العدد	44	عدد الساعات للمقررات العامة و التربوية		
66.78%	النسبة	27	العدد	125	عدد الساعات للمقررات التخصصية		
4.21%	النسبة	2	العدد	8	عدد الساعات للمقررات الاختيارية		
10%	النسبة	6	العدد	19	عدد الساعات للمقررات الداعمة		
-	النسبة	-	العدد	-	التدريب العملي/ الميداني		
-	-	-	-	-	أخرى		

8. مقررات البرنامج (Program Courses)

1. المقررات العامة (General courses)

رمز المقرر	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
AR100	لغة عربية 1	2	2	-	-	-	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
AR101	لغة عربية 2	2	2	-	-	AR100	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
AR213	لغة عربية 3	2	2	-	-	AR101	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
AR216	لغة عربية 4	2	2	-	-	AR213	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
IS100	دراسات قرآنية 1	2	2	-	-	-	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
IS101	دراسات قرآنية 2	2	2	-	-	IS100	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
EL100	لغة انجليزية 1	2	2	-	-	-	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
EL101	لغة انجليزية 2	2	2	-	-	EL100	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
CS100	حاسوب 1	2	2	-	-	-	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
CS101	حاسوب 2	2	2	-	-	CS100	أ.ب. 4، ج. 4، د. 4-1
المجموع			20	-	-	-	-

2. المقررات التخصصية (Specialize courses)

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التي يتم تغطيتها في المقررات
			محاضرات	معمل	تمارين		
PH103	مقدمة في الميكانيكا	3	4	-	-	-	أ.ب. 1، ج. 1، د. 1-4
PH101	حرارة وخواص مادة	3	4	-	-	-	أ.ب. 1، ج. 1، د. 1-4
PH102	كهربية عامة	3	4	-	-	-	أ.ب. 1، ج. 1، د. 1-4

4-1.د							
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4		-	-	4	3	صوت وضوء	PH104
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	MM112	-	-	4	3	رياضة فيزيائية 1	PH204
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH204	-	-	4	3	رياضة فيزيائية 2	PH205
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH103	-	-	4	3	ميكانيكا 1	PH202
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH101	-	-	4	4	ديناميكا حرارية	PH201
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH102	-	-	4	3	كهربية ومغناطيسية	PH203
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH202	-		4	3	ميكانيكا 2	PH206
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH204 PH206	-	-	4	3	ميكانيكا 3	PH303
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4		-	-	4	3	فيزياء الكترونية	PH305
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH203	-	-	4	3	نظرية كهرومغناطيسية	PH302
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH104	-	-	4	3	بصريات	PH301
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4		-	-	4	3	فيزياء ذرية	PH304
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH303	-	-	4	3	ميكانيكا الكم	PH401
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH201	-	-	4	3	فيزياء إحصائية	PH403
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH304	-	-	4	3	فيزياء نووية 1	PH402
أ.ب، 1.ج، 1.د، -1.4	PH305	-	-	4	3	فيزياء الجوامد	PH404
أ.ب، 2.ج، 2.د، -1.4	GS101	-	-	2	2	طرق تدريس خاصة	PH310
أ.ب، 3.ج، 3.د، -1.4	PH103 PH101	-	3	-	1	فيزياء عملي 1	PH100L
أ.ب، 3.ج، 3.د، -1.4	PH101 PH104	-	6	-	2	فيزياء عملي 2	PH110L
أ.ب، 3.ج، 3.د، -1.4	PH203 PH102	-	6	-	2	فيزياء عملي 3	PH200L
أ.ب، 3.ج، 3.د، -1.4	PH305	-	6	-	2	معمل متقدم (الالكترونية)	PH330L
أ.ب، 3.ج، 3.د، -1.4	PH301	-	6	-	2	معمل متقدم (بصريات)	PH300L

أ.3، ب.3، ج.3، د.1-4	PH402 PH304	-	6	-	2	معمل متقدم (نووية)	PH400L
أ.3، ب.3، ج.3، د.1-4	PH404 PH305	-	6	-	2	معمل متقدم (جوامد)	PH440L
		-	39	78	72	المجموع	

3. المقررات الاختيارية (Elective courses) :

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التي يتم تغطيتها في المقررات
			محاضرات	معمل	تمارين		
PH406E أو PH407E	فيزياء حيوية أو فيزياء ليزر	2	4	-	-	-	أ1، أ2، د1-4
PH408E أو PH409E	أشباه الموصلات أو الطاقة المتجددة	2	4	-	-	-	أ1، ب3، ج4، د1-4
المجموع		4	8	-	-		

4. المقررات التربوية (Educational courses)

رمز المقرر	اسم المقرر (عربي + انجليزي)	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
GS100	علم النفس العام	2	2	-	-	-	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS101	أصول التربية	2	2	-	-	-	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS200	علم النفس الارتقائي	2	2	-	-	GS100	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS203	علم النفس التربوي	2	2	-	-	GS200	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS201	طرق تدريس عامة	2	2	-	-	GS101	
GS400	إدارة مدرسية	2	2	-	-		
GS401	صحة نفسية	2	2	-	-	GS203	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS302	قياس وتقويم	2	2	-	-	GS301	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS303	وسائل تعليمية	2	2	-	-	GS203	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS202	أسس مناهج	2	2	-	-	GS201	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS301	طرق بحث تربوي	2	2	-	-	GS101	أ.5، ب.5، ج.5، د.1-4
GS402	تربية عملي 1	2	2	-	-	GS301	أ.2، ب.2، ج.2، د.1-4
GS403	تربية عملي 2	2	2	-	-	GS402	
المجموع		26	26				

5. المقررات الداعمة (supportive courses): إحصاء

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التي يتم تغطيتها في المقررات
			محاضرات	معمل	تمارين		
MM111	رياضة عامة 1	3	4	-	-		
MM112	رياضة عامة 2	3	4	-	-	Mm101	
ST210	إحصاء	2	2	-	-		
CH101	كيمياء عامة 1	4	4				
CH102	كيمياء عامة 2	3	4	-	-	CH101	
CH102 P	كيمياء عملي 2	1	1			CH102	
المجموع		16	19				

9. طرق التعليم والتعلم (Teaching and learning methods)

1. التجارب العملية.
2. التمارين.
3. المحاضرات النظرية.
4. المناقشات العلمية.
5. التدريبات الميدانية.
6. الزيارات الميدانية.

10. طرق التقييم (Methods of assessments)

السنة / الفصل الدراسي	طريقة التقييم / الوزن / النسبة
الفصل الأول	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل الثاني	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل الثالث	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل الرابع	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل الخامس	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل السادس	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل السابع	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%
الفصل الثامن	امتحان النصف الأول 20% - امتحان النصف الثاني 20% - امتحان نهائي 60%

11. تقييم البرنامج (Program evaluation)

المشارك في التقييم	الأسلوب	النسبة/العدد
سوق العمل	استبيان	
طلاب السنة النهائية	استبيان	
الخريجون	استبيان	
أعضاء هيئة التدريس	استبيان	
المقيمون الخارجيون	استطلاع الرأي والمتابعة	
جهات أخرى	لا يوجد	

12. تصنيف التقييم (Rating assessment)

النسبة المئوية (%)	المصطلح
50%	ناجح
50% - > 65%	مقبول
65% - > 75%	جيد
75% - > 85%	جيد جداً
85% - 100%	ممتاز

13. متطلبات الاستمرار في الدراسة بالبرنامج

(Requirements to continue studying in the program)

- التقيد بلوائح التعليم العالي والبحث العلمي المعمول بها في الجامعات .
- التقيد باللوائح المعمول بها في لائحة الدراسة والامتحانات في الكلية المعتمدة من حيث الإنذارات (المتعثرين). و عمليات القبول للطلاب (الانتقال وتغيير المسار) والامتحانات وغيرها.

السنة / الفصل الدراسي	الاستمرارية
السنة الأولى / الفصل الأول	الحصول على الشهادة الثانوية
السنة الأولى / الفصل الثاني	استمرار مع الحصول على انذار أول اذا تحصل على ضعيف – ضعيف جداً
السنة الثانية / الفصل الثالث	استمرار مع الحصول على انذار ثاني اذا تحصل على ضعيف – ضعيف جداً
السنة الثانية / الفصل الرابع	استمرار مع الحصول على انذار ثالث اذا تحصل على ضعيف – ضعيف جداً
السنة الثالثة / الفصل الخامس	استمرار اذا تحسن المستوى أو فصل بعد الانذار
السنة الثالثة / الفصل السادس	استمرار اذا تحسن المستوى أو فصل بعد الانذار
السنة الرابعة / الفصل السابع	استمرار اذا تحسن المستوى أو فصل بعد الانذار
السنة الرابعة / الفصل الثامن	استمرار اذا تحسن المستوى أو فصل بعد الانذار

14. مصادر التعليم والتعلم (Teaching and learning resources)

أعضاء هيئة التدريس: في الجدول التالي حدد عدد أعضاء هيئة التدريس المسؤولين عن تنفيذ البرنامج من تدريس وبحث علمي وخدمات أخرى ذات علاقة بالبرنامج:

الدرجة العلمية	عدد الأساتذة	متوسط عدد الساعات التدريسية أسبوعياً
أستاذ مساعد	2	10
محاضر	2	12
محاضر مساعد	2	14

15. معلومات يجب توفرها (Information must be available)

الاسم	المؤهل العلمي	الدرجة العلمية	التخصص	المهام المكلف بها
مبروكة مسعود مفتاح	ماجستير	استاذ مساعد	فيزياء	رئيس القسم و رئيس اللجنة العلمية
هدى بشير فتح الله	ماجستير	مساعد محاضر	فيزياء	عضو اللجنة العلمية
علي احمد المجاهد	ماجستير	محاضر	فيزياء	
فوزية محمد غرغار	دكتوراه	محاضر	فيزياء	منسق الدراسة والامتحانات
خيرية علي المغربي	ماجستير	أستاذ مساعد	فيزياء	في اجازة علمية
منى منصور علي أبوخريص	ماجستير	مساعد محاضر	فيزياء	منسق الجودة بالقسم

16. المكتبة (Library)

- وجود مراجع لجميع المقررات الدراسية التي يتم تدريسها بالبرنامج.
- يستخدم الطلاب بالقسم مكتبة الكلية بنظام الإعارة و أيضا استخدام قاعة المكتبة للإطلاع على كتب و مراجع المكتبة.
- نظام الإعارة بالمكتبة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس و المعيدین تسمح لهم بالإستعارة لمدة أسبوع قابل للتجديد لكليهما، أما بالنسبة لطلاب القسم يمكنهم إعارة كتاب واحد فقط لمدة 3 أيام و ذلك بضمان بطاقة تعريف الطالب.
- تحتوي المكتبة على مجموعة كبيرة من الكتب و المراجع في مختلف التخصصات القديمة و الحديثة و يبلغ عددها و جميعها مصنفة كل حسب موضو1عه و في فهرسة حسب التخصصات كما يلي:-

التخصص	عدد الكتب	التخصص	عدد الكتب	التخصص	عدد الكتب
التربية الإسلامية	850	علم البيئة	200	الفيزياء	230
علم الحيوان	120	علم الرياضة	90	الرياضيات	470
علم النبات	140	الكيمياء	460	الاعلام	168
علم الاجتماع	266	علم الاجتماع	698	اللغة الإنجليزية	1190
الحاسب الآلي	728	العلوم السياسية	198	الجغرافيا	700
علم النفس	881	العلوم الاقتصادية	255	التاريخ	1136
الفلسفة	189	العلوم الادارية	157	رياض الأطفال وطرق تدريس	1568
علم المكتبات	202	عدد المجلات	35	عدد القواميس	30
اللغة العربية	430				
المجموع : 11391					

- يوجد مكتبة متواضعة بالقسم تحوي مشاريع تخرج طلاب القسم ممن تخرجوا على مرة السنوات الماضية.
- تفتتح المكتبة أبوابها من الساعة الثامنة والنصف صباحا وحتى الساعة الثانية ظهرا.

17. المختبرات والمعامل (Laboratories)

- يوجد بالقسم معمل فيزياء متواضع به عدد محدود من التجهيزات و المواد التشغيلية و الذي يحقق جزء م أهداف البرنامج التعليمي في المقررات العملية.
- ويجب على المؤسسة توفير :-
1. عدد مناسب من الحواسيب ليستفيد منها الطلاب في تطبيق التجارب النظرية.
 2. تجهيز المعمل بوسائل تعليمية مناسبة للبرنامج ليستعملها الأساتذة في توصيل المعلومات للطلاب بأيسر الطرق.
 3. يوجد نقص في الأجهزة و المواد التشغيلية بالمعمل لإجراء التجارب المقررة على الطلاب في البرنامج التعليمي.
 4. توفير مخزن مناسب لمعمل.

18. الملاحق (Appendices)

ينبغي على المؤسسة إرفاق توصيف جميع المقررات الدراسية الخاصة بالبرنامج كملحق.

التوقيع	منسق البرنامج: أ. منى منصور علي أبوخريص
	رئيس القسم: أ. مبروكة مفتاح
التاريخ...../...../.....م	الختم والتوقيع
	عميد الكلية: د. محمد شهبوب
التاريخ...../...../.....م	الختم والتوقيع

مصفوفة أهداف البرنامج التعليمي ومخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التعليمي

المهارات															أ) المعرفة والفهم					اهداف البرنامج التعليمي
(د) المهارات العامة والمنقولة					(ج) المهارات العلمية والمهنية					(ب) المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
	√	√	√	√					√					√					√	
	√	√	√	√				√					√					√		
	√	√	√	√			√					√					√			
	√	√	√	√		√					√					√				
	√	√	√	√	√					√					√					

مصفوفة المقررات الدراسية ومخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التعليمي

المهارات															المعرفة والفهم					رمز المقرر الدراسي
(د) المهارات العامة والمنقولة					(ج) المهارات العلمية والمهنية					(ب) المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
	√	√	√	√					√					√					√	PH101
	√	√	√	√					√					√					√	PH102
	√	√	√	√					√					√					√	PH103
	√	√	√	√					√					√					√	PH104
	√	√	√	√					√					√					√	PH201
	√	√	√	√					√					√					√	PH202
	√	√	√	√					√					√					√	PH203
	√	√	√	√					√					√					√	PH204
	√	√	√	√					√					√					√	PH205
	√	√	√	√					√					√					√	PH206
	√	√	√	√					√					√					√	PH301
	√	√	√	√					√					√					√	PH302
	√	√	√	√					√					√					√	PH303
	√	√	√	√					√					√					√	PH304
	√	√	√	√					√					√					√	PH307
	√	√	√	√					√					√					√	PH400
	√	√	√	√					√					√					√	PH401
	√	√	√	√					√					√					√	PH402

	√	√	√	√					√					√					√	PH403
	√	√	√	√					√					√					√	PH405
	√	√	√	√					√					√					√	PH407
	√	√	√	√			√					√				√				PH106P
	√	√	√	√			√					√				√				PH207P
	√	√	√	√			√					√				√				PH305P
	√	√	√	√			√					√				√				PH306P
	√	√	√	√			√					√				√				PH308P
	√	√	√	√			√					√				√				PH404P
	√						√					√				√				PH406P
	√	√	√	√	√	√				√					√					PH408E
	√	√	√	√	√				√					√					√	PH411E
	√	√	√	√	√				√					√					√	PH410E
	√	√	√	√	√				√					√					√	PH409E
	√	√	√	√	√				√					√					√	PH413E
	√	√	√	√	√		√				√					√				Mm111
	√	√	√	√	√		√				√					√				CH101
	√	√	√	√	√		√				√					√				MM112
	√	√	√	√	√		√				√					√				ST100
	√	√	√	√	√		√				√					√				CH102
	√	√	√	√	√		√				√					√				CH102P
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy100
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy101
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy203
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy200
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy401
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy302
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy303
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy202
	√	√	√	√	√	√				√					√		√			EPsy301
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy404
	√	√	√	√	√			√				√					√			EPsy100
	√	√	√	√	√		√				√					√				AR103
	√	√	√	√	√		√				√					√				AR104
	√	√	√	√	√		√				√					√				AR105

	√	√	√	√		√					√					√				AR106
	√	√	√	√		√					√					√				AR101
	√	√	√	√		√					√					√				AR102
	√	√	√	√		√					√					√				EN100
	√	√	√	√		√					√					√				EN101
	√	√	√	√		√					√					√				CS100
	√	√	√	√		√					√					√				CS101

ملاحظة :

- 1- عدد أسابيع الفصل ستة عشر أسبوعاً منها أسبوعان للامتحانات.
- 2- عدد أسابيع السنة الدراسية ثلاثون أسبوعاً منها أسبوعان للامتحانات.