



**جامعة طرابلس**

University of Tripoli

**كلية التربية-طرابلس**

Faculty of Education

**قسم الجودة وتقييم الأداء بالكلية**

Quality & Performance Evaluation

Department

## **دليل قسم الفيزياء**

**نحو التميز التربوي و تطوير البحث العلمي**

**وخدمة المجتمع**

**خريف  
2022**

**إعداد لجنة الجودة بالقسم**



جامعة طرابلس

UNIVERSITY OF TRIPOLI

جامعة طرابلس

كلية التربية طرابلس

قسم الفيزياء

دليل قسم الفيزياء

إعداد

أ.محمد حمزة

كلية التربية طرابلس  
FACULTY OF EDUCATION - TRIPOLI

خريف 2022م

## المحتويات

الصفحة	المحتوى
3	كلمة رئيس القسم
4	رؤية القسم
4	رسالة القسم
4	أهداف القسم
5	مواصفات الخريج
5	أعضاء هيئة التدريس بالقسم
6	المقررات الدراسية
7	الخطة الدراسية
9	التقويم والقياس
11	التربية العملية
11	مشروع التخرج
12	الإشراف الأكاديمي
13	نظام التسجيل والدراسة والامتحانات
17	المخالفات والعقوبات التأديبية
18	التوصيف المصغر لمقررات قسم الفيزياء
22	التوصيف المصغر للمقررات التربوية (متطلبات الكلية)
24	التوصيف المصغر للمقررات العامة (متطلبات الجامعة)
26	خدمات الدعم التعليمية

" Teacher who make Physics boring are criminals"

Walter Lewin

UNIVERSITY OF TRIPOLI

" المعلمون الذين يجعلون الفيزياء مملة هم مجرمون" والتر لوين.

الفيزياء علم له اليد الطولى على العديد من العلوم، إن لم يكن جميعها، فأينما اتجهنا وجدنا أن لهذا العلم فضلا على علوم الهندسة والطب وتقنية المعلومات وحتى على إخوته من العلوم كالرياضيات والاحياء والكيمياء.

وما هو جلي لنا في هذا الوقت أن علم الفيزياء يعاني من أمرين: أولهما ضعف في توصيل صورة حسنة ممتعة عنه، والثاني ضعف إقبال وعزوف كبير على تعلمه، فما نجده في الكتب وبين أدراج المكتبات أكبر بكثير مما هو في أذهان متعلميه وبكل أسف، وما نريد أن ننبه عليه هنا أن عبئا كبيرا يقع على عاتق معلم الفيزياء، وهذا ما نسعى إليه في قسم الفيزياء بكلية التربية طرابلس في تبسيط وتيسير فهم علم الفيزياء بتفعيل المعامل والتجارب العملية في المناهج والصفوف، وهذه اللبنة توفر على معلمي وطلبة الثانوي والجامعي الكثير من الجهد في التوضيح وهذه واحدة من مواطن الضعف الواضحة.

والله ولي التوفيق

رئيس القسم

أ. مروة السائح ضو اقة

كلية التربية طرابلس  
FACULTY OF EDUCATION - TRIPOLI

## نبذة عن القسم

قسم الفيزياء هو أحد الأقسام العلمية بكلية التربية - طرابلس التابعة لجامعة طرابلس، ويعتبر أحد الأقسام الذي كان مع بداية تأسيس معهد إعداد المعلمين 1996م، ثم أحد أقسام كلية إعداد المعلمين 2004، ثم أحد أقسام كلية التربية عام 2007م، من أهم أهدافه رفع مستوى الفيزياء عند طلاب القسم، والتهوض بالمستوى العلمي والراقي به، وخدمة باقي الأقسام بما يتلاءم مع متطلباتهم في مقررات الفيزياء، يمنح الطالب الدارس به درجة البكالوريوس في العلوم والتربية بعد اجتيازه 139 وحدة (متضمنة عدداً من المقررات التخصصية والمقررات العامة، وكذلك بعض المقررات التربوية التي تؤهل الطالب للعمل في مجال التدريس)، ويطمح لفتح المجال للدراسات العليا في الفيزياء وطرق تدريسها، وتطوير البحث العلمي في هذا المجال وخدمة المجتمع والبيئة.

## رؤية القسم

الرفع من مستوى الخريجين ليتمكنوا من تأدية مهمة التعليم المنوطة بهم بنجاح بما يسهم في الرقي بالوطن من خلال قسم متطور تقنياً وعلمياً.

## رسالة القسم

إيجاد بيئة مناسبة تساعد على إطلاق الطاقات الكامنة في الطلاب، وكذلك أعضاء هيئة التدريس ليتمكنوا من خلق جو علمي يدفع بهم جميعاً إلى التعاون من أجل الارتقاء بقدرات الطلاب وبناءهم علمياً ومهنياً للتهوض بالوطن والمواطن.

## أهداف القسم

1. تأهيل الخريج علمياً وتربوياً ومهنياً ليكون معلماً ناجحاً.
2. إكساب الطلاب المعرفة الدقيقة والمتكاملة للمفاهيم الفيزيائية.
3. إكساب الطلاب مختلف المهارات في مجال الفيزياء من خلال العمل الجماعي.
4. تعريف الخريج بالتطور العلمي السريع في مجال الفيزياء وحثه على مواكبة هذا التطور.
5. تعليم الطلاب كيفية الربط بين النظرية والتطبيق.
6. تزويد الطلاب بطرق التدريس الحديثة والمتطورة في مجال الفيزياء.
7. العمل على وجود بيئة وعلاقات عمل تعزز روح الانتماء للقسم وللكلية وللمجتمع.
8. ترسيخ ونشر أسس ومفاهيم وممارسات الجودة بين كل منتسبي القسم.

9. الاستفادة القصوى من الإمكانيات التي توفرها الوسائل التقنية الحديثة وتكنولوجيا المعلومات لتنمية القدرات المعرفية والبحثية في مجال الفيزياء وطرق تدريسها.

#### مواصفات الخريج

1. أن يتمتع بمعارف واسعة ومهارات عالية في مجال الفيزياء.
2. أن يتمتع بمعارف واسعة ومهارات عالية في المجال التربوي.
3. أن يكون له قدرات على الإبداع والتطوير في مجال تدريس الفيزياء.
4. أن يكون قادرا على استخدام التقنيات الحديثة والمستحدثة.
5. أن يتمتع بمهارات بحثية تمكنه من استكمال دراسته العليا التخصصية مستقبلا.
6. أن يتحلى بالقدرة على الحوار والتواصل وقوة الإقناع والعمل كفريق.
7. أن يتحلى بالثقة بالنفس والقدرة على الاندماج وخدمة المجتمع.
8. أن يحترم أخلاقيات المهنة.

أعضاء هيئة التدريس بالقسم:

#### أولا: أعضاء هيئة التدريس القارين

ر.م	الاسم	الدرجة العلمية	الدرجة الأكاديمية	التخصص
1.	محمد رمضان المهدي الكيلاني	دكتوراه	أستاذ مساعد	نوعية الكترونية
2.	حسن إبراهيم محمد الأشهب	دكتوراه	أستاذ	ليزر
3.	عمر محمد إبراهيم عامر	دكتوراه	أستاذ مساعد	بصريات
4.	عبد السلام محمد صالح قصيبة	دكتوراه	أستاذ مشارك	فيزياء
5.	صلاح الدين إبراهيم شهب	دكتوراه	أستاذ مساعد	فيزياء جوامد
6.	تهاني عياد صالح العباني	ماجستير	مساعد محاضر	فيزياء
7.	عبد الرؤوف محمد عقيلة	ماجستير	محاضر	فيزياء طبية
8.	علي رمضان خلف	دكتوراه	محاضر	فيزياء
9.	محمد الثومي	دكتوراه	استاذ مساعد	فيزياء
10.	مروة السائح محمد ضو اقة	ماجستير	مساعد محاضر	فيزياء

#### ثانيا: المعيدون

1.	حسناء محمد رمضان عامر	بكالوريوس	موفد في الداخل	فيزياء
2.	مروة محمد عمار فيتور	بكالوريوس	موفد في الداخل	فيزياء
3.	مها عبد الله حسن عجاله	بكالوريوس	موفد في الداخل	فيزياء
4.	بلقيس فرحات	بكالوريوس	موفد في الداخل	فيزياء

المقررات الدراسية لقسم الفيزياء:

قسم الفيزياء									
Course Name	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	متطلبات المقرر		الوحدات	اسم المقرر	الرمز	ت	
	6	-			1	فيزياء عملي 1	PH106L	1	
	-	4			4	حرارة وخواص مادة	PH102	2	
	-	4			3	كهربية عامة	PH103	3	
	-	4			4	مقدمة في الميكانيكا	PH101	4	
	-	4			4	صوت وضوء	PH104	5	
	6	-	PH104	PH103	2	فيزياء عملي 2	PH207L	6	
	6	-	PH207	PH205	2	فيزياء عملي 3	PH305L	7	
	-	4		PH102	4	ديناميكا حرارية	PH204	8	
	-	4	MM111	PH101	3	ميكانيكا I	PH203	9	
	-	4	PH203	PH201	3	ميكانيكا II	PH206	10	
	-	4		PH103	3	كهربية ومغناطيسية	PH205	11	
	-	4		MM112	3	رياضة فيزيائية I	PH201	12	
	6	-	PH307	PH305	PH304	2	معمل متقدم البصريات	PH308L	13
	-	4		PH104	PH103	3	بصريات	PH304	14
	-	4			PH201	3	رياضة فيزيائية II	PH202	15
	-	4		PH205	PH201	3	نظرية كهرومغناطيسية	PH303	16
	-	4		PH206	PH202	3	ميكانيكا III	PH301	17
	-	4		PH206	PH202	3	فيزياء ذرية	PH307	18
	-	4			PH205	3	فيزياء الكترونية	PH302	19
	6	-	PH305	PH302	2	معمل متقدم الكترونية	PH 306L	20	
	-	4		PH401	PH402	3	فيزياء جوامد I	PH405	21
	6	-			PH405	2	معمل متقدم الجوامد	PH406 L	22
	-	4			PH301	3	ميكانيكا الكم I	PH401	23
	-	4			PH307	3	فيزياء نووية I	PH403	24
	-	4			PH204	3	فيزياء إحصائية	PH402	25
	6	-			PH403	2	معمل متقدم نووية	PH404L	26
	-	2		EPSY201	2	طرائق تدريس خاصة	PH407	27	
	-	2		PH407	2	تطبيقات تدريسية	PH400	28	
	-	4			-	2	فيزياء الحيوية	PH406E	29
	-	4			-	2	الليزر والاطياف	PH410E	30
	-	4			-	2	الطاقات المتجددة	PH409E	31
	-	4			-	2	اشباه الموصلات	PH411E	32
	-	2			-	4	مشروع التخرج	PH408E	33

### المقررات الداعمة

ت	الرمز	اسم المقرر	الوحدات	متطلبات المقرر	عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	Course Name
1	Mm111	رياضة عامة 1	3		4	6	
2	CH101	كيمياء عامة 1	2		2	-	
3	MM112	رياضة عامة 2	3	Mm111	3	-	
4	ST100	إحصاء	2		2	-	
5	CH102	كيمياء عامة 2	2	CH101	2	-	
6	CH102P	كيمياء عملي	1		-	6	

### الخطة الدراسية لبرنامج الفيزياء:

مجموع الوحدات	رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات	توزيع الساعات			نوع المقرر	الفصل الدراسي
					المحاضرات	التمرينات	العملية		
19	PH101	مقدمة في الميكانيكا	4	4	4	-	-	تخصص	الفصل الأول خريف
	PH103	كهربية عامة	3	4	4	-	-	تخصص	
	MM111	رياضة عامة 1	3	4	2	2	-	جامعي	
	CH101	كيمياء عامة 1	3	4	4	-	-	جامعي	
	AR103	لغة عربية 1	2	2	2	-	-	جامعي	
	EPSY100	علم نفس عام	2	2	2	-	-	كلية	
	EN100	لغة انجليزية 1	2	2	2	-	-	الجامعة	
21	PH102	حرارة وخواص مادة	4	4	4	-	-	تخصص	الفصل الثاني ربيع
	PH104	صوت وضوء	4	4	4	-	-	تخصص	
	PH106	فيزياء معمل 1 ( ميكانيكا - خواص مادة - حرارة )	1	3	3	3	-	تخصص	
	MM112	رياضة عامة 2	3	4	2	2	-	جامعي	
	CH102	كيمياء عامة 2	3	4	4	-	-	جامعي	
	AR104	لغة عربية 2	2	2	2	-	-	جامعي	
	AR100	دراسات إسلامية 1	2	2	2	-	-	جامعي	
	EPSY101	أصول تربوية	2	2	2	-	-	كلية	
22	PH201	رياضة فيزيائية 1	3	4	4	-	-	تخصص	الفصل الثالث خريف
	PH203	ميكانيكا 1	3	4	4	-	-	تخصص	
	PH205	كهربية ومغناطيسية	3	4	4	-	-	جامعي	
	PH207	فيزياء معمل 2 ( صوت - ضوء - كهربية )	2	6	6	6	-	جامعي	
	ST100	مبادئ الإحصاء	2	2	2	-	-	جامعي	
	CS100	حاسب آلي 1	2	2	2	-	-	جامعي	
	EN101	لغة انجليزية 2	2	2	2	-	-	جامعي	
	EPSY203	علم النفس التربوي	2	2	2	-	-	كلية	
	PH102P	كيمياء معمل	1	3	3	3	-	تخصص	
AR101	دراسات إسلامية 2	2	2	2	-	-	جامعي		

20	PH102	تخصص	-	-	4	4	4	ديناميكا حرارية	PH204	الفصل الرابع ربيع
	MM102	تخصص	-	-	4	4	3	رياضة فيزيائية 2	PH202	
	PH205-PH207	تخصص	6	-	-	6	2	فيزياء عملي 3 (دوائر كهربية)	PH305	
	PH201-PH203		-	-	4	4	3	ميكانيكا 2	PH206	
	CS100	جامعي	2	-	-	2	2	حاسب آلي 2	CS101	
		كلية	-	-	2	2	2	أسس مناهج	EPSY201	
		كلية	-	-	2	2	2	طرق تدريس عامة	EPSY202	
		كلية	-	-	2	2	2	علم نفس الارتقائي	EPSY200	
15	PH202-PH205- PH206	تخصص	-	-	4	4	3	فيزياء ذرية (حديثه)	PH307	الفصل الخامس خريف
		كلية	-	-	2	2	2	طرق تدريس الفيزياء	PH407	
		كلية	-	-	2	2	2	طرق بحث تربوي	EPSY302	
	PH202-PH205	تخصص	-	-	4	4	3	فيزياء الكترونية	PH302	
	PH101-PH103- PH104	تخصص	-	-	4	4	3	بصريات	PH304	
	AR104	كلية	-	-	2	2	2	لغة عربية 3	AR105	
17	PH304-PH305- PH307	تخصص	6	-	-	6	2	معمل متقدم بصريات	PH308L	الفصل السادس ربيع
		تخصص	-	-	4	4	3	فيزياء نووية 1	PH403	
	ST100	كلية	-	-	2	2	2	القياس والتقويم	EPSY301	
	EPSY202	كلية	-	-	2	2	2	وسائل تعليمية	EPSY303	
	PH201	تخصص	-	-	4	4	3	نظرية كهرومغناطيسية	3PH30	
		تخصص	-	-	4	4	3	ميكانيكا 3	PH301	
	كلية	-	-	2	2	2	لغة عربية 4	AR106		
14	PH302-PH305	تخصص	6	-	-	6	2	معمل متقدم (الالكترونية)	PH306L	الفصل السابع خريف
	PH307-PH401- PH402	تخصص	-	-	4	4	3	فيزياء جوامد 1	PH405	
	PH407	تخصص	-	2	2	2	2	تطبيقات تدريسية	PH400	
		كلية	-	2	2	2	2	صحة نفسية	EPYS401	
	PH202-PH301	تخصص	-	-	4	4	3	ميكانيكا الكم	PH401	
	PH403	تخصص	6	-	-	6	2	معمل متقدم (نووية)	PH404L	
13	PH401	تخصص	-	-	4	4	3	فيزياء إحصائية	PH403	الفصل الثامن ربيع
	PH405	تخصص	6	-	-	6	2	معمل متقدم (جوامد)	PH406L	
		كلية	4	-	-	4	4	تربية عملية	EPYS402	
		تخصص	4	-	-	4	4	مشروع التخرج (أو مادتين اختياريين)	PH408E	
	PH405		-	-	2	2	2	فيزياء الحالة الصلبة 2	3E1PH4	المواد الاختيارية
			-	-	2	2	2	الليزر وتطبيقاته	PH410E	
			-	-	2	2	2	طاقة شمسية	PH409E	
	PH403		-	-	2	2	2	فيزياء نووية 2	PH411E	
			-	-	2	2	2	تلوث بيئي	PH414E	

## التقويم والقياس

### 1) طرق التقويم

ت	طرق التقويم	تاريخ التقويم (الأسبوع)	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي الأول	الأسبوع الخامس	25%	تحريري + عملي
2	امتحان نصفي ثاني	الأسبوع العاشر	25%	تحريري + عملي
3	امتحان نهائي	نهاية الفصل	50%	تحريري + عملي
	المجموع	100 درجة	100%	

### 2) جدول التقويم:

رقم التقويم	أسلوب التقويم	تاريخ (التقويم)
التقويم الأول	تحريري + عملي + شفوي	الاسبوع الخامس
التقويم الثاني	تحريري + عملي + شفوي	الاسبوع العاشر
التقويم النهائي	تحريري + عملي + شفوي	الأسبوع الخامس عشر والسادس عشر

### نظام التقويم والتقويم:

- يجب على الطالب متابعة دروسه النظرية والعملية ولا يحق له دخول الامتحان النهائي في أي مادة تزيد نسبة غيابه فيها على 25 % ويعطى درجة صفري في الامتحان النهائي لتلك المادة، ولا يعفى من احتسابها في معدله.
- تحسب مدة الغياب من بداية الفصل الدراسي.
- يقوم عضو هيئة التدريس بمتابعة غياب الطلاب كل حسب تخصصه، وتطبق عقوبة الغياب بعد اعتمادها من القسم المختص ومجلس الكلية.
- يتم تقدير تحصيل الطالب في كل مقررو وفق النسب المئوية والتقدير التالية على أن تقرب كسور الدرجة النهائية إلى أقرب عدد صحيح.

التقدير	النسب المئوية أو الرمز
ممتاز	من 85 % فأكثر
جيد جداً	من 75 % إلى أقل من 85 %
جيد	من 65 % إلى أقل من 75 %
مقبول	من 50 % إلى أقل من 65 %
ضعيف	من 35 % إلى أقل من 50 %
ضعيف جداً	أقل من 35 %

- يعد الطالب ناجحاً في المقرر الدراسي إذا تحصل على نسبة 50 % من مجموع درجاته في المادة.

- يتم تقييم الطلاب في كل مقرر دراسي على حدة، وتحسب الدرجة النهائية على أساس أعمال السنة بنسبة 50% ودرجة الامتحان النهائي بنسبة 50%.
- يتولى أستاذ المادة تقييم وتصحيح أوراق الامتحانات وعليه إعادة أوراق الإجابة لقسم الدراسة والامتحانات بالكلية مصحوبة بنسخة واضحة من أعمال السنة ودرجات نهاية الفصل ولا يجوز إتلاف أوراق الإجابة إلا بعد فصلين دراسيين من إعلان النتائج.
- لا يسمح للطلاب بدخول الامتحان النهائي بعد مضي خمس عشرة دقيقة من بدايته، كما لا يسمح بالخروج من الامتحان قبل مضي نصف الوقت من بدايته.
- يسلم أستاذ المقررناتج الامتحانات شاملة لأعمال السنة والامتحانات النهائية لرئيس القسم المختص، وذلك خلال أسبوع من تاريخ انتهاء امتحان المقرر.

### 1) التغيب عن الامتحان:

إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي لأية مادة يعطى درجة صفري في ذلك الامتحان على إن يعاد له الامتحان في حالة الغياب لظروف القاهرة وبقرار من مجلس الكلية بناء على توصية من القسم المختص.

### 2) مراجعة النتائج:

- يجوز للطالب التقدم بطلب المراجعة الموضوعية لأوراق إجابته في المواد التي رسب فيها على ألا تزيد على مادتين وفق الإجراءات والضوابط التالية:
- أن يقدم طلب المراجعة إلى قسم الدراسة والامتحانات خلال مدة لا تزيد على أسبوعين من إعلان النتيجة النهائية.
- يتولى عميد الكلية أو من ينوب عنه بناء على اقتراح من قسم الدراسة والامتحانات تشكيل لجنة المراجعة من ثلاثة أعضاء من هيئة التدريس على الأقل، ولا يشترط أن يكون أستاذ المادة من بينهم حسب اللائحة العامة.
- على الطالب الالتزام بمتابعة المحاضرات والدروس العلمية وأداء ما يطلب منه من بحوث وتجارب أو أوراق عمل.

### 3) حضور الاختبارات والامتحانات:

على كل طالب حضور الاختبارات الدورية والامتحان النهائي للمقرر المسجل به في كل فصل والتفقد بما يلي:

- اصطحاب بطاقة التعريف التي توضح أنه مسجل في ذلك الفصل.
- يحظر على الطالب المتقدم للامتحان اصطحاب أي كتاب أو ورقة ولو كانت خالية من الكتابة أو الحاسبات المبرمجة عدا ما يسمح به أستاذ المقرر، كما يمنع اصطحاب أو استخدام الهواتف المحمولة داخل مكان الامتحان.
- يحظر على الطالب التحدث أثناء الامتحانات أو القيام بأي عمل من شأنه الإخلال بنظام الامتحانات.
- التقيد بالتعليمات المنظمة لسير الامتحانات والمراقبة والصادرة من الكلية أو لجنة الامتحانات والمراقبة والمراقبين بقاعة الامتحانات، وكذلك ملاحظات أستاذ المقرر.
- التقيد بالتشريعات النافذة والمنظمة لسير الدراسة والامتحانات الصادرة عن جهات الاختصاص.

- في الفصل الثامن أوبعد إتمام جميع المقررات، يقوم الطالب بتنزيل مقرر التربية العملية في المنظومة، ويتبع الخطوات التالية:
- (1) يحق للطلاب تنزيل مقرر التربية العملية مع مقررين على الأكثر.
  - (2) يتم تعيين مشرف تخصصي من القسم، مع مشرف تربوي من قسم التربية وعلم النفس للطلاب من قبل منسق التربية العملية للكلية.
  - (3) يقوم الطالب باختيار مدرسة تعليم أساسي أو ثانوي من عدة مدارس يعرضها منسق التربية العملية له، ليجري فيها التدريب العملي.
  - (4) مدة التربية العملية 6 أسابيع، يعلن عنها منسق التربية العملية للكلية.
  - (5) يحق للطلاب يوم إجازة من مدرسة التدريب العملي، إذا كان عند الطالب مقرر أو مقرران مع التربية العملية.
  - (6) يتم تقييم الطالب كما هو موضح بالجدول التالي:

النسبة	الدرجة	المشرف
%40	40	التربوي
%50	50	التخصصي
%10	10	مدير المدرسة
%100	100	المجموع

- (7) يتم تقييم طالب التربية العملية باستخدام نموذج معد (نموذج الإشراف التخصصي، نموذج الإشراف التربوي، ونموذج تقييم مدير المدرسة للطلاب)
  - (8) على الطالب الاطلاع على دليل التربية العملية، لمعرفة كل ما يتعلق بنظام التربية العملية بالكلية، من قوانين ولوائح وتعليمات.
- مشروع التخرج:

يختار الطالب موضوعا علميا (في مجال الفيزياء أو تدريس الفيزياء)، ويقدمه للقسم كمقترح، ثم يجري عن الموضوع بحثا علميا متبعا لخطوات ومنهجية البحث العلمي الصحيح بما في ذلك تحديد المشكلة، جمع البيانات، تحليلها، فائدة البحث، الدراسات السابقة عن موضوع البحث، نتائج البحث، التوصيات، ... الخ، والغرض من مشروع التخرج هو تدريب الطالب على إجراء البحوث في مجاله عبر تطبيق الطالب لمفاهيم ومبادئ درسها خلال الفصول الدراسية السابقة في القسم.

حيث يتبع الطالب الخطوات التالية:

- (1) بعد إتمام الطالب جميع مقرراته يقوم الطالب باختيار مشرف لمشروعه حسب مقترح بحثه.

- (2) يقدم الطالب مقترح البحث بالتعاون مع مشرفه لمجلس القسم لمناقشته والموافقة عليه.
- (3) مدة مشروع التخرج فصلين دراسيين ( مشروع مبدئي في الفصل السابع، مشروع نهائي ومناقشة المشروع في الفصل الثامن).
- (4) يشكل لجنة مناقشة المشروع من اعضاء هيئة التدريس، لتقييم المشروع، باستخدام نموذج تقييم مشروع تخرج.
- (5) أو يستبدل المشروع بتنزيل مقررين اختياريين بدلا عنه.

جامعة طرابلس  
UNIVERSITY OF TRIPOLI

#### الإشراف الأكاديمي:

عند تسجيل الطالب لقسم الفيزياء ، يتم تسمية مشرف أكاديمي له، وهو أحد أعضاء هيئة التدريس

القارين بالقسم.

يقوم المشرف الأكاديمي بالمهام التالية:

- (1) الإشراف على الطالب أكاديميا من الفصل الأول إلى التخرج.
- (2) مساعدة الطالب على معرفة اللوائح ونظام الدراسة والامتحانات بالقسم.
- (3) ارشاد الطالب عند تنزيل المقررات الدراسية كل فصل دراسي.
- (4) التوقيع على نماذج الإسقاط والإضافة وإيقاف القيد.
- (5) الاحتفاظ بالملف الأكاديمي للطالب كاملا، بمساعدة الطالب.
- (6) يلتزم الطالب بسحب كشف الدرجات وورقة التنزيل للمقررات الدراسية لكل فصل وتسليمها للمشرف الأكاديمي.

كلية التربية - طرابلس  
FACULTY OF EDUCATION - TRIPOLI

## نظام التسجيل والدراسة والامتحانات

### أولاً: بعض التعريفات المهمة:

#### المقررات الدراسية:

المقررات الدراسية متسلسلة ومتكاملة، ولها صفة التدرج العلمي المنهجي فيما بينها، وتكون دراسة بعض المقررات معتمدة أساساً على مقررات سابقة يتعين اجتيازها بنجاح، ولا يسمح للطالب بالانتظام في دراسة مقرراً إلا إذا اجتاز بنجاح المقررات الدراسية السابقة التي يعتمد عليها المقرر المذكور، وتتولى أقسام الكلية توضيح ذلك في جداولها الدراسية، ويستثنى من ذلك بعض المواد بموافقة رئيس القسم المختص، وعميد الكلية.

#### الفصل الدراسي:

العام الجامعي فصلان رئيسيان وفصل صيفي واحد إن وجد، ومدته الزمنية لا تقل عن ستة عشر أسبوعاً تدرس على مداها المقررات الدراسية وتدخل من ضمنها فترة الاختبارات النهائية.

#### الوحدة الدراسية:

هي المحاضرة النظرية الأسبوعية التي لا تقل مدتها عن ستين دقيقة أو الدرس العملي أو الميداني الذي ينفذ بمحاضرتين نظريتين.

#### الإنذار العلمي:

هو الإشعار الذي يوجه إلى الطالب بسبب انخفاض معدله التراكمي عن الحد الأدنى وهو 50%.

#### درجة أعمال الفصل:

هي الدرجة الممنوحة للأعمال التي تبين التغيير الذي حدث في مستوى الطالب خلال الفصل الدراسي وتشمل: الاختبارات الشفهية أو العملية أو التقارير أو البحوث أو الاختبارات التحريرية، ويخطر الطالب بدرجته.

#### الاختبار النهائي:

اختبار في المقرر يعقد مرة واحدة في نهاية الفصل الدراسي.

#### الدرجة النهائية:

هي مجموع درجات أعمال الفصل مضافاً إليها درجة الاختبار النهائي لكل مقرر وتحسب الدرجة من مائة.

#### التقدير:

هو وصف للنسبة المئوية أو الرمز الأبجدي للدرجة التي حصل عليها الطالب في أي مقرر.

### المعدل التراكمي:

هو خارج قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات التي درسها منذ التحاقه بالكلية على مجموع الوحدات المقررة لتلك المقررات.

### التقدير العام:

هو وصف مستوى التغير الذي حدث في الجانب العلمي للطالب خلال فترة دراسته في الكلية.

### السجل العلمي:

هو بيان يوضح سير الطالب الدراسي، ويشمل المقررات التي درسها في الفصول الدراسية برموزها وأرقامها وعدد وحداتها، والتقدير، كما يوضح المعدل العلمي، وبيان التقدير العام بالإضافة إلى المقررات التي عودلت للطالب المنتقل.

### ثانياً: نظام التسجيل والقبول والقيود:

### شروط القبول:

- أن يكون حاصلاً على الشهادة الثانوية العامة أو أي شهادة أخرى تعادلها حسب النسبة المعتمدة للقبول وألا يكون قد مضى على حصوله على الشهادة أكثر من ثلاث سنوات من تاريخ التخرج.
- أن يكون قادراً صحياً على متابعة الدراسة في تخصصه المرغوب.
- تقديم المستندات الأصلية المطلوبة التي تحددها إدارة الجامعة.
- ألا يكون قد سبق فصله من الدراسة في الكليات أو الجامعات.
- وللكلية الحق في تحديد شروط ومواصفات معينة للقبول تتعلق بالشخصية أو إجراء امتحان قبول للمفاضلة بين المتقدمين مع مراعاة ما يجب أن يتوفر في المعلم من شروط ومواصفات.

### يجوز للطالب الانتقال إلى كلية التربية - طرابلس وفقاً لما يلي:-

- ألا يكون الطالب مفصولاً من الكلية أو الجامعة المنقول منها لأي سبب كان.
- أن يلتزم بتقديم المستندات المتضمنة المقررات التي درسها ومحتويات هذه المقررات على أن تكون معتمدة من الكلية أو الجامعة المنتقل منها.
- يلتزم الطالب المنتقل بقضاء أربعة فصول دراسية للتخرج من كلية التربية- طرابلس.
- يجوز للكلية قبول المقررات التي سبق للطالب دراستها أو رفضها كلياً أو جزئياً.
- يجوز للطالب الانتقال من الكليات المناظرة أو الأخرى بعد إجراء المعادلة وموافقة مجلس الكلية.
- أن يكون المتقدم للدراسة بالكلية من غير الليبيين مقيماً بليبيا إقامة اعتيادية طوال مدة دراسته بالكلية، ومستوفياً للشروط المتعلقة بالمؤهل الذي يرغب في الحصول عليه.
- أن يلتزم الطلاب غير الليبيين بدفع رسوم نفقات الدراسة وفق اللوائح المعمول بها مع الأخذ في الاعتبار الاتفاقيات الموقعة والنافذة بشأن المعاملة بالمثل.

- تنشأ بالكلية لجنة علمية مختصة لمعادلة مؤهلات الطلاب المنتقلين إليها، وعليها البت في الطلبات في أجل لا يتجاوز أسبوعين من تاريخ تقديم الطلب.

#### إجراءات التسجيل:

تبدأ إجراءات التسجيل باتصال الطالب بمشرفه لاستطلاع رأيه والاسترشاد بهديه فيما اختاره من مواد، وعلى الطالب أن يستكمل تنزيل المقررات في منظومة الدراسة والامتحانات.

#### ثالثاً: نظام الانتقال من وإلى قسم الفيزياء:

يقتصر انتقال الطلاب بالكلية من قسم لآخر على الطلاب المسجلين بالفصل الأول والثاني فقط ولمرة واحدة، على أن يتقدم الطالب بطلب كتابي يحدد أسباب الانتقال، ولا يعد منقولاً إلا بعد موافقة القسمين المعنيين عن طريق قسم الدراسة والامتحانات، وفي مدة أقصاها أسبوعان من بداية الفصل الدراسي، وتحسب فترة الدراسة السابقة ضمن المدة الزمنية المحددة.

#### رابعاً: قواعد التنزيل والإسقاط والإضافة للمقررات

#### الحد الأعلى و الأدنى لوحدة التسجيل:

عند التسجيل يراعى الآتي:

- يسمح للطلاب بالتسجيل بما لا يزيد على اثنين وعشرين (22) وحدة دراسية كحد أعلى ولا يقل عن اثني عشرة (12) وحدة دراسية كحد أدنى ويجوز رفع الحد الأعلى إلى (25) وحدة دراسية بعد موافقة القسم العلمي المختص لمن يكون متوسطه التراكمي أعلى من 75%، أو في حالة الفصل الدراسي الأخير لتخرج الطالب.
- لظروف استثنائية يقبلها القسم يجوز للطلاب التسجيل في أقل من الحد الأدنى لأي فصل دراسي ولا يحتسب هذا الفصل من ضمن مدة الدراسة المحددة بالمادة، وكذلك يجوز للطلاب في الفصل الأخير تسجيل ما تبقى له من وحدات وإن قلت عن الحد الأدنى المسموح به.

#### إسقاط المقررات:

يجوز للطلاب الذي سجل بمقررات يزيد مجموع وحداتها على الحد الأدنى أن ينسحب فيما زاد على ذلك الحد بشرط أن يحصل على موافقة الأستاذ المشرف، وإدارة القسم العلمي المختص وفق النموذج المعد لذلك على أن يتم الإسقاط في موعد أقصاه أسبوع بعد إجراء الامتحان النصف الأول.

#### خامساً: إيقاف القيد والانقطاع عن الدراسة

#### وقف القيد:

يجوز للطلاب المسجل بالفصل الدراسي وقف قيده بما لا يتجاوز فصلين دراسيين طيلة فترة دراسته وفق النموذج المعد لذلك، وفق البرنامج الزمني المعتمد من الكلية وبما يتوافق مع التشريعات النافذة.

**إنذار الطالب:**

ينذر الطالب في الحالات التالية:-

- إذا انقطع عن متابعة دراسته لأي سبب كان مدة أربعة أسابيع في الفصل الدراسي.
- إذا تحصل على تقدير عام (ضعيف) بنهاية فصلين دراسيين.

**فصل الطالب:**

- يفصل الطالب من الكلية في الحالات التالية:
- إذا تحصل على معدل عام ضعيف جداً في نهاية أي فصلين دراسيين.
- إذا انقطع عن الدراسة لمدة فصلين دراسيين دون عذر شرعي.
- إذا استنفد الحد الأقصى لمدة الدراسة المقررة.
- إذا ارتكب أحد الأفعال المنصوص عليها باللائحة الدراسة والامتحانات وصدربحقه قرار تاديبى يقضي بفصله.

## المخالفات العقوبات التأديبية

### أولاً: المخالفات التأديبية

لا يجوز للطالب ارتكاب المخالفات التالية:

- الاعتداء على أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب أو العاملين بالجامعة.
- الاعتداء على أموال الجامعة أو المرافق التابعة لها.
- الإخلال بنظام الدراسة والامتحانات.
- ارتكاب أي سلوك مناف للأخلاق.

### ثانياً: العقوبات التأديبية وإجراءات التأديب

(أ) نظام الثواب: يتكون نظام الثواب للطلاب من النقاط التالية:

- التأكيد على أهمية فتح قنوات التواصل مع الطلاب لتوصيل صوتهم وشكواهم وتظلماتهم واحتياجاتهم لمسؤولي الكلية.
- التركيز على توفير خدمات الدعم التعليمية للطلاب وبرنامج الإرشاد الأكاديمي، والاهتمام بصحة الطلاب من خلال الاهتمام بعيادة الكلية والمقهى والمطعم.
- التأكيد على الحوافز المادية والمعنوية للطلاب مثل توفير آلية للتعامل مع الطلاب المتفوقين والموهوبين والمبدعين.

(ب) نظام العقاب: يتم معاقبة الطالب عند قيامه بالمخالفات الآتية:

- التخريب المتعمد للممتلكات الكلية وموجوداتها.
- ممارسة العنف والشروع فيه داخل الكلية ضد عضو هيئة التدريس أو زملائه الطلاب.
- الغش أو محاولة التعدي على نظام سير الدراسة والامتحانات بالكلية.
- الممارسات المخلة بالأداب والأخلاقيات العامة بالكلية.

(ج) العقوبات: لا يتم توقيع العقوبة على الطالب إلا بعد الاستماع إلى أقواله ودفاعه بوجود ولي أمره

أمام لجنة التأديبية التي تشكل من قبل الكلية، والعقوبات هي:

- يحرم الطالب من دخول الامتحانات في بعض المقررات أو كلها.
- يحرم الطالب من الدراسة لفصل دراسي أو أكثر.
- يتم فصل الطالب نهائياً من الكلية في حالة تكرار إحدى المخالفات المنصوص عليها في نظام العقوبات وبشكل متعمد.

## التوصيف المصغر للمقررات

كيمياء عامة 1 (CH101):

يهدف هذا المقرر لدراسة المواضيع التالية: وحدات القياس الدولية- الحساب الكيميائي - التركيب الذري والجدول الذري.

كيمياء عامة 2 (CH102):

يهدف هذا المقرر لدراسة المواضيع التالية: الغازات - الاتزان الكيميائي - المحاليل.

كيمياء عامة 2 عملي (CH102P)

يختص هذا المقرر بتدريب الطالب على إجراء الكشف عن الشقوق القاعدية والحامضية.

مقدمة في الميكانيكا (PH101)

دراسة أساسيات الفيزياء (الكميات الفيزيائية ، الوحدات ، الأبعاد ، قوانين الحركة الخطية والدائرية، قوانين نيوتن وتطبيقاتها، العزم، الشغل والطاقة وكمية الحركة، وهو تمهيد لدراسة فرع الميكانيكا الكلاسيكية.

حرارة وخواص المادة (PH102):

دراسة الحرارة وتحولاتها، التمدد الحراري، انتقال الحرارة، خواص المادة (الكثافة، الضغط، التوتر السطحي، الخاصية الشعرية، المرونة، الموانع في حالة السكون وفي حالة الحركة.

كهربائية عامة 1 (PH103):

دراسة أساسيات الكهربائية (المجال الكهربائي، التيار والجهد والمقاومة، قانون أوم، المقاومات وتوصيلاتها، السعة الكهربائية، المكثفات وتوصيلاتها).

صوت وضوء (PH104):

دراسة الحركة الموجية، الصوت والضوء الانتشار، الخواص، قانوني الانعكاس والانكسار.

فيزياء معمل 1 (PH106L):

يقوم الطالب بإجراء التجارب الخاصة بالميكانيكا والحرارة وخواص المادة بعد دراسة المقررات النظرية.

رياضة عامة 1 (MM111):

يدرس المقرر دراسة عامة للمجموعات والمتباينات، العلاقات والدوال، النهايات، الاتصال - الاستمرارية، بعض نظريات الاستمرارية، التفاضل (الاشتقاق)، التطبيقات (الدوال التزايدية والتناقضية - نظرية رول - نظرية القيمة المتوسطة - النهايات العظمى والصغرى - التقعر والتحدب نقاط الانقلاب - رسم المنحنيات).

رياضة عامة 2 (MM112):

يدرس هذا المقرر التكامل المحدود - التكامل غير المحدود بعض الأمثلة السهلة - الدوال المثلثية العكسية - الدوال اللوغاريتمية - الدوال الأسية - الدوال الزائدية - تفاضلاتها - طرق التكامل - تطبيقات التكامل .

رياضة فيزيائية 1 (PH201):

دراسة المحددات والمصفوفات ، المتسلسلات ، المعاملات التفاضلية الخطية.

رياضة فيزيائية 2 (PH202):

دراسة تحليل المعادلات التفاضلية الجزئية ، التحويلات التكاملية ، تحويلات لابلاس وفوريير.

ميكانيكا 1 (PH203):

دراسة ديناميكا الحركة لمجموعة الأجسام ، ومركز الكتلة وكمية الحركة لمجموعة الأجسام، التصادم  
ديناميكية الحركة الدائرية.

ديناميكا حرارية (PH204):

دراسة قوانين الديناميكا الحرارية ، الشغل والطاقة ، السعة الحرارية ، الأنثروبي.

كهربية ومغناطيسية (PH205):

دراسة المجالات المغناطيسية ، وقوانين (بيوسافار، أمبير، جاوس ، فاراداي، لنز) الحثية ، دوائر التيار  
المتعدد.

ميكانيكا 2 (PH206):

دراسة الحركة الخطية والدائرية، القصور الذاتي، العزم الزاوي، الحركة الاهتزازية.

فيزياء معمل (PH207L):

يختص هذا المقرر بدراسة التجارب المتعلقة بالصوت والضوء والكهربائية بعد اجتياز المقررات النظرية.

ميكانيكا 3 (PH301):

وصف ديناميكية الحركة لجسم تحت تأثير قوة متغيرة ، الجاذبية ، معادلة الحركة تحت تأثير قوة مركزية ،  
معادلة كيلبر، الحركة في أنظمة إحداثيات متحركة ، معادلات هاملتون ولاجرانج ديناميكا الجسم الجاسي.

إلكترونية (PH302):

دراسة أشباه الموصلات، الصمام الثنائي ، الترانزستور، الدوائر المتكاملة ، الدوائر الرقمية.

نظرية الكهرومغناطيسية (PH303):

دراسة المجال الكهربي لتوزيعات الشحنة المختلفة ، كثافة الفيض الكهربي وقانون جاوس الاستقطاب،  
السعة والطاقة، المجال المغناطيسي.

بصريات طبيعية (PH304):

دراسة معادلة الموجة في ثلاثة أبعاد ، الضوء كموجة كهرومغناطيسية ، معادلات ماكسويل

التداخل، الحيود ، الاستقطاب ، مقدمة لفيزياء الليزر.

معمل فيزياء 3 (PH305L):

إجراء تجارب على دوائر التيار المتردد (AC) تحقيق قانون أوم في دوائر LC، LR، تعيين تردد الرنين لدائرة LCR  
على التوالي والتوازي، قياس التردد والإشارة لموجة جيبية بواسطة الراسم الاهتزازي، قياس الفرق في الطور

بين إشارتين في دوائر RC، RL تحقيق قانون كيرشوف للجهد في دوائر التيار المتردد باستخدام الراسم  
الاهتزازي .

معمل متقدم إلكترونيات (PH 306L):

دراسة خصائص الصمام الثنائي، صمام زينر، صمام النفق، دراسة تطبيقات الصمامات الثنائية دراسة  
تطبيقات الترانزستورات، دراسة الدوائر المتكاملة والبوابات المنطقية .

فيزياء حديثة (ذرية) (PH307):

النظرية النسبية الخاصة، التركيب الذري (نموذج رذرفورد، نموذج طومسون) إشعاع الجسم الأسود،  
تفاعل الإشعاع في المادة، الأشعة السينية، مبدأ اللايقين (الشك) (Debroglie)، مبدأ هايزنبرج

(Heisenberg) مقدمة الميكانيكا الكم.

معمل متقدم بصريات (PH308L):

تعيين الطول الموجي لضوء الصوديوم باستخدام منشور فرينل الثنائي وباستخدام مقياس التداخل لميكلسون، تعيين الطول الموجي لضوء أحادي اللون باستخدام مقياس التداخل لفا بري بيرو، تعيين الطول الموجي لضوء الصوديوم بواسطة أهداب الحيود. تعيين الشحنة النوعية ( $e/m$ ) للإلكترون، تعيين ثابت رايدبرج (Rydberg)، تعيين ثابت بلانك باستخدام الخلية الكهروضوئية.

ميكانيكا الكم (PH401):

ميكانيكا الموجات، معادلة الموجة لشروود نجر في بعد واحد وفي ثلاثة أبعاد الجسم الحر، الجسم في صندوق، القوى المركزية، كمية العزم الزاوي، عزم التدويم الزاوي، نظرية باولي لتدويم الإلكترون، العزم الزاوي الكلي، التدويم المغناطيسي المجالات المغناطيسية الخارجية وتأثير باشين.

فيزياء إحصائية (PH402):

دراسة الطرق الإحصائية والاحتمالات، قوانين التيرموديناميكية الإحصائية، الجسيمات الإحصائية للكميات التيرموديناميكية، الطرق الإحصائية وتطبيقاتها.

فيزياء نووية 1 (PH403):

تغطي هذه المادة النواة الذرية، الكتل الذرية، طاقة الترابط، النماذج النووية، نموذج القطرة السائلة نموذج البصلة، النشاط الإشعاعي، الانحلال، مخطط الانحلال، قانون الانحلال الإشعاعي، متوسط نصف العمر، وحدات النشاط الإشعاعي، مصادر الإشعاع تعريفات، النظائر، الأوزون الأيزوتون، الأيزومار المتسلسلات ذات الإشعاع الطبيعي، النمو والانحلال الإشعاعي، والاستقرار الإشعاعي، التفاعلات النووية/معادلات التفاعل، علاقات التوازن احتمالية التفاعل، معدلات التفاعل، معادلة القيمة تفاعلات الإشعاع مع المادة. الإلكترونات، الجسيمات الثقيلة للنيوترونات لأشعة جاما والأشعة السينية. الكواشف الإشعاعية/الكاشف البسيط، الكاشفات الغازية، الوميضية، أشباه الموصلات النيوترونات السريعة والبطيئة.

معمل متقدم نووية (PH404L):

دراسة مميزات انبوبة جايجر-مولر وإيجاد الآتي: -أ- بداية منطقة جايجر، ب- مستوى جايجر، ج- منطقة التفريغ، د- جهد التشغيل، قياس عمر النصف لعنصر مشع، قياس زمن التحليل لعداد جايجر وتحقيق قانون التربيع العكسي ومقارنة الشدة النسبية لمصدرين، والتحليل الإحصائي لعدّ النشاط الإشعاعي.

فيزياء الحالة الصلبة 1 (PH405):

دراسة التركيب البلورية، أنواع الروابط في البلورات، اهتزاز الشبكة، الموجات المرنة، الحرارة النوعية، النظرية الكلاسيكية، نموذج اينشتاين، نموذج ديبي، الفوتون وحركة الشبكة.

معمل متقدم جوامد (PH406L):

رسم منحني التخلف، تحديد اليونة للمنحنى، تحديد الاستجابة المغناطيسية لمادة متجانسة، تحديد فجوة الطاقة بمقياس تيار التشعب، دراسة العلاقة بين شدة الأشعة السينية وزاوية السقوط (طريقة Deby-Seherc)، دراسة تأثير هول، الخلية الشمسية.

طرائق تدريس خاصة (PH407):

يعد هذا المقرر أساساً نظرياً لمقرر التربية الميدانية في تدريس العلوم. ويركز على اكتساب الطلاب أهم الحقائق والمفاهيم والمهارات المتعلقة بأهم أساليب ووسائل واستراتيجيات وطرائق تدريس العلوم في المرحلة المتوسطة ومرحلة التعليم الأساسي والفيزياء في المرحلة المتوسطة. كما يهتم هذا المقرر بالتعرف على طبيعة

العلم وفلسفته، والتعرف على الأهداف العامة والخاصة في تدريس العلوم والفيزياء - والتعرف على كفايات معلم الفيزياء التدريسية الأساسية - اكتساب مهارة التخطيط للدروس اليومية في دروس الفيزياء - التعرف على أبرز طرق تدريس العلوم بصفة عامة والفيزياء بشكل خاص - والتعرف على أبرز مهارات الاتصال والتعامل وإدارة الصف والمختبر في تدريس الفيزياء - والتعرف على الوسائل التعليمية والتقنية الحديثة في تعليم العلوم بصفة عامة، والفيزياء بصفة خاصة - وإدراك أهمية التقويم في تدريس العلوم والتعرف على أبرز أساليب تقويم الفيزياء

تطبيقات تدريسية (PH400):

الهدف من مقرر التطبيقات التدريسية هو إعداد الطالب عمليا لمرحلة التربية العملية عن طريق إتاحة الفرص للطلاب لممارسة التدريس (كل حسب تخصصه) بشتى طرقه (طرق التدريس) داخل الكلية من أجل أن يكتسب مهارات التدريس اللازمة للاستعداد للتربية العملية من جهة، وللتدريس من جهة اخرى . الطالب يطبق عبر هذا المقرر ويتدرب على مختلف طرق التدريس الحديثة والتي تم تغطيتها اثناء مقررات طرق التدريس العامة وطرق التدريس الخاصة، بما في ذلك التدريب على إعطاء الدروس، والتخطيط للدرس، وإعداد الاسئلة، والمناقشة، وتصميم الامتحانات، وتصحيحها، والتعامل مع الطلبة، والتقييم والتقويم، وإدارة الصف، واستخدام التقنية في التدريس، وجميع المهارات والمهام الاخرى التي يقوم بها المعلم من جميع الجوانب النفسية والسلوكية والعلمية.

مشروع التخرج (PH408):

يقوم الطالب بإعداد دراسة منهجية في أحد فروع الفيزياء وتقديم بحث علمي متبعا الطرق المنهجية العلمية تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم. وفي هذا المقرر يختار الطالب موضوعا علميا (حسب تخصصه)، ويقدمه كمقترح، ثم يجري عن الموضوع بحثا علميا متبعا خطوات ومنهجية البحث العلمي الصحيح بما في ذلك تحديد المشكلة، جمع البيانات، تحليلها، فائدة البحث، الدراسات السابقة عن موضوع البحث، نتائج البحث، التوصيات، الخ. والغرض من مشروع التخرج هو تدريب الطالب على إجراء البحوث في مجاله عبر تطبيق الطالب لمفاهيم ومبادئ درسها خلال الفصول الدراسية السابقة في الكلية.

الليزر وتطبيقاته (PH410):

يُعد من أهم التطبيقات في الفيزياء حيث إنه يستخدم في العديد من المجالات في الحياة العملية، حيث يتم تعريف الطالب بهذا المجال وكيفية الاستفادة منه.

فيزياء نووية 2 (PH411):

يختص هذا المقرر بدراسة الجرعات الإشعاعية، وتأثير الإشعاع على المادة الحية، والوقاية من الإشعاع.

طاقة شمسية (PH412):

تُعد من إحدى الطاقات المتجددة التي يسعى العالم إلى الاستفادة منها، من خلال هذا المقرر يتم تعريف الطالب بالطاقات المتجددة وكيفية الاستفادة من الطاقة الشمسية.

فيزياء الحالة الصلبة (PH413):

يدرس هذا المقرر الموصلية الكهربائية في المعادن، والموصلية الحرارية للإلكترونات الحرة، والنظرية الكمية للإلكترونات الحرة.

## توصيف مصغر لمقررات التربية (متطلبات الكلية)

### علم النفس العام (EPsy100):

يهدف المقرر إلى: تعريف الطلاب بماهية علم النفس وتاريخه، وموضوعه، وأهدافه، وأهميته، ومدارسه، ومناهجه، ونظرياته المختلفة في تفسير السلوك بصفة خاصة، وسلوك الكائن الحي بصفة عامة، وتبصيرهم بتطور قدرات الأفراد العقلية، وقدراتهم على التعلم والإدراك.

### أصول التربية (EPsy101):

يتناول المقرر مفهوم التربية وفلسفتها من خلال دراسة تاريخية لتطور الأفكار والنظريات التربوية المختلفة. كما يتناول أيضا بعض القيم والاتجاهات الأساسية لعمليات التربية وعلاقتها بمجالات الحياة المختلفة في المجتمع.

### علم النفس الارتقائي (EPsy200):

يهدف مقرر علم النفس الارتقائي أو علم النفس النمو إلى تمكين الطالب المعلم من معرفة مفهوم النمو ووظائفه وعلاقته بالتعلم، ومعرفة أهمية دراسة النمو في الكائن الحي في المراحل المختلفة بالإضافة إلى معرفة الخصائص السيكولوجية لكل مرحلة من مراحل النمو لدى الإنسان منذ بداية نشأته وحتى نهاية وجوده.

### طرق التدريس العامة (EPsy201):

يهدف هذا المقرر إلى: إعطاء المتعلم فكرة نظرية عن طبيعة ومفهوم التدريس. والتعرف على أهم المعايير والمبادئ الأساسية لعملية التدريس الجيد. وأهم خصائص المعلم الجيد وأبعاد شخصيته. كما يهدف إلى تزويد المتعلم بأهم المبادئ العامة لاستراتيجيات التدريس وما ينبغي مراعاته خلال تطبيقها.

### أسس المناهج (EPsy202):

يهدف هذا المقرر إلى: تمكين المتعلم من التمييز بين الاتجاهات التقليدية والحديثة لمفهوم المنهج، وتعريفه بعناصر المنهج بصفته منظومة ودور المعلم فيها. وكذلك الأسس التي يقوم عليها المنهج في مراحل التعليم المختلفة وخاصة مرحلة التعليم الأساسي وتعريف المتعلم ببعض التنظيمات المنهجية.

### علم النفس التربوي (EPsy203):

المقرر يسعى إلى تحقيق عدة أهداف منها، التعرف على مفهومه وأهميته وأهدافه وأهم المفاهيم والمبادئ ذات العلاقة به. 2. التعرف على طرق البحث في علم النفس التربوي. 3. فهم عملية التعلم وشروطها. 4. التعرف على نظريات التعلم وكيفية الاستفادة منها في الموقف التعليمي. 5. المقارنة بين نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية. 6. الوعي بأهمية انتقال أثر التعلم جراء عملية التعلم. 7. التعرف على مفهوم الذكاء والقدرات الخاصة والفروق الفردية والعوامل المؤثرة فيها. 8. التعرف على مفهوم الدافعية وإكساب الطلاب مفاهيم حولها وكيفية استثارتها لديهم. 9. إكساب الطلبة مهارة التقويم التربوي وبناء الاختبارات التحصيلية. 10. توظيف المعارف والمفاهيم التربوية النفسية لخدمة العملية التربوية.

### طرق البحث (EPsy301):

يهدف المقرر إلى فهم الطلاب للتطور التاريخي للمعرفة وتنمية قدراتهم على التفكير العلمي، وتمكينهم من استخدام الطريقة العلمية في حل المشكلات، وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم حول أهمية البحث العلمي. كما يهدف إلى فهم الطلاب لأنواع البحوث في العلوم التربوية والنفسية.

### القياس والتقويم التربوي (EPsy302):

يهدف المقرر إلى: الإدراك العميق لمفاهيم وأسس القياس والتقويم النفسي التربوي، والاستبصار بوظائفه، ودوره المؤثر في كل مكونات العملية التعليمية. أيضاً الإلمام بالأسس والمهارات النظرية والتطبيقية اللازمة لإعداد الاختبارات وتطبيقها وتحليل نتائجها وتقويمها، بما يعين على جودة الأداء ورفع مستوى الكفاية المهنية، وخصوصاً في ميدان اختبارات التحصيل الدراسي بأنواعها.

### وسائل تعليمية (EPsy303):

يهدف المقرر إلى: تعريف المتعلم بمفهوم عملية الاتصال ومراحله، وعناصره وعلاقة ذلك بالتعليم والتعلم، ومفهوم الوسيلة التعليمية وفقاً لتطورها التاريخي. وأنواعها وتصنيفاتها، وأسس إعدادها واستخدامها بشكل فعال لتحسين عملية التعلم والتعليم.

### الصحة النفسية (EPsy401):

يهدف مقرر الصحة النفسية إلى 1. تزويد المتعلم بالمعلومات النظرية والعملية التي تمكنه من رفع مستوى الصحة النفسية. 2. إدراك العلاقة بين التوافق النفسي للمتعلم ومستوى تحصيله الدراسي. 3. تزويد المتعلمين بالمعلومات الخاصة بالإرشاد النفسي والتوجيه التربوي من خلال التعرف على طبيعة المشاكل النفسية والانحرافات السلوكية العامة. 4. التعرف على أسباب الانحرافات السلوكية وسبل تشخيصها وعلاجها.

### التربية العملية (EPsy402):

الهدف من التربية العملية هو إتاحة الفرصة للطلاب بتطبيق ما درس نظرياً إلى واقع ميداني. حيث يقوم الطالب بممارسة التدريس في رياض الأطفال، أو المدارس، أو مؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة. كما تتاح للطلاب عبر هذا المقرر مشاهدة نماذج حقيقية (داخل المؤسسات التعليمية) للاستفادة منها في إعداد الدرس بشكل نموذجي والقيام بتدريسه، وتعد التربية العملية ركناً أساسياً من أركان برامج إعداد المعلمين، وتدريبهم، فينظر إليها على أنها برنامج متكامل يوازي في أهميته برنامج الدراسة النظرية في الكلية. وهي المعيار الحقيقي للحكم على مدى نجاح برنامج الإعداد. حيث يتم من خلالها الربط بين النظرية والتطبيق، وامتلاك الطالب المعلم الكفايات العملية اللازمة والتي ترتبط بأساليب التدريس المختلفة، والقياس والتقويم، وتوظيف الوسائل التعليمية، وإدارة الصفوف، والتعامل مع التلاميذ والمعلمين، والإدارات المختلفة والمجتمع.

## توصيف مصغر لمتطلبات الجامعة

### دراسات قرآنية 1 (AR101):

يدرس الطالب في هذا المقرر حزب الأعلى كاملا على أن تشمل الدراسة: أسباب النزول والمناسبات التي بين السور وشرح المفردات شرحا لغويا، وبيان معاني الآيات، ودراسة الصور البلاغية، وما ترشد إليه الآيات. كما يكلف الطالب بحفظ الحزب كاملا.

### دراسات قرآنية 2 (AR102):

يدرس الطالب في هذا الفصل السور الآتية: المجادلة، الحشر، الممتحنة، الصف، وتشمل الدراسة أسباب النزول والمناسبات التي بين السور وتحليل المفردات تحليلا لغويا وتفسير الآيات ودراسة الصور البلاغية، وبيان ما ترشد إليه الآيات ودراسة الأحكام الفقهية المستنبطة من بعض الآيات، كما يكلف الطالب بحفظ هذه السور.

### اللغة العربية 1 (AR103):

يهدف هذا المقرر إلى معرفة خصائص اللغة العربية وأهميتها وتوظيفها في الحياة العامة، كما يهدف إلى تمكين الطلاب من معرفة ما يتركب منه الكلام من اسم وفعل وحرف والنكرة والمعرفة والبناء والإعراب إلى جانب دراسة بعض قواعد الإملاء بالتركيز عليها والاهتمام بها.

### اللغة العربية 2 (AR104):

يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من معرفة الجملة بنوعها وأحكام المبتدأ والخبر، والاهتمام بمعرفة المعاجم وكيفية الاستفادة منها في تفسير الكلمات ومعرفة معانيها.

### اللغة العربية 3 (AR215):

يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطلاب المهارات الكتابية واللغوية والإلقائية من خلال دراسة بعض النصوص القرآنية والشعرية وتوظيف ذلك في تقويم ألسنتهم.

### اللغة العربية 4 (AR216):

يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطلاب مهارة كتابة الرسائل والتقارير والبحوث بالتركيز على الجانب التطبيقي من خلال دراسة علامات التقييم وطرق كتابة التقارير والرسائل وكذلك دراسة بعض أساليب المدح.

### لغة إنجليزية 1 (EN100):

يهدف هذا المقرر إلى إعطاء الطالب نبذة عن قواعد اللغة الإنجليزية كأدوات النكرة والمعرفة والضمائر وبعض الأزمنة كما يهدف إلى تزويد الطالب بمهارة المحادثة حيث يبدأ باستخدام الجمل السهلة كالتهنئة والتمنئة والسؤال عن الصحة والعمر وغيرها كذلك تنمية مهارة القراءة بإعطاء الطالب قطع بسيطة و فقرات لقراءتها وفهمها كما يهدف إلى تعليم الطالب الكتابة والإملاء بالإضافة إلى بعض المصطلحات التي قد يستخدمها الطالب في مجال تخصصه.

## لغة إنجليزية 2 (EN101):

يعد هذا المقرر امتداداً وتكملة لما درسه الطالب في مقرر لغة إنجليزية 1، كما يهدف إلى زيادة معرفة الطالب بقواعد اللغة الإنجليزية بإعطائه الجمل الاسمية والصفات والأحوال كذلك تنمية مهارة المحادثة باستخدام الجمل التي يمكن استعمالها خارج الفصل كالتعارف والتحدث عن الهوية وغيرها بالإضافة إلى الاهتمام بجانب القراءة عن طريق قراءة قطع متقدمة ومعرفة معاني الكلمات وحفظ كتابتها ثم ينتقل الطالب إلى مهارة الكتابة حيث يتم التعريف بكيفية كتابة الجمل والفقرات والتعبير عن الأشياء التي أمام الطالب كتابياً كذلك تعليمه التقييم لما له من أهمية في اللغة الإنجليزية بالإضافة إلى إعطائه المزيد من المصطلحات.

## حاسوب 1 (CS100):

الحواسيب في حياتنا : استخدامات الحاسوب- الأسباب الرئيسية لاستخدام الحاسوب – أنواع الحواسيب – نظام الحاسوب ومكوناته – كيف تعمل الحواسيب – مصطلحات علمية خاصة بالحاسوب – لغة الحواسيب وأنظمة العد ومثيلها والتحويل من النظام العشري إلى أنظمة أخرى وبالعكس – العمليات الحسابية بالنظام الثنائي منها الجمع والطرح- التشفير وشفرة " الالاسكي"- مكونات الحاسوب الداخلية – لوحة الأم – المعالج الدقيق- وحدات الحسابات والمنطق – الذاكرة الرئيسية وأنواعها والذاكرة الثانوية وأنواعها- وحدات القياس السرعة والذاكرة- نواقل البيانات وأنواعها - أجهزة الإدخال والإخراج وأنواعها- برمجيات الحاسوب – تراسل البيانات ومعرفة شبكات الحاسوب - قضايا حاسوبية ومقدمة في تطبيقات الحاسوب مثل محرر النصوص Word.

## حاسوب 2 (CS101):

مقدمة سريعة عن الحواسيب ونظام تشغيلها والبرامج التطبيقية - النوافذ واستخداماتها – الرسام – الدفتر- واستخدام البرامج التطبيقية Word والبرنامج Excel وبرنامج العرض التقديمي Power Point عملياً. ومعظم هذا المقرر عملي يهدف إلى توفير مهارات معملية وهذه البرامج الجاهزة سوف يستخدمها الطالب في إنجاز واجباته ومشروع تخرجه.

## خدمات الدعم التعليمية

### أولاً: المكتبة

تحتوي المكتبة على مجموعة كبيرة من الكتب والمراجع والدوريات في مختلف التخصصات القديمة والحديثة ويبلغ عددها ( 7348 ) وجميعها مصنفة تصنيفاً موضوعياً ومقسمة ومفهرسة في أرفقها حسب التخصصات على النحو التالي:

التخصص	عدد الكتب	التخصص	عدد الكتب	التخصص	عدد الكتب
الإسلاميات	1015	الدوريات	93	علم البيئة	173
طرق البحث	88	فيزياء	418	الفنون	194
الرياضيات	256	اللغة الانجليزية	1159	الجغرافيا	186
علم الاجتماع	266	اللغة العربية	985	التاريخ	223
الكيمياء	217	الاحياء	620	العلوم السياسية	164
علم النفس	213	الحاسوب	315	الاعلام والصحافة	27
القانون	44	العلوم الادارية	114	التربية والتعليم	748
المجموع: 7348					

### منظومة المكتبة:

تعمل إدارة المكتبة بالتعاون مع طلاب مشاريع التخرج لقسم الحاسوب، على إنشاء منظومة الالكترونية لمحتويات المكتبة من كتب ومراجع ودوريات، حيث تقوم إدارة المكتبة بتسجيل وحصر الكتب ومحتويات المكتبة بطريقة تقليدية باستخدام السجلات والتسجيل اليدوي. المكتبة تفتقر لأجهزة الحاسوب يتناسب مع عدد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمعيرين بالكلية، وكذلك لا يوجد بها إنترنت، وتحتاج إلى ربطها مع المكتبة المركزية للجامعة، لصعوبة نقل الطلاب إلى الجامعة والاستفادة من خدمات المكتبة المركزية بالجامعة

### قوانين المكتبة:

1. تفتتح المكتبة أبوابها من الساعة التاسعة صباحاً إلى الساعة الواحدة ظهراً.
2. يطلب من كل طالب إبراز بطاقة التعريف عند دخوله المكتبة.
3. المكتبة غير مسؤولة عن ضياع الاغراض والأشياء الثمينة لأي طالب أو عضو هيئة التدريس أو معيد أوزائر.
4. لا يسمح للطلاب استعارة أي كتاب إلا بعد تجديد بطاقة التعريف الخاصة به.
5. عند استعارة عضو هيئة التدريس القارئ أو المعيد بالكلية يكون ذلك باستخدام بطاقة التعريف الخاصة بالكلية.

6. يسمح للزوار والباحثين من خارج الكلية بالاستعارة الداخلية فقط.
7. يحق للطلاب استعارة كتاب واحد لمدة ثلاثة أيام، وعضو هيئة التدريس والمعيدين 3 كتب لمدة أسبوع فقط.
8. الحفاظ على الهدوء وعدم التحدث أثناء تواجدك في المكتبة، وعدم إدخال أي نوع من أنواع الأطعمة داخل المكتبة.
9. الجلوس بهدوء على طاولات المطالعة وعدم إحضار أكثر من 3 كتب على الطاولة، وعند الخروج تأكد من أنك وضعت الكتب في مكانها الصحيح.

#### نظام الإعارة:

- الإعارة الخارجية: مسموحة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس والمعيدين القارين بالكلية وكذلك الموظفون:
- بالنسبة للطلاب: تسمح بالإعارة كتاب واحد فقط لمدة 3 أيام بضمن بطاقة تعريف طالب.
  - بالنسبة للمعيدين وأعضاء هيئة التدريس: يسمح لهم باستعارة ثلاثة كتب لمدة أسبوع، وكلاهما يمكنهما التمديد.
  - بالنسبة للزوار والباحث من خارج الكلية: يسمح لهم بالاستعارة الداخلية فقط.

#### ثانياً: خدمات التصوير ومبيعات الكتب

- خدمات التصوير: يوجد مصور بالكلية
- مبيعات الكتب من خلال (مصور الكلية ومبيعات الجامعة)

تصميم وإخراج:

د. نائلة المحمودي