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

وصف البرنامج الأكاديمي

2025

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .....الموصل.....

الكلية/ المعهد: كلية .....العلوم.....

القسم العلمي: قسم ..الطاقات الجديدة والمتجددة.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم الطاقات الجديدة والمتجددة.....

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الطاقات الجديدة والمتجددة.....

النظام الدراسي: كورسات

تاريخ اعداد الوصف: 2025

تاريخ ملء الملف: 2025

التوقيع :

اسم رئيس القسم: أ.م.د. احمد منير سهيل

التاريخ : 2025 / 5 / 4

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د. مازن احمد عبد

التاريخ : ٤ / ٥ / ٢٠٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: :م.د. مظفر صديق عبدالكريم

التاريخ ٤ / ٥ / ٢٠٢٥

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.د. هيام عادل ابراهيم

1. رؤية البرنامج

نسعى لأن يكون قسم الطاقات الجديدة والمتجددة في طليعة الأقسام الأكاديمية المتخصصة في مجال الطاقات المستدامة، عبر تطوير بيئة تعليمية مبتكرة ترتكز على مناهج علمية وتقنية حديثة تواكب أحدث التطورات في هذا المجال. نهدف إلى تمكين الطلاب من اكتساب المهارات والمعرفة التي تؤهلهم لاستكشاف حلول مستدامة وفعّالة للتحديات البيئية والطاقة في العالم المعاصر. كما نؤمن بأن القسم سيسهم بشكل مباشر في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البحث العلمي والابتكار، وتوفير الكوادر المؤهلة التي تساهم في قيادة التحول نحو مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة.

2. رسالة البرنامج

سعى قسم الطاقات إلى توفير تجربة تعليمية متميزة تركز على تدريب الطلبة في مجالات الطاقة المتجددة والتقنيات الحديثة، مع التأكيد على تطوير مهاراتهم في ابتكار حلول فعّالة ومستدامة لمواجهة التحديات العالمية في قطاع الطاقة. يلتزم القسم بإعداد خريجين قادرين على قيادة التحولات في مجالات الطاقة النظيفة، من خلال تعزيز البحث العلمي وتطبيق تقنيات الطاقة المستدامة. كما يحرص القسم على ضمان توافق الخريجين مع احتياجات سوق العمل، مما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، دعم الاقتصاد الأخضر، وحماية البيئة على المستويين المحلي والعالمي.

3. اهداف البرنامج

هدف القسم إلى تعريف الطلبة بأنواع الطاقات الخضراء والنظيفة والتي تعد بديلا عن الطاقة التقليدية وتشمل هذه الطاقات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة الكتلة الحيوية والطاقة المائية وطاقة الحرارة الجوفية ويسعى إلى تحقيق الأهداف التالية للوصول الى التصنيف الوطني :

1- **تطور مهارات الخريجين وتعزيز جاهزيتهم لسوق العمل**

يسعى القسم إلى تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات اللازمة ليكونوا مؤهلين للمنافسة عالميًا، من خلال تحسين قدراتهم العلمية والتطبيقية في جميع المجالات المتعلقة بمصادر الطاقة الجديدة والمتجددة.

2- **إجراء أبحاث علمية متقدمة في مجال الطاقة والطاقة المتجددة**

يهدف القسم إلى إنتاج أبحاث عالية الجودة تركز على استغلال الموارد المحلية في تطوير تقنيات الطاقة المتجددة، مما يسهم في تحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية.

3- **دعم المجتمع والمؤسسات الحكومية في مواجهة تحديات الطاقة**

يعمل القسم على تقديم الاستشارات والحلول الفعالة لمختلف الجهات، بهدف تعزيز كفاءة استخدام الطاقة وتحسين أداء الأنظمة الطاقية في المؤسسات المختلفة.

4- بتعزيز مبادئ التنمية المستدامة

من خلال توظيف الموارد الجديدة والمتجددة لتوليد الطاقة، يسعى القسم إلى تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، مما يساهم في حماية البيئة ودعم الاقتصاد الأخضر.

5- تنمية المهارات التقنية والأخلاقية لدى الطلبة

يحرص القسم على إعداد خريجين يتمتعون بمهارات تقنية متقدمة في مجال الطاقة المتجددة، مع التزامهم بالمعايير الأخلاقية والمهنية التي تعزز من دورهم في المجتمع.

6- دمج الذكاء الاصطناعي وتقنيات النانو في قطاع الطاقة

يهدف القسم إلى استغلال التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي والنانو تكنولوجي، في تحسين أداء موارد الطاقة المتجددة وزيادة كفاءتها، مما يسهم في تحقيق ثورة علمية في هذا المجال.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

كلا

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

كلا

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج		عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة		8	13	5.42	
متطلبات الكلية		1	2	0.83	
متطلبات القسم	اساسي	40	219	91.25	
	اختياري	2	6	2.50	
التدريب الصيفي					
أخرى					

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

1. وصف البرنامج					
المستوى/ السنة	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة		
			العملي	النظري	مراجعة
السنة الاولى الكورس الاول	NRE1101	فيزياء عامة ١	2	3	1
	NRE1102	مبادئ الطاقة ومصادره	-	3	2
	NRE1103	كيمياء عامة	2	3	1
	NRE1104	تلوث بيئي	-	3	2
	UOM101	اللغة العربية	-	2	-
	UOM104	الديمقراطية وحقوق الانسان	-	2	-
					-
السنة الاولى الكورس الثاني	NRE1205	اساسيات الكهربائية	3	3	1
	NRE1206	كيمياء تحليلية	2	3	1
	NRE1207	فيزياء عامة ٢ (بصريات)	3	3	1
	Sci-1105	رياضيات	-	2	-
	UOM102	اللغة الانكليزية	-	2	-
	UOM103	الحاسوب	2	1	-
السنة الثانية الكورس الاول	NRE2308	الكترونيك التماثلية	3	3	1
	NRE2309	دوائر كهرباء	3	3	1
	NRE2310	كيمياء لاعضوية	-	2	-
	NRE2311	علم الأرض	2	2	1
	NRE2312	ديناميك حرارة	2	2	-
	UOM205	جرائم حزب البعث البائد	-	2	-
	UOM2022	اللغة الانكليزية 2	-	2	-
السنة الثانية الكورس الثاني	NRE2413	الكترونيات رقمية	2	3	1
	NRE2414	علم المواد والموائع	2	3	1
	NRE2415	برمجة حاسوب	2	2	-
	NRE2416	كيمياء عضوية	2	3	1
	NRE2417	السلامة المهنية	-	2	-
	NRE2418	احصاء	-	2	-
	UOM2012	اللغة العربية 2	-	2	-
السنة الثالثة الكورس الاول	SCNR25-F3011	قياسات وسيطرة	-	3	-
	SCNR25-F3021	مصادر طاقة	-	3	-
	SCNR25-F3031	الطاقة الشمسية	-	3	-
	SCNR25-F3041	خلايا شمسية	2	3	-
	SCNR25-F3051	نمذجة طاقات متجددة	2	2	-
	SCNR25-F3061	طاقة كهرومائية	-	3	-
	SCNR25-F3071	خزن الطاقة	2	3	1

السنة الثالثة الكورس الثاني	SCNR25-F3081	اقتصاديات الطاقة	-	3	-
	SCNR25-F3091	طاقة رياح	2	3	1
	SCNR25-F3101	المباني الخضراء	-	3	-
	SCNR25-F3111	طاقة حيوية ووقود حيوي	2	3	
السنة الرابعة الكورس الاول	SCNR25-F4011	الكتلة الحيوية	-	3	-
	SCNR25-F4021	منظومات الطاقة الشمسية الصغيرة	3	3	-
	SCNR25-F4031	مواد النانو	3	3	-
	SCNR25-F4041	طاقة نووية	-	3	-
		كورس اختياري	-	2	-
	SCNR25-F4061	ثقافة صحية	-	2	-
السنة الرابعة الكورس الثاني					
	SCNR25-F4071	طاقة النانو	3	3	
	SCNR25-F4081	منظومات الطاقة الشمسية الكبيرة	-	3	
	SCNR25-F4091	اشعاع شمسي	-	2	
	SCNR25-F4101	اخلاقيات المهنية	-	2	
	SCNR25-F4111	ربط شبكات	-	3	-
	SCNR25-F4121	طاقة مائية	-	3	-
	SCNR25-F4131	الكيمياء الضوئية	-	3	
		مشروع التخرج	-	2	

1. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

مخرجات التعلم 1

أ- المعرفة والفهم

مع اتمام دراسة البرنامج يصبح اللطالب قادرا على

أ1- استنباط وفهم عمل منظومات الطاقة المتجددة

أ2- تطبيق المعرفة في مجال الطاقات المتجددة ومواكبة افاق تطورها المتسارع والمضطرد

أ3- فهم وتحديد وصياغة وايجاد الحلول لمشاكل ومعضلات المنظومات المختلفة للطاقات المتجددة.

أ4- معرفة حساب الكلفة الاقتصادية لكافة انواع الطاقات المتجددة.

المهارات

مخرجات التعلم 2

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

ب1- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات

ب2- القدرة على التواصل البناء

ب3- التأثير الفاعل في المجتمع وسوق العمل

ب4- تطبيق ما تعلمه الطالب من معرفة نظرية وعملية في مجال الطاقة المتجددة.

مخرجات التعلم 3	ج- مهارات التفكير ج1-- تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع ج2- مهارات المناقشة ج3- مهارات كتابة التقارير مختبرية ج4- المقدرة على استعمال الاساليب والادوات والمهارات الحديثة الضرورية للعمل في مجال الطاقة المتجددة
القيم	
مخرجات التعلم 4	د1- اكساب الطالب على ربط الجانب التطبيقي بالمعرفة النظرية
مخرجات التعلم 5	د2- فهم الطاقة والطاقة المتجددة وانواعها

2. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

1- -1 استراتيجية الإلقاء (المحاضرة) لاعطاء الطالب رؤية شاملة عن المادة المقررة

2- استراتيجية المناقشة لتعميق فهم الطالب للمادة المدروسة

3- استراتيجية التعليم التعاوني والذي ينمي المسؤولية الفردية والجماعية للطالب

4- استراتيجيات التعليم الإلكتروني لتحسين عملية التدريس

5- استراتيجية التعليم بالاكتشاف حيث يعطي للطالب دوراً فاعلا في اكتشاف المعلومات، مما يساعده في الاحتفاظ بالتعلم.

3. طرائق التقييم

تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .

1- الاختبارات التحريرية

أ- اختبارات الاختيار من متعدد

ب-اختبارات الصح والخطا

ت- اختبارات ملئ الفراغات

ث- اختبارات الاجوبة القصيرة

2- المهام

أ- واجبات يومية

ب- مناقشات

ت-كتابة التقارير المختبرية

ث-مشروع تخرج للمراحل المنتهية

4. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

ت	الاسم	الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
			عام	خاص			ملاك	محاضر
1	د. علاء اسماعيل ايوب زيدان العلاف	استاذ	كيمياء	الكيمياء العضوية			✓	
2	د. احمد منير سهيل	ايتاذ مساعد	فيزياء	الطاقة المتجددة				
3	بشير خليل احمد حسن	استاذ مساعد	فيزياء	الطاقة الشمسية			✓	
4	د.لبنى عبد العزيز صالح سليم السليم	استاذ مساعد	كيمياء	كيمياء النفط			✓	
5	د.لمياء عدنان نجيب سرسم	استاذ مساعد	كيمياء	الكيمياء التحليلية			✓	
6	د.حازم صالح أحمد هلال الحديدي	استاذ مساعد	فيزياء	الفيزياء الجزيئية			✓	
7	ثناء يعقوب يوسف	استاذ مساعد	كيمياء	الكيمياء اللاعضوية			✓	
8	د.عاصم احمد عيسى مُحَمَّد سليمان	استاذ مساعد	فيزياء	فيزياء النانونولوجي			✓	
9	د. سعد فاضل محمود جاسم الحيالي	مدرس	كيمياء	الكيمياء الفيزياوية			✓	
10	د. غادة غانم يونس مجيد الطائي	مدرس	فيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			✓	
11	د. حامد عبدالله صالح	مدرس	كيمياء	الكيمياء الصناعية			✓	
12	د. إبتسام يحيى عبدالله	مدرس	فيزياء	المواد الذكية			✓	
13	د. ميعاد سالم يونس ذنون الحديدي	مدرس	فيزياء	فيزياء النانو			✓	
14	د. مُحَمَّد محمود يونس النعيمي	مدرس	فيزياء	فيزياء الحالة الصلبة			✓	
15	د. نغم سالم مُحَمَّد الليلة	مدرس	حاسوب	رؤية حاسوبية			✓	

16	زهراء بديع إبراهيم خليل الدباغ	مدرس	فيزياء	فيزياء الحالة الصلبة				✓		
17	رنا هشام محمود العباجي	مدرس	فيزياء	الفيزياء النووية				✓		
18	دعاء حسان يحيى	مدرس	كيمياء	الكيمياء التحليلية				✓		
19	زينب وليد ماجد	مدرس	كيمياء	الكيمياء التحليلية				✓		
20	ميمونة خالد قاسم	مدرس	كيمياء	كيمياء فيزياوية				✓		
21	مصطفى حسين ابراهيم محمود	مدرس	هندسة كهربائية	طاقة متجددة				✓		
22	زكريا عبد الواحد حميد	مدرس	حاسوب	ذكاء صناعي				✓		
23	سارة خالد سعيد	مدرس مساعد	كيمياء	كيمياء صناعية				✓		
24	ايناس عبد القادر حسن توفيق	مدرس مساعد	كيمياء	كيمياء عضوية				✓		
25	هالة منير يحيى عثمان	مدرس مساعد	كيمياء	كيمياء لا عضوية				✓		
26	صلاح عفدو علي محو	مدرس مساعد	قانون	قانون				✓		
27	وجيد عبدي شيخو	مدرس مساعد	فيزياء	فيزياء نووية				✓		
28	زينب عبد العزيز جميل	مدرس مساعد	هندسة	هندسة كيمياوية				✓		
29	عمر يونس اسماعيل	مدرس مساعد	كيمياء	كيمياء صناعية				✓		

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى

المؤسسة والقسم.

- تشجيعهم لحضور الموتمرات والورش والندوات والمشاركة في الحلقات النقاشية وحثهم على النشر في المجلات الرصينة
- تعريفهم بالجامعة ورؤيتها التطويرية وخطتها نحو العالمية والبرامج التطويرية فيها.
- مساعدتهم على التكيف العملي والنفسي وتخفيف حدة القلق الذي يمكن أن يعيق اشتراكهم واندماجهم في الأعمال والأنشطة الجامعية.
- إلمام عضو هيئة التدريس الجديد ببرامج التطوير المهني في الجامعة ليكون له دوراً فاعلاً فيها.
- إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس الجديد لبناء شبكة من العلاقات والتواصل مع أقرانه من الأقسام والكليات الأخرى.
- جعله على علم بحقوقهم وواجباته.
- تعريفهم ببرامج البحث العلمي في الجامعة لتمكينهم من الاسهام في العمليات البحثية فيها.
- تعريفهم بالخدمات التي تقدمها الجامعة لمنتسبيها ليتمكنو من الاستفادة منها.
- تنمية مهاراتهم في التعليم والتعلم وإدارة العملية التعليمية.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

- التدريب المستمر: يجب توفير فرص التدريب المستمر للمدرسين وأعضاء هيئة التدريس لتحسين مهاراتهم التدريسية والتواصلية والتقنية. يمكن تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية وندوات ومؤتمرات لتوفير هذه الفرص.
- التوجيه الفردي: يجب أن يتلقى المدرسون وأعضاء هيئة التدريس توجيهًا فرديًا من الخبراء في مجال التعليم العالي لتحسين مهاراتهم وتطوير أساليب التدريس الخاصة بهم.
- التواصل والتعاون: يجب تشجيع المدرسين وأعضاء هيئة التدريس على التواصل والتعاون مع بعضهم البعض. يمكن تنظيم جلسات عمل ومنتديات لمناقشة الأفكار وتبادل الخبرات والتجارب الناجحة.
- التقييم المستمر: يجب توفير آليات لتقييم أداء المدرسين وأعضاء هيئة التدريس بشكل منتظم. يمكن استخدام استبيانات الطلاب وملاحظات الزملاء واستعراضات الأداء لتقييم الأداء وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
- البحث والتطوير: يجب تشجيع المدرسين وأعضاء هيئة التدريس على البحث والتطوير في مجالاتهم المختصة. يمكن توفير الموارد المالية والتقنية والمكتبية اللازمة لدعم البحث ونشر النتائج في المجلات العلمية.
- استخدام التكنولوجيا: يجب تشجيع المدرسين وأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا في التدريس والتواصل مع الطلاب. يمكن توفير التدريب والدعم اللازم لاستخدام الأدوات التكنولوجية المتاحة مثل النظم الإلكترونية لإدارة التعلم والبرامج التعليمية التفاعلية.
- التواصل مع المجتمع: يجب تشجيع المدرسين وأعضاء هيئة التدريس على التواصل مع المجتمع المحلي والصناعة لتوفير فرص التعلم العملي والتطبيق العملي للمهارات التي يكتسبونها. يمكن تنظيم زيارات ميدانية وتعاون مع الشركات والمؤسسات الأخرى لتحقيق ذلك.

5. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي او أخرى تذكر)

قبول مركزي وحسب ضوابط وتعليمات وزارة العليم العالي والبحث العلمي

1- عراقي الجنسية.

2- حائزا على شهادة الاعدادية معززة بتصديق من المديرية العامة للتربية في المحافظة.

3- ناجحا في الفحص الطبي على وفق الشروط الخاصة بكل دراسة.

4- عمر المتقدم للقبول المركزي لا يزيد عن 24 عاما اي من مواليد 2000 وصعودا ومن يزيد عمره عن ذلك فيحق له التقديم على الى الكليات المسائية او الاهلية.

5- القبول حسب نظام المعدل العام او المركزي.

6- القبول في الاقسام حسب المعدل التراكمي الطالب.

7- الطاقة الاستيعابية

8- متفرغا للدراسة فلا يجوز الجمع بين الوظيفة والدراسة في الكليات والمعاهد الصباحية.

6. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- الكتب المنهجية والمساعدة.

2- الكتب والمصادر الاقرائية وباللغتين الانكليزية والعربية.

3- مصادر اضافية من الانترنت.

4- الدورات التدريبية التي تقيمها الجامعة حول منصات التعليم الالكتروني.

7. خطة تطوير البرنامج

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية.
- تشكيل لجان لمناقشة واقع التدريس بسلبياته وايجابياته ولتطوير المناهج والخطط وتحديث المصادر التعليمية.
- توفير فرص للتطوير الاكاديمي والبحثي من خلال المشاركة في الندوات والمؤتمرات العلمية.
- توفير فرص لتدريب اعضاء هيئة التدريس على احدث تقنيات التدريس.
- توفير المراجع العلمية والكتب اللازمة ومصادر المعلومات الالكترونية.
- تشجيع الاساتذة لانجاز كتب مرجعية للمقررات التدريسية التخصصية

- مقارنة الخطة الدراسية بمثيلاتها في جامعات اخرى

مخطط مهارات البرنامج																		
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة						المهارات				القيم				
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
الاولى	NRE1101	فيزياء عامة ١	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1102	مبادئ الطاقة ومصادره	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1103	كيمياء عامة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1104	تلوث بيئي	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM101	اللغة العربية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM104	الديمقراطية وحقوق الانسان	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1205	اساسيات الكهربائية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1206	كيمياء تحليلية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE1207	فيزياء عامة ٢ (بصريات)	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Sci-1105	رياضيات	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM102	اللغة الانكليزية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM103	الحاسوب	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
الثانية	NRE2308	الكترونيك التماثلية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2309	دوائر كهرباء	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2310	كيمياء لاعضوية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2311	علم الأرض	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2312	ديناميك حرارة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM205	جرائم حزب البعث البائد	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM2022	اللغة الانكليزية 2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2413	الكترونيات	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

		رقمية													
	NRE2414	علم المواد والموائع	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2415	برمجة حاسوب	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2416	كيمياء عضوية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2417	السلامة المهنية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	NRE2418	احصاء	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UOM2012	اللغة العربية 2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
الثالثة	SCNR25-F3011	قياسات وسيطرة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3021	مصادر طاقة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3031	الطاقة الشمسية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3041	خلايا شمسية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3051	نمذجة طاقات متجددة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3061	طاقة كهرومائية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3071	خزن الطاقة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3081	اقتصاديات الطاقة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3091	طاقة رياح	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3101	المباني الخضراء	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F3111	طاقة حيوية ووقود حيوي	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
الرابعة	SCNR25-F4011	الكتلة الحيوية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4021	منظومات الطاقة الشمسية الصغيرة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4031	مواد النانو	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4041	طاقة نووية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		كورس اختياري	اختياري	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4061	ثقافة صحية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

	SCNR25-F4071	طاقة النانو	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4081	منظومات الطاقة الشمسية الكبيرة	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4091	اشعاع شمسي	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4101	اخلاقيات المهنية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4111	ربط شبكات	اختياري	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4121	طاقة مائية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	SCNR25-F4131	الكيمياء الضوئية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		مشروع التخرج	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

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