

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية والتدريبية



نموذج المعايير والمتطلبات الأكاديمية للبرنامج الأكاديمي

(قسم هندسة النفط)

معلومات عامة

1	المؤسسة التعليمية	جامعة أفريقيا للعلوم الإنسانية والتطبيقية
2	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	هندسة النفط
3	اسم البرنامج التعليمي	هندسة النفط
4	الساعات الدراسية اللازمة لاستكمال البرنامج	149 ساعة
5	الشهادة العلمية الممنوحة عند استكمال البرنامج	بكالوريوس هندسة نفط
6	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	هندسة جيولوجية + الهندسة الكيميائية
7	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية + اللغة الانجليزية
8	منسق البرنامج	م. عادل جالوتة
9	المراجع الخارجية للبرنامج	اللائحة 501 & جامعة طرابلس
10	تاريخ منح اذن المزاولة للبرنامج	1 / 9 / 2019 م
11	الجهة التي منحت الإذن بالمزاولة	ادارة التعليم الخاص / وزارة التعليم
12	تاريخ بدء الدراسة الفعلية بالبرنامج	ربيع 2019

1- أهداف البرنامج

- (1) تنمية المهارات وقدرات الطلاب الأكاديمية والبحثية لمواكبة التطورات الحديثة في التخصص.
- (2) تشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة على المشاركة في البحث العلمي .
- (3) توطيد العلاقة بين القسم والشركات النفطية والمراكز البحثية ذات العلاقة.

2- المستهدفات

- (1) القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة والمفاضلة بينها وذلك وفقا للظروف والإمكانيات المتاحة.
- (2) القدرة على إيجاد الحلول العلمية وفق الأنظمة المتعارف عليها علميا وبيئيا
- (3) القدرة على إدارة العمل في جميع الظروف العادية والاستثنائية دون تمييز.

3- مقارنة ما يتم تقديمه مع المراجع الخارجية

- (1) مواكبة التطور العلمي في هذا المجال ومقارنته بالأقسام المناظرة في الجامعات الأخرى.
- (2) ضرورة التوافق مع ما تقدمه الجامعة من برامج علمية وبحثية ضمن معايير الجودة.
- (3) مقارنة بجامعة طرابلس الحكومية فان الخريجين مستواهم جيد.
- (4) التوافق شبه التام مع دليل وزارة التعليم العالي لمقررات البرنامج ومفرداتها.
- (5) أعضاء هيئة التدريس ذات كفاءة عالية تحاكي المرجع الخارجي.

4- نظم القبول

1.4 شروط وضوابط القبول والنقل:

- يتم قبول الطلبة للدراسة بقسم هندسة النفط وفق الضوابط والشروط الآتية:
- (1) أن يكون الطالب المتقدم للدراسة بالقسم حاصلا على شهادة إتمام الدراسة الثانوية أو مايعادلها، وفق الإجراءات والنظم المنصوص عليها من وزارة التعليم العالي والنافذة في الجامعات الليبية.
 - (2) تحدد المستندات المطلوبة للقبول من قبل اللجنة العلمية وفقاً للوائح المنصوص عليها من وزارة التعليم العالي والنافذة في الجامعات الليبية.
 - (3) يقبل البرنامج العلمي بالقسم الطلبة المنتقلين من جامعات أخرى وبشترط في الطالب المنتقل أن يقدم المستندات التي تبين المواد والمقررات التي درسها والمحتوى العلمي لكل منها وعدد الوحدات في كل مقرر والدرجات ويحال الملف الأكاديمي إلى منسق البرنامج الدراسي بالقسم لإتمام إجراءات المعادلة.

- (4) تكون صلاحية قبول بعض أو كل المقررات الدراسية للجنة العلمية بالبرنامج، بشرط أن لا تزيد المقررات الدراسية التي تعادل للطالب عن نصف المقررات اللازمة للتخرج بالبرنامج المختص.
- (5) يشترط في الطالب المنتقل أن يدرس المقررات التي لم يتم قبولها وفقا للبرنامج الدراسي المعتمد من القسم المختص
- (6) تستبعد كل المقررات المتحصل عليها الطالب بتقدير أقل من (50%) خمسين بالمائة.
- (7) يحسب المعدل العام للطالب عند تخرجه على أساس عدد الوحدات والمقررات التي أنجزها بالكامل.

4. 2 المستندات المطلوبة للتسجيل:

أ- تسجيل طالب جديد:

- (1) النسخة الأصلية للشهادة الثانوية العامة علمي أو ثانويه تخصصيه هندسية أو ما يعادلها.
- (2) شهادة الميلاد .
- (3) عدد (6) صور شخصية حديثة.
- (4) شهادة صحية حديثة.
- (5) تعبئة نموذج المعلومات الشخصية الخاص بالجامعة.
- (6) تعبئة نموذج الرغبات الخاص بالجامعة .

ب- تسجيل طالب منتقل:

- (1) النسخة الأصلية للشهادة الثانوية العامة علمي أو ثانويه تخصصيه هندسية أو ما يعادلها.
- (2) كشف درجات أصلي من الجامعة أو ما يعادلها المنتقل منها الطالب.
- (3) مفردات المقررات الدراسية معتمدة من الجامعة المنتقل منها.
- (4) شهادة الميلاد.
- (5) عدد (6) صور شخصية حديثة.
- (6) تعبئة نموذج المعلومات الشخصية الخاص بالجامعة

ت- تسجيل طالب وافد:

- (1) النسخة الأصلية للشهادة الثانوية العامة أو علمي أو ثانويه تخصصيه هندسية ما يعادلها (معتمدة من ضمان الجودة).
- (2) صورة من جواز سفر الطالب وولي الأمر، مع صورة من تأشيرة الإقامة سارية المفعول.

5-مخرجات التعلم المستهدفة

أ. المعرفة والفهم:

1.أ	أن يعرف الطالب الأسس الرياضية والفيزيائية والكيميائية المتعلقة باختصاص هندسة النفط والمواد التخصصية.
2.أ	أن يكون الطالب على معرفة بأسس وقواعد البحث العلمي من خلال تنفيذهم لمشاريع بحثية و تطبيقية خلال فترة دراستهم.
3.أ	ان يكون الطالب والاستاذ على معرفة بالقوانين والمتطلبات البيئية التي تساعد على حل المشاكل المجتمع والبيئة.

أ. المهارات الذهنية:

1.ب	أن يكون الطالب قادرا على التحليل السريع والمحاكاة للمسائل المهنية والفنية المتعلقة بهندسة النفط.
2.ب	أن يكون الطالب قادرا على المناقشة والحوار العلمي للقضايا المتعلقة بهندسة النفط
3.ب	ان يكون الطالب قادرا على الاختيار بين البدائل المختلفة للمحافظة على البيئة

ج- المهارات العملية والمهنية

ج.1	أن يكون الطالب قادرا على استخدام التجهيزات والمعدات الحلقية بكافة اختصاصات الهندسة النفطية
ج.2	أن يكون الطالب قادرا على تطبيق نتائج البحوث العلمية حقليا بهدف تطوير العمل وحل المشاكل.
ج.3	القدرة على القيام بالدراسات الهندسية المختلفة مع الأخذ في الاعتبار المتطلبات البنية

د. المهارات العامة.

د.1	أن يكون الطالب مكتسبا المنهجية العلمية والسليمة في التفكير والتواصل بشكل فعال والمقدرة على القيادة والعمل بشكل جماعي.
د.2	أن يكون الطالب قادرا على تطوير نفسه من خلال الاستفادة من تراكم الخبرة العملية.
د.3	أن يكون الطالب فعالا في العمل الجماعي بما يساهم في خدمة المجتمع والبيئة.

6- مكونات (محتويات) البرنامج

ت	تصنيف المواد	عدد الوحدات	النسبة %
1	العلوم الإنسانية	10	6
2	العلوم العامة	30	20
3	العلوم الهندسية العامة	17	11
4	العلوم الهندسية التخصصية (الالزامية)	86	63
5	العلوم الهندسية التخصصية (الاختيارية)	6	
عدد الوحدات الكلية المعتمدة للتخرج		149	

7- مقررات البرنامج

(1) العلوم الانسانية:

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تمارين		
GH141	لغة انجليزية 1	3	3	0	0		(أ.ب.ج)
GH142	لغة انجليزية 2	3	3	0	0	GH141	(أ.ب.ج)
GH150	لغة عربية	3	3	0	0		(أ.ب.ج)
GH152	كتابة تقارير	1	1	0	0		(أ.ب.ج)
المجموع		10	10	0	0		

(2) العلوم العامة:

الاسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرات			
	1	0	3	3	رياضة I	GS101
GS 101	1	0	4	4	رياضة II	GS102
	0	0	3	3	فيزياء I	GS111
GS 111	0	0	3	3	فيزياء II	GS 112
GS112	0	2	0	1	فيزياء معمل	GS112L
	0	0	3	3	كيمياء عامة	GS 115
GS 115	0	2	0	1	كيمياء معمل	GS115L
	0	2	2	3	برمجة حاسوب I	GS 200
GS 102	1	0	3	3	رياضة III	GS 203
GS 203	1	0	3	3	رياضة IV	GS 204
	1	0	3	3	احصاء واحتمالات	GS 206
	5	6	27	30	المجموع	

(3) العلوم الهندسية العامة:

الاسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرات			
	1	0	3	3	استاتيكا	GE121
	2	0	1	2	رسم هندسي	GE127
	0	0	2	2	تقنية ورش	GE129
GE129	0	2	0	1	تقنية ورش معمل	GE129L
	0	2	2	3	خواص مواد	GE133
GE121	1	0	3	3	ديناميكا	GE222
	0	0	3	3	مبادئ هندسة كهربائية	EE 280
	4	4	14	17	المجموع	

(4) العلوم الهندسة التخصصية (الالزامية)

الاسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرات			
GS 115	0	0	3	3	كيمياء فيزيائية	CHE211
	0	2	2	3	جيولوجيا عامة	GS215
	0	0	3	3	اقتصاد هندسي	PE240
GS215	0	2	2	3	جيولوجيا تركيبية	GS 242
GS215	0	0	3	3	مقدمة هندسة النفط	PE253
GS115+GE222	0	0	3	3	ديناميكا حرارية	CHE301
GS115+GE222	0	0	3	3	ميكانيكا موائع	CHE311
GS115	0	0	3	3	انتقال الحرارة	CHE312

GS242	0	1	3	3	جيولوجيا نفط	PE315
	0	0	3	3	معدات حقول النفط	PE322
GS115	0	0	3	3	كيمياء عضوية	CHE331
PE253	0	0	3	3	خواص صخور المكن	PE353
PE253	0	0	3	3	خواص موائع المكن	PE363
PE253+PE322	0	0	3	3	هندسة الحفر	PE373
PE373	0	2	1	2	معمل سوائل الحفر	PE383L
PE353+PE363	0	2	1	2	معمل صخور وموائع المكن	PE402L
PE353+PE363	0	0	3	3	تسجيلات الابار	PE413
PE353+PE363	0	0	3	3	سريان الموائع	PE423
PE353+PE363	0	0	3	3	هندسة انتاج I	PE433
PE373+ PE413	0	0	3	3	استكمال الابار	PE443
PE353+PE363	0	0	3	3	هندسة المكامن النفطية	PE453
PE423	0	0	3	3	تحليل الضغوط العابرة	PE463
PE433	0	0	3	3	هندسة انتاج II	PE473
PE363	0	0	3	3	هندسة الغاز الطبيعي	PE474
GS200	0	0	3	3	طرق التحليل العددي	PE484
جميع مواد 300	0	0	3	3	طرق الاسترداد الاضافي	PE510
جميع مواد 300	0	0	3	3	ندوة الهندسة النفطية	PE 520
جميع مواد 300	0	0	3	3	اقتصاديات هندسة النفط	PE 523
	0	0	3	3	مقرر اختياري (1)	PE5..
	0	0	3	3	مقرر اختياري (2)	PE5..
	0	0	-	4	المشروع	PE 540
	0	11	83	92	المجموع	

(5) العلوم الهندسية التخصصية (الاختيارية):

الاسبقيات	عدد الساعات/الاسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر المقرر	رمز المقرر
جميع مواد 300	تمارين	معمل	محاضرات			
جميع مواد 300	0	0	3	3	ادارة المشاريع	PE 511
جميع مواد 300	0	0	3		مقدمة محاكاة النفط	PE 512
جميع مواد 300	0	0	3		تطبيقات الاسترداد الاضافي	PE 506
جميع مواد 300	0	0	3		عمليات التكرير	PE 513

8- طرق التعليم والتعلم

- (1) محاضرات منهجية نظرية
- (2) النشاط والمناقشة والمشاركة الفردية والجماعية داخل المحاضرات
- (3) الواجبات وورقات العمل
- (4) المحاضرات العملية في المختبرات الهندسية.
- (5) تقديم عروض
- (6) التدريب الصيفي بالشركات.

9- طرق التقييم

السنة / الفصل الدراسي	طريقة التقييم
السنة الأولى / الفصل الأول	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الأولى / الفصل الثاني	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الثانية / الفصل الثالث	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الثانية / الفصل الرابع	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الثالثة / الفصل الخامس	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الثالثة / الفصل السادس	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الرابعة / الفصل السابع	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الرابعة / الفصل الثامن	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الخامسة / الفصل التاسع	أعمال السنة (40 %) – الامتحان النهائي (60%)
السنة الخامسة / الفصل العاشر	تقديم المشروع للتقييم ثم التخرج

- (1) الامتحانات التحريرية.
- (2) الاختبارات السريعة (Quizzes)
- (3) البحوث العلمية.
- (4) حلقات النقاش.
- (5) الواجبات المنزلية.
- (6) الامتحانات العملية.
- (7) لجان مناقشة مشاريع التخرج.

10- تقييم البرنامج

يتم تقييم البرنامج عن طريق الآتي:

- (1) استبيان آراء الطلبة عند نهاية كل فصل دراسي.
- (2) استبيان آراء أعضاء هيئة التدريس عند نهاية كل فصل دراسي.
- (3) إجراء مراجعة شاملة للبرنامج بشكل دوري كل خمسة سنوات
- (4) استبيان ارباب العمل والخريجين سنوياً يوزع في يوم الخريجين.
- (5) تقرير المقررات الدراسية التي يعي نهاية كل فصل دراسي.
- (6) تقارير المقيمون الخارجيون.
- (7) التقييم الداخلي السنوي بالقسم.

11- تصنيف التقييم

النسبة المئوية	المصطلح
الدرجة > 50 %	راسب
50% $\geq$ الدرجة > 65 %	مقبول
65% $\geq$ الدرجة > 75 %	جيد
75% $\geq$ الدرجة > 85 %	جيد جداً
85% $\geq$ الدرجة > 100 %	ممتاز

12-متطلبات الاستمرار في الدراسة بالبرنامج

- يسمح للطلاب الاستمرار في الدراسة ما لم يحصل على الحالات الآتية:-
- (1) إذا حصل الطالب على ثلاث إنذارات متتالية بتقدير عام ضعيف جدا (أقل من 35%).
 - (2) إذا حصل الطالب على أربع إنذارات متتالية بتقدير عام ضعيف (أقل من 50%).

13 - مصادر التعليم والتعلم والإمكانات

- (1) القاعات الدراسية والتي توفرها الجامعة بشكل كافي وتستخدمها بجدول موزعة زمنيا على اليوم الدراسي وتتوفر بهذه القاعات فرش وأجهزة تكييف وضاءة وتهوية جيدة وجهاز عرض.
- (2) المعامل والتي توفر الكلية بعضها والبعض الآخر يوفر عن طريق التعاون والاتفاق مع بعض الجهات العامة والخاصة والتي تملك نوعية المعامل المطلوبة و تتماشى مع البرنامج الأكاديمي للمقرر.
- (3) المكتبة والتي توجد بها تجهيزات كافية للمساعدة على ممارسة عملية الاطلاع وكذلك يوجد بها نظام يساعد الطالب على البحث على الكتب والدوريات ويوجد بها ايضا نظام استعارة خارجية وتتمتع المكتبة بالنظام والنظافة والتهوية الجيدة

14- معلومات يجب توفرها

قائمة بأعضاء هيئة التدريس موضحا بها الدرجات العلمية والتخصص:

الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	المهام المكلف بها
م. عادل مسعود جالوتة	محاضر	هندسة النفط	رئيس القسم
م. زياد على سلطان	محاضر مساعد	جيولوجيا	منسق الجودة
د. البهلول ابوقرين	استاذ مساعد	ادارة الهندسية	منسق البحث العلمي
م. الضاوي الحاتمي	محاضر	جيولوجيا	عضو هيئة التدريس
م. محمد كعروود	محاضر	هندسة كيميائية	عضو هيئة التدريس

- ❖ السيرة الذاتية لجميع الاساتذة بالبرنامج
- ❖ الجدول الدراسي للبرنامج مع اسماء الاساتذة القائمين بعملية التدريس والفنيين
- ❖ قائمة بالبحوث التي تم نشرها من قبل اعضاء هيئة التدريس خلال اخر سنتين دراسيتين
- ❖ قائمة بالعمال الاستشارية التي نفذها اعضاء هيئة التدريس مع ذكر اسم المنفذ للعملية الاستشارية
- ❖ قائمة بأسماء الطاقم المساعد في تنفيذ العملية التعليمية من محاضرين/معيدين/فنيين/اداريين ذوي علاقة بالبرنامج التعليمي مع توضيح نوع الخدمة المقدمة من كل منهم وعددهم
- ❖ السيرة الذاتية للطاقم المساعد في تنفيذ العملية التعليمية

15- المكتبة

1. توفير الكتب المنهجية لكل المقررات الدراسية التخصصية والمساعدة.
2. المكتبات الالكترونية وامكانية الحصول على نسخ الكترونية من المستهدفات.
3. نسخ المتطلبات الدراسية من الكتب والرسائل والبحوث العلمية.

4. المطالعة والتحضير واعداد البحوث.
5. الحصول على الرسائل والبحوث العلمية ومشاريع التخرج والدوريات العلمية.

16- المختبرات والمعامل

- معمل حاسب الي
- (1) معمل فيزياء
- (2) معمل كيمياء
- (3) معمل الجيولوجيا
- (4) معمل سوائل الحفر.
- (5) معمل خواص صخور (اتفاقية)

17- الملاحق

- (1) دليل القسم .
- (2) دليل أعضاء هيئة التدريس.

منسق البرنامج : م. عادل مسعود جالوته

التوقيع :

التاريخ : / / م

مصفوفة أهداف البرنامج التعليمي ومخرجات التعلم المستهدفة لبرنامج هندسة النفط

المهارات									المعرفة والفهم			أهداف البرنامج التعليمي
(ج) المهارات العامة			(ب) المهارات العلمية والمهنية			(أ) المهارات الذهنية						
3.د	2.د	1.د	3.ج	2.ج	1.ج	3.ب	2.ب	1.ب	3.أ	2.أ	1.أ	
		✓			✓			✓			✓	
	✓			✓			✓			✓		
✓			✓			✓			✓			

ملاحظة :

1- عدد أسابيع الفصل أربعة عشر أسبوعا منها أسبوعان للامتحانات .

مصفوفة المقررات الدراسية ومخرجات التعلم المستهدفة لبرنامج هندسة النفط

المهارات															(أ) المعرفة والفهم					رمز المقرر الدراسي					
(د) المهارات العامة والمنقولة						(ج) المهارات العلمية والمهنية						(ب) المهارات الذهنية													
				د.3	د.2	د.1					ج.3	ج.2	ج.1						أ.3	أ.2	أ.1				
					✓	✓					✓		✓							✓	✓				GH 141
				✓	✓	✓					✓	✓								✓	✓				GH 142
						✓					✓		✓												GH 150
				✓	✓	✓					✓	✓	✓												GH 152
				✓		✓					✓		✓							✓		✓			GS 101
				✓	✓	✓					✓	✓	✓									✓			GS 102
				✓							✓		✓						✓		✓				GS111
				✓	✓	✓					✓	✓	✓						✓	✓					GS112
						✓					✓	✓									✓				GS112L
				✓	✓	✓					✓	✓	✓							✓	✓				GS115
				✓		✓							✓												GS115L
				✓		✓					✓		✓						✓		✓				GE 121
				✓	✓	✓					✓	✓	✓							✓	✓				GE 127
				✓	✓	✓						✓	✓									✓			GE 129
				✓		✓					✓	✓	✓						✓	✓					GE 129L
				✓	✓	✓					✓	✓	✓						✓	✓					GE133
						✓						✓	✓								✓	✓			GE222
				✓	✓	✓					✓	✓	✓							✓	✓				EE 280
				✓		✓					✓		✓										✓		GS 200
				✓	✓						✓	✓	✓								✓	✓			GS203

المهارات												المعرفة والفهم (أ)						رمز المقرر الدراسي			
(د) المهارات العامة والمنقولة						(ج) المهارات العلمية والمهنية						(ب) المهارات الذهنية									
				✓							✓	✓					✓	✓	GS204		
					✓	✓				✓	✓	✓						✓	✓	GS206	
									✓		✓	✓					✓		✓	CHE211	
					✓	✓			✓	✓								✓	✓	GS215	
				✓	✓	✓			✓		✓	✓						✓	✓	PE240	
						✓			✓	✓		✓	✓						✓	GS242	
				✓	✓					✓	✓								✓	PE253	
					✓	✓				✓	✓	✓						✓		CHE301	
				✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓					✓	✓	CHE311	
				✓		✓				✓	✓	✓	✓					✓		CHE312	
				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	PE315
					✓					✓	✓	✓	✓					✓		PE322	
						✓			✓	✓		✓						✓		CHE331	
				✓	✓					✓	✓	✓	✓					✓		PE353	
					✓				✓	✓		✓	✓	✓				✓		PE363	
				✓	✓					✓		✓	✓						✓	✓	PE373
					✓	✓					✓	✓	✓					✓		PE383L	
					✓	✓					✓	✓	✓						✓	PE402L	
						✓			✓	✓		✓	✓					✓	✓	✓	PE413
				✓	✓	✓					✓	✓	✓					✓		PE423	
					✓	✓			✓	✓		✓		✓					✓	PE433	
					✓	✓				✓	✓							✓	✓	✓	PE443
				✓	✓	✓					✓	✓	✓						✓	✓	PE453
					✓	✓					✓	✓						✓		✓	PE463
					✓	✓			✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓	PE473
				✓		✓						✓	✓	✓					✓	✓	PE474
					✓	✓						✓	✓					✓	✓	✓	PE484
					✓	✓						✓	✓	✓				✓	✓	✓	PE510

المهارات																(أ) المعرفة والفهم								رمز المقرر الدراسي	
(د) المهارات العامة والمنقولة							(ج) المهارات العلمية والمهنية							(ب) المهارات الذهنية											
				✓							✓					✓						✓	✓	PE520	
						✓					✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓	PE523
					✓							✓					✓	✓					✓		PE511
				✓	✓	✓					✓	✓	✓				✓	✓					✓		PE512
				✓	✓	✓						✓	✓										✓	✓	PE506
				✓		✓							✓					✓	✓				✓		PE513