

نظام المقررات

الجامعة التكنولوجية

قسم تكنولوجيا النفط

فرع هندسة النفط

للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠



العدد: ت.ن / ٥٨٠

التاريخ: ٢٠١٩ / ٥ / ٧

الى/ السيد مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية المحترم
م/ مشروع اعتماد نظام المقررات

تحية طيبة

الحقا بكتابتنا ذي العدد ت.ن/٤٩٥ في ٢٠١٩/٤/١١ و اشارة الى كتابكم ذي العدد م م ع/٣٦٤ في
٢٠١٩/٥/٦ . نرسل اليكم نظام المقررات الدراسية للمستوى الدراسي الاول لدرجة البكالوريوس للعام
الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ لتخصص هندسة ل النفط في قسمنا مصادق عليها من قبل لجنة الخبراء مع
قرص مدمج CD.

مع التقدير

المرفقات

- نظام المقررات للمستوى الاول
- قرص مدمج CD

أ.د. عقيل شاكر العادلي
رئيس قسم تكنولوجيا النفط/ وكالة
٢٠١٩/٥/٧



السيد المساعد رئيس الجامعة
لشؤون التعليم العالي والبحث العلمي
السيد المساعد رئيس الجامعة
لشؤون التعليم العالي والبحث العلمي
السيد المساعد رئيس الجامعة
لشؤون التعليم العالي والبحث العلمي

نسخة منه الى///
- السيد معاون العمى
- ملف الكتب الصادرة

مضى ٥/٧



No.:

Data:

١١٢٨

٢٠١٩ / ٥ / ٦

العدد : ٢٠١٩-٤-٣٦٤

التاريخ : ٢٠١٩ / ٥ / ٦

الى/ الأقسام العلمية كافة
م/ مشروع اعتماد نظام المقررات (تأكيد)

تحية طيبة...

تاكيداً على كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة
الدراسات والتخطيط ذي العدد ت.ن/٣٨٧٠ في ٢٠١٩/٤/١٤ يرجى ارسال أنظمة المقررات
مصادقة عليها من قبل (لجنة الخبراء) في اقسامكم مع قرص مدمج CD في موعد اقصاه يوم
الثلاثاء المصادف ٢٠١٩/٥/٧ ليتسنى لنا ارسالها الى دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة .

مع التقدير...

أ.د. علاء عبد الحسن عطية
مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية/ وكالة
٢٠١٩/٥/٧

م/ العلي
متقبل اليوم ضيفاً
لكمال المتطلبات

الجامعة التكنولوجية
تأسست سنة ١٩٧٥



نسخة منه الى/

- السيد رئيس الجامعة المحترم... مع التقدير
- السادة اعضاء اللجنة الجامعية لنظام المقررات المشرفين على الاقسام/ لتسليم الامتحانات في الموعد اعلان... مع التقدير
- مقررية لجنة المقررات... مع التقدير
- اضيافة الصادرة / للحفظ

أحمد (٥/٦)

المنهاج الدراسي للتخصصات (تكنولوجيا النفط / الجامعة التكنولوجية)

الرمز	المهده ان وجد	عدد الـرحدات	المستوى الدراسي الاول		اسم المقرر		نوع المتطلبات
			عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العلمية	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
ENGL110	---	2	---	2	Writing and composition (English Language I)	الكتابة والانشاء باللغة الانكليزية (1)	متطلبات الجامعة (اجبارية)
COMP104	---	2	2	2	Computer Programming	برمجة الحاسوب	
MATH101	---	4	4	4	Mathematics	الرياضيات	متطلبات الكلية
MATH102	MATH101	3	3	3	Ordinary Differential Equations	المعادلات التفاضلية الاعتيادية	
CHEM107	---	3	2	2	Chemistry I	الكيمياء 1	
CHEM108	---	3	2	2	Chemistry II	الكيمياء 2	
PHYS106	---	4	2	3	Physics	الفيزياء	
MECH202	PHYS106 MATH101	3	3	3	Mechanics static and Dynamic	ميكانيك (الساكن والمتحرك)	
ENPR105	COMP104	3	4	1	Engineering Practice	التطبيقات الهندسية	
PGEO109	---	4	2	3	Physical Geology	الجيولوجيا الفيزيائية	
INPE103	---	1	1	1	Introduction to Petroleum Engineering	مقدمة في هندسة النفط	متطلبات قسم
SGEO212	PGEO109	3	2	2	Sedimentary Petrology	الصخور الرسوبية	

نظام المقررات لدرجة البكالوريوس لتخصص هندسة النفط
(قسم تكنولوجيا النفط / الجامعة التكنولوجية) للعام الدراسي 2019-2020

مقررات المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)								
الرمز	المهده ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلبات	
					باللغة العربية	باللغة الانكليزية		
WRKS101	---	2	6	---	Workshops I	معامل 1	متطلبات الجامعة (اجبارية)	
WRKS105	WRKS101	2	6	---	Workshops II	معامل 2		
ENGL110	---	2	---	2	Writing and composition (English Language I)	كتابة والانشاء باللغة الانكليزية (1)		
COMP104	---	2	2	1	Computer Programming	برمجة الحاسوب		
				1	Elective	درس اختياري		
MATH101	---	4	4	4	Mathematics	الرياضيات	متطلبات الكلية (قسم تكنولوجيا النفط) (اجبارية)	
MATH102	MATH101	3	3	3	Ordinary Differential Equations	المعادلات التفاضلية الاعتيادية		
CHEM107	---	3	2	2	Chemistry I	الكيمياء 1		
CHEM108	---	3	2	2	Chemistry II	الكيمياء 2		
PHYS106	---	4	2	3	Physics	الفيزياء		
MECH202	PHYS106 MATH101	3	3	3	Mechanics (static and Dynamic)	ميكانيك (الساكن والمتحرك)		
ENPR105	COMP104	3	4	1	Engineering Practice	التطبيقات الهندسية		
	---	1	1	1	Elective	درس اختياري		
PGEO109	---	4	2	3	Physical Geology	الجيولوجيا الفيزيائية	متطلبات قسم (فرع هندسة النفط) (اجبارية)	
INPE103	---	1	1	1	Introduction to Petroleum Engineering	مقدمة في هندسة النفط		
SGEO212	PGEO109	3	2	2	Sedimentary Petrology	الصخور الرسوبية		
		40	28	29	مجموع مقررات المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)			



Handwritten signature and notes in Arabic, including the name 'محمد عبد الله' and the date '2019/10/10'.

الدروس الاختيارية (متطلبات جامعة)

المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)							
الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		متطلبات الجامعة (اختيارية)
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
SPRT109	-----	credit less	1		Sport	الرياضة	
ART110	-----	credit less	1		Art	الفن	

الدروس الاختيارية (متطلبات قسم) فرع هندسة النفط

المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)							
الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		متطلبات فرع هندسة النفط (اختيارية)
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
OAGI111	-----	1		1	Oil and Gas Industry	صناعة النفط والغاز	
ARAB108	-----	1		1	Arabic Language	اللغة العربية	



نظام المقررات لدرجة البكالوريوس لتخصص هندسة النفط
(قسم تكنولوجيا النفط / الجامعة التكنولوجية) للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠

مقررات المستوى الدراسي الاول/ الفصل الثاني (فرع هندسة النفط)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلبات
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
WRKS١٠٥	WRKS١٠١	٢	٦	----	Workshops II	المعامل ٢	
ENGL١١٠	---	٢	---	٢	Writing and composition (English Language I)	الكتابة والانشاء(اللغة الانكليزية ١)	متطلبات الجامعة (اجبارية)
MATH١٠٢	MATH١٠١	٣		٣	Ordinary Differential Equations	المعادلات التفاضلية الاعتيادية	
CHEM١٠٨	-----	٣	٢	٢	Chemistry II	الكيمياء ٢	متطلبات الكلية (قسم تكنولوجيا النفط) (اجبارية)
MECH٢٠٢	PHYS١٠٦ MATH١٠١	٣		٣	Mechanics (static and Dynamic)	ميكانيك (الساكن والمتحرك)	
ENPR١٠٥	COMP١٠٤	٣	٤	١	Engineering Practice	التطبيقات الهندسية	
	-----	١		١	Elective	درس اختياري	
SGEO٢١٢	PGEO١٠٩	٣	٢	٢	Sedimentary Petrology	الصخور الرسوبية	متطلبات قسم (فرع هندسة النفط)
		٢٠	١٤	١٤	مجموع مقررات المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)		

مقررات المستوى الدراسي الاول/ الفصل الاول (فرع هندسة النفط)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلبات
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
WRKS١٠١	--	٢	٦	---	Workshops I	المعامل ١	
COMP١٠٤	---	٢	٢	١	Computer Programming	برمجة الحاسوب	متطلبات الجامعة (اجبارية)
				١	Elective	درس اختياري	
MATH١٠١	---	٤		٤	Mathematics	الرياضيات	متطلبات الكلية (قسم تكنولوجيا النفط) (اجبارية)
CHEM١٠٧	---	٣	٢	٢	Chemistry I	الكيمياء ١	
PHYS١٠٦	---	٤	٢	٣	Physics	الفيزياء	
PGEO١٠٩	---	٤	٢	٣	Physical Geology	الجيولوجيا الفيزيائية	متطلبات قسم (فرع هندسة النفط)
INPE١٠٣	---	١		١	Introduction to Petroleum Engineering	مقدمة في هندسة النفط	
		٢٠	١٤	١٥	مقررات المستوى الدراسي الاول (فرع هندسة النفط)		مجموع

المقررات المصادق عليها للمرحلة الاولى
من قبل لجنة الخبراء

منهاج المقررات - قسم تكنولوجيا النفط - فرع هندسة النفط

للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩

المرحلة الاولى

الفصل الثاني					الفصل الاول						
الوحدة	ساعة / اسبوع			رمز الموضوع	الوحدة	ساعة / اسبوع			رمز الموضوع		
	نظري	عملي	تمارين تطبيقية			نظري	عملي	تمارين تطبيقية			
٢	-	-	٢	اللغة الانكليزية ١ (الكتابة والانشاء)	ENGL110	Credit less	-	-	١	رياضة / او فن	SPRT109/ ART110
٣	-	-	٣	المعادلات التفاضليه الاختيارية	MATH102	٤	-	-	٤	الرياضيات	MATH101
٣	-	٢	٢	الكيمياء ٢	CHEM108	٣	-	٢	٢	الكيمياء ١	CHEM107
٣	-	-	٣	ميكانيك السائلن والمتحرك	MECH202	٤	-	٢	٣	الفيزياء	PHYS106
٣	-	٢	٢	الصخور الرسوبية	SGEO212	٤	-	٢	٣	الجيولوجيا الفيزيائية	PGEO109
٣	-	٤	١	التطبيقات الهندسية	ENPR105	٢	-	٢	١	برمجة الحاسوب	COMP104
١	-	-	١	صناعة النفط والغاز/ او اللغة العربية	OAG111/ ARAB108	١	-	-	١	مقدمة في هندسة النفط	INPE103
٢	-	٦	-	المعامل ٢	WRKS105	٢	-	٦	-	المعامل ١	WRKS101
٢٠	-	١٤	١٤	المجموع		٢٠	-	١٤	١٥	المجموع	
٢٨				مجموع الساعات / اسبوع	٢٩				مجموع الساعات / اسبوع		
٤٠									مجموع الوحدات		

* موضوع اختياري

مقترحات المقررات
للمرحلة الثانية والثالثة والرابعة
من قبل لجنة المقررات في القسم

Level II

Semester I						Semester II					
Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit	Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit
		Theoretical	Practical	Tutorial				Theoretical	Practical	Tutorial	
	Partial Differential Equations	3		1	3		Numerical analysis	2			2
	Structural Geology	2	2		3		Petroleum Geology	2		1	2
	Fluid Mechanic I	2		1	2		Fluid Mechanic II	2	2	1	3
	Crude oil and products properties	1	2		2		Strength of Material	2	2		3
	Reservoir Petrophysics	2	2	1	3		Computer Programming (Matlab)	2	2		3
	Thermodynamic	3		1	3		Democracy	1			1
	Computer Programming (visual basic)	1	2		2		Probability and Statistics	2	1		3
	Elective 3	2			2		Elective 4	2			2
Total		16	8	4	19		Total	15	7	2	18
Total hr/week		28					Total hr/week	24			
Total Units		37									

Elective 3 (Environmental Pollution, Economics, **Geology of Iraq and Middle East**) ; **Elective 4** (Hazard and safety, **Corrosion and corrosion control, pipeline Network**)

Level III

Semester I						Semester II					
Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit	Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit
		Theoretical	Practical	Tutorial				Theoretical	Practical	Tutorial	
	Drilling I	2	2	1	5		Drilling II	2	2	1	5
	Well logging and Formation Evaluation I	2	2		3		Well logging and Formation Evaluation II	2	2		3
	Numerical Analysis application	2			2		Gas Reservoirs	2		1	2
	Production I (Well completion and stimulation)	2		1	2		Reservoir Fluid	2	2		3
	Human Rights	1			1		Production II (Artificial Lift and well performance)	2		1	2
	Geophysics	2		1	2		Optimization	2		1	2
	<i>Elective 5</i>	2			2		<i>Elective 7</i>	2			2
	<i>Elective 6</i>	2			2		<i>Elective 8</i>	2			2
Total		15	4	3	19		Total	16	6	4	21
Total hr/week		22					Total hr/week	26			
Total Units							40				

Elective 5, 6 (Drilling Equipments, Risk Analysis, Rock mechanics, Gas and Oil Transportation)

Elective 7, 8 (Field Measurements, Surface Production facilities, Contracts, Geostatic)

Level IV

Semester I						Semester II					
Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit	Subject Symbol	Subject	Hour / Week			Unit
		Theoretical	Practical	Tutorial				Theoretical	Practical	Tutorial	
	Petroleum Reservoir Engineering	3		1	3		Directional Drilling	2		1	2
	Natural Gas Engineering	2		1	2		Engineering Project II	2			2
	Engineering Project I	2	1		2		Enhanced Oil Recovery	2			2
	Well Testing and Monitoring	3			3		Production Log	2			2
	Reservoir Management I	2		1	2		Reservoir Management II	2		1	2
	<i>Drilling Problems</i>	2		1	2		Reservoir Simulation	2	2		3
	<i>Elective 10</i>	2			2		<i>Elective 12</i>	2			2
	<i>Elective 11</i>	2			2		<i>Elective 13</i>	2			2
Total		18	1	3	16	Total		16	2	2	17
Total hr/week		22				Total hr/week		20			
Total Units						Total Units		33			

Elective 10, 11(subsurface production equipments, Advanced topics in drilling, Log While Drilling, Carbonate Reservoirs, Multi-phase flow)

Elective 12, 13 (Drilling simulation, Fluid flow through porous media, Engineering management, Fractured Reservoirs)