

وصف المقرر

المقرر: الكيمياء التحليلية (Analytical chemistry)

The description of this course provides a brief summary of the most important course characteristics and the learning outcomes the student will achieve Demonstrating whether he has achieved the highest marks available to students.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة العين الأهلية
2. القسم العلمي/المركز	كلية هندسة النفط
3. اسم المقرر/رمز المقرر	Analytical chemistry
4. أشكال الحضور المتاحة	صفوف الكترونية
5. الفصل/السنة	الفصل الاول/2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية	4 ساعات /الاسبوع (نظري + عملي مختبر)
7. تاريخ اعداد هذا الوصف	10\4\2021
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تزويد الطلاب بالمبادئ الأساسية للكيمياء التحليلية ومنها فهم معنى المحاليل وتوازناتها والعمل على معرفة أنواع مختلفة من طرق القياس المعايرة والتطبيقات الخاصة بأنواع المعايير مع تحسين مهارات حل المسائل العملية والعلمية	
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ. الأهداف المعرفية و الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
الكيمياء هي واحدة من التخصصات العلمية الأساسية التي تدرس للطلاب في كلية
هندسة النفط وطوال هذا الفصل
سوف نركز على الأهداف التعليمية التالية
1- التحديد الحاسم لعملية التحليل.
2- فهم المفاهيم الأساسية للتوازن الكيميائي .
3- معلمات سلوك حل وحساب تركيز المحاليل تبعاً لثوابت التوازن المناسبة
4- تطبيق المعارف لثوابت التوازن لترتيب الأنظمة المعنية
5- دراسة التحلل المائي لمختلف أنظمة الأملاح والمحاليل وحساب الدالة الحامضية لها
و تطبيقاتها
6- التعرف على مبادئ ومفاهيم الطرائق الحجمية بما فيها تفاعلات التعادل
والترسيب وتكوين المعقدات والأكسدة والاختزال فضلاً عن التعبير عن طرائق
التركيز

طرائق التعليم والتعلم

.لقاء المحاضرات
.المناقشات

طرائق التقييم

.الواجبات
.الامتحانات اليومية
.المشاركة والمناقشة أثناء المحاضرة

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
		That the student understands the lesson	مقدمة عن الكيمياء التحليلية وصف المعدات المختبرية	نظري	-

	عملي	والادوات الزجاجية			
	نظري	طرائق التعبير عن تركيز المحاليل – والحسابات الكمية	That the student understands the lesson		
	عملي	الامان في المختبرات - الارشادات والتعليمات			
واجب + امتحان	نظري	طرائق التعبير عن تركيز المحاليل – والحسابات الكمية	That the student understands the		
	نظري	التوازن الكيميائي – اهمية التوازن الكيميائي – التوازنات المتضمنة الالكتروليتات الضعيفة – تأين الماء والحوامض والقواعد الضعيفة	That the student understands the lesson		
	عملي	تحضير المحلول القياسي (1.0 N) لكربونات الصوديوم			
واجب+امتحان	نظري	التحليل الحجمي وطرائق التسحيح – تصنيف الطرائق الحجمية – المحاليل القياسية الاولى والثانوية – نقطة التكافئ ونقطة النهاية والخطأ التسحيحي	That the student understands the lesson		
		تحضير المحلول القياسي			

	عملي	(1.0) لحامض الهيدروكلوريك			
امتحان	نظري	التعبير عن تراكيز المحاليل وحسابات المولارية والعيارية – المعايير – الحسابات الكمية من بيانات المعايير – مفهوم التسحيح الرجوعي – مسائل محلولة وتمارين	That the student understands the lesson		
	عملي	معايرة حامض الهيدروكلوريك مع كربونات الصوديوم			
	نظري	تسحيحات التعادل – الدلائل الحامضية والقاعدية – نظرية تسحيحات التعادل	That the student understands the lesson		
	عملي	تعيين حامض الخليك في الخل			
امتحان	نظري	حسابات منحنيات المعايرة لتفاعلات الترسيب	That the student understands the lesson		
	عملي	معايرة محلول (0.1) N برمنغنات البوتاسيوم			

11. البنية التحتية

Skoog D.A, west D.M, Holler F.J and crouch S.R., Fundamentals of analytical chemistry ,, 8th Ed. Thomson , UAS. 2004	1. الكتب المقررة المطلوبة
*Harris D.C. Quantitative chemical Analysis , 6th Ed. Freeman and company New York, 2003 * Supplement : lecture notes (handout) – important	2. المراجع (المصادر)
	3. المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

[illegible]

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

11.

أ- المعرفة والفهم

1-تخريج مهندسين اكفاء للعمل في القطاع النفطي

ب - المهارات الخاصة

ب1 - القابلية على استخدام وتطبيق المبادئ العلمية والهندسية في حل المسائل المختلفة.

ب2 – القابلية على اجراءالتجارب المختلفة وتحليل وتفسير نتائجها.

ب3- القابلية على معرفة طرق التحليل والاستنتاج.

طرائق التعليم والتعلم

القاء المحاضرات، مشاركة الطلبة في تقديم التجارب العملية ، المناقشات

طرائق التقييم

1- الامتحانات القصيرة 2- مساهمة الطالب في المناقشة 3- اداء واجبات معينة 4- الامتحانات الشهرية

5- الامتحانات النهائية.

طرائق التقييم

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارات الاتصال.

د2- مهارات العمل كفريق.

د3-

د4-

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1.2	4	مقدمة الموضوع	introduction	نظري + عملي	امتحان، تقديم
7-4	4	حل الدوائر الكهربائية	Solve electric circuits	نظري + عملي	امتحان، تقديم
10-8	4	دوائر التيار المستمر	D.C. circuits	نظري + عملي	امتحان، تقديم
15-10	4	دوائر التيار المتناوب	A.C. circuits	نظري + عملي	امتحان، تقديم

13. البنية التحتية

Boylsted electrical Theyraja electric circuits	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى

Ministry of higher education

Alayen University

Oil and Gas College

Course Title	General Geology			
Academic System	Annual system			
Text Books	1. Essential of Geology 2. Principles of Earth Sciences			
Course Assessments for Annual system 100%	First Term	Second Term	Laboratory Work	Final Examination

Weekly Schedule

Week	Theoretical Content	Laboratory Work	Notes
1	An Introduction	Crystals properties	
2	Crystallography	Crystals systems	
3	Mineralogy	Minerals groups	
4	Minerals properties	Minerals properties	
5	Rocks cycle : Igneous rocks	Igneous rocks types	
6	Sedimentary rocks	Sedimentary rocks types	
7	Metamorphic rocks	Metamorphic rocks types	
8	First Exam	Exam	
9	Weathering and soil	Contour maps	
10	Plate tectonic	Contour maps continue 1	
11	Mountains building	Contour maps continue 2	
12	Geologic time scale	Folds and faults types	
13	Second exam	Exam	
14	General review	General review	
15	Final Exam	Final Exam	

Course syllabus

- **Name of the course teacher : Murtadha Dogiam Abdullah**
 - **Academic Rank : lecturer**
 - **Degree : PhD**
 - **E-mail : murtadha.abdullah@alayen.edu.iq**
-
- **Name of the lab. teacher :Yaqeen Nathim**
 - **Academic Rank :**
 - **Degree :**
 - **E-mail :**

- **Name of the lab. teacher :Mariam kalil**
- **Academic Rank :**
- **Degree :**
- **E-mail :**



نموذج وصف المقرر لمادة (الفيزياء)



يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

اسم الجامعة / الكلية	جامعة العين / كلية هندسة النفط
اسم المادة / رمز المقرر	الفيزياء – GE114 - Physics
المرحلة الدراسية	الاولى
اشكال الحضور المتاحة	المحاضرة – والمناقشة
نظام المادة	سنوي
عدد الساعات في الاسبوع	4
العام الدراسي لأعداد هذا الوصف	2021/2020
By the end of the year the student should be able to demonstrate ability to explain the physics skills that related to the engineering information's Know the basic science related to physics	

Week	Subject	Learning outcomes required	Method of learning	Method of Evaluate
1-2	General Definition Physics	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish science concerned with the properties of matter and energy and the relationships between them.	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
3-4	Position, Displacement, Average Velocity and Acceleration	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish Position, Displacement, Average Velocity and Acceleration	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
5	Energy	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish body ability to accomplish a work	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
6-7-8	Kinetic Energy	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish energy associated with the state of motion of an object	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
9-10-11	Work	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish the energy transfer that takes place when a force causes an object to	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam

		move.		
12-13	Gravitational potential energy	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish energy of an object due to its position in a gravitational field	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
14-15	Conservation of Mechanical Energy	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish the mechanical energy can be transformed from one shape to another so that the total amount of energy is constant	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
16-17-18-19	Wave Motion	By the end of the students Subject should be able to: Get to know wave is a disturbance which propagates from one point in a medium to other points without giving the medium as a whole any permanent displacement	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
20-21-22-23	Fluids	By the end of the students Subject should be able to: Fluid is a substance that continually deforms (flows) under an applied shear stress, or external force	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
24-25-26-27	Surface Tension	By the end of the students Subject should be able to: the main forces involved in interfacial tension are adhesive forces (tension) between the liquid phase of one substance and either a solid, liquid or gas phase of another substance.	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
28-29-30	Heat Transfer	By the end of the students Subject should be able to: heat transfer is the movement of heat across the boundary of the system due to temperature difference between the system and the surroundings.	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam

نموذج وصف مادة دراسية

كلية هندسة النفط

اسم المادة: اللغة العربية – المرحلة الأولى

اسم التدريسي: م.م نور خليل علي الخالدي

وصف المادة: تهتم هذه المادة بتدريس قواعد ومعارف واسلوب اللغة العربية لأنها لغة تواصلية، لها دور كبير في المجتمع، حيث أن إتقان مهارة الكتابة والقراءة بنوعيهما وهما (الاستماع، القراءة الشفوية) أمر ضروري لا يقتصر على تخصص اللغة العربية بل يشمل جميع الاختصاصات.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة العين الأهلية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	هندسة النفط
3. اسم المقرر/رمز المقرر	اللغة العربية GE112 Arabic
4. أشكال الحضور المتاحة	صفوف إلكترونية (برنامج زوم، ومنصة الكلاس روم)
5. الفصل/السنة	الفصل الاول/2020- 2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2 ساعة اسبوعيا)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021 / 2 / 3
9-أهداف المادة الدراسية :	
1- تعليم الطلبة أهم أساسيات مكونات اللغة التواصلية	
2- العدول عن أهم الأخطاء الشائعة في اللغة العربية	
3- يهدف إلى إكساب بعض المهارات التطبيقية في مستويات اللغة العربية : المعجمية والتركيبية والصرفية والدلالية، فضلاً عن ذلك التعبير الشفوي والكتابي من خلال الوحدات الدراسية المقدمة.	

8. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

بعد الانتهاء من دراسة المقرر ، سيكون الطالب قادراً على أن :

- تنمية قدرات الطالب اللغوية والنحوية
- تصحيح اللحن الناشئ عن خطأ لغوي
- يضع علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة
- معرفة تراكيب الجمل واساليبها المختلفة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

تعليم نطق الألفاظ واستعمالها بطريقة لغوية صحيحة وممتعة ، وأهمية اللغة التواصلية بوصفها من أهم وسائل اللغة التعبيرية .

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات pdf، مقاطع صوتية، مقاطع فيديو، التفاعل من خلال أسلوب المحاضرات عن طريق برنامج zoom

طرائق التقييم

مفعلة المناقشات داخل المحاضرة، الاختبارات المستمرة، الحضور الفعلي في المحاضرة والمباشرة بطرح الموضوع ،والاسئلة والاجوبة - مهارات التفكير تنميتها بأسئلة استنتاجية مفعلة، متابعة الطالب ، وعدم الغياب بين صفوف الطلبة ، والاجابات الصحيحة والمشاركة الناجحة

المصادر والمراجع/ كتاب اللغة العربية للأقسام غير الاختصاص، ومصادر أخرى

9. بنية المنهج الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم المفردة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2		الأخطاء اللغوية	المحاضرة واللقاء القائمة على المقدمة والعرض والربط والاستنباط والتطبيق	اسلوب الثناء والعقاب اذا استدعى الامر
الثاني	2		الهمزة في اللغة العربية		
الثالث	2		شاعر العصر العباسي (أحمد أبو الطيب المتنبي)		
الرابع	2		علامات الترقيم		
الخامس	2		العدد والمعدود		
السادس	2		بدر شاكر السياب		
السابع	2		لميعة عباس عمارة		
الثامن	2		الجملة الاسمية والجملة الفعلية		
التاسع	2		أمتحان فصلي		
العاشر	2		مراجعة محاضرات		

وصف المقرر

تحقيقها الطالب من المتوقعة التعلم ومخرجات المقرر خصائص لأهم مقتضيا إيجازاً هذا المقرر وصف يوفر وصف وبين بينها الربط من ولا بد . المتاحة التعلم فرص من القصوى الاستفادة حقق قد كان إذا عما مبرهنا البرنامج .

1. المؤسسة التعليمية	جامعة العين الأهلية/ كلية الهندسة
2. القسم العلمي/المركز	قسم هندسة النفط
3. اسم المقرر/رمز المقرر	Computer programming II (GE204)
4. أشكال الحضور المتاحة	قاعات دراسية (مختبرات)
5. الفصل/السنة	الفصل الاول/ 2020 - 2021
6. عدد الساعات الدراسية	
7. تاريخ اعداد هذا الوصف	3\2\2021
8. أهداف المقرر	
<p>1. إكتساب الطالب المفاهيم الأساسية عن تطبيقات الحاسوب من خلال البرمجة بلغات الفورتران والماتلاب</p> <p>2. إكتساب الطالب المهارة والقدرة اللازمين لحل مسائل تطبيقية وبرمجتها بالماتلاب.</p> <p>3. البحث في المواضيع الحديثة وتعريف المشكلات التي تحتاج الى المزيد من البحث العلمي المعمق</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية

1. تعلم البرمجة بلغة فورتران.
2. تمثيل البيانات ورسم المعادلات الرياضية بلغة الماتلاب

ب. الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
تعلم البرمجة بلغة فورتران و الماتلاب وتطبيقها من خلال تطبيقات هندسية وعملية

طرائق التعليم والتعلم

- .لقاء المحاضرات
- .انجاز المهام البرمجية في المختبرات
- .المناقشات

طرائق التقييم

- .الواجبات
- .المشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة
- .الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل المختبر.

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction to programming in Fortran language	Fortran language principles	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	Examples display the Algorithmic and flowcharts and its process	Fortran language principles	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثالث	2	reading and writing of intrinsic function and data in F90 language	Fortran language principles	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	Examples display input and output statements	Condition and control statements	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	Examples display If – statement type	Counters	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	loops construction (Do – loops)	loops	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	Examples display the type of loops construction (Do – loops)	loops	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	Counters and loops statements	Counters	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	Examples display Counters and loops statements	Counters	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

العاشر	2	Introduction to Arrays, Whole Dimension.1D Matrix Reading, 1D Matrix Printing	Arrays	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	Examples display Arrays	Arrays	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	2	1D Matrix Reading, 1D Matrix Printing	Matrix	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	2	Examples display Matrix	Matrix	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	2	Engineering and practical applications	Engineering and practical applications	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	2	اداء امتحان الفصل الاول	Exam	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس عشر	2	Introduction to MATLAB	Introduction to MATLAB	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع عشر	2	Variables and assignment statement	Variables and assignment statement	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Variables	Character and string	2	الثامن عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Variables	Operations with variables	2	التاسع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Arrays, Built in functions, Basic	Arrays, Built in functions, Basic	2	عشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Basic Mathematics	Arithmetic operations	2	الحادي والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Basic Mathematics	Operators and special characters	2	الثاني والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Basic Mathematics	Mathematical and logical operators	2	الثالث والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	عملي	Operations on matrix	Crating rows and columns Matrix	2	الرابع والعشرون

الخامس والعشرون	2	Matrix operations	Operations on matrix	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس والعشرون	2	Finding transpose, determinant and inverse	Operations on matrix	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع والعشرون	2	Solving matrix	Operations on matrix	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن والعشرون	2	Basic plotting(Multiple data sets in one graph)	Basic plotting(Multiple data sets in one graph)	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع والعشرون	2	Plotting vector and matrix data	Plotting vector and matrix data	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثلاثون	2	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني	عملي	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	
2. المراجع (المصادر)	1. J. Michael Fitzpatrick And Ákos Lédeczi (2013), Computer Programming With Matlab, Gumroad Llc.

	3.المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت
	12.خطة تطوير المقرر الدراسي

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة العين الأهلية/ كلية الهندسة
2. القسم العلمي/المركز	قسم هندسة النفط
3. اسم المقرر/رمز المقرر	الميكانيك الهندسي (علم السكون والحركة)
4. أشكال الحضور المتاحة	قاعات دراسية (مختبرات)
5. الفصل/السنة	الفصل الاول/ 2020 - 2021
6. عدد الساعات الدراسية	
7. تاريخ اعداد هذا الوصف	3\2\2021
8. أهداف المقرر	
<p>1. إكتساب الطالب المفاهيم الأساسية عن تطبيقات الحاسوب من خلال البرمجة بلغات الفورتران والماتلاب</p> <p>2. إكتساب الطالب المهارة والقدرة اللازمين لحل مسائل تطبيقية وبرمجتها بالماتلاب.</p> <p>3. البحث في المواضيع الحديثة وتعريف المشكلات التي تحتاج الى المزيد من البحث العلمي المعمق</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية

1. تعلم البرمجة بلغة فورتران.

2. تمثيل البيانات ورسم المعادلات الرياضية بلغة الماتلاب

ب. الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

تعلم البرمجة بلغة فورتران و الماتلاب وتطبيقها من خلال تطبيقات هندسية وعملية

طرائق التعليم والتعلم

.لقاء المحاضرات

.انجاز المهام البرمجية في المختبرات

.المناقشات

طرائق التقييم

.الواجبات

.المشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة

.الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل المختبر.

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول		Introduction to programming in Fortran language	Fortran language principles	عملي	-
الاسبوع الثاني		Constants and variables	Fortran language principles	عملي	واجب+امتحان

امتحان+واجب	عملي	Fortran language principles	Expressions, substitution clauses, office functions, input and output statements		الاسبوع الثالث
امتحان	عملي	Condition and control statements	Conditional IF statement		الاسبوع الرابع
امتحان	عملي	Counters	Counters and loops statements		الاسبوع الخامس
امتحان	عملي	Matrices	Introduction to Arrays, Whole Dimension, 1D Matrix Reading, 1D Matrix Printing		الاسبوع السادس
امتحان	عملي	Engineering and practical applications	Engineering and practical applications		الاسبوع السابع
امتحان	عملي	Introduction to MATLAB	Introduction to MATLAB		الاسبوع الثامن
امتحان	عملي	Variables and assignment statement	Variables and assignment statement		الاسبوع التاسع
امتحان	عملي	Arrays, Built in functions, Basic	Arrays, Built in functions, Basic		الاسبوع العاشر
امتحان	عملي	Basic plotting(Multiple data sets in one graph)	Basic plotting(Multiple data sets in one graph)		الاسبوع الحادي عشر

امتحان	عملي	Arguments and return values, M- file, input – output statement	Arguments and return values, M- file, input – output statement	الاسبوع الثاني عشر
11. البنية التحتية				
			1. الكتب المقررة المطلوبة	
1. J. Michael Fitzpatrick And Ákos Lédeczi (2013), Computer Programing With Matlab, Gumroad Llc.			2. المراجع (المصادر)	
			3. المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت	
12. خطة تطوير المقرر الدراسي				



نموذج وصف المقرر لمادة (الرسم الهندسي)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

اسم الجامعة / الكلية	جامعة العين / كلية هندسة النفط
اسم المادة / رمز المقرر	الرياضيات – Engineering Drawing - GE106
المرحلة الدراسية	الاولى
اشكال الحضور المتاحة	المحاضرة – والمناقشة
نظام المادة	سنوي
عدد الساعات في الاسبوع	4
العام الدراسي لأعداد هذا الوصف	2021/2020
By the end of the year the student should be able to use the (AutoCAD) program with high skill and as a general language to express the user's engineering skill, and to establish the concept that the program is included in all engineering disciplines, and that it is a method that is highly efficient in expressing the operative to be delivered.	

Week	Subject	Learning outcomes required	Method of learning	Method of Evaluate
1	Introduction in Engineering Drawing and Auto CAD	By the end of the students Subject should be able to: General concept to Engineering Drawing , start the program and recognizing the Program interface and ribbons and how to save the projects	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
2	Status Bar and Drafting Settings	By the end of the students Subject should be able to: concept to Grid , Osnap and Ortho	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
3-4	Drawing Orders	By the end of the students Subject should be able to: draw the point in many various way for draw in coordinate system .	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
4	Draw Line	By the end of the students Subject should be able to: Draw points of line in many way absolute and relative	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam

		coordinate and by angle		
5	Editing to the drawing	By the end of the students Subject should be able to: Edit Using Units Order , Line weight	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
6	Polyline	By the end of the students Subject should be able to: Drawing Polyline with all properties	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
7	Polygon Drawing	By the end of the students Subject should be able to: Polygon Drawing with all properties	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
8	Rectangle Drawing	By the end of the students Subject should be able to: Rectangle Drawing with all properties	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
9-10	Draw Arc	By the end of the students Subject should be able to: Draw Arc by all way for draw it	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
11	Draw Circle	By the end of the students Subject should be able to: Draw Circle by find the center or three , two point and using radius , Diameter	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
12	Draw Spline and Ellipse	By the end of the students Subject should be able to: Draw Spline and Ellipse	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
13	Draw points	By the end of the students Subject should be able to: Draw point and change the properties	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
14-15	Hatch and Gradient the Drawing	By the end of the students Subject should be able to: Hatch and Gradient the Drawing with setting the properties	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
16	Modification Orders 1	By the end of the students Subject should be able to: use the Erase and Copy	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
17-18	Modification Orders 2	By the end of the students Subject should be able to: use the Mirror and Offset	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
19	Modification Orders 3	By the end of the students Subject should be able to: use the Array	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
20-21	Modification Orders 4	By the end of the students Subject should be able to: use	Lecturing, discussion	Q&A, H.W, quiz and

		the Move , Rotate and Scale	and H.W	exam
22	Modification Orders 5	By the end of the students Subject should be able to: use the Chamfer and Fillet	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
23-24	Modification Orders 5	By the end of the students Subject should be able to: use the Stretch , Trim , Extend , Break and Explode	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
25	Single Line Text	By the end of the students Subject should be able to: use the Single Line Text	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
26-27	Design Center	By the end of the students Subject should be able to: use Design Center to insert block in drawing	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
28	Tool Palettes Window	By the end of the students Subject should be able to: using Tool Palettes Window	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
29-30	Properties of Drawing	By the end of the students Subject should be able to: setting the Properties of Drawing	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam



نموذج وصف المقرر لمادة (الرياضيات 1)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

اسم الجامعة / الكلية	جامعة العين / كلية هندسة النفط
اسم المادة / رمز المقرر	الرياضيات – GE102 - Mathematics
المرحلة الدراسية	الاولى
اشكال الحضور المتاحة	المحاضرة – والمناقشة
نظام المادة	سنوي
عدد الساعات في الاسبوع	4
العام الدراسي لأعداد هذا الوصف	2021/2020
By the end of the year the student should be able to demonstrate ability to explain the mathematical skills that related to the engineering information's Know the basic science related to mathematics	

Week	Subject	Learning outcomes required	Method of learning	Method of Evaluate
1	Coordinates for the plane , The Slope of a line	By the end of the students Subject should be able to: Distinguish between coordinate systems and calculate the slope of straight lines	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
2-3	Equations for lines	By the end of the students Subject should be able to: Get to know form of Equations for lines and solve it	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
4-5	Composition of functions	By the end of the students Subject should be able to: Intervals , Composition of functions , Vertical lines, Nonvertical lines, Horizontal lines, The distance from a point to a line.	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
6-7	Domain & Range , Sketching a Graph	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept of Domain & Range and how to draw Sketching a Graph for functions	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
8	General Functions	By the end of the students	Lecturing,	Q&A

		Subject should be able to: general concept to Functions	discussion and H.W	
9	Exponential functions	By the end of the students Subject should be able to: solve the functions of Exponential functions	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
10	Logarithm function	By the end of the students Subject should be able to: solve the functions of Logarithm functions	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
11-12- 13	Trigonometric functions	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept Trigonometric functions (Rules – simplification)of (sin – cos-tan-sec-csc-cot)	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
14-15	Inverse Trigonometric functions	By the end of the students Subject should be able to: solve the Inverse Trigonometric functions (\sin^{-1} \cos^{-1} , \tan^{-1})	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
16	DIFFERENTIATION , Rules of derivatives	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept DIFFERENTIATION , Rules of derivatives	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
17	The Chain Rule	By the end of the students Subject should be able to: solve the example of Chain Rule	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
18	Higher derivatives	By the end of the students Subject should be able to: solve the example of Higher derivatives	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
19	Implicit Differentiation	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept Implicit Differentiation	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
20	derivatives of Trigonometric functions	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept derivatives of Trigonometric functions	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
21-22- 23	Applications of derivatives , The slope of the	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the most important	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam

	curve , Velocity and acceleration and other rates of changes , Maximum and Minimum of point , Concave down and concave up	such as The slope of the curve , Velocity and acceleration and other rates of changes , Maximum and Minimum of point , Concave down and concave up		
24	General Integration	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept General Integration	Lecturing, discussion and H.W	Q&A
25	Indefinite integrals:	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept of Indefinite integrals:	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
26	Integrals of trigonometric functions	By the end of the students Subject should be able to: solve and simplification of trigonometric functions	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
27	Integration by parts	By the end of the students Subject should be able to: solve the example of Integration by parts	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
28	Application of integrals	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the most important of Application of integrals	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
29	Matrices and Determinants , Elementary operations with matrices and vectors	By the end of the students Subject should be able to: Get to know the concept of Matrices and Determinants	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam
30	Matrix multiplication	By the end of the students Subject should be able to: solve the example of Matrix multiplication	Lecturing, discussion and H.W	Q&A, H.W, quiz and exam