

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :ديالى

الكلية \ المعهد : الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الالكترونية

تاريخ ملئ الملف: 2021 / 7 / 10

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.د.علي لفتة عباس

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم : ا.م.د. صلاح حسن ابراهيم

التاريخ:

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / /

التوقيع

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة
3. اسم البرنامج الأكاديمي	قسم الهندسة الالكترونية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس في الهندسة الالكترونية
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج اعتماد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2021
9. أهداف البرنامج الأكاديمي : يهدف البرنامج الأكاديمي في قسم الهندسة الالكترونية الى:	
✓ بناء الطالب علمياً وتأهيله للعمل في مجال تقنيات الهندسة الالكترونية .	
✓ بناء وإعداد الطالب نفسياً ليقوم بدوره كمهندس يعتمد عليه في هذا المجال .	
✓ بناء طلبة قادرين على التنافس مع مهندسين اخرين لفرص العمل و الحصول على المقاعد المطلوبة في اكمال دراسات عليا.	
✓ قابلية التقديم لاختبارات خارجية من قبل هيئات محلية أو أقليمية أو عالمية لغرض اكمال الدراسة او التعيين.	
✓حث الطالب على الإبداع والتفكير في مشاريع التخصص ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال.	
✓ تزويد الطلبة بمهارات علمية وعملية ومهارات ذاتية تمكنه من حل المشاكل العملية والتعامل معها بمفاهيم علمية .	

أ-الأهداف المعرفية 1- أفهام وتعليم الطالب اسس الهندسة الكهربائية و الرياضية الخاصة بعلم الهندسة الكهربائية وتعليمه الدوائر الكهربائية وكل ما يتعلق بها. 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في العمل على المنظومات الالكترونية الحديثة وفي تحليل البرامج المتعلقة بتلك الانظمة . 3-افهام الطالب اساليب توليد الاشارة الكهرومغناطيسية وطرق انتشارها في الاوساط المختلفة وامكانية نقلها من مكان الى اخر وتأثيرها على الاداء للاجهزة الالكترونية. 4- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم بتصميم وتنفيذ المنظومات الالكترونية المختلفة. 5- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم على تشخيص الاعطال وصيانتها لاجهزة الالكترونية المختلفة. 6- افهام الطالب اسس انشاء وبرمجة الدوائر الالكترونية بلغات الهاردوير المختلفة. 7-تمكين الطالب من التصور في ادارة المشاريع وحل المشاكل التي تصادفه في المصنع. 8- تمكين الطالب من استخدام الحاسبة وبناء البرامج الحاسوبية لغرض المحاكات للمنظومات الالكترونية. 9- تمكين الطالب من تحليل وتصميم منظومات السيطرة.	ب -الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 -شرح مواضيع اسس الهندسة الكهربائية والفيزياء الالكترونية من قبل المختصين بالموضوع مع التاكيد على استخدام الرياضيات كأساس للفهم والتعلم . ب 2 - تزودهم بمهارات حل المشاكل العملية المتعلقة بالانظمة الالكترونية المختلفة وبالبرامج الحاسوبية الخاصة بالانظمة الالكترونية . ب 3 -يتم عرض مواضيع انتشار الامواج مع مواضيع نقل الطاقة الكهرومغناطيسية والتاكيد على المواضيع الرياضية والدوائر الكهربائية ومواضيع الهوائيات سوية لايصال فقرة 1 للطلاب. ب 4 - يتم التركيز على مواضيع تصميم وتحليل المنظومات الالكترونية وتطويرها بالعقول الصناعية الذكية . ب5- تزويدهم بمهارات في اختيار موقع المصنع وتخطيطه وتصنيف المستويات الادراية حسب حجم المصنع.
طرائق التعليم والتعلم ✓ تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات لحل المشاكل العملية. ✓ حل مجموعة من الامثلة العملية من قبل الكادر الاكاديمي . ✓ يتم مشاركة الطلبة خلال المحاضرة بحل بعض المشاكل العملية. ✓ يتم متابعة المختبرات العلمية الخاصة بالقسم من قبل الكادر الاكاديمي.	طرائق التقييم ✓ امتحانات يومية باسئلة عملية وعلمية . ✓ درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب . ✓ وضع درجات للمشاريع العلمية التي يكليف بها الطالب. ✓ وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم. ✓ امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالاطار الهندسي كالدوائر الكهربائية المختلفة .	
ج2- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالانظمة الحاسوبية المتعلقة بالاطار الهندسي.	
ج3- تخيل اشكال الامواج الكهربائية وانتشارها في الاوساط المادية .	
ج4- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل في المواضيع المتعلقة بحل المشكلات العملية .	
طرائق التعليم والتعلم	
✓ تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية والتجارب الميدانية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل.	
✓ تكوين حلقات نقاشية خلال المحاضرات او خارجها لمناقشة مواضيع هندسية علمية التي تتطلب التفكير والتحليل.	
✓ الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل (ماذا,كيف,متى,لماذا) لمواضيع محددة.	
✓ اعطاء الطلبة واجبات بيتية وتقارير دورية.	
طرائق التقييم	
✓ امتحانات يومية باسئلة عملية وعلمية .	
✓ درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .	
✓ وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.	
✓ امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي	

1. بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى/ الفصل الاول	E101	Mathematics –I	3	-
الاولى/ الفصل الاول	EE107	Electronic Physics I	2	-
الاولى/ الفصل الاول	E106	Workshop Skills- I	-	2
الاولى/ الفصل الاول	EE101	Digital Technique I	2	2
الاولى/ الفصل الاول	EE103	Electrical Engineering Fundamentals I	3	2
الاولى/ الفصل الاول	U101	Human Rights	1	-
الاولى/ الفصل الاول	U105	Arabic Language	1	-
الاولى/ الفصل الاول	E104	Engineering Drawing I (Basic)	1	2
الاولى/ الفصل الاول	U103	Computer Science	1	2
الاولى/ الفصل الاول	EE105	Engineering Mechanics-I (Statics)	2	-
الاولى/ الفصل الثاني	E102	Mathematics- II	3	-
الاولى/ الفصل الثاني	EE108	Electronic Physics II	2	-
الاولى/ الفصل الثاني	EE102	Digital Technique II	3	2
الاولى/ الفصل الثاني	EE104	Electrical Engineering	4	2

		Fundamentals II		
-	1	Human Rights	U102	الاولى/ الفصل الثاني
-	2	English Language	U104	الاولى/ الفصل الثاني
2	2	Engineering Drawing-II(AutoCAD)	E105	الاولى/ الفصل الثاني
2	3	Programming	E107	الاولى/ الفصل الثاني
-	2	Engineering Mechanics-II (Dynamics)	EE106	الاولى/ الفصل الثاني
-	3	Advance Mathematics –I	E201	الثاني/ الفصل الاول
2	2	Electronics I	EE 201	الثاني/ الفصل الاول
-	2	Electric Circuits Analysis I	EE 203	الثاني/ الفصل الاول
2	1	Advanced Programming	EE 205	الثاني/ الفصل الاول
-	2	Electro-Magnetics I	EE 208	الثاني/ الفصل الاول
2	2	Digital Electronic I	EE 210	الثاني/ الفصل الاول
2	2	Machines (DC)	EE 206	الثاني/ الفصل الاول
-	3	Advance Mathematics- II	E202	الثاني/ الفصل الثاني
2	2	Electronics II	EE 202	الثاني/ الفصل الثاني
-	2	Electric Circuits Analysis II	EE 204	الثاني/ الفصل الثاني
-	2	Measurement & Instruments	EE 212	الثاني/ الفصل الثاني
-	2	Electro-Magnetics II	EE 209	الثاني/ الفصل الثاني
2	2	Digital Electronic II	EE 211	الثاني/ الفصل الثاني
2	3	Power and AC Machines	EE 207	الثاني/ الفصل الثاني
1	-	University Culture Activity	EE 213	الثاني/ الفصل الثاني
-	2	Digital Signal Processing I	EE 301	الثالث/ الفصل الاول
2	2	Advanced Electronics I	EE 309	الثالث/ الفصل الاول
2	2	Communication Systems I	EE 303	الثالث/ الفصل الاول
2	2	Microprocessor and Microcontroller: Hardware	EE 305	الثالث/ الفصل الاول
-	2	Engineering Analysis I	EE 307	الثالث/ الفصل الاول
2	2	Antenna	EE 311	الثالث/ الفصل الاول
-	2	Engineering Administration	EE 312	الثالث/ الفصل الاول
-	2	Digital Signal Processing II	EE 302	الثالث/ الفصل الثاني
2	2	Advanced Electronics II	EE 310	الثالث/ الفصل الثاني
2	2	Communication Systems II	EE 304	الثالث/ الفصل الثاني
2	2	Microprocessor-Based System: Programming	EE 306	الثالث/ الفصل الثاني
-	2	Engineering Analysis II	EE 308	الثالث/ الفصل الثاني
-	2	Optoelectronics	EE 313	الثالث/ الفصل الثاني
-	2	Microelectronic I	EE 401	الرابع / الفصل الاول
2	2	Power Electronics I	EE 403	الرابع / الفصل الاول

2	2	Control System I	EE405	الرابع / الفصل الاول
-	3	Digital System Design	EE407	الرابع / الفصل الاول
-	3	Information Theory	EE 409	الرابع / الفصل الاول
2	2	Hardware Description Language (HDL) Programming	EE411	الرابع / الفصل الاول
-	2	Introduction to AI	EE 413	الرابع / الفصل الاول
4	-	Eng. Graduation Project I	E402	الرابع / الفصل الاول
-	2	Microelectronic II	EE402	الرابع / الفصل الثاني
2	2	Power Electronics II	EE404	الرابع / الفصل الثاني
2	2	Control System II	EE406	الرابع / الفصل الثاني
-	3	Advanced Digital System Design	EE408	الرابع / الفصل الثاني
-	2	Microwave	EE410	الرابع / الفصل الثاني
-	2	Engineering Profession Ethics	E401	الرابع / الفصل الثاني
-	2	Digital Image Processing	EE412	الرابع / الفصل الثاني
4	-	Eng. Graduation Project II	E403	الرابع / الفصل الثاني

2. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط لتطوير شخصيات الطلبة عن طريق اقامة حلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بتقارير وسمينارات دورية وعلى مدار المراحل الاربعة ولمختلف المواضيع لتنمية التطور الشخصي لديهم

3. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

4. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ✓ موقع الكلية .
- ✓ الموقع الالكتروني والبريد الالكتروني للقسم.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الاهداف المعرفية						الاهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع				الاهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)					
				أ1	أ2	أ2	أ4	أ5	أ6	أ7	ب1	ب2	ب2	ب4	ب5	ج1	ج2	ج2	ج4	د1	د2	د2	د4
الثالثة	EE308	Engineering Administration	الزامي	√	√	√	√				√	√	√				√	√	√	√	√	√	√

نموذج وصف المقرر

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. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى \ كلية الهندسة
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي
3. اسم / رمز المقرر	Industrial Management – EE308
4. البرامج التي يدخل فيها	القسم
5. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
9. أهداف المقرر	
في هذا الموضوع يتم مناقشة مفهوم الإدارة والنشاطات التي يقوم بها الأفراد للمباشرة بالأعمال اللازمة لغرض تحقيق الأهداف. بالإضافة إلى مناقشة الإنتاج وسبل تطويره وأنواعه وكيفية تحقيق الكفاءة المثلى في إدارة الإنتاج وأيضاً في هذا الموضوع يتم مناقشة اختيار المواقع الأنسب للمصنع وتخطيطه من خلال دراسة العوامل المؤثرة في اختياره باستخدام نقطة التعادل في المقارنة ما بين أنواع التخطيط. ويتم أيضاً دراسة الأسس النظرية لتقييم الأداء الصناعي وأنواعه ومراحل تقييم كفاءته. وفي نهاية هذا الموضوع يتم دراسة السيطرة النوعية وتكاليفها وأساليب الفحص.	

أ- الاهداف المعرفية

- 1- يتعلم الطالب خلال السنة الدراسية فكرة عن الإدارة الهندسية والعلمية وعلاقتها بمفهوم الهندسة الصناعية ومع العلوم الأخرى والتعرف على واجباتها بالإضافة إلى التسويق والنشاطات التسويقية للمنتج.
- 2- تعلم وفهم عوامل الإنتاج وأنواعه وكيفية حساب تكاليف الإنتاج عن طريق استخدام الطريقة البيانية في تحليل نقطة التعادل والعلاقة بين الكلفة والربح وحجم الانتاج.
- 3- تعلم وفهم أسس كيفية تصميم مصنع معين ودراسة كافة العوامل المؤثرة فيه.
- 4- تعلم وفهم أسس إنشاء واختيار موقع المصنع.

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع

- ب1 -الإلمام بالعلاقات الرياضية التي تمثل حساب تكاليف الإنتاج
- ج2-الإلمام بقوانين حساب الطاقات الإنتاجية والتصميمية والمستغلة.
- ج3-الإلمام بالقوانين الرياضية الخاصة بتحليل نقطة التعادل ذات متغيرين أو ثلاث متغيرات.
- ج4- الإلمام بالمفاهيم الأساسية للعوامل المؤثرة في تخطيط المصنع من عاملين ومكانين وغيرها.

طرائق التعليم والتعلم

- ✓ يقوم التدريسي بالقاء محاضرات تفصيلية نظرية
- ✓ يقوم التدريسي بطلب تقارير دورية للمواضيع الاساسية للمادة .

طرائق التقييم

- ✓ امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- ✓ درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
- ✓ وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.
- ✓ امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-حث الطالب على التفكير بطرق الإدارة الناجحة للمشاريع
- ج2-حث الطالب على التفكير بأهمية اختصار تكاليف الإنتاج وزيادة الأرباح.
- ج3-حث الطالب على التفكير بالعوامل المؤثرة على تخطيط المصنع.
- ج4-حث الطالب على التفكير في اختيار موقع المصنع والعوامل التي تساعد على ذلك من حيث الأرض والضرائب واليد العاملة وعوامل اجتماعية واقتصادية أخرى.

طرائق التعليم والتعلم

- ✓ يقوم التدريسي بالقاء محاضرات تفصيلية نظرية.
- ✓ يقوم التدريسي بالإلمام بالمفاهيم الأساسية للإدارة الهندسية والصناعية وعلاقتها بالعلوم الأخرى مما تعزز طريقة التعلم والتعليم.
- ✓ يقوم التدريسي بتعريف الطلبة على اهم المكونات الرئيسية في تصميم المصانع وتخطيطها وتوزيع المكان داخل المصنع وأثرها في استثمار الوقت وعدم هدره وبالتالي زيادة المنتجات في وقت قياسي

طرائق التقييم

- ✓ امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- ✓ درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
- ✓ وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.
- ✓ امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان الفصلين والامتحان النهائي

د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تمكين الطلبة من كتابة التقارير حول المواضيع الخاصة بمادة الإدارة الهندسية.

د2- تمكين الطلبة من ربط النظريات بالواقع العملي لخطوط الإنتاج والمصانع.

د2- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية او دولية.

د4- تمكين الطلبة من التطوير الذاتي المستمر لما بعد التخرج.

د5- إقامة سمينارات خاصة للطلاب لغرض التطوير الذاتي لشخصياتهم .

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	يوضح التدريسي مفهوم الإدارة وعلاقتها بالعلوم الأخرى	مفهوم الإدارة الصناعية	محاضرات معروضة بشكل power point	امتحانات يومية + امتحانات شهري
الثاني	2	دراسة وتعلم أنواع التنظيمات والمستويات الإدارية المناظرة والتنظيم التكنولوجي وأنواعه ودورة الإنتاج ومعرفة واجبات الإدارة والإدارة العلمية. وعلاقتها بالعلوم الأخرى	الوسائل الإدارية أنواع التنظيمات والمستويات الإدارية المناظرة والتنظيم التكنولوجي وأنواعه ودورة الإنتاج ومعرفة واجبات الإدارة والإدارة العلمية.	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
الثالث	2	معرفة آلية التسويق والنشاطات التسويقية المنتج من خلال البيع والشراء. البيع والإعلان. النقل. المخازن. السلع. التمويل والمخاطرة.	آلية التسويق والنشاطات التسويقية المنتج من خلال البيع والشراء. البيع والإعلان. النقل. المخازن. السلع. التمويل والمخاطرة.	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
الرابع	2	توضيح الإنتاج وعوامله	عوامل الإنتاج	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
الخامس	2	معرفة أنواع الإنتاج وكيفية تصنيفها	أنواع الإنتاج	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
السادس	2	توضيح فكرة الأسواق وأسس المقارنة بينها	الأسواق	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
السابع	2	دراسة مفصلة عن الإيرادات وكيفية التحكم بها	الإيرادات وأنواعها	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
الثامن	2	دراسة تفصيلية عن تكاليف الإنتاج وحسابها عن طريق تحليل نقطة التعادل والعلاقة بين الكلفة والربح وحجم الإنتاج	حساب تكاليف الإنتاج باستخدام تحليل نقطة التعادل	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
التاسع	2	توضيح التدريسي لكيفية اختيار موقع المصنع	اختيار موقع المصنع	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهري
العاشر	2	دراسة العوامل المؤثرة في	العوامل المؤثرة في التخطيط	محاضرات	امتحانات يومية

الحادي عشر	2	تخطيط المصنع	معرضة بشكل PowerPoint	+ امتحانات شهرية
الثاني عشر	2	كيفية تقييم البدائل المختلفة وتحديد أفضل المواقع لإنشاء وبناء المصنع	تقييم البدائل المختلفة وتحديد أفضل المواقع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الثالث عشر	2	دراسة مفصلة لتخطيط المصنع	تخطيط المصنع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الرابع عشر	2	معرفة العوامل المؤثرة في تخطيط المصنع	العوامل المؤثرة في تخطيط المصنع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الخامس عشر	2	دراسة ومعرفة أنواع تخطيط المصنع	أنواع تخطيط المصنع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
السادس عشر	2	تمكين الطلبة من المقارنة بين أنواع تخطيط المصنع واستخدام نقطة التعادل في المقارنة بينهم	المقارنة بين أنواع تخطيط المصنع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
السابع عشر	2	دراسة الأسس النظرية في تقييم الأداء الصناعي	الأداء الصناعي	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الثامن عشر	2	معرفة وظائف المنشأة الصناعية	وظائف المنشأة الصناعية	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
التاسع عشر	2	دراسة تفصيلية عن أنواع تقييم الأداء وكفاءته	كفاءة الأداء وأنواع تقييم الأداء الصناعي	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
العشرون	2	توضيح للطلبة عن مراحل وأسس تقييم كفاءة الأداء الصناعي	مراحل وأسس تقييم كفاءة الأداء الصناعي	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الحادي والعشرون	2	دراسة مفهوم السيطرة النوعية	السيطرة النوعية	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الثاني والعشرون	2	التعرف على أسلوب الفحص الشامل ضمن السيطرة النوعية	أسلوب الفحص الشامل وكيفية اختيار العينات	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الثالث والعشرون	2	دراسة أنواع مخططات السيطرة النوعية	مخططات السيطرة النوعية	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الرابع والعشرون	2	دراسة استخدام الأسلوب الرياضي في تنفيذ مخططات السيطرة النوعية	تنفيذ لرسم المخططات بالأسلوب الرياضي	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
الخامس والعشرون	2	توضيح كيفية قياس مستوى الجودة ، والفحص بالعينات الأحادية والثنائية والمتعددة	كيفية قياس مستوى الجودة ، والفحص بالعينات الأحادية والثنائية والمتعددة	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint
السادس والعشرون	2	توضيح للطلبة كيفية عمل دراسة جدوى للمشاريع	دراسة الجدوى للمشاريع	محاضرات معرضة بشكل PowerPoint

شهر	PowerPoint	المراد تنفيذها			
السابع والعشرون	2	دراسة عن نماذج الصيانة والاستبدال	نماذج الصيانة والاستبدال	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
الثامن والعشرون	2	دراسة تفصيلية عن كلفة الصيانة والاستبدال ودراسة الكلفة الفردية	كلفة الصيانة والاستبدال	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
التاسع والعشرون	2	دراسة نتطرق لها لمعرفة معدل الكلفة الجماعية لاستبدال جميع الوحدات لتحديد سياسة الاستبدال المثلى	معدل كلفة لاستبدال جميع الوحدات	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
الثلاثون	2	دراسة توضيحية عن السلامة الصناعية	السلامة الصناعية	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية + امتحانات شهرية

12. خطة تطوير المقرر الدراسي: اقتراح تبديل المنهج من سنوي الى فصلي يساهم في تطوير المنهج

12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة :	الهندسة الصناعية تأليف: د. عادل عبد المالك
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	✓ مكتبة الكلية للحصول على المصادر الإضافية للمناهج الدراسية. ✓ الاطلاع على المواقع الالكترونية العلمية للاطلاع على المستجدات الحديثة في المادة .
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,)	جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للإدارة الصناعية.
ب- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	1. - د. مازن بكر عادل وآخرون " بحوث العمليات للإدارة الهندسية " جامعة الموصل 1986 2) Phillips,D.T.;Ravindran,A.;Solberg ,J." Operations Research : Principles and Practice " (1976) John Wiley S.M. Sze, Semiconductor Devices, Wiley & Sons