



دليل قسم التقنية الميكانيكية
بكلية صرمان للعلوم والتقنية

قسم التقنية الميكانيكية

ريادة في التعليم

وتميز في بناء مجتمع المعرفة

Email [http// www.scst.edu.ly](http://www.scst.edu.ly)

scst@scst.edu.ly & www.facebook.com/ido.surman.ly

طريق المصيف - صرمان- ص.ب. 88 TEL&FAX 0234624281

قسم التقنية الميكانيكية

المحتويات

4.....	كلمة رئيس قسم التقنية الميكانيكية
5	مقدمة عامة عن قسم التقنية الميكانيكية
6.....	رؤية ورسالة وأهداف قسم التقنية الميكانيكية
7.....	سياسة القبول بقسم التقنية الميكانيكية
8.....	شروط التنزيل
9.....	ألية قبول المعادلات للطلبة المنقولين
11.....	مجالات خريجي قسم التقنية الميكانيكية
12	متطلبات برنامج البكالوريوس
12.....	(مقررات القسم الإلزامية) لكل الشعب
12	مقررات شعبة الانتاج
14.....	مقررات شعبة محطات القوى
16	مقررات شعبة صناعية
18.....	مقررات شعبة اللحام
21.....	أعضاء هيئة التدريس القارين بقسم التقنية الميكانيكية
22	الخاتمة

قسم التقنية الميكانيكية

كلمة رئيس قسم التقنية الميكانيكية

يمكن تعريف التقنية الميكانيكية كاختصاص هندسي يتضمن تطبيق للمبادئ الفيزيائية من أجل تحليل وتصميم وتصنيع وصيانة الأنظمة الميكانيكية. يتطلب اختصاص الهندسة الميكانيكية فهم عميق لمبادئ أساسية في: نظريات عمل الآلات، العلوم الحرارية والطاقة؛ وذلك لتصميم منتجات مثل السيارات، الطائرات وغيرها من وسائل النقل والمواصلات، أنظمة التبريد والتسخين، الأجهزة المنزلية، المعدات الصناعية والماكينات،...إلخ.

صمم برنامج الهندسة الميكانيكية بما ينسجم مع أسس ومعايير التعليم الهندسي العالمي، وبما يخدم أهداف خطط التنمية؛ لإعداد المهندسين الخريجين للعمل في مختلف المجالات الواقعة ضمن نطاق الاختصاص.

تعتبر الهندسة الميكانيكية علم وفن صياغة المنظومات، والمكونات الميكانيكية، وتصميمها، وتطويرها، والتحكم فيها، وتحويل الطاقة إلى شغل مفيد. يعمل المهندسون الميكانيكيون على تطوير آلات ومنتجات وعمليات جديدة واعدة بتوفير حياة أفضل للبشر في كافة أنحاء المعمورة. وهم معنيون بالجوانب التقنية والاقتصادية والإنسانية والقانونية في تصميم منتجاتهم واستخدامها. يقوم القسم بإعداد المهندسين الميكانيكيين إعداداً وافياً في الرياضيات والفيزياء والكيمياء والمواد الهندسية وميكانيكا المواد والميكانيكا وعمليات التصنيع وميكانيكا الموائع والدوائر الكهربائية والإلكترونية بالإضافة إلى بناء المهارات والخبرة في التصميم والمختبرات الميكانيكية.

ختاماً أسأل الله سبحانه وتعالى التوفيق والسداد والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

قسم التقنية الميكانيكية

مقدمة عامة عن قسم التقنية الميكانيكية

التقنية (الهندسة) الميكانيكية هي فرع من فروع الهندسة يهتم بتصميم، وتصنيع، وتشغيل، وتطوير الآلات أو الأجهزة المستخدمة في مختلف قطاعات النشاطات الاقتصادية. وبتعريف الموسوعة البريطانية فإن الهندسة الميكانيكية هي فرع من فروع الهندسة يهتم بالتصميم والتطوير، وبالتصنيع، وبالتركيب، وتشغيل المحركات، والآلات، وعمليات التصنيع. وهي مهتمة بشكل خاص بالقوى والحركة. وهو علم يهتم بدراسة الطاقة بكافة صورها وتأثيرها على الأجسام. وهو تخصص واسع له علاقة بكل مجالات الحياة. فالتقنية الميكانيكية تتعلق مثلا بصناعات الفضاء، والطيران، وبالإنتاج، وتحويل الطاقة، وميكانيكا الأبنية، والنقل، وتكنولوجيا تكييف الهواء والتبريد، وفي البرمجة والمحاكاة المعلوماتية.

قسم التقنية الميكانيكية

رؤية ورسالة وأهداف قسم التقنية الميكانيكية

الرؤية:

الريادة العلمية والتقنية في مجال التقنية الميكانيكية وربط التعليم الهندسي والبحث العلمي بالواقع التطبيقي وتلبية حاجة المجتمع من المهندسين الأكفاء للمساهمة في النهوض بالمجتمع الليبي وتقديمه وازدهاره.

الرسالة:

اعداد المهندس الميكانيكي الكفو القادر على التطوير والأبداع والمنافسة في سوق العمل.

الأهداف:

1. تقديم المنهج العلمي الذي يعطي الأساس الأمثل للطالب في مختلف تطبيقات التقنية الميكانيكية.
2. تطوير المناهج بما يواكب التطور العلمي في مختلف مجالات التقنية الميكانيكية.
3. ربط العملية التعليمية بالمؤسسات المدنية والصناعية والإنتاجية بالدولة من خلال تكثيف الزيارات العلمية الميدانية والاطلاع على المشاكل الهندسية التي تواجهها وتبنيها كمواضيع بحث علمي.
4. العمل على إنشاء توأمة للقسم مع أحد الأقسام العلمية الأوربية في الهندسة الميكانيكية.
5. تطوير المعامل الهندسية بالقسم بحيث يمكن الاعتماد عليها في إجراء البحوث والاستشارات الهندسية مهما كانت تحديات المشاكل الهندسية المطروحة.
6. دعم المشاريع البحثية لأعضاء هيئة التدريس وربطها بالمشاكل والتحديات التقنية والهندسية التي تواجه المجتمع.
7. توسيع الأفق الأكاديمي للقسم من خلال تدريس مقررات الإجازة العليا والدقيقة في التقنية الميكانيكية والإشراف على الرسائل البحثية لطلاب الدراسات العليا في المستقبل القريب بإذن الله.

فرص التطور المهني

يتيح القسم لحاملي الدبلوم العالي امكانية استكمال دراستهم للحصول على درجة البكالوريوس في نفس التخصص.

سياسة القبول بقسم التقنية الميكانيكية

يتم قبول الطلبة للدراسة بالقسم وفقا للفئات التالية:

1. طلبة مستجدين:

طلبة جدد لم تسبق لهم الدراسة بمؤسسات تعليم عالي سابق أي (متحصل علي الشهادة الثانوية و ما يعادلها).

2. طلبة منقولين :

طلبة سبق لهم الدراسة بمؤسسة التعليم العالي سابقا ويخضع هؤلاء الطلبة لمعادلة موادهم التي سبق لهم دراستها حسب ما تنص عليه لائحة القبول والدراسة والامتحانات بالكلية.

3. طلبة استكمال:

طلبة متحصلين علي مؤهل عام (دبلوم عالي) ويرغبون في استكمال الدراسة الجامعية حيثم احتساب المواد التي درسها الطالب سابقا بشرط ان لا يقوم بتغيير التخصص أي

(يضاف عدد من المواد الاستدراكية التي توهله للحصول علي الدرجة الجامعية في تخصصه).

4. المستندات المطلوبة لإتمام عملية التسجيل.

الشهادة الثانوية الاصلية او ما يعادلها(ويتم معادلتها في حالة حصوله الطالب عليها من خارج ليبيا).

أ - شهادة ميلاد(صورة جواز السفر للطلبة الوافدين).

6- (صور شمسية.

ب- الشهادة الصحية.

ج- كشف الدرجات الاصيلي والمعتمد من الجهة التي انتقل منها الطالب في حالة دراسته بمؤسسة تعليم عالي اخرى قبل التحاقه بالكلية.

ح- إرفاق افادة التخرج وكشف الدرجات في حالة الطلبة المتحصلين علي

شهادة الدبلوم العالي ويرغبون في استكمال دراستهم بنفس التخصص.

بعد استيفاء الطالب للمستندات السابقة وتسجيله للفئة المناسبة له يتم صرف رقم قيد خاص به مكون من سبعة ارقام كالتالي :

أ - رقم تسلسل الطالب
- رقم الدفعة

ت - رقم التخصص وهو رقم ثابت خاص بالكلية
بعد حصوله علي رقم قيد خاص به يدرج بالمنظومة الالكترونية بالكلية ويمنح بذلك بطاقة قيد وبطاقة دخول الكلية تمكنه بعد ذلك من تنزيل المواد وفقا لشروط التنزيل بالقسم بمساعدة المرشد الاكاديمي.

شروط التنزيل

يحق للطالب تنزيل مواد في الكلية بعد حصوله علي رقم قيد وبطاقة قيد و ذلك كالآتي :

- فصل الخريف والربيع وفق النموذج المعد من قسم التسجيل
- يقاوم قسم التسجيل بتنزيل المواد بشكل مبدئي حسب الجدول المعد من القسم المنتسب اليه حيث يتم ارشاد الطالب للمواد عن طريق المرشد الاكاديمي وفق الاسبقيات الخاصة بالمواد التي حددها القسم مسبقا.
- بعد اعتماد نموذج التنزيل النهائي من قبل إدارة التسجيل والإدارة المالية يستلم الطالب نسخة منه ويمكنه حينها الالتحاق بالمحاضرات حسب الجداول المعلنة.

ألية قبول المعادلات للطلبة المنقولين

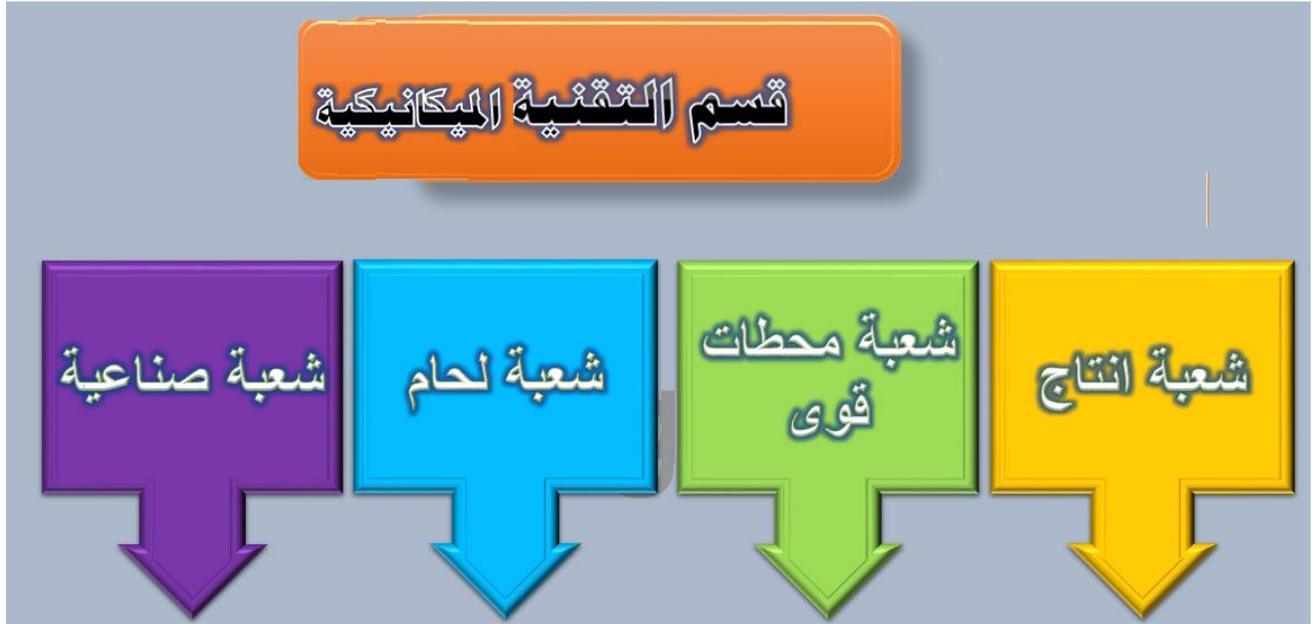
- ان يكون ملف الطالب المتقدم للمعادلة مستوفي شروط القبول في الجامعة والتي تتضمن الاتي:
- الشهادة الثانوية الأصلية أو ما يعادلها أو وثيقة نجاح معتمدة وأصلية.
- شهادة ميلاد.
- 6 صور شخصية.
- كشف الدرجات الاصيلي .

- إفادة التخرج الاصلية في حالة الاستكمال للطلبة المتحصلين علي درجة الدبلوم العالي (بشرط ان يكون نفس التخصص).
- التحقق من مسار الطالب في الشهادة الثانوية حيث انه ينطبق عليه نفس شروط قبول الطالب المستجد (الثانويات العلمية والثانويات الأدبية).
- التحقق من الجامعة والمعهد المنتقل منه الطالب من حيث الاعتماد وذلك حسب قوائم المعاهد والجامعات المعتمدة والموجودة بالكلية
- في حالة الطالب المنتقل من جامعة خارج ليبيا فانه يجب عليه إحضار ما يفيد اعتماد هذه الجامعة من المركز الوطني لضمان الجودة وينطبق هذا الامر علي خريجي الثانويات من خارج ليبيا.
- تتم المعادلة للطلبة المنقولين بنسبة لا تزيد عن 50% من عدد المواد الكلي للمواد المقررة للدراسة بالقسم المعادل إليه وذلك حسب لوائح القبول والدراسة بالكلية.
- في حالة الطلبة المتحصلين علي درجة الدبلوم العالي فانه لا يتطلب عليهم ما سبق في الفقرة 5 حيث أنه يتم معادلة جميع المواد التي تتطابق مع المواد المقررة لدراستها بالقسم يصنف بانه فئة استكمال وليس منقول وذلك بشرط أن يكون الطالب قد درس بنفس التخصص المعادل به لا يسمح بتغيير المسار لان في هذه الحالة يعتبر من فئة المنقول و يعادل له 50% فقط من المواد المقررة بالقسم.
- يتم إرفاق مفردات المواد اذا استدعى الأمر لذلك في حالة الاختلاف في المسميات أو اذا درس الطالب خارج ليبيا على أن يتم معادلة المادة في حالة تطابق مفرداتها بنسبة لا تقل عن 80% من مفردات المقرر المعد في الكلية
- لا يتم قبول المعادلات التي تجاوز فيها سنوات الانقطاع عن 10 سنوات وخصوصا في التخصصات الهندسية والتي تتميز بصفة التسلسل والتتابع.
- يتم معادلة المواد حسب النماذج الخاصة بذلك ويتم اعتمادها من قبل لجنة المعادلات بالقسم وتعتمد من المسجل العام بالكلية.
- يتم إحالة المعادلات جميعها التي يتم قبولها ورفضها لقسم التسجيل والقبول وذلك ليطلع الطالب عليها وحالة القبول بها يتم تسجيله علي الفصل الذي تمت فيه المعادلة.

مجالات خريجي قسم التقنية الميكانيكية

- عدد من الوزارات مثل وزارة الصناعة والكهرباء والنفط بالإضافة الى العمل ضمن هيئة التدريب بالكليات التقنية والمعاهد المهنية والصناعية.
- المصانع والورش ومراكز التدريب
- مجالات تطبيقات الطاقة الحرارية (مثل التبريد والتكييف)
- شركات السيارات والطائرات
- قطاع الطاقة، والبناء والتشييد والصناعات التحويلية والغذائية، والمنتجات الطبية، والهندسية الطبية.
- في مجال التخطيط: اختيار مواقع المشروعات والتخطيط الاستراتيجي وتخطيط الإنتاج والصيانة وإدارة المخازن والمستودعات.
- في مجال الإنتاج : تصميم نظام وخطوات الإنتاج وتصميم التسهيلات وتحديد تشكيلة المنتجات في المواقع الإنتاجية.
- في مجال التطوير: تحليل النظم وحل المشكلات الصناعية والإدارية
- في مجال المشروعات: إعداد دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية ووضع الجداول الزمنية للتنفيذ ومراقبتها والإشراف على تخطيط وتنفيذ المشروعات.
- في مجال الإدارة: تحليل صفوف الانتظار وقياس وتحليل وتحسين الإنتاجية وتصميم نظم وأساليب العمل.
- في تقنية المعلومات للقيام بتصميم أتمته المصانع .التحكم في الأنظمة والعمليات باستخدام أجهزة الحاسوب.تصميم أنظمة آلية لعمليات مراكز التوزيع.
- في قطاع المواصلات للقيام بتشغيل المطارات وجدولة الرحلات الجوية .تنظيم شحن واستقبال الحاويات في الموانئ البحرية .تخطيط النقل البري من شبكات قطارات ونقل الطرق المعبدة.

متطلبات برنامج البكالوريوس



اولا: شعبة الانتاج

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	.Lect	Gred		Code	S.N	.Sem	
GS111	4	1	0	3	4	Mathematics 2	رياضة 2	GS121	1	الثاني 2nd
-	6	1	3	2	4	Technical Report Writing	كتابة تقارير	GS122	2	
-	4	1	0	3	4	Engineering Mechanics	استاتيكا	ME123	3	
GH113	3	0	0	3	3	English Language 2	لغة انجليزية 2	GH124	4	
-	3	0	0	3	2	Properties of materials	خواص مواد	ME125	5	
-	4	2	0	2	3	Engineering Drawing	رسم هندسي	GH126	6	
-	3	1	0	2	3	Statistics	احصاء	GH127	7	
-	27	6	3	18	23	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME123	4	-	1	3	4	Engineering Mechanics-2	ديناميكا	ME211	1	الثالث rd3
-	4	3	-	1	2	Workshop Technology	تقنية ورش	ME212	2	
GS121	4	-	1	3	4	Mathematics -3	رياضة-3	GS213	3	
-	3	-	0	3	3	Technical Terms	مصطلحات فنية	GS214	4	
-	4	1	0	3	3	Thermodynamics -1	ديناميكا حرارية	ME215	5	
GH126	4	2	-	2	3	Mechanical Drawing	رسم ميكانيكي	ME216	6	
-	5	0	2	3	3	Fundamentals of Electricity	اسس كهرباء	EE123	7	
	28	6	4	18	22	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME125	4	1	1	2	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	ME221	1	الرابع th4
ME125	4	0	2	2	3	Metallurgy	علم معادن	ME222	2	
GS213	4	-	1	3	4	Heat Transfer	انتقال حرارة	ME223	3	
ME216	4	3	-	1	3	Computer Aided Design-1	التصميم باستخدام الحاسب-1	ME224	4	
GS 127	4	2	-	2	3	Engineering Measurements	قياسات هندسية	ME225	5	
-	5	0	2	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	ME226	6	
	25	6	6	13	19	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	الساعات الاسبوعية Weekly Hours				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
GS213	6	3	-	3	4	Mechanical Vibrations	اهتزازات ميكانيكية	MEP311	1	الخامس th5
ME222	4	2	-	2	2	Metal Casting	سباكة معادن	MEP312	2	
ME224	5	4	-	1	3	Manufacturing Computer Aided (CAM)	التصنيع باستخدام الحاسوب	MEP313	3	
ME212	6	3	-	3	4	1 Production Engineering-	هندسة انتاج-1	MEP314	4	
ME211	5	3	-	2	3	Theory of Machine	نظرية الات	MEP315	5	
	3	-	-	3	3	Maintenance Planning	تخطيط الصيانة	MEP316	6	
	29	15	0	14	19	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	الساعات الاسبوعية Weekly Hours				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME221	4	-	1	3	3	Materials Selection	اختيار المواد	MEP321	1	السادس th6
ME221	5	2	-	3	3	NDT)) Non-Destructive Testing	الاختبارات اللااتلافية	MEP322	2	
EE123	5	3	-	2	3	Mechatronics	ميكاترونك	MEP323	3	
MEP314	6	3	-	3	4	Production Engineering-2	هندسة انتاج-2	MEP324	4	
MEP315	5	3	-	2	3	Elements Design of Machine	تصميم اجزاء الات	MEP325	5	
	25	11	1	13	16	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
MEP324	6	3	-	3	4	Production Eng. 3	هندسة انتاج 3	MEP411	1	الثامن th7
MEP324	6	3	-	3	3	Welding Technology	تقنيات اللحام	MEP412	2	
-	3	-	-	3	2	Small Enterprises	مشروعات صغرى	MEP413	3	
-	3	-	-	3	3	Industrial Management	ادارة صناعية	MEP415	4	
	18	6	0	12	12	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
-	8	4	-	4	4	Field Training	تدريب ميداني	MEP421	1	الثامن th8
-	8	6	-	2	4	Undergraduate Project	مشروع تخرج	MEP422	2	
GH127	3	-	-	3	3	Quality control	مراقبة جودة	MEP423	3	
	19	10	0	9	11	Semester Total	المجموع الفصلي			

ثانيا: شعبة محطات القوى

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
GS111	4	1	0	3	4	Mathematics 2	رياضة 2	GS121	1	الثاني nd2
-	6	1	3	2	4	Technical Report Writing	كتابة تقارير	GS122	2	
-	4	1	0	3	4	Engineering MechanicS	استاتيكا	ME123	3	
GH113	3	0	0	3	3	English Language 2	لغة انجليزية 2	GH124	4	
-	3	0	0	3	2	Properites of materials	خواص مواد	ME125	5	
-	4	2	0	2	3	Engineering Drawing	رسم هندسي	GH126	6	
-	3	1	0	2	3	Statistics	احصاء	GH127	7	
-	27	6	3	18	23	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME123	4	-	1	3	4	Engineering Mechanics-2	ديناميكا	ME211	1	المرحلة rd3
-	4	3	-	1	2	Workshop Technology	تقنية ورش	ME212	2	
GS121	4	-	1	3	4	Mathematics -3	رياضة-3	GS213	3	
-	3	-	0	3	3	Technical Terms	مصطلحات فنية	GS214	4	
-	4	1	0	3	3	Thermodynamics -1	ديناميكا حرارية	ME215	5	
GH126	4	2	-	2	3	Mechanical Drawing	رسم ميكانيكي	ME216	6	
-	5	0	2	3	3	Fundamentals of Electricity	اسس كهرباء	EE123	7	
	28	6	4	18	22	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME125	4	1	1	2	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	ME221	1	المرحلة rd4
ME125	4	0	2	2	3	Metallurgy	علم معادن	ME222	2	
GS213	4	-	1	3	4	Heat Transfer	انتقال حرارة	ME223	3	
ME216	4	3	-	1	3	Computer Aided Design-1	التصميم باستخدام الحاسب-1	ME224	4	
GS 127	4	2	-	2	3	Engineering Measurements	قياسات هندسية	ME225	5	
-	5	0	2	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	ME226	6	
	25	6	6	13	19	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
EE123	6	3	-	3	3	Electrical Machines	الات كهربائية	EE326	1	الخامس th5
ME215	4	-	-	4	3	Gas Dynamics	ديناميكا الغازات	MES311	2	
ME224	6	4	-	2	3	Computer Aided Design 2 (CAD))	التصميم باستخدام الحاسوب 2	MES312	3	
ME215	4	-	-	4	3	Thermodynamics- 2	ديناميكا حرارية- 2	MES313	4	
GS213	4	-	-	4	4	Vibrations Mechanical	اهتزازات ميكانيكية	MES314	5	
ME226	5	3	-	2	3	Compressors Pumps and	مضخات و ضواغط	ME226	6	
-	3	0	0	3	3	Maintenance Planning	تخطيط وصيانة	MES316	7	
	32	10	0	22	22	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
MES313	5	2	-	3	2	Internal Combustion Engine	محركات احتراق داخلي	MES321	1	السادس th6
MES313	4	-	1	3	3	Power Plants	محطات توليد الطاقة	MES322	2	
MES316	5	3	-	2	3	Project Management	إدارة المشاريع	MES323	3	
MES311	3	-	-	3	3	Steam Turbines	توربينات بخارية	MES324	4	
MES314	5	3	-	2	3	Automatic Control Systems	انظمة التحكم الالي	MES325	5	
MES311	4	-	1	3	3	Gas Turbines	توربينات غازية	MES326	6	
	26	8	2	16	17	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري				Code	S.N	Sem.
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred					
MES313-MES321	4	0	1	3	3	Diesel Engines	محركات ديزل	MES411	1	السابع th7
MES322	3	0	0	3	3	Power Plant and Maintenance Inspection	صيانة محطات الطاقة	MES412	2	
MES223	3	0	0	3	3	Management Industrial	اداره صناعية	MES413	3	
MES322	5	3	0	2	3	Steam Plant Auxiliary Systems	المنظومات المساعدة للمحطات البخارية	MES414	4	
MES322	5	3	0	2	3	Combined Cycles Power Plants	محطات القدرة المركبة	MES415	5	
	20	6	1	13	15	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري				Code	S.N	Sem.
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred					
MES323	3	0	0	3	3	Small Enterprises	مشروعات صغرى	MES421	1	الثامن th8
-	12	12	0	0	4	Field Training	تدريب ميداني	MES422	2	
-	10	9	0	1	4	Project Undergraduate	مشروع تخرج	MES423	3	
	25	21	0	4	11	Semester Total	المجموع الفصلي			

ثالثا: شعبة صناعية

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
GS111	4	1	0	3	4	Mathematics 2	رياضة 2	GS121	1	الثاني nd2
-	6	1	3	2	4	Technical Report Writing	كتابة تقارير	GS122	2	
-	4	1	0	3	4	Engineering MechanicS	استاتيكا	ME123	3	
GH113	3	0	0	3	3	English Language 2	لغة انجليزية 2	GH124	4	
-	3	0	0	3	2	Properites of materials	خواص مواد	ME125	5	
-	4	2	0	2	3	Engineering Drawing	رسم هندسي	GH126	6	
-	3	1	0	2	3	Statistics	احصاء	GH127	7	
-	27	6	3	18	<u>23</u>	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
ME123	4	-	1	3	4	Engineering Mechanics-2	ديناميكا	ME211	1	الثالث rd3
-	4	3	-	1	2	Workshop Technology	تقنية ورش	ME212	2	
GS121	4	-	1	3	4	Mathematics -3	رياضة -3	GS213	3	
-	3	-	0	3	3	Technical Terms	مصطلحات فنية	GS214	4	
-	4	1	0	3	3	Thermodynamics -1	ديناميكا حرارية	ME215	5	
GH126	4	2	-	2	3	Mechanical Drawing	رسم ميكانيكي	ME216	6	
-	5	0	2	3	3	Electricity Fundamentals of	اسس كهرباء	EE123	7	
-	28	6	4	18	<u>22</u>	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م.	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
ME125	4	1	1	2	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	ME221	1	الترم الثاني
ME125	4	0	2	2	3	Metallurgy	علم معادن	ME222	2	
GS213	4	-	1	3	4	Heat Transfer	انتقال حرارة	ME223	3	
ME216	4	3	-	1	3	Computer Aided Design-1	التصميم باستخدام الحاسب-1	ME224	4	
GS 127	4	2	-	2	3	Engineering Measurements	قياسات هندسية	ME225	5	
-	5	0	2	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	ME226	6	
	25	6	6	13	19	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م.	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
	4	0	1	3	3	Economics Manufacturing	اقتصاديات التصنيع	MEI311	1	الترم الثالث
	4	0	1	3	3	Engineering Economics of	الاقتصاد الهندسي	MEI312	2	
GH127	6	3	1	2	3	Control Statistical Quality	ضبط الجودة الاحصائي	MEI313	3	
-	6	3	1	2	3	Processes Manufacturing	اساليب التصنيع	MEI314	4	
-	4	0	1	3	3	Industrial Introduction to Engineering	مقدمة في الهندسة الصناعية	MEI315	5	
	4	0	1	3	3	Inventory Control and Production Planning	مراقبة المخزون وتخطيط الانتاج	MEI316	6	
	28	6	6	16	18	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
MEI321	4	0	1	3	3	Scheduling of Industrial Operations	جدولة العمليات الصناعية	MEI411	1	السابع الثاني
ME221	4	0	1	3	3	Materials Selection	اختيار المواد	MEI412	2	
MEI321	4	0	1	3	3	Analysis 2 Industrial Operations	تحليل العمليات الصناعية	MEI413	3	
MEI326	6	3	1	2	3	Engineering Human Factors	هندسة العوامل الإنسانية	MEI414	4	
MEI323	5	3	0	2	3	Design Industrial Facility	تصميم التسهيلات الصناعية	MEI415	5	
MEI316	6	3	0	3	4	Computer Integrated Manufacturing	التكامل الصناعي باستخدام الحاسب الآلي	MEI416	6	
	29	9	4	16	19	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
MEI413	4	0	1	3	3	Analysis 3 Industrial Operations	تحليل العمليات الصناعية	MEI421	1	الثامن الثاني
MEI414	4	0	1	3	3	Safety Engineering Management	إدارة السلامة الهندسية	MEI422	2	
MEI416	4	0	1	3	3	of Operations & Design Manufacturing Systems	تصميم وتشغيل نظم التصنيع	MEI423	3	
-	12	12	0	0	4	Field Training	تدريب ميداني	MEI424	4	
-	6	4	0	2	4	Undergraduate Project	مشروع تخرج	MEI425	5	
	30	16	3	11	17	Semester Total	المجموع الفصلي			

رابعاً:شعبة اللحام

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
GS111	4	1	0	3	4	Mathematics 2	رياضة 2	GS121	1	القائـم rd2
-	6	1	3	2	4	Technical Report Writing	كتابة تقارير	GS122	2	
-	4	1	0	3	4	Engineering Mechanics	استاتيكا	ME123	3	
GH113	3	0	0	3	3	English Language 2	لغة انجليزية 2	GH124	4	
-	3	0	0	3	2	Properites of materials	خواص مواد	ME125	5	
-	4	2	0	2	3	Engineering Drawing	رسم هندسي	GH126	6	
-	3	1	0	2	3	Statistics	احصاء	GH127	7	
-	27	6	3	18	23	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME123	4	-	1	3	4	Engineering Mechanics-2	ديناميكا	ME211	1	القائـم rd3
-	4	3	-	1	2	Workshop Technology	تقنية ورش	ME212	2	
GS121	4	-	1	3	4	Mathematics -3	رياضة -3	GS213	3	
-	3	-	0	3	3	Technical Terms	مصطلحات فنية	GS214	4	
-	4	1	0	3	3	Thermodynamics -1	ديناميكا حرارية	ME215	5	
GH126	4	2	-	2	3	Mechanical Drawing	رسم ميكانيكي	ME216	6	
-	5	0	2	3	3	Fundamentals of Electricity	اسس كهرباء	EE123	7	
-	28	6	4	18	22	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
ME125	4	1	1	2	3	Strength of Materials	مقاومة مواد	ME221	1	الثاني
ME125	4	0	2	2	3	Metallurgy	علم معادن	ME222	2	
GS213	4	-	1	3	4	Heat Transfer	انتقال حرارة	ME223	3	
ME216	4	3	-	1	3	Computer Aided Design-1	التصميم باستخدام الحاسب-1	ME224	4	
GS 127	4	2	-	2	3	Engineering Measurements	قياسات هندسية	ME225	5	
-	5	0	2	3	3	Fluid Mechanics	ميكانيكا موائع	ME226	6	
	25	6	6	13	19	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred		Code	S.N	Sem.	
ME126	5	2	-	3	3	Welding Metallurgy	ميتالورجيا اللحام	MEW311	1	الثالث
ME224	4	3	-	1	3	Computer Aided (CAD) Design 2	التصميم باستخدام الحاسب-2	MEW312	2	
-	6	3	-	3	3	Metal Forming	تشكيل معادن	MEW313	3	
ME221	5	3	-	2	3	Non-Destructive (NDT) 1 Testing	الاختبارات اللاانلافية-1	MEW314	4	
-	3	-	-	3	3	Assays and Cost Calculation	مقاييسات وحساب تكاليف	MEW315	5	
-	5	3	-	2	3	Welding Technology 1	تقنيات اللحام 1	MEW316	6	
	28	14	0	14	18	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري				Code	S.N	Sem.
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred					
ME126	5	2	-	3	3	Welding Metallurgy	ميتالورجيا اللحام	MEW311	1	التقنية الميكانيكية
ME224	4	3	-	1	3	Computer Aided CAD)) Design 2	التصميم باستخدام الحاسب-2	MEW312	2	
-	6	3	-	3	3	Metal Forming	تشكيل معادن	MEW313	3	
ME221	5	3	-	2	3	Non-Destructive NDT)) 1 Testing	الاختبارات الالاتلافية-1	MEW314	4	
-	3	-	-	3	3	Assays and Cost Calculation	مقاييسات وحساب تكاليف	MEW315	5	
-	5	3	-	2	3	Welding Technology 1	تقنيات اللحام 1	MEW316	6	
	28	14	0	14	18	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	Weekly Hours الساعات الاسبوعية				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري				Code	S.N	Sem.
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred					
MEW314	5	3	-	2	3	Non-Destructive NDT)) 2- Testing	الاختبارات الالاتلافية-2	MEW321	1	التقنية الميكانيكية
MEW313	6	3	-	3	3	Metal Casting	سباكة معادن	MEW322	2	
-	5	3	-	2	4	Corrosion Engineering	هندسة تآكل	MEW323	3	
ME221	4	-	1	3	3	Materials Selection	اختيار مواد	MEW324	4	
GH127	5	3	-	2	3	Quality Control	مراقبة جودة	MEW325	5	
MEW316	5	3	-	2	3	Welding Technology -2	تقنيات اللحام -2	MEW326	6	
	30	15	1	14	19	Semester Total	المجموع الفصلي			

المواد المعتمدة عليها	الساعات الاسبوعية Weekly Hours				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
ME221	6	3	-	3	4	Destructive Testing (DT)	الاختبارات الاتلافية	MEW411	1	الثامن th7
-	6	3	-	3	4	Welding Inspection	فحص لحام	MEW412	2	
-	3	-	-	3	2	Weldability	قابلية المعادن للحام	MEW413	3	
-	5	3	-	2	3	Surfaces Preparation Coating and	اعداد وطلاء الاسطح	MEW414	4	
-	3	-	-	3	3	Small Enterprises	مشروعات صغيرة	MEW415	5	
MEW326	5	3	-	2	3	Welding Technology -3	تقنيات اللحام -3	MEW416	6	
	28	12	0	16	19	Semester Total	المجموع الفصلي			
المواد المعتمدة عليها	الساعات الاسبوعية Weekly Hours				عدد الوحدات	Course Title	اسم المادة	رقم المادة	ر.م	الفصل
	إجمالي	تمارين	عملي	نظري						
Prerequisites	Total	Tuto	Lab	Lect.	Gred			Code	S.N	Sem.
MEW416	5	3	-	2	3	Welding Technology -4	تقنيات اللحام -4	MEW421	1	الثامن th8
-	12	12	-	-	4	Field Training	تدريب ميداني	MEW422	2	
-	10	9	-	1	4	Undergraduate Project	مشروع تخرج	MEW423	3	
	27	24	0	3	11	Semester Total	المجموع الفصلي			

أعضاء هيئة التدريس القارين بقسم التقنية الميكانيكية

- 1- دكتور. محي الدين مفتاح الغنودي
- 2- دكتور. فتحي الطاهر البكوش
- 3- دكتور. العارف المبروك الكيلاني
- 4- دكتور. نزار جمعه ساسي
- 5- الصالحين مصباح الصالحين
- 6- مصطفى سالم احمد
- 7- جلال العربي
- 8- منير رجب قلية
- 10- مهند منصور الزيتوني
- 11- حسونه المهدي الحمروني
- 12- محمد المبروك امبية

قسم التقنية الميكانيكية

الخاتمة

وفي ختام هذا الدليل الإرشادي الذي يهدف إلى تعريف الطالب والباحث والمشرف ببعض النواحي العلمية والشكلية والإجرائية بقسم التقنية الميكانيكية الذي يعد مرحلة هامة في حياة الطالب ويعتبر تعريف للطالب في اختيار المجال الذي من خلاله سيكمل دراسته العليا وتطبيق العديد من المعارف النظرية والعملية للطالب طيلة حياته الدراسية علي الواقع المعاش ، وأخيرا وليس آخراً أرجو من الله العلي الفدير أن نكون قد وفقنا لما يحبه ويرضيه ونأمل للجميع الاستفادة والإفادة ووفق الله الجميع، و آخر دعونا أن الحمد لله رب العالمين.

قسم التقنية الميكانيكية