

الفرقة الأولى هندسة الميكاترونيات

رقم كودي	المقرر	عدد الساعات فى الاسبوع			مدة الامتحان التحريري بالساعة	النهايات العظمي للدرجات			
		محاضرة	تمارين أو عملي	المجموع		أعمال السنة	عملي أو شفهي	نهاية الفصل الدراسي	المجموع
الفصل الدراسي الأول									
Elective	لغات أجنبية*	2	-	2	2	10	-	40	50
MET 111	حاسبات وبرمجة	2	2	4	3	30	20	75	125
MED 111	تكنولوجيا التصنيع	2	2	4	3	30	20	100	150
MED 141	ميكانيكا الآلات	2	2	4	3	40	20	90	150
MED 121	رسم وإنشاء الماكينات	1	3	4	3	40	-	85	125
MTH 117	معادلات تفاضلية-جبر خطي -إحصاء	3	2	5	4	50	-	100	150
المجموع		12	11	23					750
الفصل الدراسي الثاني									
AUR 132	مهارات العرض والتواصل	3	-	3	2	10	-	40	50
MED 123	رسم وإنشاء الماكينات المدعم بالحاسب	1	2	3	3	30	20	75	125
MED 122	ميكانيكا المواد	3	2	5	3	50	-	100	150
MED 131	السباكة واللحام	2	2	4	3	40	20	90	150

MED 171	التحليلات الهندسية	2	2	4	3	40	20	90	150
CE 126	اختبار المواد الهندسية	2	2	4	3	30	20	75	125
المجموع		13	10	23					750

* يختار الطالب إحدى اللغات التالية:

- AUR 111 لغة إنجليزية
AUR 112 لغة ألمانية
AUR 113 لغة فرنسية

الفرقة الثانية هندسة الميكاترونيات

رقم كودي	المقرر	عدد الساعات فى الأسبوع			مدة الامتحان التحريري بالساعة	النهايات العظمي للدرجات			
		محاضرة	تمارين او عملى	المجموع		أعمال السنة	عملى أو شفهي	نهاية الفصل الدراسي	المجموع
الفصل الدراسي الأول									
AUR 241	مهنة ومجتمع	2	-	2	2	10	-	40	50
MEP 234	الاقتصاد الهندسى	2	1	3	3	30	-	70	100
MED 232	هندسة المواد	2	3	5	3	50	-	100	150
MEP 211	ديناميكا حرارية (1)	3	2	5	3	50	-	100	150
MED 242	ديناميكا الألات	3	2	5	3	50	-	100	150
EE 218	هندسة كهربائية (دوائر كهربائية/مقدمة فى الإلكترونيات)	2	2	4	3	40	20	90	150
المجموع		13	10	23					750
الفصل الدراسي الثاني									
AUR 233	ريادة الاعمال	2	-	2	2	10	-	40	50
MEP 231	ميكانيكا الموائع (1)	3	2	5	3	50	-	100	150
MED 224	تصميم الماكينات (1)	2	2	4	3	50	-	100	150
MET 221	القياسات الميكانيكية	2	2	4	3	40	20	90	150

EE 224	هندسة القوى والألات الكهربية	2	2	4	3	50	-	75	125
MME 214	مقدمة فى هندسة الفلزات	2	2	4	3	50	-	75	125
المجموع		13	10	23					750

(*) يجب على الطالب النجاح فى المقرر التدريب الميدانى (1) والذى يتم بعد نهاية الفصل الدراسى الثانى للفرقة الثانية ويتم تقييمه فى بداية الفصل الدراسى الاول للفرقة الثالثة

الفرقة الثالثة هندسة الميكاترونيات

رقم كودي	المقرر	عدد الساعات في الأسبوع			مدة الامتحان التحريري بالساعة	النهايات العظمي للدرجات			
		محاضرة	تمارين أو عملي	المجموع		أعمال السنة	عملي أو شفهي	نهاية الفصل الدراسي	المجموع
الفصل الدراسي الأول									
AUR 322	قضايا المياه والطاقة والمناخ	2	-	2	2	10	-	40	50
MET 341	مقدمة فى الميكاترونيات	2	1	3	3	30	-	70	100
MED 325	تصميم الماكينات(2)	2	2	4	3	40	20	90	150
MET 361	معمل ميكاترونيات (1)	-	4	4	-	100	50	-	150
EE 337	دوائر إلكترونية وتطبيقاتها	3	2	5	3	40	20	90	150
ELECTIVE	مقرر اختياري (1)	3	2	5	3	30	20	100	150
المجموع		12	11	23					750
الفصل الدراسي الثاني									
AUR 336	مبادئ البحث العلمى	3	-	3	2	10	-	40	50
MEP 321	انتقال الحرارة	2	2	4	-	50	-	100	150

MEP 361	الأنظمة الهيدروليكية والنيوماتية	2	2	4	3	30	-	70	100
MET 331	التحكم الآلى (1)	2	2	4	3	50	-	100	150
EE 338	تصميم النظم المدمجة	2	2	4	3	50	-	100	150
ELECTIVE	مقرر إختياري (2)	2	2	4	3	50	-	100	150
المجموع		13	10	23					750

(*) يجب على الطلاب النجاح فى مقرر التدريب الميدانى (2) والذى يتم بعد نهاية الفصل الدراسى الثانى للفرقة الثالثة ويتم تقييمه فى بداية الفصل الدراسى الأول للفرقة الرابعة

مقرر إختياري (1): يختار الطالب من المقررات التالية:

- MET 315 معالجة الصور باستخدام حزم البرامج الجاهزة
- MET 316 الأجهزة الافتراضية بأستخدام حزم البرمجة الجاهزة
- MET 317 برمجة متقدمة
- MET 318 النمذجة والمحاكاة لنظم الميكاترونيات

مقرر إختياري (2): يختار الطالب من المقررات التالية:

- MET 345 مقدمة فى الميكاترونيات الحيوية
- MET 346 مقدمة فى الميكاترونيات المصغرة
- MET 347 موضوعات مختارة فى الميكاترونيات الصناعية

الفرقة الرابعة هندسة الميكاترونيات

رقم كودي	المقرر	عدد الساعات فى الأسبوع			مدة الامتحان التحريري بالساعة	النهايات العظمي للدرجات			
		محاضرة	تماريناً و عملى	المجموع		أعمال السنة	عملى أو شفهي	نهاية الفصل الدراسي	المجموع
الفصل الدراسي الأول									
ENG 431	السلامة المهنية	2	-	2	2	10	-	40	50
MET 442	تصميم منظومات الميكاترونيات	2	3	5	3	40	20	90	150
MET 432	التحكم الألى (2)	2	2	4	3	40	20	90	150
MET 451	روبوتات	3	2	5	3	50	-	100	150
MET 412	الحاكمات المبرمجة المنطقية	2	2	4	3	40	20	90	150
MET 463	مشروع البكالوريوس(1)	1	2	3	-	50	50	-	100
المجموع		12	11	23					750
الفصل الدراسي الثاني									
ENG 432	نظم مراقبة وضبط الجودة	3	-	3	2	10	-	40	50
MED 416	ماكينات التشغيل المبرمجة	3	2	5	3	40	20	90	150
MET 452	الروبوتات المتحركة وأنظمة الرؤية بالحاسب	2	2	4	3	50	-	75	125

MET 464	مشروع البكالوريوس (2)	1	3	4	-	75	75	-	150
MET 462	معامل ميكاترونيات (2)	-	3	3	-	60	40	-	100
ELECTIVE	مقرر اختياري (3)	3	1	4	3	50	-	100	150
المجموع		12	11	23					750

مقرر اختياري (3): يختار الطالب من المقررات التالية:

MET 439 التحكم في العمليات الصناعية

MET 472 مقدمة في الأنظمة الكهروميكانيكية الدقيقة

MET 473 التحكم الرقمي

MET 474 الذكاء الصنّاعي

MET 475 نظم الميكاترونيات في السيارات

MET 476 التحكم الذكي