جامعة فيلادلفيا
كلية الهندسة والتكنولوجيا

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية

2026 -2027

عدد الساعات المعتمدة: 160 ساعة معتمدة

اولاً: متطلبات الجامعة: (27) ساعة معتمدة

ا. المجال الأول: متطلبات الجامعة الإجبارية : (18) ساعة معتمدة

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
116002	العلوم العسكرية *	3	---	الكتروني
116101	التربية الوطنية	3	---	الكتروني
116102	مهارات القيادة والابتكار والريادة	3	---	الكتروني
116103	مهارات الاتصال والتواصل (اللغة العربية)	3	116099	وجاهي
116107	مهارات الاتصال والتواصل (اللغة الإنجليزية 1)	3	116098	وجاهي
116108	مهارات الاتصال والتواصل (اللغة الانجليزية 2)	3	116107	وجاهي
116109	عمل تطوعي في خدمة المجتمع	0	---	الكتروني

* إجباري للطلبة الأردنيين واختياري لغير الأردنيين

ب. متطلبات الجامعة الاختيارية : (9) ساعة معتمدة

يدرس الطالب 9 ساعة معتمدة من الجدول أدناه:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
116116	المهارات الشخصية والمهنية	3	موافقة القسم	مدمج
116117	الثقافة المالية والاقتصادية	3	موافقة القسم	مدمج
116111	مهارات لغوية (1) (لغات أوروبية او شرقية)	3	------	مدمج
116112	مهارات لغوية (2) (لغات أوروبية او شرقية)	3	116111	مدمج
116113	مهارات لغوية (3) (لغات أوروبية او شرقية)	3	116112	مدمج
216113	التنمية المستدامة والبيئة	3	موافقة القسم	مدمج

ملاحظة

يتوجب على جميع الطلبة التقدم لامتحانات المستوى في اللغة العربية واللغة الانجليزية والحاسوب. وعلى الطالب الذي يخفق في النجاح بهذا الامتحان (أقل من 50%) أن يجتاز بنجاح المادة الاستدراكية التي أخفق بها.

دلالة الارقام المستخدمة في الخطة الدراسية:

610	الهندسة الكهربائية	620	الهندسة الميكانيكية
640	هندسة الميكاترونكس	670	الهندسة المدنية

ثانيا: متطلبات الكلية: (24) ساعة معتمدة

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
216111	تفاضل وتكامل (1)	3	---	وجاهي
250102	تفاضل وتكامل (2)	3	216111	وجاهي
216131	فيزياء عامة (1)	3	---	وجاهي
216132	**فيزياء عامة (2)**	3	**216131**	مدمج
620130	الرسم الهندسي اليدوي	1	---	وجاهي
620132	الرسم الهندسي بالحاسوب	1	620130	وجاهي
620173	المشاغل الهندسية	1	---	وجاهي
610266	الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في الهندسة	3	**216099**	مدمج
610358	الابتكار الهندسي وريادة الاعمال التقنية	3	**116108**	الكتروني
670558	اقتصاد هندسي وتطبيقات رقمية	3	**610358**	مدمج

ثالثا: متطلبات التخصص: (109) ساعة معتمدة

ا. متطلبات التخصص الإجبارية : (77) ساعة معتمدة.

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
610218	الدوائر الكهربائية	3	216132	وجاهي
620211	ستاتيكا	3	**216131**	مدمج
620212	ديناميكا	3	**620211**	مدمج
620213	ميكانيكا المواد الصلبة	3	620211	وجاهي
620232	رسم ميكانيكي	2	620132	وجاهي
620344	قياسات هندسية	3	610218	وجاهي
620274	علم المواد	3	**216141**	الكتروني
620333	نظرية الالات	3	620212	وجاهي
620320	ميكانيكا موائع (1)	3	620212	وجاهي
620323	ديناميكا حرارية (1)	3	216132	وجاهي
620324	ديناميكا حرارية (2)	3	620323	وجاهي
620428	ميكانيكا موائع (2)	3	**620320**	مدمج
620434	تصميم الآت (1)	3	620213	وجاهي
620435	تصميم الآت (2)	3	620434	وجاهي
620443	تحكم الي	3	640263	وجاهي
620420	انتقال حرارة (1)	3	620324	وجاهي
620436	تدريبات في التصميم	1	620435(*)	وجاهي
620477	عمليات انتاج	3	**620274**	الكتروني
620414	اهتزازات ميكانيكية	3	620212	وجاهي
620529	آلات احتراق داخلي	3	**620324**	مدمج
620522	تكييف(1)	3	620420	وجاهي
620523	تصميم انظمة صحية	3	**620320**	مدمج
610216	مختبر الدوائر الكهربائية	1	610218(*)	وجاهي

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
620427	مختبر حراريات	1	620420(*)	وجاهي
620520	مختبر محركات احتراق	1	620529(*)	وجاهي
620429	مختبر ميكانيكا موائع	1	620428 (*)	وجاهي
620415	مختبر الاهتزازات الميكانيكية	1	620414(*)	وجاهي
620314	مختبر مقاومة المواد	1	620213 (*)	وجاهي
620345	مختبر قياسات هندسية	1	620344(*)	وجاهي
610416	مختبر التحكم الآلي	1	620443(*)	وجاهي
620440	مشروع هندسي (1)	1	اجتياز 100 ساعة معتمدة	وجاهي
620540	مشروع هندسي (2)	2	620499 +620440	وجاهي
620499	التدريب الهندسي (**)	3	اجتياز (115) س.م + 620490	وجاهي

ب. المتطلبات المساندة الإجبارية : (23) ساعة معتمدة

رقم	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
216141	كيمياء عامة (1)	3	---	وجاهي
250202	تفاضل وتكامل (3)	3	250102	وجاهي
640263	النمذجة والمحاكاة في التطبيقات الهندسية	3	**610266**	مدمج
610262	التحليل الهندسي (2)	3	**610260**	مدمج
620490	التأهيل المهني	2	100 س.م	وجاهي
620301	رياضيات هندسية تطبيقية	3	610260	وجاهي
620302	طريقة العنصر المحدود	3	610262	وجاهي
610260	التحليل الهندسي (1)	3	**250102**	مدمج

ج. متطلبات التخصص الاختيارية : يختار الطالب (9) ساعات معتمدة من الجدول أدناه:

رقم	اسم المادة	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق	نوع التعليم
620538	التصميم باستخدام الحاسوب	3	620436	مدمج
620449	انظمة تبريد	3	620324	مدمج
620528	الات هيدروليكية	3	620320	مدمج
620535	محطات القوى	3	620324	مدمج
620555	موضوعات خاصة في الهندسة الميكانيكية	3	موافقة القسم	مدمج
620437	هندسة عكسية	3	640263	مدمج

(*) او متزامن

(**) تدريب ميداني بواقع 280 ساعة عملية متصلة لا تزامن مع الدراسة بعد اكمال 115 ساعة معتمدة.

ع-٦١٨/١٩

جامعة فيلادلفيا
كلية الهندسة والتكنولوجيا