



جامعة البلقاء التطبيقية

الخطة الدراسية
درجة البكالوريوس في
هندسة المواد
2020

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة المواد

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص (هندسة المواد) من (162) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

عدد الساعات المعتمدة	المتطلبات	الرقم
24	متطلبات الجامعة وتشمل :	أولاً:
18	متطلبات الجامعة الإلزامية	
6	متطلبات الجامعة الاختيارية	
32	متطلبات الكلية	ثانياً:
106	متطلبات التخصص وتشمل:	ثالثاً:
97	متطلبات التخصص الإلزامية	
9	متطلبات التخصص الاختيارية	
162	المجموع	

أولاً: متطلبات الجامعة (24) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

أ- متطلبات الجامعة الإلزامية : (18) ساعة معتمدة وهي كالاتي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
امتحان مستوى اللغة العربية 99 او اللغة العربية 99	-	3	3	لغة عربية تطبيقية	ل ع ت 101
امتحان مستوى اللغة الانجليزية او اللغة الانجليزية التطبيقية 99	-	3	3	لغة انجليزية تطبيقية (1)	ل ز ت 101
ل ز ت 101	-	3	3	لغة انجليزية تطبيقية (2)	ل ز ت 102
-	-	3	3	التربية الوطنية والسلوك الجامعي	و ط 101
اجتياز 90 ساعة معتمدة	-	3	3	علوم عسكرية	35001101
امتحان مستوى مهارات حاسوب أو مهارات الحاسوب الاستدراكي	-	1	1	مهارات الحاسوب والتعليم الالكتروني (عن بعد)	ع ح 101
-	-	2	2	الابتكار والريادة والإبداع	ب ر ب 101
-	-	18	18	المجموع	

ب- متطلبات الجامعة الاختيارية : (6) ساعات معتمدة.

على الطالب إختيار (6) ساعات معتمدة من المجموعات التي تطرحها الكليات الأخرى بإستثناء المجموعة التي تطرحها كلية الطالب وهي :

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
-	-	3	3	مهارات الاتصال	36001101
-	-	3	3	مبادئ علم النفس	36002102
-	-	3	3	المجتمع الأردني	36003103
-	-	3	3	الرياضة للجميع	36004104
-	-	3	3	الثقافة الإسلامية	36005105
-	-	3	3	مفاهيم اقتصادية	36009111
-	-	3	3	مفاهيم ومهارات ادارية معاصرة	36009110
-	-	3	3	الزراعة في الأردن	36007107
-	-	3	3	البيئة و المجتمع	36008108
-	-	3	3	الخلفاء الراشدين	36012109

-	-	3	3	القدس (القضية الفلسطينية)	36009114
-	-	3	3	القانون والاعلام والمجتمع	36009112
-	-	3	3	الاسلام والحياة	36009109
-	-	3	3	المجتمع الرقمي	36009115

ثانياً: متطلبات الكلية وعددها (32) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
--	--	3	3	التفاضل والتكامل (1)	30202101
30202101	--	3	3	التفاضل والتكامل (2)	30202102
--	--	3	3	الفيزياء العامة (1)	30201101
30201101	--	3	3	الفيزياء العامة (2)	30201102
*30201101	3	--	1	الفيزياء العامة عملي (1)	30201111
--	--	3	3	الكيمياء العامة (1)	30206101
*30206101	3	--	1	الكيمياء العامة العملية (1)	30206102
30202102	--	3	3	المعادلات التفاضلية العادية (1)	30202203
ع ح 101	3	2	3	البرمجة للمهندسين	ع0201
ل ز ت 102	--	3	3	الكتابة التقنية والاخلاقيات المهنية	ع0203
ع ح 101	6	--	2	رسم هندسي	ع0205
--	3	--	1	مشغل هندسي	ع0102
اجتياز 80 ساعة معتمدة	--	3	3	اقتصاد هندسي	ع0401
	18	26	32	المجموع	

* تعني متزامن

ثالثاً: متطلبات التخصص (106) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

أ- متطلبات التخصص الإجبارية (97 ساعة معتمدة):

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي			
الكيمياء العامة (1)	3	-	3	علم المواد (1)	مو0211
مو0211-علم المواد (1)	3	-	3	علم المواد (2)	مو0212

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي			
*مو0212-علم المواد (2)	-	3	1	مختبر علم المواد	مو0214
الكيمياء العامة (2)	3	-	3	مقدمة لعلم اللدائن	مو0215
مو0212-علم المواد (2) مك 0214-مقاومة مواد	3	-	3	فحص وتقييم المواد الهندسية	مو0310
*مو 0310-فحص وتقييم المواد الهندسية	-	3	1	مختبر فحص وتقييم المواد الهندسية	مو0312
مو0215- مقدمة لعلم اللدائن	2	3	3	المواد اللدائنية	مو0316
100 ساعة معتمدة	3	-	3	المواد السيراميكية	مو0416
مو0211-علم المواد (1)	3	-	3	علم البلورات	مو0226
*مو0226-علم البلورات	-	3	1	مختبر علم البلورات	مو0228
تفاضل وتكامل 2	-	3	3	تقنيات عددية	مو0306
مو0226-علم البلورات	2	3	3	الميتالوجرافيا	مو0321
مو0226-علم البلورات	3	-	3	الفيزياء الميتالورجية	مو0323
مو0348-ثيرموديناميك المواد(2)	3	-	3	تحولات طوريه	مو0421
مو0323-الفيزياء الميتالورجية	2	3	3	المعالجات الحرارية	مو0429
مو0348-ثيرموديناميك المواد(2)	3	-	3	التآكل وحماية المعادن	مو0422
مو0422-التآكل وحماية المعادن	-	3	1	مختبرالتآكل وحماية المعادن	مو0424
مو0347-ثيرموديناميك المواد(1)	3	-	3	ميتالورجيا الاستخلاص	مو0334
مو0205- رسم هندسي مو0310-فحص وتقييم المواد الهندسية	3	-	3	طرق التصنيع	مو0437
مو0349-ظاهرة الانتقال مو0421-تحولات طورية	3	-	3	سباكة المعادن	مو0430
*مو430-سباكة المعادن	-	3	1	مختبرسباكة المعادن	مو0432
مو0437-طرق التصنيع	3	-	3	التصميم واختيار المواد	مو0534
مو0334- ميتالورجيا الاستخلاص مو0348- ثيرموديناميك المواد(2)	3	-	3	تكنولوجيا الحديد والصلب	مو0433
مو0316-المواد اللدائنية	3	-	3	تصنيع اللدائن	مو0531

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي			
مو0416-المواد السيراميكية مو0316-المواد اللدائنية	3	-	3	المواد المركبة	مو0533
مو0416-المواد السيراميكية مو0316-المواد اللدائنية	3	-	3	تكنولوجيا المواد النانوية	مو0530
مد0221-استاتيكا	3	-	3	مقاومة المواد	مك0214
الكيمياء العامة (2)	3	-	3	ثيرموديناميك المواد(1)	مو0347
مو0347-ثيرموديناميك المواد(1)	3	-	3	ثيرموديناميك المواد(2)	مو0348
مو0347-ثيرموديناميك المواد(1)	3	-	3	ظاهرة الانتقال	مو0349
115 ساعة معتمدة	3	-	3	التدريب الميداني	مو0458
120 ساعة معتمدة	1	-	1	مشروع التخرج 1	مو0551
مو0551-مشروع التخرج 1	3	-	3	مشروع التخرج 2	مو0552
فيزياء عامة(2)	2	3	3	هندسة كهربائية وإلكترونية	كه0217
كيمياء عامة(1)	3	-	3	الكيمياء العامة (2)	30206103
* الكيمياء العامة (2)	-	3	1	الكيمياء العامة العملية (2)	30206104
الفيزياء العامة 1+تفاضل وتكامل (2)	3	-	3	استاتيكا	مد0221
	87	30	97	المجموع	

* تعني متزامن

ب- متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعات معتمدة يختارها الطالب من مجموعة المواد التالية:-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي			
عه0306-تقنيات عددية اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	طرق حاسوبية في علم المواد	مو0565
مو0310-فحص وتقييم المواد الهندسية اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	الفحوص اللاإتلافية	مو0564
مو0416-المواد السيراميكية مو0316-المواد اللدائنية اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	المواد الهندسية الحيوية	مو0567
اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	الطاقة والمواد	مو0569
مو0349-ظاهرة الانتقال	3	-	3	الوقود والأفران	مو0560

اجتياز 115 ساعة معتمدة					
مو0422- التاكل وحماية المعادن اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	الحماية الكاثودية	مو0566
اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	ادارة وضبط الجودة	مو0568
مو0334- ميتالورجيا الاستخلاص اجتياز 115 ساعة معتمدة	3	-	3	ميتالورجيا الاستخلاص للمعادن اللاحديدية	مو0561
	24	-	24	المجموع	