

التخصصات الفرعية في كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

1. يمكن للطلبة دراسة التخصصات الفرعية التالية في كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية كما هي موضحة في الجدول التالي:

الرقم	التخصص الرئيسي	الفرعي المسموح
1	أنظمة المعلومات الحاسوبية	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
		تقنيات الويب
		الرياضيات
		جميع التخصصات الفرعية لكلية العلوم الادارية والاقتصادية
		التربية
2	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	جميع التخصصات الفرعية لكلية العلوم الادارية والاقتصادية
		أنظمة المعلومات الحاسوبية
		الرياضيات
		تقنيات الويب
3	الرياضيات	أنظمة المعلومات الحاسوبية
		العلوم
		فيزياء (مجمد حالياً)
		كيمياء (مجمد حالياً)
		علوم حياتية (مجمد حالياً)
		التربية
		جميع التخصصات الفرعية لكلية العلوم الادارية والاقتصادية

الرقم	التخصص الرئيسي	الفرعي المسموح
4	العلوم	رياضيات
		أنظمة المعلومات الحاسوبية
		التربية
		فيزياء (مجمد حالياً)
		كيمياء (مجمد حالياً)
		علوم حياتية (مجمد حالياً)
		جميع التخصصات الفرعية لكلية العلوم الادارية والاقتصادية

1. تخصص أنظمة المعلومات الحاسوبية / فرعي:

التخصص الفرعي لأنظمة المعلومات الحاسوبية يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لتخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات):

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
		عملي	نظري		
1296	تركيب البيانات وتصميم الخوارزميات	1	2	3	1291
1377	البرمجة المرئية	1	2	3	1187
1378	المحاكاة	1	2	3	1295
1382	برمجيات الحاسوب الشخصي	2	1	3	0102
1387	آمنة المكاتب	1	2	3	0102
1477	التجارة الالكترونية	1	2	3	1266
1481	أنظمة المعلومات الادارية	1	2	3	1383
1485	ضبط أنظمة المعلومات وأمنها	1	2	3	1383
1495	الرسم بالحاسوب	1	2	3	1276 ، 1291
	المجموع	10	17	27	

2. تخصص أنظمة المعلومات الحاسوبية / فرعي:

التخصص الفرعي لأنظمة المعلومات الحاسوبية يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لتخصص الرياضيات، كيمياء، فيزياء، العلوم الحياتية):

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
1291	1	2	3	تركيب البيانات وتصميم الخوارزميات	1296
1187	1	2	3	البرمجة المرئية	1377
1295	1	2	3	المحاكاة	1378
5303 ، 1150	1	2	3	تحليل الأنظمة وتصميمها	1380
0102	2	1	3	برمجيات الحاسوب الشخصي	1382
0102	1	2	3	آتمة المكاتب	1387
1266	1	2	3	التجارة الالكترونية	1477
1383	1	2	3	ضبط أنظمة المعلومات وأمنها	1485
1290	1	2	3	تراسل البيانات بالشبكات	1486
	10	17	27	المجموع	

3. تخصص أنظمة المعلومات الحاسوبية / فرعي:

التخصص الفرعي لأنظمة المعلومات الحاسوبية يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لكلية العلوم الادارية والاقتصادية):

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
0102	1	2	3	مهارات التواصل في تكنولوجيا المعلومات	1150
0102	1	2	3	معالجة البيانات	1187
1187	1	2	3	تقنية تصميم صفحات الويب	1266
، 1150 5303	1	2	3	تحليل الأنظمة وتصميمها	1380
0102	2	1	3	برمجيات الحاسوب الشخصي	1382
1380	1	2	3	قاعدة البيانات وإدارتها	1383
0102	1	2	3	أتمتة المكاتب	1387
1380	1	2	3	الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة	1484
1380	1	2	3	هندسة البرمجيات	1494
	10	17	27	المجموع	

4. تخصص أنظمة المعلومات الحاسوبية / فرعي:

التخصص الفرعي لأنظمة المعلومات الحاسوبية يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لكلية العلوم التربوية):

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
1150	مهارات التواصل في تكنولوجيا المعلومات	3	2	1	0102
1187	معالجة البيانات	3	2	1	0102
1266	تقنية تصميم صفحات الويب	3	2	1	1187
1380	تحليل الأنظمة وتصميمها	3	2	1	5303 ، 1150
1382	برمجيات الحاسوب الشخصي	3	1	2	0102
1383	قاعدة البيانات وإدارتها	3	2	1	1380
1387	أتمتة المكاتب	3	2	1	0102
1484	الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة	3	2	1	1380
1494	هندسة البرمجيات	3	2	1	1380
	المجموع	27	17	10	

5. تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / فرعي:

التخصص الفرعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما

يأتي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
1100	1	2	3	اساسيات الدارات الكهربائية	1160
1100	1	2	3	مقدمة في الالكترونيات	1163
1160	1	2	3	تحليل الدارات الكهربائية والالكترونية	1262
1262	1	2	3	اتصالات (1)	1264
1264	1	2	3	اتصالات (2)	1370
1264	1	2	3	الشبكات المحلية والانترانت	1373
1370	1	2	3	شبكات الاتصالات الرقمية	1375
1370	1	2	3	تراسل المعطيات	1470
1373	1	2	3	ادارة شبكات الاتصال وامنها	1475
	9	18	27	المجموع	

6. تخصص تقنيات الويب / فرعي:

أولاً: مخرجات التعلم المقصودة:

يتوقع من الطالب بعد انتهائه من متطلبات برنامج (علم الحاسوب/ تقنيات الويب) تحقيق مخرجات التعلم التالية:

المعرفة والفهم:

ويتحقق هذا المستوى من خلال معرفة مجموعة من المفاهيم واستيعابها، منها ما يلي:

1. التطورات الراهنة والمستقبلية التي قد تطرأ في مجال تكنولوجيا الويب.
2. أساسيات التصميم والتطوير البرمجي لمواقع الانترنت الثابتة والتفاعلية.
3. أساسيات البرامج المتخصصة في تصميم الجرافيك للويب وتصميم الألعاب.
4. دور علم الويب في تطوير مختلف مجالات الحياة.

المهارات الذهنية (الإدراكية) ومن أهمها:

1. تحليل متطلبات إنشاء مشاريع الويب
2. التمييز بين برمجيات الويب المختلفة واختيار الأنسب.
3. إدراك مكانة تقنيات الويب في حل مشكلات الحياة العامة.

المهارات العملية أو المهنية: وأهمها القدرة على:

1. تصميم وبناء مواقع الويب للمؤسسات المختلفة في القطاع العام والخاص مؤسسات.
2. إدارة مواقع الويب وتحديثها وصيانتها للمؤسسات المختلفة.
3. استخدام الأدوات البرمجية الجاهزة التي تساعد على إنشاء وتصميم واجهات تفاعلية للمستخدمين وضمان تكاملها وتفاعلها مع أنظمة الويب.
4. برمجة وتطوير البوابات الالكترونية.

المهارات المنقولة/ العامة:

1. توظيف المعلومات لحل المشكلة المستهدفة أو اتخاذ القرار اللازم.
2. التواصل بشكل فعال والعمل بروح الفريق الواحد.
3. تواصل الطلبة مع آخر التطورات في كافة مجالات الحياة وذلك من خلال العضوية والاشتراكات في المجالات والمجموعات البحثية المحلية أو العالمية.
4. توظيف الانترنت في التجارة والإعلام والصحة ومختلف المجالات.
5. التعامل مع أنماط التعليم والتعلم المختلفة كالتعليم المدمج والتعلم الالكتروني.

الاتجاهات والقيم والبعد الأخلاقي:

1. مراعاة أخلاقيات المهنة واحترام الحدود والمحددات الأخلاقية في استخدام مواقع الويب.
2. الأمانة والإخلاص في العمل.
3. تفهم حق الآخرين في التعبير عن آرائهم بحرية.

ثانياً: سوق العمل:

ويستطيع خريج هذا القسم العمل في دوائر وأقسام نظم المعلومات في المؤسسات التجارية والمصارف وشركات التأمين والأسواق المالية، وكذلك في دوائر المعلومات والبيانات وشركات القطاع الخاص العاملة في مجال المعلوماتية. كما يكون مؤهلاً أيضاً لبناء وتصميم وإدارة مواقع الإنترنت وتحديثها وصيانتها، وإنشاء وإدارة مواقع التجارة الإلكترونية.

ثالثاً: متطلبات التخصص الفرعي:

التخصص الفرعي تقنيات الويب يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
1187	1	2	3	هيكلية المعلومات	1250
1295	1	2	3	تصميم الانماط	1353
1265	1	2	3	تصميم تطبيقات الويب	1355
1265	1	2	3	التصميم التفاعلي والجرافيكي	1356
1383 ، 1266	1	2	3	برمجة ويب متقدمة	1390
1250	1	2	3	مقدمة الى الخدمات الموجهة وخدمات الويب	1392
1383	1	2	3	برمجة الويب بلغة PHP	1393
1392	1	2	3	بوابات الويب	1450
1373 أو 1486	1	2	3	أمن وحماية تطبيقات الويب	1489
	9	18	27	المجموع	

7. تخصص الرياضيات / فرعي:

التخصص الفرعي لتخصص الرياضيات يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
-	-	3	3	هندسة إحدائية	1201
-	-	3	3	أساسيات الرياضيات	1202
1202	-	3	3	نظرية الاعداد	1203
0103	1	2	3	إحصاء تطبيقي	1204
1200	-	3	3	معادلات تفاضلية	1205
-	-	3	3	هندسة إقليدية	1301
1200	-	3	3	تحليل متجهات	1303
1202 ، 1100	-	3	3	تحليل حقيقي (1)	1304
1203	-	3	3	جبر مجرد	1402
	1	26	27	المجموع	

8. تخصص علوم حياتية / فرعي: (مجند حالياً)

التخصص الفرعي لتخصص علوم حياتية يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
1233	الشكل والتركيب للكائنات الحية / نبات	3	2	1	1226
1321	الاحياء الدقيقة	3	2	1	1134
1323	الفطريات	3	2	1	1321
1325	علم وظائف النبات	3	2	1	1134
1326	الوراثة وعلم الحياة الجزيئي	3	3	-	1134
1336	علم المناعة	3	2	1	1227
1424	مدخل الى التقنيات الحيوية وتطبيقاتها	3	3	-	1134
1427	علم وظائف الحيوان	3	2	1	1134
1428	علم الاجنة	3	2	1	1227 ، 1427
المجموع		27	20	7	

9. تخصص الكيمياء / فرعي: (مجمد حالياً)

التخصص الفرعي لتخصص الكيمياء يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
1135	كيمياء العناصر	4	3	1	1129
1230	كيمياء المركبات غير العضوية	4	3	1	1135
1327	كيمياء فيزيائية عملية	2	-	2	1335
1333	طرق التحليل الالي	4	3	1	1330
1334	كيمياء فيزيائية (1)	3	3	-	1135
1335	كيمياء فيزيائية (2)	3	3	-	1334
1420	كيمياء البيئة	3	3	-	إنهاء المستوى الثالث
1429	صناعات كيميائية	3	3	-	إنهاء المستوى الثالث
1430	حلقة بحث في الكيمياء	1	-	1	إنهاء المستوى الثالث
المجموع		27	21	6	

10. تخصص الفيزياء / فرعي: (مجند حالياً)

التخصص الفرعي لتخصص الفيزياء يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لجميع التخصصات باستثناء تخصص الرياضيات):

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
1163	مقدمة في الالكترونيات	3	2	1	1100
1205	معادلات تفاضلية	3	3	-	1100
1222	الفيزياء الرياضية (1)	3	3	-	1126 ، 1200
1223	الكهرومغناطيسية (1)	3	3	-	1126
1320	الميكانيكا الكلاسيكية	3	3	-	1124
1324	الاهتزازات والموجات	3	3	-	1126 ، 1205 أو متزامن
1328	ميكانيكا الكم	3	3	-	1222 ، 1221
1332	الفيزياء الحرارية	3	3	-	1221
1426	فيزياء الحالة الصلبة	3	3	-	1328
	المجموع	27	26	1	

11. تخصص الفيزياء / فرعي: (مجعد حالياً)

التخصص الفرعي لتخصص الفيزياء يضم (27) ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(لتخصص الرياضيات):

رقم المقرر	عنوان المقرر	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
1163	مقدمة في الالكترونيات	3	2	1	1100
1221	الفيزياء الحديثة	3	3	-	1226
1222	الفيزياء الرياضية (1)	3	3	-	1100
1223	الكهرومغناطيسية (1)	3	3	-	1126
1320	الميكانيكا الكلاسيكية	3	3	-	1124
1324	الاهتزازات والموجات	3	3	-	1205 ، 1126 أو متزامن
1328	ميكانيكا الكم	3	3	-	1222 ، 1221
1332	الفيزياء الحرارية	3	3	-	1221
1426	فيزياء الحالة الصلبة	3	3	-	1328
	المجموع	27	26	1	

12. تخصص العلوم / فرعي:

التخصص الفرعي لتخصص علوم (للطلاب من خارج كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية) (27)
ساعة معتمدة موزعة كما يأتي:

(للطلاب من خارج كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية):

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
	عملي	نظري			
1100 أو متزامن	-	3	3	فيزياء عامة (1)	1124
1124 ، او متزامن	1	-	1	فيزياء عامة عملية (1)	1125
1124	-	3	3	فيزياء عامة (2)	1126
1126 ، او متزامن	1	-	1	فيزياء عامة عملية (2)	1127
-	-	3	3	كيمياء عامة (1)	1128
1128	-	3	3	كيمياء عامة (2)	1129
1128	2	-	2	كيمياء عامة عملية	1130
-	-	3	3	جيولوجيا عامة	1132
-	1	2	3	علوم حياتية عامة (1)	1133
1130	1	2	3	علوم حياتية عامة (2)	1134
-	-	2	2	الصحة العامة وحماية البيئة	3211
	6	21	27	المجموع	