

اعتماد
NCAAA
T3
2020

توصيف البرنامج

اسم البرنامج: دبلوم الذكاء الاصطناعي
مستوى المؤهل: دبلوم متوسط بعد الثانوية
القسم العلمي: وحدة التخصصات التقنية والهندسية
الكلية: التطبيقية بمحail عسير
المؤسسة: جامعة الملك خالد

المحتويات

- أ. التعريف بالبرنامج ومعلومات عامه عنه: ٣
- ب. رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجاته: ٥
- ج. اتساق البرنامج مع الاطار الوطني للمؤهلات: ٦
- د. المنهج الدراسي: ٩
- هـ. القبول والدعم الطلابي: خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
- و. هيئة التدريس والموظفون: ١٨
- ز. مصادر التعلم والمرافق والتجهيزات: ١٩
- ح. إدارة البرنامج ولوائحه: ١٩
- ط. ضمان جودة البرنامج: ٢٠
- ي. بيانات اعتماد التوصيف : 25



أ. التعريف بالبرنامج

١. المقر الرئيس للبرنامج:

الكلية التطبيقية بمحails عسير

٢. الفروع التي يقدم فيها البرنامج:

٣. مبررات إنشاء البرنامج

تشهد المملكة العربية السعودية برنامج إصلاح وتحول اقتصادي تاريخي يهدف للمحافظة للبقاء بمصاف القوى الاقتصادية الكبرى. ويمثل الذكاء الاصطناعي أحد عوامل التمكين الرئيسة لعدد من المبادرات التي تهدف لتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠ ما يدعم ضرورة استحداث برامج متخصصة في هذا المجال الحيوي.

بادرت الكلية التطبيقية باستحداث برنامج الدبلوم في الذكاء الاصطناعي لتعزيز مساهمة جامعة الملك خالد في تحقيق هذه الرؤية. إضافة لذلك فإن استحداث برنامج الدبلوم في الذكاء الاصطناعي يدعم دور جامعة الملك خالد في توفير التعليم المتميز، والمشاركة في بناء مجتمع و اقتصاد المعرفة الذي أصبح من أهم محركاته تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات.

يعد برنامج الذكاء الاصطناعي من البرامج الواعدة لتلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل وذلك للأسباب الآتية:

- ندرة الجامعات ومؤسسات التعليم التي تقدم هذا البرنامج في المملكة وهو ما يجعل لجامعة الملك خالد السبق في تقديم هذا البرنامج النوعي وبالتالي رفع معدلات توظيف خريجي الجامعة.
- ندرة المتخصصين المدربين والمؤهلين في هذا التخصص رغم أهميته في سوق العمل.
- خلق خريج ذو معرفة ومهارة وكفاءة متعددة قادرة على القيام بوظائف متنوعة.
- ارتفاع أعداد خريجي الثانوية العامة بمنطقة عسير وتشبع العديد من البرامج الحالية بجامعة الملك خالد بالطلاب.
- الأعداد المتزايدة من خريجي الثانوية العامة و اتساع المنطقة جغرافيا وبعدها عن المركز الرئيسي للجامعة.
- دعم التوجهات الاستراتيجية لرؤية المملكة واستراتيجية منطقة عسير واستراتيجية جامعة الملك خالد.

٤. الجدوى من فتح برنامج الذكاء الاصطناعي:

سوف يساهم هذا البرنامج في تزويد سوق تقنية المعلومات على الصعيد الوطني بكفاءات في مجال الذكاء الاصطناعي مؤهلين لشغل وظائف في مجال الذكاء الاصطناعي. وعليه فإن البرنامج سوف يساهم في:

- تزويد سوق العمل السعودي بكوادر مؤهلة قادرة على المساهمة في بناء مجتمع ذكي يخدم رؤية المملكة ٢٠٣٠
- تعزيز دور جامعة الملك خالد في بناء مجتمع ذكي يساهم في دعم خططها الاستراتيجية المتوائمة مع رؤية المملكة ٢٠٣٠
- إعداد كوادر مؤهلة لاستقبال العالم الذكي في المجالات المهنية المختلفة.

٥. إجمالي الساعات المعتمدة: (٧١) ساعة

٦. المهن / الوظائف التي يتم تأهيل الطلاب لها:

خريج دبلوم الذكاء الاصطناعي مطلوب في جميع قطاعات سوق العمل تقريبا الحكومية منها والخاصة بالإضافة للجامعات والمراكز البحثية وغيرها الكثير لذا فإن فرصهم في سوق العمل واسعة المجال حيث يمكن أن تتاح لهم اغلب المسميات الوظيفية التالية:

- مساعد مهندس الذكاء الاصطناعي
- مساعد اخصائي ذكاء اصطناعي
- محلل بيانات
- مساعد اخصائي تعلم الالة
- مساعد مدرب ذكاء اصطناعي
- مساعد مشرف اعمال الروبوتات وأجهزة الحاسوب
- مساعد مطور ذكاء الاعمال

ويمكن للخريج العمل في:

- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)
- شركات الاتصالات

- شركات البرمجة والعديد من القطاعات.
- فرص كبيرة للعمل في المؤسسات التعليمية مثل المدارس والجامعات.
- المراكز البحثية والمكتبات.
- الانضمام إلى المؤسسات الصناعية.
- الشركة السعودية للصناعات المتطورة
- المؤسسات المهنية.
- المؤسسات الفنية.

٧. المسارات الرئيسة للبرنامج (إن وجدت)

المهن / الوظائف (لكل مسار)

الساعات المعتمدة (لكل مسار)

المسار

لا ينطبق

نقاط الخروج / المؤهل الممنوح (إن وجدت)

إجمالي الساعات المعتمدة

نقاط الخروج / المؤهل الممنوح

٦٥ ساعة + ٦ تدريب ميداني

١. دبلوم متوسط في الذكاء الاصطناعي

اجمالي الساعات المعتمدة (٧١)

ب. رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجات التعلم

١. رسالة البرنامج

- إعداد كوادر ذات كفاءة عالية متخصصة في مجالات الذكاء الاصطناعي من أجل المساهمة الفاعلة في إرساء مجتمع المعرفة وتحقيق الأهداف المرسومة في رؤية المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال تلبية احتياجات المجتمع المحلي والاقليمي من خلال خريج متميز ذو كفاءة مهنية متميزة في مجال الذكاء الاصطناعي.

٢. أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى:

- التوافق مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ م ودعم استراتيجيات منطقة عسير واستراتيجية الجامعة الرامية الى برامج نوعية تتواءم مع اقتصاديات المستقبل.
- تأهيل الطلاب للعمل كمختصين في الذكاء الاصطناعي داخل المملكة.
- إعداد خريجين ذوي كفاءة عالية جاهزين للعمل في مختلف مجالات الذكاء الاصطناعي.
- تعزيز صناعة الذكاء الاصطناعي من خلال تأهيل خريجين ذوي معرفة ومهارات عالية.
- اعداد خريج مشارك في تنمية المجتمع على المستوى الفردي والجماعي وملزمون بأخلاقيات المهنة وتعزيز الولاء والانتماء الوطني.
- إعداد وتأهيل كوادر ذات مهارات (تقنيات) متميزة للعمل بكفاءة عالية في المنشآت السعودية المختلفة.

٣. علاقة رسالة وأهداف البرنامج مع رسالة وأهداف المؤسسة/الكلية:

- تنطلق رسالة وأهداف البرنامج من رسالة وأهداف الجامعة حيث اكدت رسالة الجامعة على تقديم تعليم جامعي متميز لتخريج كوادر بشرية مؤهلة بالمعرفة والقدرات والمهارات لتلبية حاجات المجتمع والمشاريع التنموية بمنطقة عسير وفق بيئة تعليمية وإدارية متميزة داعمة وقد نص الهدف استراتيجي الأول للجامعة على تقديم تعليم جامعي متميز يلبي احتياجات سوق العمل وهو ما يهدف اليه برنامج الذكاء الاصطناعي.

٤. خصائص خريجي البرنامج

- قادر على امتلاك معرفة عميقة وشاملة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- قادر على اكتساب مهارات تحليل المشكلات وحلها.
- قادر على تطوير حلول الذكاء الاصطناعي
- قادر على استخدام الأدوات الحديثة والتقنيات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي.
- قادر على امتلاك مهارات التواصل والعمل الجماعي.
- ملتزم بممارسة الحوسبة المهنية والأخلاقية.
- ملتزم بالتعلم مدى الحياة.

٥. مخرجات تعلم البرنامج

• المعرفة والفهم

١٤	التعرف على أساسيات ومفاهيم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والروبوتات.
١٤	التعرف على البنى المختلفة للوكلاء الأذكياء وتقنيات البحث المطلوبة لحل المشكلات.
٢٤	التعرف على المبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي لتحديد الحلول للمشكلات البسيطة التي تتطلب تمثيل المعرفة والتفكير وقياس عدم اليقين واتخاذ قرارات بسيطة.

• المهارات

١م	القدرة على تطبيق المعارف العميقة لتقنيات الذكاء الاصطناعي المعاصرة لحل مشكلات قائمة.
٢م	القدرة على تطبيق أسس التصميم عند بناء أنظمة ذكية لحل مشكلات قائمة.
٣م	القدرة على برمجة وتنفيذ أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي
٤م	القدرة على تصميم حلول وأنظمة ذكية لتلبية احتياجات قائمة
٥م	القدرة على تطوير وتقييم الحلول والأنظمة الذكية.

• القيم

١ق	إدراك أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي في المستقبل وإدراك المسؤوليات المهنية المتعلقة بتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي.
٢ق	إظهار الخبرة العملية من خلال تنفيذ وتجريب الخوارزميات المكتسبة.
٣ق	الالتزام بواجبات وأخلاقيات المهنة والقيم الإسلامية.

ج. اتساق البرنامج مع الإطار الوطني للمؤهلات

مدى اتساق البرنامج مع الإطار الوطني للمؤهلات	مجال المقارنة
برنامج الذكاء الاصطناعي متسق مع الإطار الوطني للمؤهلات من حيث اسم ومستوى الدرجة العلمية.	١- مستوى ودرجة البرنامج
عدد الساعات المعتمدة للبرنامج تفي بمتطلبات الإطار الوطني للمؤهلات.	٢- عدد الساعات المعتمدة
يتماشى تصنيف مجالات التعلم للبرنامج مع الإطار الوطني للمؤهلات لأنه يتماشى مع المجالات التالية: المعرفة والفهم المهارات والقيم.	٣- مجالات التعلم لمخرجات التعلم للبرنامج
تنعكس جميع مخرجات التعلم للمستوى الخامس (الدبلوم) في الإطار الوطني للمؤهلات مع مخرجات التعلم لبرنامج الذكاء الاصطناعي.	٤- اتساق مخرجات التعلم
وهي تفي بمتطلبات الإطار الوطني للمؤهلات.	٥- عدد الساعات المعتمدة للبرنامج ٢٧ ساعة

مصفوفة الاتساق بين أهداف البرنامج ومخرجات التعلم

اهداف البرنامج							
الهدف الأول	الهدف الثاني	الهدف الثالث	الهدف الرابع	الهدف الخامس	الهدف السادس	المعارف والفهم	مخرجات التعلم
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	١ع	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٢ع	المهارات
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٣ع	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	١م	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٢م	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٣م	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٤م	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٥م	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	١ق	القيم
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٢ق	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	٣ق	

المقارنة المرجعية

- ١- تم إعداد مقارنة مرجعية محلية شملت جامعات المملكة العربية السعودية من خلال دراسة مسحية تبين من خلالها عدم وجود دبلوم الذكاء الاصطناعي وإنما وجدت برامج بكالوريوس.
- ٢- هذا يدعم مقترح دبلوم الذكاء الاصطناعي كون هذا الدبلوم من الدبلومات المهنية التي يحتاجها سوق العمل.
- ٣- توافق هذا الدبلوم مع التصنيف السعودي الموحد للمستويات التعليمية.

مصفوفة مقارنة البرنامج الدراسي مع برامج مماثلة في جامعات أخرى

وجه المقارنة		الدبلوم المقترح	دبلوم (١) (محلي)	دبلوم (٢) (دولي)
الجهة المانحة	الجامعة	جامعة الملك خالد	لا يوجد	لا يوجد
	الكلية	الكلية التطبيقية بمحافل عسير	لا يوجد	لا يوجد
الاقسام المقدمة للبرنامج		وحدة التخصصات التقنية والهندسية		
عدد الساعات الدراسية	النظرية	٤٩		
	العلمية	١٦		
	الساعات الاختيارية	-		
	تدريب ميداني	٦		
أهم استراتيجيات التدريس		-التعلم التشاركي. -التعلم القائم علي المشكلات. -التعلم بالاكتشاف. -التعلم القائم على المشروعات -التعليم الإلكتروني. -الخرائط الذهنية -الإلكترونية -استراتيجيات التفكير المنتج -للمعرفة العلمية. -العصف الذهني -التدريب الالكتروني	-	-
أهم أساليب التقويم		-الاختبارات القصيرة -المقارنة المتعددة والمتنوعة. -الاختبارات الشفوية عن طريق أنظمة التعلم الإلكتروني. -العروض التقديمية والمشاركات أثناء المحاضرات. -التكليفات والواجبات المنزلية والأنشطة. منتديات النقاش.	-	-
أوجه القوة		-تأهيل الطلاب للحصول على الشهادات الاحترافية الدولية التي تقدمها جمعيات وجهات مهنية عالمية مختلفة إضافة إلى عقد شراكات وإنشاء مراكز اختبارات معتمدة وتعاون أكاديمي.		
أوجه الضعف		-----		

د. المنهج الدراسي

١. مكونات الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية لدبلوم الذكاء الاصطناعي

Study plan for the Diploma in Artificial Intelligence

- مسمى البرنامج بالعربية: الذكاء الاصطناعي - مسمى البرنامج بالإنجليزية: Diploma in Artificial Intelligence - مدة البرنامج: ٢ سنة + تدريب ميداني - الساعات المعتمدة للبرنامج: ٧٢ ساعة معتمدة - ساعات الاتصال للبرنامج: 90 ساعة.				
نظام الدراسة في البرنامج: الساعات المعتمدة				
النسبة المئوية	الساعات المعتمدة	عدد المقررات	إجباري / اختياري	مكونات الخطة الدراسية
13.9	١٠	٢	إجباري	متطلبات الجامعة
-	-	-	اختياري	
٦,٩٤	٥	٢	إجباري	متطلبات الكلية
-	-	-	اختياري	
70.83	٥١	١٧	إجباري	متطلبات البرنامج
-	-	-	اختياري	
8.33	٦	١	إجباري	التدريب الميداني
100%	٧٢	٢٢	الإجمالي	

مقررات البرنامج:

جدول توزيع المقررات والساعات الدراسية على المستويات الدراسية للبرنامج

السنة الأولى: المستوى الأول											
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	نظري		عملي		المجموع		المتطلب		الشهادة الاحترافية
			ساعة معتمدة	ساعة اتصال	ساعة معتمدة	ساعة اتصال	ساعة معتمدة	ساعة اتصال	السابق	المتزامن	
1501	نجل-٥	اللغة الإنجليزية-١ English language I	5	١٠	-	-	5	١٠	-	-	
١٢٠١	مها-٢	مهارات الاتصال الحديثة Modern Communication Skills	٢	٢	-	-	٢	٢	-	-	
1301	نال-٣	مدخل الى الحاسب Introduction to Computer	٢	٢	1	2	3	4	-	-	
1311	نال-٣	مدخل الى نظم المعلومات Introduction to Information Systems	٢	٢	1	2	3	4	-	-	
١٣١٢	ذكا-٣	مدخل الى الذكاء الاصطناعي Introduction to Artificial Intelligence	٢	٢	1	2	3	4	-	-	
المجموع			١٣	١٨	٣	٦	١6	٢٤			



السنة الأولى: المستوى الثاني

الشهادة الاحترافية	المتطلب		المجموع		عملي		نظري		اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	المتزامن	السابق	ساعة اتصال	ساعة معتمدة	ساعة اتصال	ساعة معتمدة	ساعة اتصال	ساعة معتمدة			
	-	١٥٠١ نجل-٥	10	5	-	-	10	5	اللغة الإنجليزية (٢) English II	نجل-٥	1502
	-		4	٣	2	1	2	2	أساسيات البرمجة بلغة البايثون Python Programming	ذكا-٣	1320
	-		4	3	2	1	2	2	النظم الخبيرة Expert Systems	ذكا-٣	1321
		١٣١٢ ذكا-٣	4	3	2	1	2	2	تعلم الآلة Machine Learning	ذكا-٣	1322
			4	3	2	1	2	2	مدخل إلى علم البيانات Introduction into Data Science	ذكا-٣	1323
			٢٦	١٧	٨	٤	١٨	١٣	المجموع		

❖ نقطة خروج أولى: شهادة إتمام عدد ٣٣ ساعة تدريبية معتمدة في برنامج الذكاء الاصطناعي

السنة الثانية: المستوى الثالث

الشهادة الاحترافية	المتطلب	المجموع	عملي	نظري	اسم المقرر	رمز	
-----------------------	---------	---------	------	------	------------	-----	--

رقم المقرر	المقرر	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	السابق	المتزامن
2331	البرمجة بلغة بايثون للذكاء الاصطناعي Python for AI Programming	2	2	1	2	3	4	١٣٢٠ ذكا-٣	
2332	التعلم المعزز Reinforcement Learning	2	2	1	2	3	4	١٣٢٢ ذكا-٣	-
2333	معالجة اللغات الطبيعية Natural Language Processing	2	2	1	2	3	4		-
2334	الشبكات العصبية الاصطناعية Artificial Neural Networks	2	2	1	2	3	4	١٣١٢ ذكا-٣	-
2335	موضوعات مختارة في الذكاء الاصطناعي Selected Topics in AI	2	2	1	2	3	4		
المجموع		10	10	5	10	15	20		

السنة الثانية: المستوى الرابع

الشهادة الاحترافية	المتطلب	المجموع	عملي	نظري	اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
أساسيات الذكاء الاصطناعي من Azure	المتطلب	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	ساعات معتمدة	ساعات معتمدة	ساعات معتمدة	ساعات معتمدة
2341	التعلم العميق Deep Learning	2	2	1	2	3	١٣٢٢ ذكا-٣
2342	الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative AI	2	2	1	2	3	-

Azure AI Fundamentals	-		٤	٣	2	1	٢	٢	الأمن في الذكاء الاصطناعي Security in AI	ذكا-٣	2343
	-	٣-ذكا ١٣٢٢	4	٣	2	1	2	2	الرؤية بالحاسب Computer Vision	ذكا-٣	2344
			2	2	-	-	2	2	اخلاقيات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence Ethics	ذكا-٣	2245
	-		4	3	2	1	٢	٢	تطبيقي مشروع Applied Project	ذكا-٣	2346
			٢٢	17	10	5	12	12	المجموع		

التدريب الميداني

الشهادة الاحترافية	المتطلب		المجموع		عملي		نظري		اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
	المتزامن	السابق	ساعات اتصال	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	ساعات معتمدة	ساعات اتصال	ساعات معتمدة			
		استكمال عدد ٦٥ ساعة	٣٠	٦	-	-	٣٠	٦	تدريب ميداني Training	ذكا-٦	3651
			٣٠	٦	-	-	٣٠	٦	المجموع		

❖ نقطة تخرج: شهادة دبلوم متوسط (بعد اجتياز ٧٢ ساعة معتمدة واستكمال تدريب ميداني ٦ شهور)

٤. توصيف مقررات البرنامج

ضع الرابط الإلكتروني للتوصيف التفصيلي لجميع مقررات البرنامج وفق نموذج المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي.

٥. مصفوفة مخرجات التعلم للبرنامج

قم بالربط بين كل من مخرجات تعلم البرنامج والمقررات وفقاً للمستويات التالية:
(س = مستوى التأسيس، ر = مستوى الممارسة، ت = مستوى التمكن)

مخرجات التعلم للبرنامج											المقررات
القيم			المهارات					المعرفة والفهم			
١ق	٢ق	٣ق	٥م	٤م	٣م	٢م	١م	٣ع	٢ع	١ع	
	س				س				س		اللغة الأنجليزية-١
ت	ر	ت			ت	س			س		مهارات الاتصال الحديثة
			ر		ر		ر		س		مدخل إلى الحاسب
س	س				س	س		س			رياضيات متقطعة حاسوبية
	س	س				س	س			س	تصميم وتحليل الخوارزميات
	ت	س	ت			ت	س	ر	س	س	اللغة الإنجليزية (٢)
ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	س	س	س	البرمجة بلغة بايثون (١)
ت	ت	ر	ر	ر	ر	ر	ر	س	س	س	اساسيات الذكاء الاصطناعي وخوارزميات البحث
ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ر	س	س	س	تعلم الالة
ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	س	س	س	موضوعات مختارة في علم البيانات
ت	ت	ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ر		البرمجة بلغة بايثون (٢)
ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	س	س	س	التعلم المعزز
ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ت	ر	ر	س	معالجة اللغات الطبيعية والصور الرقمية
ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	الشبكات العصبية الاصطناعية
ت	ت	ت	ت	ت	ر	ر	ت	ر	ر	ر	برمجة التطبيقات الذكية
ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	التعلم العميق
ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ر	س	س	س	الروبوتية
ت	ت	ت	ر	ر	ر	ر	ت	ر	ت	ر	النظم الخبيرة
ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ر	ر	ت	الرؤية بالحاسب
ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	س		س	اخلاقيات الذكاء الاصطناعي
ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ر	ت	مشروع

*يتم إضافة جدول منفصل لكل مسار (إن وجد)

٦. استراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة لتحقيق مخرجات التعلم للبرنامج.

صف سياسات واستراتيجيات التعليم والتعلم والخبرات والمواقف التعليمية المختلفة متضمنة الأنشطة الصفية واللاصفية المناسبة لتحقيق مخرجات التعلم المستهدفة في كل مجال من مجالاتها.

سيتم توظيف استراتيجيات التدريس المبنية على التعلم القائم على مركزية المتعلم بتطبيقاتها المختلفة بحيث يتيح لهم أدوار حقيقية لاكتساب المعارف النظرية والمهارات التطبيقية مثل:

- المحاضرة والمناقشة.
- التعلم التشاركي
- التعلم القائم على حل المشكلات.
- التعلم بالاكتشاف.
- التعلم القائم على المشروعات
- التعليم الإلكتروني.
- الخرائط الذهنية الإلكترونية
- استراتيجيات التفكير المنتج للمعرفة العلمية.
- العصف الذهني الإلكتروني
- التدريب والمران.

٧. طرق تقييم مخرجات التعلم للبرنامج

صف سياسات وأساليب وطرق التقويم المستخدمة (مباشرة، غير مباشرة) للتحقق من اكتساب الطلاب لمخرجات التعلم المستهدفة في كل مجال من مجالاتها.

- التقويم القائم على معايير المحتوى والأداء والمؤشرات.
- التكاليفات والواجبات المنزلية والأنشطة
- تقويم الأقران.
- التقويم الذاتي.
- ملفات الإنجاز Portfolio.
- الاختبارات التحصيلية.
- بطاقات الملاحظة المباشرة.
- بطاقات تقييم المنتج
- بطاقات التأمل الذاتي
- الاختبارات العملية.
- التقارير الفردية والجماعية.



هـ. القبول والدعم الطلابي

١. متطلبات القبول بالبرنامج

- أن يكون الطالب/الطالبة حاصل على الشهادة الثانوية السعودية أو ما يعادلها
- أن يكون معدل الطالب/الطالبة في الثانوية العامة ٦٠ % فأكثر.
- أن يحصل على موافقة جهة عمله إذا كان يعمل.
- توفر مقاعد شاغرة في البرنامج وفق قرار مجلس الجامعة

٢. برامج توجيه والتهيئة للطلاب الجدد

- يتم اعداد برامج خاصة إرشادية وإعلانات الكترونية على موقع الكلية والجامعة لتوجيه المتقدمين من الطلاب والطالبات للاشتراطات اللازمة للقبول، وكذلك عمل برنامج لاستقبال الطلاب الجدد وتعريفهم بمرافق الكلية وأقسامها والأنظمة المتبعة في الكلية.
- توزيع منشورات ومطويات على الفئة المتوقع التحاقهم ببرامج الجامعة.
- عمل لقاءات توعوية الطلاب الجدد في بداية العام.
- ربط لطلاب الجديد بمرشد أكاديمي.

٣. خدمات الإرشاد

(الأكاديمي، المهني، النفسي، الاجتماعي)

اولاً: الأكاديمي

- رعاية الموهوبين وذو المهارات المتميزة والمتفوقين أكاديمياً.
- إقامة برامج توعوية وإرشادية للطلاب.
- تعيين مرشدين أكاديميين للطلاب للقيام بالإرشاد والتوجيه في الجوانب المختلفة ومواجهة الصعوبات التي تعترضه.
- تخصيص ساعات مكتبية محددة ومعلنة من قبل أستاذ المقرر لعقد لقاءات مكتبية مع فئات الطلاب المختلفة.

ثانياً: الاجتماعي

- زيادة الوعي لدى الطلاب نحو طبيعة المجتمع وعاداته وتقاليده والبيئة التعليمية.
- حث الطلاب على المشاركة في الفعاليات التي تعرفهم بثقافة المملكة والأنشطة المختلفة
- حث الطلاب على المشاركة في الأعمال الجماعية والتطوعية التي تناسب معهم.

٤. الدعم الخاص

(بطينو التعلم، الأشخاص ذوي الإعاقة، الموهوبون)

- تهيئة المرافق.
- رعاية الموهوبين والاهتمام بهم.

و. هيئة التدريس والموظفون:

١. الاحتياجات من هيئة التدريس والإداريين والفنيين.

يتوفر بالفعل أعضاء هيئة تدريس بمختلف درجاتهم العلمية يستطيعوا تغطية جميع مقررات البرنامج وهم على النحو التالي:

المرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات والمهارات الخاصة	العدد المطلوب*		
	العام	الدقيق		ذكور	إناث	المجموع
أستاذ				٠	٠	٠
أستاذ مشارك				٢	٠	٢
أستاذ مساعد				٨	٤	١٢
محاضر				٣	٣	٦
محاضر						
معيد						
معيد						
الطاقم الإداري						

٢. التطوير المهني

١, ٢ إعداد هيئة التدريس حديثي التعيين

وضح باختصار الإجراءات المتبعة لتأهيل هيئة التدريس الجدد حديثي التعيين (بما في ذلك بدوام جزئي أو زائر)

سيتم تأهيل أعضاء هيئة التدريس الجدد والمهنيين من خلال تقديم العديد من ورش العمل والدورات التدريبية في مجال الممارسات التدريسية والمعرفية والمهارات التخصصية والتقنية وكل ما يتعلق بما هو جديد في خطة البرنامج.

٢, ٢ التطوير المهني لهيئة التدريس

وضح باختصار خطة وإجراءات التطوير المهني والأكاديمي لهيئة التدريس (مثل: مجال استراتيجيات التعلم والتعليم، تقييم الطلاب، الجوانب المهنية الخ)

سيتم تأهيل أعضاء هيئة التدريس تقنياً ومهنيًا المشاركين في البرنامج من خلال:

- إعداد برامج تهيئة احترافية مرتبطة بمحتويات برنامج الدبلوم، كي يتمكن أعضاء هيئة التدريس من التدريس في البرنامج بكفاءة.
- إقامة دورات تدريبية على مستوى الجامعة والكلية في مجال استراتيجيات التعلم والتعليم وتقييم الطلاب.
- السماح لأعضاء هيئة التدريس بالمشاركة وحضور ندوات والمؤتمرات في مجال التخصص.

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستلزمات المساعدة للاستراتيجيات التعلم (من مصادر التعلم الاجهزة الالكترونية).
- عقد حلقات نقاشية للارتقاء بالمستوى المهني لأعضاء هيئة التدريس وتحقيق المشاركة بالمعرفة.

ز. مصادر التعلم والمرافق والتجهيزات:

١. مصادر التعلم

آلية توفير وضمان جودة مصادر التعلم (الكتب، المراجع، مصادر التعلم الإلكترونية، مواقع الإنترنت الخ)

- الكتب والمراجع
 - مكتبة كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات
 - مكتبة الملك خالد الجامعية
- مصادر التعلم الإلكترونية،
 - مكتبة الكلية التطبيقية بتهامة
- مواقع الإنترنت
 - المشروع الشامل لتطوير مناهج التعليم في المملكة العربية السعودية
 - [/http://www.cpfdc.gov.sa](http://www.cpfdc.gov.sa)
 - المكتبة الرقمية السعودية <https://sdl.edu.sa/SDLPortal/Publishers.aspx>
 - مكتبة الملك خالد
 - المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة

٢. المرافق والتجهيزات

(المكتبات، المعامل ، القاعات الدراسية الخ)

- ✓ معامل حاسب آلي لطلبة الكلية.
- ✓ قاعات المحاضرات.
- ✓ توفر البرامج الإحصائية في معامل الحاسب الالى بالكلية.
- ✓ توفر قاعات المحاضرة (القاعات الذكية) في شطر الطلاب والطالبات

٣. الإجراءات المتبعة لضمان توافر بيئة صحية وأمنة (طبقاً لطبيعة البرنامج)

يتم الالتزام بإجراءات الأمن والسلامة العامة في الجامعة المعدة من قبل إدارة الأمن والسلامة بالجامعة.

ح. إدارة البرنامج ولوائحه:

١. إدارة البرنامج

١,١ الهيكل التنظيمي للبرنامج

(متضمناً المجالس، الإدارات، الوحدات، اللجان الدائمة... الخ)

٢,١ مشاركة المستفيدين

صف آلية تمثيل ومشاركة المستفيدين في تخطيط البرنامج وتطويره (الطلاب، الهيئات المهنية، الجمعيات العلمية، جهات التوظيف.... الخ)

يتم عقد اجتماعات بين جميع أعضاء وعضوات هيئة التدريس بالبرنامج والطلبة، وتنفيذ ورش عمل للتخصصات الفرعية وكذلك لجميع أعضاء البرنامج لأخذ آرائهم وتوجهاتهم حول طبيعة البرنامج وخطته العامة والدراسية، والهدف منها جميعا التعريف بالدبلوم والتعرف على احتياجات جميع الفئات من البرنامج، وجوانب الاعداد اللازمة لهم، حتى يتم تضمينها داخل الدبلوم.

٢. لوائح البرنامج

ضع قائمة بلوائح البرنامج ذات العلاقة والرابط الإلكتروني لها: لائحة القبول والتسجيل، الدراسة والاختبارات، التوظيف، التأديب والتظلم... الخ

- اللائحة المنظمة للكلية التطبيقية في الجامعات السعودية الصادرة بقرار مجلس شؤون الجامعات رقم (١٤٤٤/١٠/١)، وما يطرح من لوائح تنظيمية من قبل وزارة التعليم والجامعة حيال تنظيم البرنامج.
- دليل نظام جودة البرنامج
- دليل سياسات وإجراءات اعتماد وتعديل ومراجعة البرامج والمقررات الأكاديمية.
- تقرير البرنامج السنوي للعامين الماضيين وفق النماذج الهيئة الوطنية
- تقارير دورات البرنامج لخريستين (تقرير واحد لكل دورة في السنة).
- تقرير عن نتائج استبيانات أصحاب المصلحة (الطلاب الخريجين أرباب العمل أعضاء هيئة التدريس الموظفين للعامين الماضيين).

ط. ضمان جودة البرنامج

١- نظام ضمان جودة البرنامج.

يوضع الرابط الإلكتروني لدليل نظام ضمان الجودة

يتم تحديد الممارسات الجيدة في البرامج المختارة برامج مرجعية للبرنامج الحالي وفقا لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (ISTE) لمعلمي علوم الحاسب بالإضافة لإرشادات هيئة تقويم التعليم والتدريب بحيث تكون معايير ضمان الجودة وفقا للعناصر التالية:

- الموارد المادية (التجهيزات المكانية الأجهزة والتقنيات)
- الموارد البشرية (قدرات أعضاء هيئة التدريس وتخصصاتهم والدرجات العلمية وأحجام الشعب نسبة إلى الأساتذة)
- التعليم والتعلم وإجراءاتهما التنفيذية.
- ويجب التقيد بأدلة عمادة التطوير الجامعي والجودة النوعية المتاحة عبر الرابط التالي:

<https://uqu.edu.sa/quality>

٢- إجراءات مراقبة جودة البرنامج.

مع الأخذ بعين الاعتبار كافة التوجيهات التي تنظم إجراءات مراقبة جودة البرنامج في الكليات التطبيقية بالجامعة والصادرة من عمادة التطوير الأكاديمي والجودة يمكن مراقبة جودة البرنامج ذاتياً من خلال التعاون مع:

- القيادة الأكاديمية للبرنامج.
- وحدة المتابعة التعليمية بالقسم
- وحدة الخدمات الطلابية.
- ويتم ذلك من خلال الآليات التالية:
- مراجعة تقويم الطلاب المنتظمين للمقررات الدراسية والبرنامج الأكاديمي.
- مراجعة تقويم الطلاب المتخرجين للمقررات الدراسية والبرنامج الأكاديمي.
- مراجعة تقويم أرباب العمل لأداء الخريجين.
- المراجعة الداخلية (التقويم الذاتي) المراجعة الخارجية للمقررات والبرنامج
- إلحاق أعضاء هيئة التدريس بدورات تدريبية وورش عمل لتزويدهم بالمهارات التدريسية اللازمة
- تعليقات وأراء أعضاء هيئة التدريس.
- تصحيح عينة من إجابات الطلاب في كل المقررات بواسطة عدد من الأساتذة المستقلين والذين يدرسون لمقررات أخرى، وتلكيفات الطلاب ومقارنة نتيجة التقويم المستقل وبالتقويم الذي يؤديه أساتذة المقررات.
- تقييم الاختبارات من حيث الأخطاء اللغوية، وشموليتها لكافة أجزاء المقرر، وتنوع وسائل التقويم) أسئلة مقالیه- أسئلة موضوعية.

٣- إجراءات مراقبة جودة مقررات البرنامج التي تُدرّس من خلال أقسام علمية أخرى.

مع مراعاة ما يصدر بهذا الخصوص من قبل عمادة التطوير الأكاديمي والجودة فإن من ضمن الإجراءات الخاصة بمراقبة جودة مقرر دراسي يتم تدريسه من قبل وحدات أخرى خارج وحدة التخصصات التقنية والهندسية أو خارج الكلية التطبيقية أن يتم:

- تشكيل لجان مشتركة لمتابعة وضبط الجودة للبرنامج من خلال جمع معلومات عن كافة عناصر البرنامج.
- مراجعة نتائج تقويم المقررات الدراسية من الطلاب والرد على ملاحظاتهم.
- عرض نتائج تقويم المقررات من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على لجنة الخطط والمناهج لتطوير المقررات بما يساعد على جودة مخرجات عملية التعليم.
- مراجعة المقررات بشكل مستمر للتأكد من استمرارية ملامتها لاحتياجات الطلاب
- عقد لقاءات مع الطلبة المسجلين المقرر
- إجراء مقارنات مرجعية مع مقررات مماثلة في برامج مشابهة.

٤- الترتيبات المتبعة للتأكد من تحقيق التكافؤ بين المقرر الرئيس للبرنامج (بشطريه: طلاب، طالبات) وبقيّة الفروع الأخرى.

- التأكد من توازن البنية الأساسية متوفرة بالشطرين بشكل متوازن
- تحديد منسقين بين الشطرين لتوحيد الكتب والمراجع
- اتفاق بين المنسقين لتوحيد الكتاب المقرر ومفردات التي تدرس في الشعب
- توحيد الاختبارات بين الشطرين
- عقد مجالس القسم بين الشطرين.
- تمثيل الشطرين في جميع اللجان المشكلة بالقسم

٥- إجراءات تطبيق الضوابط المؤسسية للشراكة التعليمية والبحثية (إن وجدت)

- عقد شراكات مع وزارة التعليم والجامعات والمناظرة لتنفيذ البرنامج.
- إجراء دراسات منتظمة حول فاعلية البرنامج وفق ضوابط ومبررات إنشاءه وأهدافه واستراتيجية الجامعة ومنطقة عسير ورؤية المملكة.
- الاستفادة من التقارير الميدانية عن مخرجات الدبلوم.

٦. خطة تقييم مخرجات التعلم للبرنامج وآليات الاستفادة من نتائجها في عمليات التطوير.

- ✓ ربط الاختبارات بنواتج التعلم المستهدفة للمقررات والبرنامج واستخدام نتائج الاختبارات لقياس نواتج التعلم
- ✓ توزيع استبانات في نهاية كل فصل دراسي استطلاع آراء الطلاب حول المقررات الدراسية
- ✓ توزيع استبانات في نهاية الفصل الدراسي استطلاع آراء الخريجين حول مخرجات التعلم
- ✓ المراجعة الداخلية والخارجية
- ✓ توزيع استبانات في نهاية العام الدراسي استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس حول مخرجات التعلم
- ✓ توزيع استبانات آراء جهات التوظيف عن مستوى الخريجين

الاستفادة المتوقعة لتطوير وتحسين البرنامج في الآتي:

- تطوير مخرجات التعلم والتعليم
- تطوير المقررات الدراسية
- تحسين استراتيجيات التقييم
- تحسين مستوى خريجي البرنامج

٧. مصفوفة تقييم جودة البرنامج

مجالات / جوانب التقييم	مصادر / مراجع التقييم	طرق التقييم	توقيت التقييم
قيادة البرنامج	قيادات البرنامج، أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، الأدرين	المقابلات والاستبانات	نهاية الفصل الدراسي
فاعلية التدريس والتقييم	أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، الخريجين	استطلاع الرأي عن طريق المقابلات والاستبانات	نهاية الفصل الدراسي
مصادر التعلم	أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، الخريجين، أصحاب العمل	استطلاع الرأي عن طريق المقابلات والاستبانات	نهاية الفصل الدراسي

مجالات / جوانب التقييم (قيادة البرنامج، فاعلية التدريس والتقييم، مصادر التعلم، الخدمات، الشراكات الخ)
 مصادر / مراجع التقييم (الطلاب، الخريجون، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، الإداريين، الموظفين، المراجع المستقل الخ)
 طرق التقييم (استطلاعات الرأي، المقابلات، الزيارات، الخ)
 توقيت التقييم (بداية الفصل الدراسي، نهاية العام الأكاديمي الخ)



٨. مؤشرات قياس أداء البرنامج

الفترة الزمنية لتحقيق مؤشرات الأداء المستهدفة (....) عام

م	الرمز	مؤشر الأداء الرئيس	المستوى المستهدف	طرق القياس	توقيت القياس
1	KP1-P-01	<u>الرسالة والاهداف</u> مدى معرفة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وارباب العمل لنص الرسالة واهداف البرنامج.	100%	تحليل بيانات الاستبانات واستطلاع الرأي واستخراج المتوسط الحسابي	منتصف العام الدراسي
٢	KP1-P-02	<u>ادارة البرنامج وضمان الجودة</u> مدى معرفة اعضاء هيئة التدريس والاداريين بالهيكل التنظيمي للقسم) متوسط تقديرات مدى المعرفة بالهيكل الاداري للقسم على مقياس خمس (نقاط) وبالوصف الوظيفي للقسم (متوسط تقديرات مدى المعرفة بالوصف الوظيفي للقسم على مقياس خمس نقاط) نسبة المقررات التي يجري عليها تقويم الجودة نسبة التقييم الكلي لجودة خبرات التعلم في البرنامج	3	متوسط تقديرات مدى معرفة الطلاب / اعضاء هيئة التدريس ، ارباب العمل على مقياس من خمس نقاط. (تحليل الاستبانات استطلاع الراي لمقياس ليكرت ذو خمسة نقاط) نسبة المقررات الي اجمالي المقررات بالبرنامج (بيانات احصائية) تحليل بيانات الاستبيان واستخراج المتوسط الحسابي	نهاية العام الدراسي
٣	KP1-P-03	تقييم الطلاب لجودة التعليم في البرنامج تقييم الطلاب لجودة المقررات نسبة الخريجين الذين توظفوا او التحقوا ببرنامج الدراسات العليا	100% 80% 80% 80% 80%	● تحليل بيانات الاستبيان واستطلاع الرأي واستخراج المتوسط الحسابي	نهاية العام الدراسي
4	KP1-P-04	<u>الطلاب</u> متوسط عدد الطلاب بالشعبة تقييم جهات التوظيف لكفاءة الخريجين نسبة رضا الطلاب عن الخدمات	50% 80% 80%	تحليل الاستبانات استطلاع الراي لمقياس	نهاية العام الدراسي
5	KP1-P-05	<u>اعضاء هيئة التدريس</u> نسبة عدد الطلاب إلى عدد أعضاء هيئة التدريس (بدوام كامل أو ما يعادله) نسبة تسرب اعضاء هيئة التدريس متوسط البحوث لكل عضو هيئة تدريس متوسط الاقتباس من البحوث العلمية	1:90 10% 1 20%	تحليل الاستبانات استطلاع الراي لمقياس	نهاية العام الدراسي
6	KP1-P-06	مصادر التعلم والمرافق والتجهيزات معدل درجة رضا المستفيدين عن مصادر التعلم	70%	استطلاع الراي على مقياس ليكرت ذو خمسة نقاط تحليل بيانات الاستبيان واستخراج المتوسط الحسابي	بداية العام الدراسي

* بما في ذلك المؤشرات المطلوبة من المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

ي. بيانات اعتماد التوصيف:

	جهة الاعتماد:
	رقم الجلسة:
	تاريخ الجلسة:

