هيئة جودة التعليم والتدريب
Education & Training Quality Authority
Kingdom of Bahrain - مملكة البحرين

إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي

ملخص تقرير مراجعة البرامج الأكاديمية

الجامعة الأهلية

كلية الهندسة

بكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي والاتصالات

مملكة البحرين

تاريخ الزيارة الميدانية: 10 – 12 أبريل 2023

HA079-C3-R079

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لهيئة جودة التعليم والتدريب – مملكة البحرين 2023

أ. مقدمة

بموجب التفويض المخول لها، تقوم هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين، من خلال إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، بإجراء نوعين من المراجعات التي تكمل إحداهما الأخرى، وهما: "المراجعات المؤسسية" التي يتم فيها تقييم المؤسسة بشكل عام، و"مراجعات البرامج الأكاديمية" التي يتم من خلالها تقييم مستوى جودة معايير التعليم والتعلم، والمعايير الأكاديمية، للبرامج الأكاديمية المقدمة في مختلف الكليات، وذلك وفق معايير ومؤشرات محددة يوضحها إطار مراجعة البرامج الأكاديمية.

بعد تعديل إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الأولى) وفق إجراءات "هيئة جودة التعليم والتدريب"، تم إقرار إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية) من قبل مجلس الوزراء وذلك بموجب القرار رقم 17 لعام 2019. ومن ثم، بدأت "إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي" دورتها الثانية لمراجعة البرامج الأكاديمية في العام الأكاديمي 2019–2020.

يستند إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية) على (4) معايير رئيسة تتضمن (21) مؤشرًا، وتشكل أساسًا لتقارير مراجعة البرامج الأكاديمية بمؤسسات التعليم العالي.

المعايير **الأربعة** المستخدمة في قياس ما إذا كان البرنامج مستوفيًا للمعايير الدولية، وهي كالتالي:

المعيار 1: ***برنامج التعلُّم***
المعيار 2: ***كفاءة البرنامج***
المعيار 3: ***المعايير الأكاديمية للطلبة والخريجين***
المعيار 4: ***فاعلية إدارة وضمان الجودة***

تقرر لجنة المراجعة (المشار إليها فيما بعد باسم "اللجنة") في تقرير المراجعة، إذا كان البرنامج مستوفيًا لكل معيار من هذه المعايير الأربعة أم لا. كما يُمْنَحُ حكمٌ لكل مؤشر مندرج تحت كل معيار من هذه المعايير، ويكون الحكم ("مستوف" أو "مستوف جزئيًّا" أو "غير مستوف")، وهذا سيؤدي إلى إصدار حكم نهائي لكل معيار، كما هو مبين في الجدول (1) أدناه.

الجدول (1): وصف الأحكام

الحكم	الوصف
جدير بالثقة	جميع المعايير الأربعة مستوفاة
هناك قدر محدود من الثقة	استيفاء اثنين أو ثلاثة من المعايير، بما فيها المعيار الأول
غير جدير بالثقة	استيفاء معيار واحد فقط، أو عدم استيفاء كافة المعايير
	في جميع الحالات وعندما يكون المعيار الأول غير مُستوفٍ

يبدأ تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي بتقديم بيانات البرنامج قيد المراجعة، يتبعها ملخص عن الأحكام الممنوحة لكل مؤشر، وكل معيار، والحكمُ العام للبرنامج.

ويتناول التقرير تحليلاً لحالة البرنامج، وقت إجراء المراجعة، وذلك وفقًا للمعايير والمؤشرات والتوقعات المُدْرَجة تحت كل مؤشر من المؤشرات. ويختتم التقرير بالخلاصة وقائمتي جوانب التقدير والتوصيات.

ب. بيانات البرنامج

اسم المؤسسة*	الجامعة الأهلية
الكلية/ القسم*	كلية الهندسة
اسم البرنامج/ المؤهل الأكاديمي*	بكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي والاتصالات
رقم اعتماد المؤهل الأكاديمي	قرار مجلس الوزراء رقم: (1626-03)، لسنة 2001. خطاب مجلس التعليم العالي رقم: (2008/م ت أ-81)، لسنة 2008. قرار مجلس التعليم العالي رقم: (93) اجتماع (2008/11)، لسنة 2008.
مستوى (الإطار الوطني للمؤهلات)	8
فترة الصلاحية في (الإطار الوطني للمؤهلات)	خمس سنوات من تاريخ إعادة التحقق من المؤهل
عدد الوحدات*	45
الساعات المعتمدة (الإطار الوطني للمؤهلات)	548
أهداف البرنامج*	1. تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات المتعمقة اللازمة؛ لإظهار الكفاءة المستدامة في مجالات هندسة الكمبيوتر والاتصالات وفقًا للمعايير الوطنية والدولية. 2. تمكين الطلبة من تحديد وحل المشكلات متعددة الأوجه في مجال تخصصهم؛ بهدف تصميم الحلول الفَعَّالَةِ ذات

	الصلة بالتقنيات الهندسية الحالية، وتحليلها، وتنفيذها، وإدارتها. 3. تمكين الطلبة من متابعة مهنتهم بنجاح، كمهندسين للحاسب الآلي والاتصالات، وأن يكون لديهم الحافز للانخراط في البحث والتعلم مدى الحياة، بطرائق تخدم الاحتياجات المجتمعية. 4. إرساء قواعد السلوك الأخلاقي لدى الطلبة، الذين يساهمون في المجتمع من خلال الممارسة الهندسية المهنية المسئولة.
مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج*	**أ. المعرفة والفهم:** **أ1 -** إظهار المعرفة والفهم – بِشَكْلٍ مُفَصَّلٍ – للمفاهيم والنظريات المطلوبة للرياضيات والعلوم والهندسة، واللازمة للتخصص في هندسة الحاسب الآلي والاتصالات. **أ2 -** نقل المعرفة بمناهج البحث العلمي المحددة في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات؛ لتمكين الطلبة من التعامل مع القضايا المعاصرة في هذا المجال. **أ3 -** اكتساب التقدير والفهم العميق للجوانب الفنية المتعلقة بالانخراط في الممارسة المهنية كمهندس للحاسب الآلي والاتصالات. **ب.المهارات الخاصة بالموضوع:** **ب1 -** إظهار الإبداع في حل المشكلات الهندسية ذات الصلة بهندسة الحاسب الآلي والاتصالات.

	ب2 - إجراء تجارب هندسية في نظام الحاسب الآلي والاتصالات، لتلبية الاحتياجات المطلوبة وفق مجموعة من القيود الهندسية الواقعية، وباستخدام مفاهيم متنوعة. **ب3** - استخدام أدوات هندسية حديثة ومتخصصة، في الممارسات الهندسية والتجارب في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات. **ج.مهارات التفكير الناقد:** **ج1** - استخدام مجموعة من الأساليب لتحليل حلول هندسية محددة في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات؛ بهدف التطبيق العملي. **ج2** - دمج المعلومات والمفاهيم في إطار الفهم المشترك لهندسة الحاسب الآلي والاتصالات؛ للوصول إلى استنتاجات مقنعة فيما يتعلق بالمشكلات النظرية والعملية، التي يتم مواجهتها في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات. **ج3** - إظهار الفهم العميق، والتقنيات المبتكرة في حل مشكلات محددة – ذات حلول معقدة – في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات. **د. المهارات العامة والقابلة للتحويل:** **د1** - العمل بمستوى متخصص من المهارات لنقل الأفكار؛ بغرض تقديم عروض توضيحية رسمية حول موضوعات خاصة في مجال هندسة الحاسب الآلي والاتصالات.

	د2 - الاضطلاع بمسئولية كبيرة كعضو في فريق؛ للعمل حول موضوعات متخصصة، وغالبًا ما ينطوي ذلك على إجراء تجارب في هندسة الحاسب الآلي والاتصالات. **د3** - إظهار القدرة على الانخراط في التعلم مدى الحياة؛ لصقل المهارات المهنية والتنظيمية. **د4** - اكتساب فهم عميق للأبعاد الأخلاقية في مجال الهندسة، ودور المهندس كعامل إيجابي للتحسين المجتمعي في السياقات الاجتماعية والاقتصادية، على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

* حقول إلزامية

ج. ملخص الأحكام

حكم البرنامج
جدير بالثقة

المعيار/ المؤشر	العنوان	الحكم
المعيار (1)	**برنامج التعلم**	**مستوف**
المؤشر 1.1	إطار التخطيط الأكاديمي	مستوف
المؤشر 1.2	مواصفات الخريجين ومخرجات التعلم المطلوبة	مستوف
المؤشر 1.3	محتوى المنهج الدراسي	مستوف
المؤشر 1.4	التعليم والتعلم	مستوف
المؤشر 1.5	إجراءات التقييم	مستوف
المعيار (2)	**كفاءة البرنامج**	**مستوف**
المؤشر 2.1	قبول الطلبة	مستوف
المؤشر 2.2	أعضاء هيئة التدريس	مستوف
المؤشر 2.3	الموارد المادية	مستوف
المؤشر 2.4	نظم إدارة المعلومات	مستوف
المؤشر 2.5	المساندة الطلابية	مستوف
المعيار (3)	**المعايير الأكاديمية للطلبة والخريجين**	**مستوف**
المؤشر 3.1	فاعلية التقييم	مستوف

المؤشر 3.2	النزاهة الأكاديمية	مستوف
المؤشر 3.3	التدقيق الداخلي والخارجي للتقييم	مستوف
المؤشر 3.4	التعلم القائم على العمل	مستوف
المؤشر 3.5	عنصر مشروع التخرج أو الرسالة/ الأطروحة	مستوف جزئيًّا
المؤشر 3.6	إنجازات الخريجين	مستوف جزئيًّا
المعيار (4)	**فاعلية إدارة وضمان الجودة**	**مستوف**
المؤشر 4.1	إدارة ضمان الجودة	مستوف
المؤشر 4.2	إدارة وقيادة البرنامج	مستوف
المؤشر 4.3	المراجعة السنوية والدورية للبرنامج	مستوف
المؤشر 4.4	المقايسة المرجعية والاستبانات	مستوف جزئيًّا
المؤشر 4.5	متطلبات سوق العمل والاحتياجات المجتمعية	مستوف

د. الخلاصة

مع الأخذ في الاعتبار تقرير التقييم الذاتي للبرنامج، والأدلة التي تم جمعها من المقابلات والوثائق التي تم توفيرها أثناء الزيارة الميدانية، توصلت لجنة المراجعة إلى الاستنتاج التالي:

وفقًا لدليل مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية – 2020)؛ فإن برنامج بكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي والاتصالات المطروح من قِبَل كلية الهندسة بالجامعة الأهلية قد حصل على **حكم: "جدير بالثقة"**.

وفيما يتعلق بالممارسات الجيدة في البرنامج، تلاحظ اللجنة – *مع التقدير* – ما يلي:

1. التنظيم المفصل للوثائق المتعلقة بالبرنامج، حيث إنها تلبي احتياجات كُلٍّ من الطلبة والجمهور بِشَكْلٍ فَعَّالٍ؛ مما يوفر معلومات قَيِّمَةً حول البرنامج.
2. الجهود المبذولة من قِبَلِ الكلية، ومستوى المشاركة مع الصناعة؛ لتسهيل تحقيق مخرجات التعلم بِشَكْلٍ فَعَّالٍ، وتعريض الطلبة للممارسة المهنية.
3. يكفل البرنامج تحقيق مستوى جيد من المحاذاة إزاء توجهات سوق العمل والشهادات المهنية.

وبالنسبة لأوجه التحسين، *توصي* اللجنة أنه يجب على المؤسسة:

1. التأكد من توفير ووضع أحدث إصدارات برمجيات الحاسب الآلي/أنظمة التشغيل.
2. تعديل عملية تقييم مشروع التخرج، من خلال تحديد نسبة مئوية، ولْتَكُنْ (20%)؛ لتحفيز عملية التحكيم للدرجة النهائية.
3. التحقيق في ارتفاع نسبة الخريجين العاطلين عن العمل، واتخاذ إجراءات التحسين اللازمة في البرنامج؛ لضمان زيادة فرص العمل.
4. تعديل استبانات أرباب الأعمال والمجلس الاستشاري للكلية، وغيرها من الاستبانات؛ لتشمل بيانات نوعية.
5. وضع عملية للمقايسة المرجعية الرسمية، والالتزام بها بما يتماشى مع سياسة المقايسة المرجعية للمؤسسة.

6. وضع وتنفيذ آلية رسمية؛ لضمان إبلاغ جميع الأطراف ذات العلاقة بالتحسينات التي تم إدخالها على البرنامج.