جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
مصفوفة الكفايات والمهارات العملية لمخرجات التعلم Learning Outcomes

البرنامج/ المسار	الدبلوم البريطاني / الهندسي
التخصص	الهندسة الميكانيكية
لغة الامتحان	انجليزي–عربي
التطبيق	2018–2025

مخرجات التعلم		
الرقم	**المجال المعرفي**	**المهارات الفنية**
.1	**تحليل الأنظمة المعتمدة على ميكانيكا الموائع**	**1.القدرة على التعامل مع أجهزة القياس لقياس الضغط وكيفية اختيار القانون المناسب للتطبيق.** **2.القدرة على التعامل مع النظريات المرتبطة بالأجسام المغمورة.** **3.القدرة على تطبيق معادلة الاستمرارية لحساب التدفق الحجمي والكتلي في السوائل غير القابلة للانضغاط وتحليل العلاقة بين السرعة والمساحة في الأنابيب.** **4.القدرة على تطبيق معادلة برنولي لتحليل العلاقة بين الضغط والسرعة والطاقة في جريان السوائل، وربطها بالقوانين الأساسية للحفاظ على الطاقة في الموائع.**
.2	**تحليل الأنظمة الميكانيكية التي يتم من خلالها انتقال الطاقة .**	**1.القدرة على التمييز بين أشكال الطاقة وتحولاتها .** **2.فحص الأنظمة الحرارية .** **3.القدرة على فهم القانون الأول للديناميكا الحرارية و معرفة خصا ئصه.** **4.معرفة وفهم مبدأ توازن الطاقة الحراري .** **5.القدرة على استخدام قوانين الغاز والقوانين المرتبطة بها .** **6.القدرة على تحليل مفهوم الشغل المنجز و التمييز بين العمليات ا لحرارية.**

جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة

مصفوفة الكفايات والمهارات العملية لمخرجات التعلم Learning Outcomes

		7.التفريق بين نظام التدفق الثابت والمتغير و ربطهما مع التطبيقات العملية 8.القدرة على الربط بين طرق انتقال الحرارة والواقع العملي . 9.التمييز بين أنواع المبادلات الحرارية وتطبيقاتها.
3.	فحص جودة وخصائص القطع الميكانيكية وتحليل الاهتزازات في الانظمة الميكانيكية	1. القدرة على فحص الجسور ومدى تحملها للاجهادات 2.القدرة على تقييم أعمدة النقل ومدى قدرته على نقل العزم والسر عة. 3.معرفة مكونات منحنى الخضوع والشد للعينات المستخدمة في ال فحص 4.معرفة تصميم صندوق السرعات والغاية الأساسية من وجود الح ذافة ومبدأ العمل والأجزاء . 5.القدرة على التمييز بين أنواع الاهتزازات الطبيعية والمخمدة في الأنظمة الانتقالية والدورانية. 6.تحليل الترددات الطبيعية وسلوك النظام باستخدام تقنيات رياضية مناسبة. 7.تطبيق المفاهيم النظرية على نماذج واقعية من الأنظمة الهندسية المهتزة.
4.	تحليل الدوائر الكهربائية البسيطة	1.القدرة على التعامل مع دارات التيار المستمر. 2.القدرة على التعامل مع قانون أوم . 3.القدرة على التعامل مع الدارات التي تحتوي على المقاومات من خلال جمع المقاومات ومعرفة تيارها وجهدها 4.المعرفة الكافية لخصائص المجال المغناطيسي والقوة الكهرومغنا طيسية.