الإدارة الهندسية

26723	صناعة القرارات الرياضية	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتحقق التقدم في التكنولوجيا والأعمال من خلال تطبيق المعرفة التقنية المأخوذة من علوم الإحصاء وعلوم الحوسبة وعلوم المال والاقتصاد والإدارة والرياضيات. يركز المنهاج الدراسي لمساق «صناعة القرارات الرياضية» على دراسة الاستمثال، القرارات والقيود، البرمجة الخطية، الانحدار الخطي البسيط والمضاعف، تحليل الحساسية، العشوائية، الاحتمالات والتوقعات، تحليل بيز، نماذج ماركوف، محاكاة مونتي كارلو، الاستمثال العشوائي، وإدارة الخطر.		
26724	القانون للمهندسين والتقنيين	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتضمن هذا المساق الموضوعات المتعلقة ببراءات الاختراع، حقوق الملكية الفكرية، الأسرار والعلامات التجارية،حقوق التأليف والنشر، المسؤولية القانونية المتعلقة بالمنتجات والعقود وعلاقات العمالة. بالإضافة إلى الأمور والمسائل القانونية الأخرى المهمة للمهندسين والتقنيين. يتضمن هذا المساق دراسة أوراق بحثية حديثة حول موضوعات أعلاه.		
26725	صناعة القرارات الهندسية على ضوء مثبتات وهمية	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتناول المساق تطبيق مبادئ الاحتمال والإحصاء في تصميم ومراقبة النظم الهندسية في بيئة عشوائية أو وهمية. وينصب التركيز على تحليل القرار البايزي، وتشمل متطلبات المساق إجراء مشروع بحثي.		
26754	تقنيات البيع والتسويق	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يهدف هذ المساق إلى تطوير الفهم الأساسي للمبيعات الفنية ومهنة التسويق لدى الطلبة والتأكيد على فهم الأهمية التكاملية لوظيفة التسويق مع وظائف الأعمال الأخرى لتحقيق النجاح المؤسسي. كما سيتم إلقاء الضوء على المراحل المختلفة لعملية المبيعات الفنية والتي تتضمن استدراج العروض والاستجابة لها. بالإضافة إلى ذلك يهدف المساق إلى تحسين مهارات الاتصال الفنية بشكل عام، ومهارات اتصال التسويق والمبيعات بشكل خاص. إلى جانب تأهيل الطالب لوظيفة التسويق الاحترافي والمبيعات الفنية. وأخيراً، فان هذا المساق يهدف إلى تمكين الطالب من إجراء البحوث والمسوحات الميدانية المتعلقة بالنشاط التسويقي.		

26755	إدارة المشاريع	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتناول المساق العمليات والأدوات المستخدمة لتخطيط المشاريع الكبيرة والتحكم فيها. يغطي المساق موضوعات مختلفة مثل بدائل التخطيط المؤسسي، وتشكيل وإدارة الفرق، وإنشاء الجداول الزمنية للمشاريع ومراقبتها، وتقييم المخاطر بالإضافة إلي المواضيع الخاصة بالمشاريع العالمية وتطوير البرمجيات.		
26756	إدارة التوريدات	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	هذا المساق يزود الطلبة بالمعرفة الوفيرة في مختلف مجالات تحليل الأعمال وإدارة الأعمال. المساق يغطي جميع مجالات سلسلة التزويد بدءاً من التعامل مع المزودين إلى التصنيع، التخزين والبيع بالتجزئة. يتم مناقشة الجوانب المختلفة لإدارة المشتريات واتخاذ القرارات في سلسلة التزويد. خلال هذا المساق، يقوم الطالب بدراسة مفهوم إدارة سلسلة التزويد، فهم تأثيره على كفاءة المؤسسة، فهم وظائف الأعمال المختلفة، العمليات ومصطلحات سلسلة التزويد، المفاهيم الرئيسة والنماذج الرياضية المتضمنة في برامج سلسلة التزويد المختلفة، والربط بوضوح لإدارة سلسلة التزويد مع والخدمات اللوجستية. إضافة إلى ذلك، سيقوم الطلبة بفهم الأنشطة اللوجستية المختلفة، فهم جميع جوانب إدارة النقل والتوزيع، فهم الأنشطة المختلفة لإدارة المستودعات والمخازن، تقدير أهمية التنسيق بين وحدات سلسلة التزويد المختلفة، فهم أفضل الطرق في تحديد مصادر التزويد واختيار المزودين، إدراك استراتيجيات صنع القرار المختلفة في سلاسل التزويد، وفهم ظاهرة الاختناق وكيفية التعامل معها.		
26757	النمذجة المالية للابتكار	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتناول المساق التخطيط الاستراتيجي والتكتيكي والتشغيلي، ودورات الابتكار والتكنولوجيا وعناصر ريادة الأعمال إضافة إلي مواضيع العلاقات الإنسانية للمدراء الفنيين، وتشمل متطلبات المساق تقديم ورقتين بحثيتين.		
26758	القيادة الشعبية / إدارة الموارد البشرية	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يزود هذا المساق الطلاب بالمعرفة والأدوات والتقنيات اللازمة لمساعدتهم على تحقيق النجاح التنظيمي والفردي، ما يميز هذا المساق أن علم النفس الإيجابي هو المرتكز الأساسي في تطوير المهارات القيادية لدى الطلاب . يتمحور المساق حول ثلاث مجموعات من المهارات الرئيسة؛ المهارات الشخصية والمهارات الجماعية ومهارات التعامل مع الآخرين، حيث تتضمن كل مجموعة من هذه المهارات, المهارات الأكثر طلباً في سوق العمل الحالي مثل القدرة على حل المشكلات بشكل تحليلي وإبداعي، ومهارات الاتصال، وتحفيز الآخرين، وبناء فرق بمستويات أداء مرتفعة، والعمل الجماعي، وقيادة التغيير الإيجابي.		

	بالإضافة إلى ذلك، تم تصميم هذا المساق للمساعدة على سد الفجوات الرئيسية في المهارات القيادة والتي توصل إليها Tempus من خلال الاستبانات التي أجرها على أنواع مختلفة من الشركات في مصر وتونس والأردن. ينصب التركيز الأساسي لهذا المساق على تعزيز ممارسات إدارة الأفراد الفعالة ومعالجة التحديات الإدارية الحالية، علماً بأنه سيتم تحقيق ذلك بأسلوب عملي لا نظري، فالتعلم النشط هو الآلية الأساسية التي سيتم من خلالها تقديم هذا المساق، يتوقع من طلاب المساق المشاركة في الأنشطة والتفكير بمستويات مرتفعة تتضمن (التحليل، التقييم، ....) وسيتم التركيز بشكل أكبر على تنمية المهارات بدلاً من نقل المعلومات.		
26790	موضوعات متقدمة في الإدارة الهندسية	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 3
	يتناول المساق مواضيع متقدمة في مجال الإدارة الهندسية، وتختلف موضوعات المساق من فصل إلى آخر.		
26797	الامتحان الشامل	متطلب سابق: -	عدد الساعات المعتمدة: 0
	يهدف الامتحان الشامل إلى قياس قدرة الطالب على استيعاب المفاهيم الأساسية والمتقدمة التي اكتسبها في دراسته، والربط بينها، وتوظيفها في حل المشكلات التعليمية والتطبيقية في مجال تخصصه. ويشمل ذلك الإلمام العام بالمنظومة المعرفية في موضوع تخصصه.		