

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الشمالية /المعهد التقني كركوك
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات أنظمة الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تحليل نظم /CST107
4. أشكال الحضور المتاحة	المحاضرات الكترونية والحضورية
5. الفصل / السنة	المستوى الدراسي الاول /الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/1
8. أهداف المقرر	
تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للنظم وتحليلها وخصائصها و مستوياتها وأنواعها وكذلك تدريبهم على تحليل وتصميم النظم باستخدام مجموعة من أدوات التحليل والتصميم.	

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الأهداف المعرفية تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للنظم وتحليلها وخصائصها و مستوياتها وأنواعها وكذلك تدريبهم على تحليل وتصميم النظم باستخدام مجموعة من أدوات التحليل والتصميم
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية والعملية ،الصفوف الكترونية ، التدريب الصيفي ،استخدام مواقع الانترنت ،الافلام العلمية ،السبورة الذكية ،المنصات التعليمية

طرائق التقييم
اعتماد الامتحانات الفصلية والنهائية، الاختبارات الكترونية، تقييم التقارير، تقييم مشاركات الطلبة الشفهية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- تهيئة كوادرات تقنية وسطية تخصصية وتلبي متطلبات سوق العمل يمكن الاعتماد عليها في مؤسسات الدولة .
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية والعملية، الصفوف الكترونية
طرائق التقييم
اعتماد الامتحانات النظرية والعملية والشفهية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
<p>د1- مهارات في اعداد الدورات والورش العلمية في المجالات التخصصية الحديثة .</p> <p>د2- مهارات في التواصل مع الاساتذة في الجامعات العالمية .</p> <p>د3- مهارات القيادة وتحمل المسؤولية .</p> <p>د4- مهارات التعليم الذاتي والاعتماد على نفس .</p>

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	يتعلم الطالب النظام وخصائص المعلومات	مفاهيم أساسية في تحليل وتصميم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب النظام: نظرية النظم ، مبادي نظرية النظم ، الخصائص العامة للنظم – الهدف – البيئة – الحدود النظم الفرعية – التغذية العكسية – آلية التحكم .تصنيف النظم وتشمل درجة تعقيد النظام – طبيعة النظام – صنع النظام – العلاقة مع البيئة – طبيعة المخرجات – طبيعة الغرض. البيانات ، معالجة البيانات – المعالجات الأساسية – المعالجات المتقدمة. المعلومات : خصائص المعلومات الجيدة، مصادر المعلومات – مصادر ورقية – مصادر الكترونية- مصادر سمعية . أهمية المعلومات – أشكال المعلومات ، مناقشة عامة .	استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق	الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية
الثاني	2	يتعلم الطالب نظم معلومات وانواعها ومحلل النظم	نظم المعلومات الحاسوبية مراحل تطوير نظم المعلومات الحاسوبية – مرحلة التحليل – مرحلة التصميم – مرحلة التنفيذ أهداف نظم المعلومات الحاسوبية – انواع نظم المعلومات الحاسوبية – محلل النظم :مؤهلات محلل النظم – صفات محلل النظم الشخصية – اهم المشاكل التي تواجه محلل النظم – تطور علاقات محلل النظم مع المستخدم النهائي :الطريقة القديمة – عيوب هذه الطريقة – الطريقة الحديثة . جهات عمل محلل النظم – شركة تحليل النظم – ادارة المعلومات في مؤسسة. فريق عمل تحليل النظم : اسباب فشل تطوير نظم المعلومات الحاسوبية في بعض المؤسسات	استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق	الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية
الثالث-السابع	2	يتعلم الطالب على مراحل تحليل النظام وطرق جمع المعلومات	مراحل تحليل وتصميم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب - مرحلة تحليل النظام(الدراسة التمهيدية) – مرحلة جمع المعلومات – مصادر المعلومات المطلوبة لتحليل النظام القائم. طرق جمع المعلومات داخل المؤسسة والتحقق من صحتها أولاً : طرق جمع المعلومات ثانياً : طرق التحقق من صحة المعلومات التي تم جمعها طرق جمع المعلومات : المقابلة الشخصية – مميزات طريقة المقابلة الشخصية – عيوب المقابلة الشخصية – معوقات المقابلة . الاستبيان : عوامل اختيار الاستبيان لجمع المعلومات – الاستعداد قبل توزيع الاستبيان – قواعد الأسئلة في الاستبيان – الاستعداد أثناء توزيع الاستبيان – أهم الانشطة بعد الاستبيان – مميزات الاستبيان – عيوب الاستبيان – أمثلة لاستخدامات الاستبيان . المراقبة - تحليل الوثائق - طرق التحقق من صحة المعلومات المحاضرة(العرض التقديمي) - الاستعداد قبل المحاضرة – الاستعداد أثناء المحاضرة - اهم الانشطة بعد المحاضرة اجتماعات الفريق الاستعداد قبل اجتماع فريق العمل – اجتماع فريق العمل – مشاكل اجتماعات الفريق . التطوير الجماعي للتطبيقات مميزات الطريقة JAD، عيوب طريقة JAD مرحلة تعريف المشكلة ودراسة الجدوى تعريف المشكلة، أساليب المشكلة، خطوات فهم وحل المشكلة دراسة الجدوى، الحلول الخاضعة لدراسة الجدوى القرارات المحتمل اتخاذها ، مناقشة عامة - مرحلة تحليل النظام(الدراسة التفصيلية) مرحلة الدراسة التفصيلية	استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق	الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية

		<p>أولاً: تحليل عمليات النظام نموذج وظائف النظام، تعريف نموذج وظائف النظام أهداف نموذج وظائف النظام خصائص نموذج وظائف النظام، عملية تحديد وظائف النظام مخطط تدفق البيانات أهمية مخطط تدفق البيانات، عناصر مخطط تدفق البيانات مستويات مخطط تدفق البيانات، خصائص مخطط تدفق البيانات خطوات إعداد مخطط تدفق البيانات ثانياً: تحليل بيانات النظام نمذجة البيانات، مخططات أعداد نماذج البيانات، قواعد البيانات العلائقية مكونات قواعد البيانات العلائقية نموذج الكيان-العلاقة، العلاقات الجدول الوسيط في علاقة كثير الى كثير ، درجة الكيان ، درجة العلاقة مخطط العلاقات التحويل من نموذج الكيان – العلاقة الى مخطط العلاقات مخطط تاريخ حياة الكيان الرموز المستخدمة في مخطط حياة الكيان مثال: تاريخ حياة " تقديم طلب" شبكات بتري الرموز المستخدمة في شبكات بتري توصيف العمليات ، أدوات توصيف العمليات ، اللغة البنائية ، أساليب التوصيف جداول القرارات ، خطوات تكوين جداول القرارات ، قاموس البيانات أهمية قاموس البيانات ، توصيف مكونات النظام ، أمثلة على قاموس البيانات تصنيف البيانات ، خصائص تصنيف البيانات ، أنواع التصنيف، ترميز البيانات خصائص الترميز الجيد ، أنواع الترميز ، أخطاء الترميز ، تحليل العلاقات العلاقات المعيارية مستويات العلاقات المعيارية ، تعريف العلاقة غير المعيارية تعريف القاعدة المعيارية الأولى ، التكرار المسوغ التكرار غير المسوغ تعريف القاعدة المعيارية الثانية ، تعريف القاعدة المعيارية الثالثة تعريف العلاقة Boyce -Codd المعيارية تعريف القاعدة المعيارية الرابعة، تعريف العلاقة المعيارية الخامسة تحليل بيانات المستندات بطريقة العلاقات المعيارية (التطبيق) قواعد التطبيق (القواعد المعيارية / التسوية) تطبيق قواعد التطبيق الثلاث السابق ذكرها خطوات العمل لتحليل بيانات المستندات النموذج الأمثل نمذجة النظام، تعريف النمذجة، مكونات النمذجة مراحل نمذجة النظام (في مرحلة التحليل) النموذج المادي للنظام القائم، النموذج المنطقي للنظام القائم خطوات تصميم النموذج المنطقي للنظام القائم مخرجات مرحلة التحليل، مناقشة عامة</p>			
<p>الاختبارات الكثرونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية</p>	<p>استخدام المنصات الكثرونية /والصفوف الكثرونية والعروض التقديمية</p>	<p>دورة حياة تطوير النظم - مرحلة التصميم مرحلة التصميم العام إعداد النموذج المنطقي للنظام الجديد خطوات تصميم النموذج المنطقي للنظام الجديد طريقة " إجراء تعديلات " طريقة " إعادة تصميم العمليات " ، أعداد النموذج المادي للنظام الجديد</p>	<p>يتعلم الطالب مرحلة التصميم</p>	<p>2</p>	<p>الثامن- الثالث عشر</p>

			خطوات تصميم النموذج المادي للنظام الجديد مرحلة التصميم التفصيلي ، الانشطة الاخرى ،تصميم الواجهات، الواجهات، انواع واجهات الاستخدام، تصميم المخرجات والمدخلات خصائص المخرجات والمدخلات تصميم التقارير انواع التقارير ، فوائد التقارير ، خصائص التقارير الجيدة الايخطاء المحتمل وقوعها في تصميم التقارير تصميم النماذج أهداف تصميم النماذج، مواصفات النموذج الجيد، خطوات تصميم النماذج تصميم قاعدة البيانات النقاط الواجب مراعاتها عند تصميم قاعدة البيانات أدوات تصميم قاعدة البيانات تصميم البرامج: خصائص البرامج الجيدة ، مناقشة عامة	والمختبرات العملية لغرض التطبيق
الرابع عشر	2	يتعلم الطالب مرحلة التدريب	دورة حياة تطوير النظم - مرحلة التنفيذ مرحلة التدريب:التدريب خلال مرحلتي تحليل وتصميم النظام، التدريب خلال مرحلة ما قبل التنفيذ، خطة التدريب،مرحلة التحويل (استراتيجيةالتحويل) استراتيجية التحويل،استراتيجية التحويل المباشر،استراتيجية التحويل المتوازي استراتيجية التحويل التدريجي مرحلة التقييم والصيانة التوثيق :أنواع التوثيق وأهميته، طريقة التوثيق، ملخص أنشطة المرحل الأخيرة	استخدام المنصات الالكترونية /والصفوف الالكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق
الخامس عشر	2	يتعلم الطالب كيفية بناء مشاريع التخرج	مشاريع التخرج إرشادات عامة وافكار عامة أنواع النظم المحوسبة توجيهات وارشادات عامة قبل البدء بالعمل في المشروع، أهم التحذيرات بنود المشروع الاساسية التجهيز للمناقشة ، قبل بدء المناقشة، أثناء المناقشة، ملاحظة هامة أمثلة عن المشاريع مشروع نظام اداري حاسوبي " مكتبة جامعية مشروع منهج تعليمي محوسب " منهج مادة الجغرافيا لصف معين " مشروع موقع على الانترنت " موقع الكتروني علمي " مشروع مجلة الكترونية " مجلة عامة	استخدام المنصات الالكترونية /والصفوف الالكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق

11. البنية التحتية

- توفر القاعات الدراسية والمختبرات
- اعتماد المنصات الكترونية لتعليم والتعلم
- توفر المساحات الخضراء والمرافق الصحية

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

يتم تطوير المقرر الدراسي من قبل اللجنة العلمية في القسم ومناقشتها مع الاقسام المتناظرة ضمن تشكيلات الجامعة