

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية هندسة العمليات النفطية

القسم العلمي : هندسة سيطرة المنظومات النفطية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٣/١١/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. عمر ياسين ضايح

التاريخ : ٢٠٢٣/١٢/٣

التوقيع :

اسم رئيس القسم : م. ياسين خضر ياسين

التاريخ : ٢٠٢٣/١١/٢٨

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. أيوب إبراهيم محمد

التاريخ : ٢٠٢٣/١١/٢٨

التوقيع :

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. غسان حمد عبد الله

٢٠٢٣/١٢/٣

التوقيع :

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

١ . المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت - كلية هندسة العمليات النفطية
٢ . القسم العلمي / المركز	هندسة سيطرة المنظومات النفطية
٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في هندسة سيطرة المنظومات النفطية
٤ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في هندسة سيطرة المنظومات النفطية
٥ . النظام الدراسي :	سنوي
٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٣/١٠/٣١
٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص هندسة سيطرة المنظومات النفطية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات	
٢- اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات هندسة العمليات النفطية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة وخاصة في مجال الصناعات النفطية .	
٣- اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منه البلد في كافة المجالات .	
٤- المساهمة بشكل او بآخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعات الصناعات النفطية مع تقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع	

وتوفير الخدمات الفنية .

٥- تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمة لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا.
- ٢- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات.
- ٣- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم التطبيقية والصرافة.
- ٤- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي للصناعات النفطية.
- ٥- القدرة على تصميم أنظمة سيطرة للمنظومات النفطية لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية.
- ٦- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعيا.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - استخدام طرق تدريس تنسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
- ب ٢ - استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب.
- ب ٣ - تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع .

طرائق التعليم والتعلم

- ١- عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات)
- ٢- تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم.
- ٣- اجراء الامتحانات المفاجئة.
- ٤- اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة.
- ٥- اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتناجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات.
- ٦- اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات اليومية والشهرية خلال فصلي الدراسة.
- ٢- التقارير العملية والفصلية التي يقوم بها الطلبة.
- ٣- الاختبارات السنوية.
- ٤- المشاريع العملية والبحثية لطلبة المرحلة الأخيرة.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج ١- القدرة على اتخاذ القرار.
- ج ٢- طرق الابتكار لدى الطلبة.
- ج ٣- قدرة الطالب على التفكير.
- ج ٤- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.

طرائق التعليم والتعلم

القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي للصناعة النفطية.

طرائق التقييم

- ١- أفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
- ٢- مشاركة الطالب في قاعة المحاضرات.
- ٣- الواجبات اللاصفية.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د ١- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج التصميمية في مجال الاختصاص.
- د ٢- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- د ٣- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
- د ٤- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ت رجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

طرائق التعليم والتعلم

القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي للصناعة النفطية.

طرائق التقييم

- ١- أفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
- ٢- مشاركة الطالب في قاعة المحاضرات.
- ٣- الواجبات اللاصفية.

١١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
٦٠	٦٠	البرمجة الشيئية		الثانية

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

يسعى القسم جاهداً الى أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخرج مهندسي سيطرة منظومات نفطية مزودين بالمعرفة العلمية والعملية وفق أحدث الاساليب وتقديم الدراسات والبحوث والاستشارات العلمية للقطاعات المختلفة للدولة باختصاص هندسة العمليات النفطية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل منظومات السيطرة في مصافي النفط ومصانع البتروكيماويات.

كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفة مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة البلد في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات هندسة العمليات النفطية وتقنيات السيطرة على المنظومات النفطية.

١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- ١- خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي (تطبيقي).
- ٢- القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث).
- ٣- الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- حاجة السوق.
- ٢- التوجهات المحلية.
- ٣- التوجهات الدولية.
- ٤- رغبة الطالب أو ولي الأمر.

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
	١د	٢د	٣د	٤د	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١ب	٢ب	٣ب	٤ب					١أ
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	البرمجة الشبئية	الثاني

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يهدف هذا المقرر الى إعطاء الطالب خلفية نظرية شاملة ومفصلة لاهم دوائر الكترونييات القدرة والتي تشمل المقومات المتحكممة وغير المتحكممة، متحكمات الفولتية المتناوبة، مقطعات التيار المستمر، والعاكسات من حيث البنية الداخلية، الأنواع، مبدأ العمل، الخصائص، إضافة الى شرح تطبيقاتها المختلفة والمستخدممة في مجالات السيطرة بصورة خاصة والمجالات الأخرى بصورة عامة. ويتم في هذا المقرر أيضا شرح اهم العناصر الأساسية المستخدمة في الدوائر اعلاه كالتايرستر والدياك والترياك.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت
٢. القسم العلمي / المركز	كلية هندسة العمليات النفطية – قسم سيطرة المنظومات النفطية
٣. اسم / رمز المقرر	البرمجة الشيئية /
٤. أشكال الحضور المتاحة	الدوام حضوري في الكلية
٥. الفصل / السنة	الفصل الأول / ٢٠٢٣-٢٠٢٤
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة نظري + ٦٠ ساعة عملي
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/١٠/٣١
٨. أهداف المقرر	
١- تمكين الطالب من فهم ماهو (OOP) وانواعها وتكوينها ومبدأ عملها وكيفية تحليل الكود البرمجي بالاستناد الى البرمجة المتقدمة.	
٢- تمكين الطالب من فهم ماهو (Class and Object) من حيث الخصائص والانواع والتركيب ومبدأ العمل وكيفية العمل.	
٣- تمكين الطالب من فهم ماهية (Inheritance) وانواعها وتكوينها ومبدأ عملها وكيفية تحليل الكود البرمجي بالاستناد الى البرمجة المتقدمة.	
٤- تمكين الطالب من فهم ماهية (Encapsulation) وانواعها وتكوينها ومبدأ عملها وكيفية تحليل الكود البرمجي بالاستناد الى البرمجة المتقدمة.	
٥- تمكين الطالب من فهم ماهية (Polymorphism) وانواعها وتكوينها ومبدأ عملها وكيفية تحليل الكود البرمجي بالاستناد الى البرمجة المتقدمة.	
٦- تمكين الطالب من فهم ماهية (Constructor and Deconstruct \overriding and)	

(overloading) وانواعها وتكوينها ومبدأ عملها وكيفية تحليل الكود البرمجي بالاستناد الى برمجة الكيانات وكذلك الطريقة

الصحيحة لترتيب الكود.

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- ١- فهم Class and Object
- ٢- فهم الوراثة وطريقة تمثيلها
- ٣- الطريقة الصحيحة لكتابة الكود البرمجي.
- ٤- فهم طريقة تغليب البيانات والمتغيرات والدوال من جانب الوصول.
- ٦- فهم عمل الكود باستخدام التتبع .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ١ - تعلم كيفية تفسير الكود البرمجي وتحليل المشكلة.
- ٢ - تعلم تصميم الكود وكيفية البدء بكتابته من جانب المتغيرات والدوال .

طرائق التعليم والتعلم

- ١- شرح المادة وإعطاء امثلة وافية لتقريب الصورة للطالب
- ٢- شرح الكود البرمجي لتسهيل فهم الطالب المادة.
- ٣- تخصيص وقت للأسئلة والمناقشة لترسيخ فهم المادة في ذهن الطالب.

طرائق التقييم

- ١- اسئلة الشفوية اثناء وقت المحاضرة.
 - ٢- امتحانات يومية قصيرة اثناء وقت المحاضرة.
 - ٣- واجبات بيتية حول المادة.
 - ٤- امتحانات شهرية ونهائية.
- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
توعية الطلبة بأهمية الجد في دراسة المادة العلمية التي يتضمنها هذا المقرر والمساهمة بما تعلموه فيه لخدمة هذا الوطن وشعبه.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- شرح المادة وإعطاء امثلة وافية لتقريب الصورة للطالب
- ٢- تخصيص وقت للأسئلة والمناقشة لترسيخ فهم المادة في ذهن الطالب.

طرائق التقييم

- ١ - اسئلة الشفوية اثناء وقت المحاضرة.
- ٢ - امتحانات يومية قصيرة اثناء وقت المحاضرة.
- ٣ - واجبات بيتية حول المادة.
- ٤ - امتحانات شهرية ونهائية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د ١ - التفكير والتحليل المنطقي لإيجاد حلول للمشاكل التي قد تواجههم في بيئة العمل.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	In general introduction	Introduction	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢	٢	Explain Class and object ١	Class and object ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٣	٢	Explain Class and object ٢	Class and object ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٤	٢	Explain Encapsulation ١	Encapsulation ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٥	٢	Explain Encapsulation ٢	Encapsulation ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٦	٢	Explain Inheritance ١	Inheritance ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٧	٢	Explain Inheritance ٢	Inheritance ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٨	٢	Explain Inheritance ٣	Inheritance ٣	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٩	٢	Explain Inheritance ٤	Inheritance ٤	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٠	٢	Explain Polymorphism ١	Polymorphism ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١١	٢	Explain Polymorphism ٢	Polymorphism ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٢	٢	Explain Constructor ١	Constructor ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٣	٢	Explain Constructor ٢	Constructor ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٤	٢	Explain Constructor ٣	Constructor ٣	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٥	٢	Explain Case study ١	Case study ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٦	٢	Explain Deconstruction ١	Deconstruction ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٧	٢	Explain Deconstruction ٢	Deconstruction ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٨	٢	Explain Abstract	Abstract	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
١٩	٢	Explain Static ١	Static ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢٠	٢	Explain Static ٢	Static ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢١	٢	Explain Dynamic ١	Dynamic ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢٢	٢	Explain Dynamic ٢	Dynamic ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢٣	٢	Explain Overriding ١	Overriding ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢٤	٢	Explain Overriding ٢	Overriding ٢	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية
٢٥	٢	Explain Overloading ١	Overloading ١	شرح وحل امثلة ومناقشة	أسئلة ومناقشات يومية

يومية	ومناقشة				
أسئلة ومناقشات يومية	شرح وحل امثلة ومناقشة	Overloading ٢	Explain Overloading ٢	٢	٢٦
أسئلة ومناقشات يومية	شرح وحل امثلة ومناقشة	Example ١	Explain Example ١	٢	٢٧
أسئلة ومناقشات يومية	شرح وحل امثلة ومناقشة	Example ٢	Explain Example ٢	٢	٢٨
أسئلة ومناقشات يومية	شرح وحل امثلة ومناقشة	Example ٣	Explain Example ٣	٢	٢٩
أسئلة ومناقشات يومية	شرح وحل امثلة ومناقشة	Case study ٢	Explain Case study ٢	٢	٣٠

١٠. خطة تطوير المقرر الدراسي

إدخال مفردات ومواضيع جديدة وحديثة للمنهج واعتماد مصادر حديثة لإثراء المادة ولمواكبة التطور العلمي.

C++ Programming Language, ٤ th edition, by S. Stewards .	١- الكتب المقررة المطلوبة
C++: The Complete Reference, ٤ th Edition (Osborne Complete Reference Series) Paperback – ١٦ December ٢٠٠٢ by Herbert Schildt	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت