

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يشتمل هذا المقرر على المبادئ الأساسية للبرمجة بلغة البيسك المرئي والأوامر الأساسية المستخدمة في لغة البرمجة هذه بالإضافة الى التعرف على بيئة البيسك المرئي وبعض الكائنات والأدوات الأساسية المستخدمة في كتابة البرامج البسيطة مع التركيز على تطوير القابلية للطلاب على كيفية التفكير المنطقي والرياضي في وضع الحلول البرمجية وكتابة البرامج البسيطة لبعض المسائل الرياضية والتطبيقية .

المدرس الدكتور أحمد شاكر محمود

1. المؤسسة التعليمية	جامعة النهرين - كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	Introduction to Computer Science
4. البرامج التي يدخل فيها	البحوث النظرية والتطبيقية في الفيزياء والكيمياء والرياضيات
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي
6. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الأولى قسم الفيزياء
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	8 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 6 عملي)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/15
9. أهداف المقرر	1. تعليم الطالب أساسيات لغة البيسك المرئي. 2. تعليم الطالب كتابة برامج بسيطة بلغة البيسك المرئي. 3. تعليم الطالب حل بعض المسائل الفيزيائية والرياضية البسيطة من خلال كتابة برامج بلغة البيسك المرئي لحل هذه المسائل.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- أ1- تمكين الطلبة من معرفة الايعازات والكائنات الرئيسية في لغة البيسك المرئي.
- أ2- تعليم الطلبة كيفية استخدام هذه الأيعازات والكائنات في كتابة برامج بسيطة وبشكل وتسلسل منطقي لحل بعض المسائل الرياضية البسيطة.
- أ3- تمكين الطلبة من كتابة بعض البرامج البسيطة لحل بعض المسائل الفيزيائية والرياضية المنتخبة.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - مهارات عملية.
- ب2 - مهارات التحليل المنطقي والرياضي في كتابة البرامج.
- ب3 - مهارات تطويرية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية باستخدام وسائل التعليم الألكترونية الحديثة.
- الواجبات البيتية ومناقشتها مع الطلبة.
- طرح بعض الأسئلة حول مواضيع فرعية محدّدة خلال المحاضرات والطلب من الطلبة الأجابة عنها ومناقشتها بشكل جماعي للوصول الى رؤية مشتركة محددة.
- استخدام الكتاب المنهجي المقرر بالإضافة إلى الكتب المساعدة الأخرى والأنترنت.

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية الشهرية.
- الواجبات البيتية.
- إختبارات أثناء المحاضرات وبشكل تفاعلي مع الطلبة.

ج- مهارات التفكير: مهارات حل المشاكل العلمية

- ج1- رفع مستوى تفكير الطالب في الجانب المنطقي والرياضي في كتابة البرامج لحل المسائل في شتى المجالات العلمية بشكل عام وبلغة البيسك المرئي بشكل خاص.
- ج2- تمكين الطالب من أدراك كيفية استخدام هذا الموضوع النظري في التطبيق.
- ج3- مساعدة الطلبة وتطوير قدراتهم وقابلياتهم على فهم وتحليل البرامج المكتوبة بلغة البيسك المرئي بقصد الاستفادة من هذه العملية مستقبلا في حل مسائل أكثر تعقيدا.

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

- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنت.
- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج العراق.
- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج العراق.

11. بنية المقرر (البرمجة بلغة البيسك المرئي Introduction to Computer Science)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	8	مقدمة للبيسك المرئي	Introducing Visual Basic	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
2	8	تمكين الطالب من التعرف على بيئة البيسك المرئي	The Visual Basic Environment.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
3	8	تعليم الطالب كيفية تنفيذ واجهة تفاعلية بواسطة استخدام أدوات تحكم أساسية.	Creating the User Interface by Using the Standard Control.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
4	8	تعليم الطالب بعض الخصائص لأدوات التحكم هذه	Some Properties for the Standard Control Tools.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
5	8	تعليم الطالب أساسيات البيسك المرئي _أنواع البيانات الرقمية	Visual Basic Fundamentals, Numeric, String, Constants and Variables.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
6	8	تعليم الطالب أساسيات البيسك المرئي _التصريح عن البيانات الرقمية	Visual Basic Fundamentals, Data Declarations.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
7	8	تعليم الطالب بعض الرموز المستخدمة في التصريح عن أنواع البيانات الرقمية	Suffixes that are Used to Declare the Data Types.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
8	8	تعليم الطالب المؤثرات الرياضية المستخدمة في لغة البيسك المرئي وكيفية استخدامها في كتابة التعبيرات الرياضية	Arithmetic Operators and Expressions in Visual Basic.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
9	8	تعليم الطالب الأسبقية في العمليات الحسابية وأهمية الأقواس في التعبيرات الرياضية لتحديد هذه الأسبقية	Hierarchy of Operations and the Importance of Parenthesis.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
10	8	تعليم الطالب بعض التمارين	Problems and Solutions	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
11	8	تعليم الطالب بعض الدوال المكتوبة الأساسية المعتمدة في لغة البيسك المرئي	The Commonly Used Library Functions in Visual Basic.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية
12	8	تعليم الطالب كيفية كتابة الصيغة البرمجية لبعض أدوات التحكم والمنطق الرياضي لكتابة اي برنامج لحل مسألة معينة	Working with Controls and Learning the Mathematical Logic to Solve any Problem in order to Write a Visual Basic Program.	(نظري + عملي)	امتحانات تحريرية وواجبات بيئية

امتحانات تحريرية وواجبات بيئية	(نظري + عملي)	The Branching Concept and Their Expressions, Relational and Logical Operators	تعليم الطالب كيفية أستعمال بنيات القرار و المؤثرات المستخدمة معه لمعالجة بعض المسائل	8	13
امتحانات تحريرية وواجبات بيئية	(نظري + عملي)	The Looping in Visual Basic	تعليم الطالب كيفية أستعمال الحلقات وطباعة النتائج	8	14
امتحانات تحريرية وواجبات بيئية	(نظري + عملي)	Problems and Solutions.	تعليم الطالب كيفية كتابة برامج مختلفة لمسائل رياضية متنوعة	8	15

البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Text Book: "Microsoft Visual Basic 6.0 Step by Step" by Microsoft Corporation (1999) ➤ Supplementary Book: ✓ "Schaum's Outline of Theory and Problems of Programming with Visual Basic", by Byron S. Gottfried (McGraw-Hill, NC.). 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ النصوص الأساسية ➤ كتب المقرر ➤ أخرى
لا يوجد	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
-	المتطلبات السابقة
20	أقل عدد من الطلبة
60	أكبر عدد من الطلبة