

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Science

Department : Physics



Year : 2022-2023

Semester :

SYLLABUS: < >

<b>INSTRUCTOR: DR. FIRAS MUHI BALBOOL</b>	<b>Phone: 07813442248</b>
<b>Hours: 3</b>	<b>Office: College of Science/Department of Physics</b>
<b>Home Page:</b> <a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/272e11700558e27be60f7489d2d782e7">https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/272e11700558e27be60f7489d2d782e7</a>	<b>Email: <a href="mailto:firas.balbool@uobasrah.edu.iq">firas.balbool@uobasrah.edu.iq</a></b>

---

### COURSE OVERVIEW

Visual Basic is considered one of the oldest and most well-known programming languages. Its name comes from taking the initials of the phrase "Beginning All-purpose Symbolic Instruction Code." VB operates in a graphical environment different from object-oriented programming environments, where program components are graphical elements such as drawings, icons, windows, buttons, menus, and more. These elements can be manipulated using the mouse.

#### Some features of Visual Basic include:

- Providing graphical user interfaces, allowing users to effectively and easily use graphics, animations, and icons.
- Incorporating object-oriented programming concepts, where a program consists of several components, each component having specifications and properties that define its appearance, behavior, and responses.
- Being used to develop various applications effectively and easily.

---

### GOALS AND OBJECTIVES

**The aim of this course is to help students understand and become familiar with:**

1. Computer programming principles.
2. Programming language environment.
3. Standard tools in Visual Basic.
4. Programming in Visual Basic.
5. Mathematical expressions and logic in Visual Basic.
6. Data representation in Visual Basic.

---

#### TEXTBOOK AND READINGS

1. **VB6\_PREVIEW**
2. **VBNET\_PROGRAMMING**

---

#### COURSE ASSESSMENTS

The course grade ( **40** points ) will be based on the following elements:

	Points
Exams	20
Reading Checks	2
Participation	2
Attendance	3
Assignments	27+13

---

#### COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This **NO.** -credit hour course is 15 weeks long. You should invest **NO.** hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1	First week	Curriculum vocabulary and sources with an introduction		
2	Second week	Algorithms and flowcharts		
3	Third week	Variables and constants		
4	Fourth week	Mathematical and logical operators and office functions		

5	Fifth week	Control the flow of the program (conditional control)		
6	Sixth week	Control the flow of the program (conditional control)		
7	Seventh week	Control the flow of the program (conditional control)		
8	Eighth week	Control the flow of the program (unconditional control)		
9	Ninth week	Control the flow of the program (unconditional control)		
10	Tenth week	loops		
11	Eleventh week	loops		
12	Twelfth week	Arrays		
13	Thirteenth week	Arrays		
14	Fourteenth week	Arrays		
15	Fifteenth week	Functions		

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability

<p>1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)</p>	<p>1- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism- 17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program- 23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.</p>
<p>2- Suggest aspect that serves sustainability</p>	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : العلوم

القسم : الفيزياء



الفصل الدراسي :

العام الدراسي : 2022-2023

مفردات المنهج : < ف 125 >

رقم الموبايل : 07813442248	أسم التدريسي : د. فراس محي بلبول
عدد وحدات الدرس : 3	جهة الانتساب : كلية العلوم/قسم الفيزياء
رابط الصفحة الرسمية :	الايمل الرسمي :
<a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/272e11700558e27be60f7489d2d782e7">https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/272e11700558e27be60f7489d2d782e7</a>	firas.balbool@uobasrah.edu.iq

#### نظرة عامة

لغة البرمجة فيجوال بيسك (Visual Basic) هي بيئة تطوير ولغة برمجة من شركة مايكروسوفت. تستند إلى لغة البيسك الشهيرة وتصنف ضمن لغات البرمجة بالكائنات.

فيجوال بيسك تعتبر من أقدم وأشهر اللغات البرمجية. اسمها يأتي من أخذ الحروف الأولى من عبارة شفرة التعليمات الرمزية لجميع الأغراض للمبتدئين أو Beginning All-purpose Symbolic Instruction Code. تعمل لغة VB في بيئة رسومية مختلفة عن بيئة البرمجة الشيئية، حيث تكون أجزاء البرنامج عبارة عن رسومات، أيقونات، نوافذ، أزرار، قوائم، وغيرها. يمكن التعامل مع هذه العناصر باستخدام الفأرة.

#### من ميزات فيجوال بيسك:

- توفير واجهات رسومية للمستخدمين، مما يمكنهم من استخدام الرسوم والرسوم المتحركة والأيقونات بشكل فعال وسهل.
- تحتوي على مفاهيم البرمجة الشيئية، حيث يتكون البرنامج من عدة مكونات، كل مكون له مواصفات وخصائص تحدد شكله وسلوكه وردود أفعاله.
- تستخدم لتطوير تطبيقات متنوعة بشكل فعال وسهلة.

#### الأهداف والغايات

هدف هذا المقرر مساعدة الطالب على فهم و التعرف على:

1. مبادئ برمجة الحاسوب
2. بيئة لغة البرمجة
3. الأدوات المعيارية في فيجوال بيسك
4. البرمجة بلغة فيجوال بيسك

5. التعابير الرياضية والمنطقة و الأساسية في لغة الفيجوال بيسك  
6. تمثيل البيانات في لغة الفيجوال بيسك

#### المصادر

3. vb6\_preview  
4. vbNet\_programming

#### التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة ( قيمة الدرجة ) موزعة على الجوانب التالية :

الامتحانات الشهرية + الكوزات + الحضور + النشاط اليومي + العملي

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	20
درجة الاستيعاب	2
المشاركة	2
الحضور	3
الدرجة الكلية	27 + 13 درجة عملي

#### وصف الدرس وجدول التخصص

يتضمن الدرس ( 2 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1	الاسبوع الاول	مفردات المنهج والمصادر مع المقدمة		
2	الاسبوع الثاني	الخوارزميات والمخططات الانسيابية		
3	الاسبوع الثالث	المتغيرات والثوابت		
4	الاسبوع الرابع	العوامل الرياضية والمنطقية والدوال المكتبية		
5	الاسبوع الخامس	التحكم في سير البرنامج (التحكم المشروط)		
6	الاسبوع السادس	التحكم في سير البرنامج (التحكم المشروط)		
7	الاسبوع السابع	التحكم في سير البرنامج (التحكم المشروط)		
8	الاسبوع الثامن	التحكم في سير البرنامج (التحكم غير المشروط)		
9	الاسبوع التاسع	التحكم في سير البرنامج (التحكم غير المشروط)		
10	الاسبوع العاشر	الحلقات التكرارية		

11	الاسبوع الحادي عشر	الحلقات التكرارية
12	الاسبوع الثاني عشر	المصفوفات
13	الاسبوع الثالث عشر	المصفوفات
14	الاسبوع الرابع عشر	المصفوفات
15	الاسبوع الخامس عشر	الدوال
امتحان نهاية الفصل		

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
<p>1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة-4- الكيمياء الخضراء-5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه للزراعة-8- الابداع والانتاج-9- الطاقة المستدامة(الرياح والشمس والطاقة العضوية)-10- تطوير البيئة-11- قياس التلوث-12- رعاية الطفولة-13- تطوير الصحة العامة-14- قياس كفاءة المؤسسات الصحية-15- المساواة بين الجنسين-16- عدم التطرف-17- كفاءة الدواء-18- كفاءة الغذاء للرضع، الاطفال والبالغين وكبار السن-19- كفاءة البيئة الجامعة-20- تدوير المخلفات-21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية-23- اليات حفظ التنوع الحيوي-24- اليات نشر السلام و العدالة في المجتمع -25- تطوير الحياة في البحار والمحيطات-26- دراسة مستوى التعليم الجامعي واليات تطويره-27- اليات تطوير الصناعة المحلية في العراق-28- اليات تطوير البنى التحتية في العراق-29- تقليل من التفرقة العنصرية بكافة اشكالها-30- اساسيات المدن المستدامة-31- اليات التقليل من الاستهلاك وزيادة الانتاج-32- اليات توفير فرص العمل للجميع-33- دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء-34- دراسة ظواهر المناخية في البلد-35- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p><b>1- نعم يمكن ضمن المحاور</b></p>
	<p><b>2- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</b></p>