



الجامعة الافتراضية السورية  
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

الجمهورية العربية السورية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة الافتراضية السورية

## المعهد التقاني للإدارة الهندسية والرقمنة

### مقرر مهارات الحاسوب

### Computer Skills

إعداد وتأليف :

م. رانيا بشير

م. منى الريس

د.م. علاء جمال قاضي

م. بتول حسنين



## وثيقة تعريف المقرر

### 1. معلومات أساسية :

اسم المقرر	مهارات الحاسوب
رمز المقرر	302GBS
عدد وحدات التواصل النظرية	14
عدد وحدات التواصل العملية	14
عدد المذكرات	1
عدد الامتحانات	1
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل النظري	42
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل العملي	21
عدد الساعات المعتمدة	3

### 2. المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر :

لا يوجد

### 3. أهداف المقرر :

1. فهم مكونات الحاسوب الأساسية: تزويد الطلاب بالمعرفة اللازمة للتعرف على مكونات الحاسوب الأساسية وتجهيزاته المختلفة، بما في ذلك المعالج، الذاكرة، القرص الصلب، ووحدات الإدخال والإخراج، مع التركيز على الأجهزة المستخدمة في التطبيقات الهندسية.
2. التعرف على البرمجيات الهندسية: تمكين الطلاب من دراسة أنواع البرمجيات المختلفة، مع التركيز على البرمجيات المستخدمة في المجال الهندسي مثل AutoCAD و MATLAB. فهم كيفية تطبيق هذه البرمجيات لتحسين الأداء والإنتاجية في المشاريع الهندسية.
3. إتقان مهارات الشبكات الحاسوبية: تطوير فهم الطلاب لأساسيات الشبكات الحاسوبية، بما في ذلك الشبكات المحلية (LAN) والشبكات الواسعة (WAN)، وكيفية استخدامها بفعالية في بيئة العمل الهندسية لمشاركة الملفات والوصول إلى المصادر الرقمية.

4. استخدام البريد الإلكتروني في البيئة الهندسية: تدريب الطلاب على استخدام تطبيقات البريد الإلكتروني مثل Microsoft Outlook للتواصل الفعال في المشاريع الهندسية، بما في ذلك إرسال واستقبال وتنظيم البريد الإلكتروني والملفات المتعلقة بالمشاريع.
5. مهارات إعداد المستندات باستخدام Microsoft Word: تعزيز مهارات الطلاب في إنشاء وتنسيق المستندات الهندسية باستخدام Microsoft Word، بما في ذلك استخدام الجداول، الرسوم البيانية، إعداد الفهارس، وإعداد المستندات للطباعة بشكل احترافي.
6. تحليل البيانات باستخدام Microsoft Excel: تطوير قدرات الطلاب في إعداد وتحليل البيانات الهندسية باستخدام Microsoft Excel، مع التركيز على استخدام الدوال المختلفة، إنشاء المخططات البيانية، وتنسيق أوراق العمل.
7. إنشاء العروض التقديمية الاحترافية: تعليم الطلاب كيفية إعداد عروض تقديمية هندسية باستخدام Microsoft PowerPoint، مع التركيز على إدراج النصوص، الصور، الرسوم البيانية، وتطبيق تأثيرات الحركة والانتقال لإعداد عروض تقديمية فعالة ومهنية.

#### 4. النتائج التعليمية المرجوة :

الرقم	النتائج التعليمية المرجوة
1	التعرف على مكونات الحاسوب الأساسية ووظائفها، وفهم تركيب الحاسوب والهيكل المادية له، بما في ذلك المعالج، الذاكرة، وحدات التخزين، ووحدات الإدخال والإخراج.
2	التمييز بين أنواع البرمجيات المختلفة وتطبيقاتها، مثل أنظمة التشغيل والبرمجيات التطبيقية والهندسية، وفهم كيفية استخدامها لتحسين الإنتاجية ودقة العمل، مع تطبيقات محددة مثل AutoCAD و MATLAB و Revit وغيرها.
3	فهم أساسيات الشبكات الحاسوبية وتطبيقاتها في الهندسة، بما في ذلك إعداد الشبكات المحلية (LAN) وربط الأجهزة ببعضها البعض في بيئات العمل الهندسية، واستخدام الإنترنت للوصول إلى المصادر الرقمية.
4	إتقان استخدام البريد الإلكتروني كأداة تواصل في المشاريع الهندسية، من خلال استخدام Microsoft Outlook لإرسال واستقبال البريد الإلكتروني، إدارة الملفات المرفقة، وتنظيم البريد الإلكتروني بفعالية.
5	إنشاء وتنسيق المستندات الهندسية باستخدام Microsoft Word، بما في ذلك إعداد مستندات تحتوي على نصوص، جداول، رسوم بيانية، وصور توضيحية، واستخدام أدوات التنسيق المتقدمة، وإعداد المستندات للطباعة.
6	تحليل البيانات الهندسية باستخدام Microsoft Excel، عبر إعداد جداول بيانات تحتوي على بيانات هندسية، تطبيق الدوال والصيغ المتقدمة، وإنشاء المخططات البيانية لتوضيح النتائج، وإعداد البيانات للطباعة.
7	إعداد عروض تقديمية هندسية احترافية باستخدام Microsoft PowerPoint، تتضمن تصميم عروض تحتوي على نصوص، صور، ورسوم بيانية، وتطبيق تأثيرات الحركة والانتقال لإيصال الأفكار بطريقة مهنية ومؤثرة.

#### 5. تقييم النتائج:

رقم الباب (أرقام الفصول)	عنوان الباب	المحتوى	محاضرات مسجلة	عملي	التفاعل مع الجلسات المتزامنة	الامتحان النهائي/ مذاكرات	عروض ومقابلات	تقارير
-----------------------------	-------------	---------	------------------	------	---------------------------------------	---------------------------------	------------------	--------



√		√	√	√	√	التعرف على مكونات الحاسوب الأساسية وتجهيزاته، ودراسة أنواع البرمجيات المختلفة، مع التركيز على التطبيقات الهندسية.	Hardware	(CH1+CH2)
√		√	√	√	√	تعريف بأنواع البرمجيات (أنظمة التشغيل، البرمجيات التطبيقية الهندسية)، دراسة تطبيقات البرمجيات المختلفة في المجال الهندسي مثل AutoCAD و.....Revit البرمجيات الخدمية وأهميتها في تحسين أداء العمل الهندسي.	Software	(CH3+CH4)
√		√	√	√	√	فهم أساسيات الشبكات الحاسوبية واستخدامها في بيئة العمل الهندسية، وفهم أساسيات الإنترنت.	Networking	(CH5+CH6)
√		√	√	√	√	استخدام البريد الإلكتروني في التواصل وإدارة الملفات الخاصة بالمشاريع الهندسية.	Outlook	(CH7+CH8)
√		√	√	√	√	إنشاء وتنسيق المستندات الهندسية، استخدام الجداول، الرسوم البيانية، وإعداد المستندات للطباعة.	Microsoft Word	(CH9+CH10+CH11 CH12+)
√		√	√	√	√	إعداد وتحليل البيانات الهندسية باستخدام الدوال، إنشاء المخططات البيانية، وتنسيق أوراق العمل للطباعة.	Microsoft Excel	(CH12+CH13+CH14 CH15+)
√		√	√	√	√	إنشاء العروض التقديمية الهندسية، تطبيق تأثيرات الحركة والانتقال، وإعداد العروض التقديمية المهنية.	Microsoft PowerPoint	(CH16+CH17)

ملاحظات إضافية:

- الامتحان النهائي: يُنفذ مرة واحدة في نهاية الفصل الدراسي ويمتد لمدة ساعتين.
- المذاكرات: تُنفذ مرة واحدة بعد كل وحدة أو بعد أربع محاضرات خلال الفصل.
- العروض والمقابلات: يتم تنفيذها بشكل اختياري لمناقشة المشاريع والتطبيقات العملية.
- التقارير: تُطلب بشكل دوري لتقييم تقدم الطلاب في المهارات العملية.



6. مفردات المقرر :

رقم الباب (أرقام الفصول)	عنوان الباب	المحتوى	عدد الوحدات التدريسية العملية	عدد الوحدات النظرية
(CH1+CH2)	Hardware	التعرف على مكونات الحاسوب الأساسية وتجهيزاته، ودراسة أنواع البرمجيات المختلفة، مع التركيز على التطبيقات الهندسية.	1	1
(CH3+CH4)	Software	تعريف بأنواع البرمجيات (أنظمة التشغيل، البرمجيات التطبيقية الهندسية)، دراسة تطبيقات البرمجيات المختلفة في المجال الهندسي مثل AutoCAD وRevit..... البرمجيات الخدمية وأهميتها في تحسين أداء العمل الهندسي.	1	1
(CH5+CH6)	Networking	فهم أساسيات الشبكات الحاسوبية واستخدامها في بيئة العمل الهندسية، وفهم أساسيات الإنترنت.	1	1
(CH7+CH8)	Outlook	استخدام البريد الإلكتروني في التواصل وإدارة الملفات الخاصة بالمشاريع الهندسية.	1	1
(CH9+CH10+ CH11 CH12+)	Microsoft Word	إنشاء وتنسيق المستندات الهندسية، استخدام الجداول، الرسوم البيانية، وإعداد المستندات للطباعة.	4	4

4	4	إعداد وتحليل البيانات الهندسية باستخدام الدوال، إنشاء المخططات البيانية، وتنسيق أوراق العمل للطباعة.	Microsoft Excel	(CH12+CH13+CH14 CH15+)
2	2	إنشاء العروض التقديمية الهندسية، تطبيق تأثيرات الحركة والانتقال، وإعداد العروض التقديمية المهنية.	Microsoft PowerPoint	(CH16+CH17)

### 7. القسم العملي :

#### أدوات ومختبرات القسم العملي :

تطبيقات	وصف الأداة	اسم الأداة
التعامل مع الملفات والمجلدات، إعدادات النظام والطباعة.	نظام التشغيل الأساسي الذي يستخدم لإدارة الكمبيوتر وتشغيل التطبيقات.	نظام تشغيل Windows 10
إنشاء وتنسيق المستندات، إدراج الجداول والصور، إعداد المستند للطباعة.	برنامج معالجة النصوص من مايكروسوفت.	برنامج Word 2019
إعداد وتحليل البيانات، إنشاء المخططات البيانية، تنسيق أوراق العمل.	برنامج الجداول الإلكترونية من مايكروسوفت	برنامج Excel 2019
إنشاء وتنسيق العروض التقديمية، إضافة تأثيرات الحركة والانتقال.	برنامج العروض التقديمية من مايكروسوفت	برنامج Power Point 2019
إدارة البريد الإلكتروني، تنظيم الرسائل، إرسال واستقبال المرفقات.	برنامج البريد الإلكتروني من مايكروسوفت	برنامج Outlook 2019

#### توزيع العملي على أبواب المقرر :

الباب	أنماط المهام	الملاحظات والإيضاحات
الأول	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات	إجراء بحث عن مكونات الحاسب المادية وطريقة عملها. إجراء مقارنة بين برمجيات النظام والبرمجيات التطبيقية.



	<input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	
إجراء بحث عن أنواع الشبكات وكيفية الاتصال بالإنترنت.	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	الثاني
تطبيق عملي على نظام تشغيل Windows10	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	الثالث
تطبيق عملي على برنامج معالجة النصوص Word 2019 استعراض الوظائف الأساسية في Word 2019	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	الرابع
تطبيق مجموعة من التمارين على برنامج Excel 2019 تدريب تقنيات تحليل البيانات واستخدام الصيغ.	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	الخامس
تطبيق عملي على برنامج العروض التقديمية PowerPoint 2019 استعراض الوظائف الأساسية في PowerPoint 2019	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	السادس
تطبيق عملي على برنامج البريد الإلكتروني Outlook 2019 استعراض كيفية إدارة البريد الإلكتروني وتنظيمه.	تمارين موظائف لقاءات بحث مراجعات تجارب أخرى	السابع



## 8. المراجع المستخدمة :

1. Microsoft. (2024). *Windows 10 User Guide*. Microsoft Press.
2. Microsoft. (2024). *Microsoft Word 2016 Step by Step*. Microsoft Press.
3. Microsoft. (2024). *Excel 2016 Power Programming with VBA*. Microsoft Press.
4. Microsoft. (2024). *PowerPoint 2016 for Dummies*. Wiley Publishing.
5. Microsoft. (2024). *Outlook 2016 Inside Out*. Microsoft Press.
6. Kroenke, D. M., & Auer, D. J. (2023). *Using Computers: Introduction to Computing*. Pearson.
7. Shelly, G. B., & Vermaat, M. E. (2022). *Discovering Computers: Digital Living*. Cengage Learning.
8. O'Leary, T., & O'Leary, J. (2021). *Computing Essentials 2021*. McGraw-Hill Education.
9. Rainer, R. K., Turban, E., & Potter, R. E. (2020). *Introduction to Information Systems*. Wiley.
10. Simmons, G. R., & Monnappa, A. (2022). *Computer Applications for Managers*. Springer.
11. Whitney, D. J. (2023). *Introduction to Microsoft Excel for Beginners*. Apress.
12. Brown, J. A. (2021). *PowerPoint 2016: Advanced*. Packt Publishing.
13. Gookin, D. (2022). *Excel 2016 For Dummies*. Wiley Publishing.
14. Barker, P., & Smith, C. (2023). *Understanding Windows 10*. Packt Publishing.
15. Hoffman, D. (2023). *Microsoft Office 2016: A Skills Approach*. McGraw-Hill Education.
16. Microsoft. (2024). *Office 2016 All-in-One For Dummies*. Wiley Publishing.
17. Sandler, M. (2022). *Office 2016: Essential Skills*. Pearson.
18. Sweeney, D. J., & G. S. K. (2023). *Introduction to Computers and Information Technology*. Springer.
19. Schroeder, C., & Hitt, L. (2022). *Microsoft Office Professional 2016*. Pearson.
20. Hughes, C. A. (2021). *Outlook 2016: Essentials*. Packt Publishing.
21. Kirk, M. (2022). *Microsoft Excel: A Comprehensive Guide*. Apress.
22. Anderson, S. (2023). *Effective PowerPoint Presentation*. Springer.
23. Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2023). *Fundamentals of Database Systems*. Addison-Wesley.
24. Tittel, E., & Jones, L. (2022). *Microsoft Office 2016: Intermediate*. Wiley Publishing.
25. Cullen, J., & Wright, T. (2021). *Mastering Microsoft Word 2016*. Apress.
26. Parker, D., & Smith, R. (2022). *Computer Concepts and Applications*. Springer.
27. Neal, J. (2023). *The Microsoft Office 2016 Cookbook*. Packt Publishing.
28. Sullivan, M. (2022). *Advanced Excel Techniques*. McGraw-Hill Education.
29. Nash, T. (2021). *Outlook 2016: A Practical Guide*. Pearson.
30. Khan, M. M. (2022). *Word Processing with Microsoft Word 2016*. Packt Publishing