



Al Zaytona University
of Science & Technology

دبلوم متوسط برمجة التطبيقات وصفحات الويب

**Diploma in Applications
and Web Programing**

جامعة الزيتونة للعلوم والتكنولوجيا
الكلية التقنية المتوسطة

www.zust.edu.ps

أيار

2025

أهداف البرنامج

تخريج طلبة متميزين في تصميم وتطوير مواقع ويب ثابتة وتفاعلية متقنة فنياً ووظيفياً . و كذلك اكساب الطلبة بالاساليب اللازمة للتعامل الفعال مع الحاسوب وبرمجياته الأساسية المختلفة ، وإتقان استخدام لغات البرمجة الحديثة المتخصصة في مجال برمجة مواقع الويب ، وإدارة نظم التشغيل المختلفة والشبكات لاستضافة المواقع وحمايتها ، و طرق إعداد وربط المواقع بنظم قواعد البيانات المتنوعة والتفاعل والاندماج مع سوق العمل .

وتتمثل الأهداف الرئيسة للبرنامج فيما يلي:

1. إكساب الطلبة المهارات البرمجية الأساسية والمتقدمة لتطوير تطبيقات حاسوبية وتطبيقات ويب تفاعلية باستخدام لغات وتقنيات حديثة.
 2. تطوير القدرة على تحليل المشكلات وتصميم الحلول البرمجية من خلال بناء نظم معلومات متكاملة وفق منهجيات تطوير البرمجيات.
 3. تدريب الطلبة على استخدام أدوات تطوير البرمجيات الحديثة مثل نظم إدارة قواعد البيانات، بيئات التطوير المتكاملة، وأطر العمل (Frameworks).
 4. تعزيز مهارات العمل الجماعي والتفكير النقدي من خلال مشاريع تطبيقية جماعية تحاكي بيئة العمل الحقيقية.
 5. تنمية وعي الطلبة بأخلاقيات المهنة ومعايير الجودة البرمجية وأمن المعلومات والخصوصية الرقمية.
 6. توفير بيئة تعليمية مرنة وعملية تتيح للطلبة التعلم من خلال المشاريع العملية، والمحاكاة، والتدريب الميداني.
 7. تحفيز ريادة الأعمال الرقمية والعمل الحر من خلال تمكين الطلبة لتطوير مشاريعهم الخاصة وتسويقها عبر المنصات الإلكترونية.
- من خلال هذه الأهداف، يسعى البرنامج إلى إعداد كفاءات تقنية قادرة على مواكبة متطلبات السوق المحلي والإقليمي في مجال البرمجة وتطوير التطبيقات الرقمية.

المخرجات التعليمية المنشودة من البرنامج (ILOS)

هدف برنامج دبلوم برمجة تطبيقات الحاسوب والويب إلى تخريج طلبة يمتلكون مخرجات تعليمية تتماشى مع متطلبات السوق الحديث، وتشمل:

1. الاستخدام (UI) وتجربة المستخدم (UX) مستخدماً التكنولوجيا والبرامج المساعدة المتاحة .
2. تطوير البرمجيات وصفحات الانترنت مستخدماً أحدث التكنولوجيات المتوفرة حالياً وموثقاً عملية تطوير التطبيق بطريقة تمكن غيره من متابعة عمله .
3. بناء المواقع باستخدام أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر (CMS) بحيث يقوم باستخدام امكانياتها وادواتها والبرمجيات الملحقة بها (plug-ins) بطريقة فعالة، كما يتعامل مع قواعد البيانات الرئيسية وخدمات الويب بما يضمن تشغيل الصفحات المنتجة بالطريقة المثلى .
4. متابعة إجراءات فحص التطبيق لضمان مطابقته لمتطلبات الزبون ، ثم يقوم بإطلاق التطبيق ونشره وتقديم الدعم الفني للمستخدمين ومعالجة أية ثغرات في التطبيق.
5. الاتصال والتواصل مع الآخرين ومعرفة في كتابة السيرة الذاتية وتسويق الطالب لمهاراته وبرمجياته وقدراته الحاسوبية.

مستقبل العمل للخريج

يحظى خريجو برنامج دبلوم برمجة تطبيقات الحاسوب والويب بفرص واسعة ومتنوعة للعمل في السوق المحلي والدولي، ومن أبرز المسارات المهنية المتاحة:

1. مطور تطبيقات ويب (Web Developer) في شركات البرمجيات، أو المؤسسات الخاصة والحكومية.
2. مطور واجهات المستخدم (Frontend Developer) باستخدام تقنيات HTML, CSS, JavaScript.
3. مطور برمجيات مكتبية أو شبكية. (Desktop/Network Software Developer).
4. مبرمج قواعد بيانات (Database Developer) أو مسؤول إدارة البيانات.
5. فني دعم فني وتقني في مؤسسات تعمل بأنظمة رقمية معقدة.
6. العمل كمستقل (Freelancer) عبر منصات العمل عن بعد مثل Upwork وFiverr.
7. تأسيس مشاريع ريادية رقمية مثل التطبيقات التجارية أو التعليمية.

الفئة المستهدفة

يستهدف البرنامج المقترح خريجي الثانوية العامة من جميع الفروع.

3 الخطة الدراسية

تتكون الخطة الدراسية لبرنامج الدبلوم المتوسط في تخصص التصميم الجرافيكي من (74) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الكلية	19
ثانياً	متطلبات القسم (البرنامج)	12
ثالثاً	متطلبات التخصص	43
المجموع		74

1- متطلبات الكلية (19) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

رقم المساق	اسم المساق بالعربية	اسم المساق بالإنجليزية	عدد الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
CC00101	لغة عربية	Arabic Language	3	-
CC00111	لغة انجليزية 1	English Language 1	3	-
CC00112	لغة انجليزية 2	English Language 2	3	CC00111
CC00123	دراسات في الفكر العربي والإسلامي	Studies in Arabic and Islamic Thought	3	-
CC00132	مهارات رقمية	Digital Skills	3	-
CC00141	مهارات القيادة والاتصال	Leadership & communication skills	1	-
CCMT280	ريادة أعمال	Entrepreneurship	3	-
المجموع			19	

2- متطلبات القسم (12) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

رقم المساق	اسم المساق بالعربية	اسم المساق بالإنجليزية	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
CCAW101	مبادئ الخوارزميات والبرمجة	Algorithms and Programing Principles	3	
CCAW102	شبكات الحاسوب والانترنت	Computer Networks and Internet	3	
CCAW111	قواعد البيانات 1	Database I	3	
CCAW121	تصميم صفحات الويب 1	Web Page Design 1	3	
	المجموع		12	

3- متطلبات التخصص / البرنامج (43) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

رقم المساق	اسم المساق بالعربية	اسم المساق بالإنجليزية	عدد الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
CCAW103	مقدمة في البرمجة الشيئية	Introduction to Object Oriented Programing	3	CCAW101
CCAW104	أنظمة التشغيل	Operating Systems	3	
CCAW112	قواعد البيانات 2	Database II	3	CCAW111
CCAW122	تصميم صفحات الويب 2	Web Page Design II	3	CCAW121
CCAW131	برمجة الويب 1	Web Programing I	3	CCAW121
CCAW201	تجربة المستخدم	User Experience	2	
CCAW211	هندسة البرمجيات	Software Engineering	3	CCAW103+ CCAW112
CCAW231	برمجة الويب 2	Web Programing II	3	CCAW131
CCAW232	أنظمة إدارة المحتوى	Content Management Systems	3	CCAW131
CCAW241	برمجة واجهة المستخدم 1	Front End Development I	3	CCAW122
CCAW242	برمجة واجهة المستخدم 2	Front End Development II	3	CCAW241
CCAW251	برمجة الموبايل	Mobile Programing	3	CCAW103
CCAW271	مواضيع مختارة	Selected Topics	3	
CCAW281	التدريب الميداني	Field Training	2	
CCAW295	تحضير شامل	Pre-Comprehension Exam	0	
CCAW296	الكتابة العلمية لمشروع التخرج	Scientific Writing for Graduation Project	0	
CCAW299	مشروع التخرج	Graduation Project	3	CCAW296
	المجموع		43	

الخطة الاسترشادية

خطة استرشادية مقترحة – السنة الأولى					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	لغة انجليزية 2	CC00112	3	لغة انجليزية 1	CC00111
3	مقدمة في البرمجة الشيئية	CCAW103	3	مهارات رقمية	CC00132
3	قواعد البيانات 2	CCAW112	3	مبادئ الخوارزميات والبرمجة	CCAW101
3	برمجة الويب 1	CCAW131	3	شبكات الحاسوب والانترنت	CCAW102
3	أنظمة التشغيل	CCAW104	3	قواعد البيانات 1	CCAW111
3	تصميم صفحات الويب 2	CCAW122	3	تصميم صفحات الويب 1	CCAW121
18	المجموع		18	المجموع	

خطة استرشادية مقترحة – السنة الثانية					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	دراسات في الفكر العربي والاسلامي	CC00123	3	لغة عربية	CC00101
2	تجربة المستخدم	CCAW201	1	مهارات القيادة والاتصال	CC00141
3	برمجة واجهة المستخدم 2	CCAW242	3	مواضيع مختارة	CCAW271
3	برمجة الموبايل	CCAW251	3	أنظمة إدارة المحتوى	CCAW232
3	ريادة اعمال	CCMT280	3	برمجة الويب 2	CCAW231
2	تدريب ميداني	CCAW281	3	برمجة واجهة المستخدم 1	CCAW241
0	تحصيلي شامل	CCAW295	3	هندسة البرمجيات	CCAW211
3	مشروع تخرج	CCAW299	0	الكتابة العلمية لمشروع التخرج	CCAW296
19	المجموع		19	المجموع	

3-3 وصف المسابقات

CC00101 اللغة العربية:

يهدف هذا المسابقات لرفع مستوى الدارسين اللغوي عبر التعرف إلى أساسيات النحو العربي، وتنمية المهارات اللغوية لديهم، مع التركيز على قواعد اللغة العربية في جانبها العملي خاصة تلك التي يحتاجها المثقف للتعبير عن نفسه نطقاً وكتابةً، ومراعاة اللغة السليمة، وتجنب الأخطاء التي يشيع استعمالها. كما يهدف المساق إلى التعرف على اللغة باعتبارها وسيلة اتصال، ومفهوم اللغة المنطوقة والمكتوبة، ومراعاة القضايا الأساسية في اللغة العربية وتراكيبها.

CC00111 اللغة الإنجليزية 1:

يهدف هذا المساق لمعرفة أسس وقواعد اللغة الانجليزية، واستخدام مفرداتها ومعرفة استخدام المعاجم والقواميس كما يقدم المساق إلى الطالب مزيداً من المصطلحات العامة وفي مجالات مختلفة اجتماعية وثقافية وعلمية وسياسية واقتصادية ويتعرض لقواعد اللغة الإنجليزية المختلفة التي تساعد على الفهم .

CC00112 اللغة انجليزية 2:

يهدف هذا المساق إلى تطبيق مهارات القراءة وأهمها: القراءة التمهيدية: المسح والتصفح، التنبؤ بما سيرد في النص، الاستدلال، تدوين الملاحظات، تحديد الأفكار الرئيسية. مهارة الاستماع: تدوين الملاحظات وتنظيمها بفعالية، مهارة كتابة الفقرة، الملخصات، التقارير القصيرة، التمرس على الاتصال الشفوي، تقديم التقارير والملخصات الشفوية القصيرة.

CC00123 دراسات في الفكر العربي والاسلامي:

يهدف هذا المساق الى ترسيخ مفهوم الثقافة الإسلامية، وتعريف الطالب بمفاهيم ثقافية وفكرية سليمة حول مصادر الإسلام، والعقيدة الإسلامية وأركانها، والشريعة الإسلامية التي تنظم جميع جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، كما أنه يوضح موقف الإسلام من عدد من القضايا الفكرية المعاصرة، فضلاً عن التعريف بأهم التحديات التي تواجه الإسلام وثقافته.

CC00132 مهارات رقمية:

يهدف هذا المساق الى تعزيز مهارات الطلبة حول المفاهيم الحديثة لتكنولوجيا المعلومات ومهارات التعامل مع الأجهزة الرقمية وتطبيقات الحاسوب الحديثة في الحياة العملية والانترنت ومفاهيم امن المعلومات وتحليل البيانات. وتطبيق المفاهيم والمهارات المكتسبة باستخدام التطبيقات الحاسوبية المختلفة.

CC00141 مهارات القيادة والاتصال:

دراسة مفهوم التربية الرياضية وأهدافها وعلاقتها بالتربية العامة، وتعريف لأهم المهارات والمبادئ الأساسية لبعض الألعاب الجماعية والفردية مع قوانين هذه الألعاب، وإجراء مباريات ونشاطات داخلية وخارجية، والتدريب على تحكيم المباريات والنشاطات، والتعرف على بعض إصابات الملاعب التي تصيب اللاعب داخل وخارج الملعب. ومعرفة أسبابها وأعراضها وطرق إسعافها، ويتناول هذا المساق أيضاً بعض مسابقات ألعاب القوى وكيفية تنظيم بعض طرق الدورات الرياضية.

CCMT280 ريادة الأعمال:

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بريادة الأعمال بطريقة تطبيقية من خلال اتباع أدوات مختلفة في توصيل المفاهيم المتعلقة بالريادة. يعتمد الطالب في الجانب النظري على المواد المسجلة عبر المحاضرات والتي يتم شرحها من خلال المناقشة والحوار وعرض نماذج تطبيقية تساعد على توضيح المفاهيم. يغطي المساق مواضيع مختلفة تهتم ريادي الأعمال وتشمل أساسيات الريادة، إعداد خطط الأعمال، التسويق، تمويل المشاريع الريادية والعمل الحر والعمل بعد.

CCAW101 مبادئ الخوارزميات والبرمجة

يقدم هذا المساق تعريفاً بمفهوم الخوارزميات وطرق حل المشاكل والمسائل الحياتية أو الرياضية بصورة منهجية مستخدماً العمليات والتعبيرات المنطقية (logical expressions and operations) واستخدام خرائط سير البرنامج التي تساعد على تحويل الوصف الكلامي لخوارزمية Algorithm ومن ثم ترجمتها لإحدى لغات البرمجة مثل (C#)، وذلك من خلال امتلاك الطالب المهارات الأساسية في إحدى لغات البرمجة من تعريف المتغيرات وعبارات الإدخال والإخراج والحلقات الشرطية والتكرارية وتعريف الدوال (الميثود) والتعامل مع المصفوفات.

CCAW102 شبكات الحاسوب والانترنت

يقدم هذا المساق تعريفاً أساسيات شبكات الحاسوب وعناصرها الرئيسية، وكذلك يعرف بأنواع الشبكات وأنواع الأجهزة، كما يعرف الطالب على الطبقات الـ OSI بالتفصيل. وكذلك على تفاصيل بروتوكول TCP/IP وطبقاته. يعرف المساق الطالب على التقنيات المختلفة للأوساط الناقلة، وكذلك على IP V4 , IP V6. كما يمارس الطالب عملياً مجموعة من المهارات الأساسية في شبكات الحاسوب، مثل توصيل الكابلات وإعدادات الإنترنت وتقسيم الشبكات الفيزيائية والمنطقية.

CCAW103 مقدمة في البرمجة الشيئية

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب على مفاهيم البرمجة الشيئية باستخدام لغة C# ويتمركز المساق حول المفاهيم الأساسية للبرمجة الهدفية وهي الأصناف (Classes) والكائنات (Objects) مع كافة المصطلحات المتعلقة بهذين المفهومين الأساسيين من (Encapsulation) و (Abstraction) ويدخل في ذلك التوارث (Inheritance) وتعدد الأشكال (Polymorphism) و (Overloading) و (Overridden). كذلك يهدف إلى تعريف الطالب وتدريبه على السيطرة على الأخطاء والمشاكل البرمجية ذات العلاقة. والتعرف على المفاهيم البرمجية الجديدة مثل Collections و Delegates, Anonymous Methods & Lambda Expressions.

CCAW104 أنظمة التشغيل

يقدم هذا المساق المهارات المعرفية والعملية للطالب في مجال نظم التشغيل، وإدارة الكيان المادي من معالجات وذاكرة وإقرص تخزين وغيرها، وإدارة العمليات والحماية والتحكم، وخوارزميات نظم التشغيل، وكذلك تشغيل البرمجيات وإدارة البيانات والملفات. وكذلك يتعرف الطالب على النظم المتقدمة ومستقبل نظم التشغيل. وعملياً، يمكن الطالب من التعامل عالي المستوى مع نظام ويندوز ويديره بشكل ممتاز، كذلك يمكن الطالب التعامل مع نظام لينكس ويتمكن من تنصيبه ويدير أساسياته من تعامل مع الملفات وتنصيب البرامج وغيرها بشكل جيد.

CCAW111 قواعد البيانات 1

يقدم المساق تعريفاً عن البيانات وأنواعها، وطرق تخزينها، وكيفية معالجتها، وكذلك تعريفاً بمفهوم قواعد البيانات وأنواعها، وما تحتويه من عناصر مثل الجداول والنماذج والاستعلامات. كذلك التعرف على العلاقات بين الجداول وطرق التطبيع المختلفة لهذه العلاقات وكذلك التعرف على بعض البرامج الداعمة لقواعد البيانات. كما يهدف المساق إلى إكساب المتدربين المهارات العملية المتعلقة بمفاهيم تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات، حيث سيتدرب الطلاب على إنشاء Relational Conceptual Design باستخدام – An Entity

Relationship Diagram ومن ثم تحويله Relational logical Database Design، وكذلك سيتدربون على تطبيق المستويات الثلاثة الأولى من Database Normalization، وكيفية انشاء الجداول وإضافة القيود إليها، والتعامل مع البيانات واستعادتها من خلال لغة الاستعلام SQL.

CCAW112 قواعد البيانات 2

يستهدف هذا المساق تغطية مجموعة من المعارف والمهارات التي تمكن الطالب من إضافة مجموعة من الاقتراحات الى الـ SQL بالإضافة الى تعلم اللغة الإجرائية من المشيرات cursor والزناد Trigger والإجراءات Procedures والدوال Functions.

CCAW121 تصميم صفحات الويب 1

يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب على الأدوات المستخدمة في تصميم مواقع الويب من جهة المستخدم (client-side development) باستخدام لغة HTML ونسختها المطورة HTML5، وأيضا SASS و CSS3 في تنسيق الصفحات. وأيضا كيفية تصميم وتنسيق الصفحات باستخدام الصور والجداول والقوائم والاطارات، كذلك تطوير نماذج بسيطة باستخدام إطار العمل Bootstrap في التصميم لجعل هذه الصفحات (Responsive).

CCAW122 تصميم صفحات الويب 2

يقدم هذا المساق المفاهيم المتعلقة بالبرمجة بلغة الجافا سكريبت.

CCAW131 برمجة الويب 1

يهدف هذا المساق لتعريف الطالب على برمجة الواجهات الخلفية (Back end) للمواقع الإلكترونية. حيث يتعلم الطالب البرمجة الديناميكية للويب باستخدام احدى لغات الويب مثل PHP وغيرها من لغات برمجة الويب وكيفية نقل البيانات بين الصفحات واسترجاع البيانات من قواعد البيانات وعرضها والتعامل مع النماذج FORMS والتحقق صحة بيانات النماذج وفحص المدخلات.

CCAW201 تجربة المستخدم

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب على مصطلح تصميم تجربة المستخدم ونشأته، وعلى اساسيات علم تصميم تجربة المستخدم ومصطلحاته المتعددة، ومعرفة الفرق بين تجربة المستخدمة وتصميم واجهة المستخدم، وكذلك الى تعرف الطالب على العناصر الرئيسية للتصاميم التفاعلية التي تعتمد على أسس علمية، بالإضافة إلى تطبيق التفاعل بين الحاسوب والمستخدم على هذه التصاميم لضمان فعالية ورضى المستخدم على التطبيقات او التصاميم التي يتعامل بها. كذلك سوف يتعلم الطالب على بعض البرامج الخاصة بالتصميم.

CCAW211 هندسة البرمجيات

يتضمن هذا المساق كيفية تصميم البرامج والتطبيقات من خلال فهم متطلبات المستخدم، وتحليلها وإنشاء تقرير مفصل حول التطبيق يحتوي على المتطلبات الوظيفية والفنية، مع خطة عمل تفصيلية لتطوير التطبيق او الموقع، بحيث تشمل الخطة جدولاً زمنياً، وتحليلاً للتكاليف

وسيناريوهات فحص الجودة وترحيل البيانات وغيرها من متطلبات بناء وتشغيل التطبيقات. وكذلك يقوم باستخدام احدى نماذج ال UML في التصميم بحيث يستطيع عمل system modeling ، class diagram ، sequence diagram، وغيرها.

CCAW231 برمجة الويب 2

يهدف هذا المساق إلى تعزيز وإثراء مهارات الطلاب في برمجة الويب ضمن نظام أطر وهيكلية الأنظمة الحديثة MVC على سبيل المثال (laravel, ASP.Net Core etc.) بالإضافة إلى تصميم إدارة البيانات واسترجاعها والتحقق من صحة المدخلات واختبارها ضمن بيئة الويب التفاعلية.

CCAW232 أنظمة ادارة المحتوى

يقدم هذا المساق تعريفا عن أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر مثل، WordPress وتدريبه على استخدامها في بناء مواقع تفاعلية، وكذلك يعرف الطالب على ميزات وسليبات هذه الأنظمة، فيكون الطالب بعد هذا المساق قادرا على تنصيب هذه الأنظمة، وتنفيذ الاعدادات الأساسية للنظام، ثم وضع الاعدادات الرئيسية للموقع، واختيار وتنصيب الثيمات themes، والقوائم وتحديد أنواع المحتوى، اضافتها على النظام، ثم تركيب اية إضافات برمجية plug-ins لإضافة مهام غير متوفرة في النظام بوضعه الأصلي، وذلك من خلال البرمجيات المجانية والمدفوعة، وكذلك سيسطيع الطالب تعديل التنسيق وإضافة بعض الميزات بتعديله للكود المصدري للنظام باستخدام php و css حسب ما يحتاجه العميل، ثم سيكون قادر على تحديث هذه النظم امنيا وفنيا لإبقاء الموقع امنا وعاملا بشكل فعال.

CCAW241 برمجة واجهة المستخدم 1

يقدم هذا المساق المهارات المعرفية والعملية للطلاب في مجال تصميم صفحات الويب، والتعرف على لغات typescript، وتساعد الطالب على فهم الإضافات والمزايا الجديدة مثل الانواع (types). وتجنب الأخطاء وبرمجة صفحات دون اخطاء وكيفية التعامل معها على المتصفحات وفهم انواع components وتطوير برامج قوية وذات امان عالي .

CCAW242 برمجة واجهة المستخدم 2

يهدف هذا المساق لتعريف الطالب على المفاهيم المتقدمة للغة React, Angular or Blazer، لبناء تطبيق Front end ، أيضا يقدم المساق مقدمة عن مفاهيم ضمان الجودة وإدارتها في التطبيق.

CCAW251 برمجة الموبايل

□ Become familiar with view management and UI layout. The student should understand good principles for UI design in embedded applications and apply those principles to real-world examples.

□ Develop mobile applications for android. The student will write applications using the development tools and environment provided by the manufacturer, developing a fundamental understanding of the

platform. The student will become familiar with the use of debugging tools and emulators in the development process.

□ Gain exposure to peripheral-based development. Modern mobile operating systems allow access to a number of embedded peripherals, such as the accelerometer and GPS. The student will get experience interfacing with these devices by understanding and using manufacturer-supplied APIs

CCAW271 مواضيع مختارة

يقدم هذا المساق مجموعة من المواضيع الحديثة بحيث يمكن اختيار احدى هذه المواضيع لتدريسها.

CCAW281 التدريب الميداني

من خلال هذا المساق، يقوم الطالب بفتح قنوات اتصال مع سوق العمل بحيث ينسق مع الكلية على مباشرة العمل كمتدرب في احدى الشركات في قطاع تكنولوجيا المعلومات، ويتعرف على الحياة العملية في سوق العمل، ويتواصل مع المسؤولين وزملاء العمل والزبائن بما تقتضيه مصلحة العمل، ويقوم بتدوين تقارير يومية عن طبيعة الاعمال التي أوكلت اليه والتي انجزها والدروس المستفادة. ثم يقدم تقريراً مفصلاً عن فترة التدريب، كما تقوم الكلية بطلب تقييم عن التزام الطالب بالفترة التدريبية وتقييم ادائه.

CCAW299 مشروع التخرج

في هذا المقرر يقوم الطالب وبالتشاور مع القسم الأكاديمي باختيار فكرة تشكل مشروعا متكاملًا، يقوم الطالب منفردا او مع مجموعة من اثنين او ثلاثة، بتنفيذه على ان يكون مفصلاً في خطوات العمل الكامل بحيث يبدأ بتحليل الفكرة ودراستها من مختلف الجوانب، ثم يقوم بالتخطيط لتنفيذ العمل بحيث تكون مدة العمل وتكاليفه ضمن الإمكانيات المتاحة، ثم ينفذه حسب الخطة المتفق عليها، ثم يقوم بالتحكم والتحقق من الجودة ومن ثم التوثيق وأخيراً عرض المشروع للنقاش والدفاع.