جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY
كلية العلوم الحاسوبية والمعلوماتية
Faculty of CSI

دليل قسم

هندسة البرمجيات

٢٠١٨/٢٠١٧

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول المحتويات

جدول المحتويات ---- ٢
عميد الكلية ---- ٤
رئيس القسم ---- ٥
نبذة عن القسم ---- ٦
رؤية القسم ---- ٦
رسالة القسم ---- ٦
أهداف القسم التعليمية ---- ٦
مخرجات الطالب (نواتج التعلم) ---- ٧
مجالات العمل للخريجين ---- ٧
أعضاء هيئة التدريس ---- ٨
الأساتذة ---- ٨
الأساتذة المساعدون ---- ٨
مختبرات القسم ---- ٩
مختبر البرمجة ---- ٩
مختبر قواعد البيانات وبرمجة تطبيقات الإنترنت ---- ١٠
مختبر شبكات الحاسوب ---- ١١
الخطة الدراسية ---- ١٢
الخطة الدراسية للبرنامج ---- ١٢
الخطة الارشادية - شجرة المتطلبات ---- ١٤
مساقات القسم ---- ١٥
وصف المساقات ---- ١٥
خطة الطالب الدراسية ---- ٢٣
معلومات وإرشادات ---- ٢٤
القبول في التخصص ---- ٢٤
شروط القبول ---- ٢٤
إجراءات القبول ---- ٢٤
الانتقال والتجسير ---- ٢٤
الانتقال من جامعة أخرى ---- ٢٤
الانتقال من تخصص إلى آخر في الجامعة ---- ٢٥
التجسير ---- ٢٥
نظام الدراسة ---- ٢٥
العام الدراسي والفصل الدراسي ---- ٢٦
الساعة المعتمدة ---- ٢٦
مدة الدراسة والعبء الدراسي للطالب ---- ٢٦
الخطة الدراسية ---- ٢٦
الدرجات والمعدلات ---- ٢٧
حساب المعدل الفصلي والمعدل التراكمي ---- ٢٨
الامتحانات ومواعيدها ---- ٢٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتطلبات السابقة والمتزامنة ٢٨
التدريب الميداني ٢٨
مشروع التخرج ٢٩
مصادر التعلم ٢٩
الإرشاد الأكاديمي ٢٩
الأهداف ٢٩
إجراءات الإرشاد ومهام المرشد الأكاديمي ٢٩
المواظبة وحضور المساقات ٣٠
الغياب عن الامتحانات ٣٠
مراجعة علامة امتحان نهائي ٣١
الانسحاب من مساق ومن فصل دراسي ٣١
تأجيل الدراسة ٣١
الانقطاع عن الدراسة ٣١
الفصل الأكاديمي من الدراسة ٣٢
الدراسة خارج الجامعة ٣٢
متطلبات التخرج ٣٢
لوائح الشرف ٣٣
لائحة شرف الجامعة ٣٣
لائحة شرف العميد ٣٣
الإرشاد الوظيفي ٣٣
الأنشطة الطلابية وخدمة الجامعة والمجتمع ٣٤
أمثلة على الأنشطة الطلابية ٣٤
أهداف الأنشطة الطلابية ٣٤
المشاركة بالأنشطة الطلابية وخدمة المجتمع والجامعة ٣٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عميد الكلية

الأستاذ الدكتور / غسان كنعان

مع صعود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتموضعها بقوة في حياتنا المعاصرة حتى صارت عنصرا اضافيا ضمن عناصر صنع الثروة التقليدية، ومع ظهور ما بات يعرف بالفضاء الالكتروني(Cyberspace) ، بدأ يشهد العالم لأول مرة في تأريخه مسرحا جديدا لواقعة الانسانية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية المختلفة ، لقد اوجدت الظاهرة التكنولوجية الجديدة فرصا جديدة جلبت معها تحديات كثيرة، وان استثمار تلك الفرص يتـــطلـــب مواجهة تحديات حقيقية تتطلب استحضاران ،واعادة تأهيل، ومراجعة، ونماذج تعليمية، ونظم وقواعد، وقوانين لمواجهة تدفق البيانات الهائل عن كل شيء على مدار الساعة، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت الوسيلة السبب في انفتاح البيئات والمجتمعات على مستوى العالم بشكل.

وفقا لهذا التصور عن التحول التاريخي كانت جامعة عمان العربية على مستوى التحدي الذي يواجهها في محيطها المحلي والاقليمي والعالمي ،فوضعت استراتيجيته تحقق لها الريادة والتميز ، وان تكون مساهما ورائدا في توفير مخرجات تعليمية يكون لها دورا وتأثيرا في اقتصاد قائم على التعلم، وقد تم ترجمة تلك الاحاطة من خلال استراتيجية الجامعة وخطط وبرامج كلياتها المختلفة ، وبشكل خاص كلية العلوم الحاسوبية والمعلوماتية.

انجزت الكلية خلال عام جامعي واحد فقط هو عام ٢٠١٤/ ٢٠١٥ من استحداث برامج جديدة في تخصصات تمثل عصب الاقتصاد الرقمي و باشرت بقبول الطلبة في قسمين جديدين الاول في تخصص هندسة البرمجيات و الثاني الحوسبة النقالة الذي يعد الاول من نوعه في المنطقة،والكلية بصدد استحداث برامج جديدة تخدم تخصصات جديدة مطلوبة في سوق العمل محليا وعالميا تقع في منطقة تقاطع مجموعة من المجالات والتخصصات تعمل على توفير كوادر مؤهلة تأهيلا عال المستوى في اقتصاد الخدمات من خلال استحداث برنامج جديد على مستوى الشرق الاوسط هو هندسة وإدارة علوم خدمات تكنولوجيا.(SSME) ليصبح عدد اقسام الكلية اربعة اقسام ثلاثة لبرنامج البكالوريوس وقسم واحد لبرنامج الماجستير بمسارين يختار الطالب احدهما الشامل أو الرسالة.

ان كل ما تقدم يجري وفق خطة تهدف الى ضمان جودة البرامج و تطبيق إجراءات ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الأردنية وبصورة متزامنة مع معايير الجودة العالمية .. والله من وراء القصد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رئيس القسم

الأستاذ الدكتور / محمد عبدالله عطير

صبحت البرمجيات جزءً لا يتجزأ من الحياة العصرية، وفي مختلف المجالات. وهذا ما زاد من مستويات الحاجة إلى إنتاج البرمجيات وبوتيرة متصاعدة، في حدود زمنية ضيقة، ودون انتقاص من جودتها. وإذا ما أضيفت إلى ذلك المخاوف الأمنية المتزايدة، المتمثلة في اختراق النظم البرمجية بقصد الوصول إلى بيانات حساسة، وضرورة الاحتراز من ذلك برمجيا، فإنه يتوضح توا أن ذلك كلة يفضي إلى الحاجة إلى طرق علمية متخصصة للتعامل مع هذه الحالة، التي باتت تعرف بأزمة البرمجيات، كما وصفها المتخصصون من نهاية الستينيات من القرن المنصرم. وقد بلور الاهتمام بهذه الأزمة، معالم تخصص جديد، تموضع في مجال علوم الحاسوب، وتضمن بعضا من الطرق المتبعة في التخصصات الهندسية، ويعرف حاليا بهندسة البرمجيات.

وقد افتتحت الجامعة برنامجا جديدا لهندسة البرمجيات في كلية العلوم الحاسوبية والمعلوماتية، يمنح درجة البكالوريوس في هذا المجال، وبدأ التسجيل فيه اعتبارا من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥. ويهدف برنامج هندسة البرمجيات إلى بناء خبرات مميزة في تطوير البرمجيات بجودة وكفاية عاليتين، وتقديم متخصصين أكفاء لقيادة الجيل الآتي، وخدمة المجال من النواحي البحثية الأكاديمية والصناعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نبذة عن القسم

تأسس قسم هندسة ال في العام ٢٠١٥ بهدف مواكبة التطورات الحاصلة في مجال هندسة البرمجيات والبرمجيات على المستوى المحلي والإقليمي والدولي والطلب المتنامي من سوق العمل. يسعى القسم للتميز من خلال العمل على تخريج طلبة مؤهلين في مجال هندسة البرمجيات وتطويرها بجودة عالية، يدرس الطالب في هذا التخصص مساقات عامة تهتم بتنمية مهاراته المعرفية والحياتية، بالإضافة إلى دراسة مساقات متخصصة في مجال هندسة البرمجيات تهدف إلى تنمية مهاراته وقدراته في تحليل وتصميم وتطوير أنظمة وتطبيقات الحاسوب إضافة إلى اختبارها وصيانتها بالاستناد إلى منهجيات علم هندسة البرمجيات.

رؤية القسم

التتميز على مستوى المنطقة بتخريج متخصصين في تطوير البرمجيات وصيانتها وإدارة المشروعات البرمجية بفاعلية وباستخدام أدوات وبنيات تحتية متطورة.

رسالة القسم

إعداد كفاءات مؤهلة في مجال هندسة البرمجيات تفي السوق المحلية والإقليمية حاجاتها، قادرة على قيادة وإنجاز مشروعات عملية وعلمية متميزة في هذا المجال، وبما يسهم في تطوير البنى التحتية لإنتاج برمجيات منافسة، وتنمية هذه البنى تعزيزا لاقتصاد مبني على تكنولوجيا المعلومات، والقدرة على الإسهام في مساندة مؤسسات المجتمع المحلي تحسين مستوى أدائها وتطويره.

أهداف القسم التعليمية

يتميز خريجو برنامج هندسة البرمجيات في جامعة عمان العربية بما يلي:

١. امتلاك المهارات والمعارف النظرية والتطبيقية اللازمة في مجال هندسة البرمجيات.
٢. الكفاءة المهنية، والقدرة على المنافسة محليا وإقليميا، والثقة الكاملة في ممارسة مهنتهم.
٣. القدرة على مواصلة التعلم والتطور المهني والأكاديمي مواكبة للتغيرات التقنية والعلمية.
٤. فاعلية عالية في العمل الجماعي، وتحمل للمسؤوليات الأخلاقية والمهنية، ودراية باحتياجات المجتمع المحلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مخرجات الطالب (نواتج التعلم)

تصف مخرجات الطالب ما يتوقع أن يعرفه الطالب ويكون قادراً على القيام به بحلول موعد التخرج. وهي تتعلق بالمعرفة، والمهارات، والسلوكيات التي يكتسبها الطالب المقدمة من خلال البرنامج. حيث أن الطالب بعد تخرجه من برنامج هندسة البرمجيات ، سوف يكون لديه:

أ. القدرة على تطبيق المعرفة في مجال الحوسبة والرياضيات في مجال التخصص. [a]
ب. القدرة على تحليل المسائل، وتحديد متطلبات الحوسبة الملائمة، وتعريفها بهدف حلها. [b]
ج. القدرة على تصميم وتنفيذ وتقييم الأنظمة التي تعتمد على الحاسوب، والعمليات، والمكونات أو البرامج، لتلبية الاحتياجات المطلوبة. [c]
د. القدرة على العمل بفاعلية في مجموعات لتحقيق أهداف مشتركة. [d]
ه. الإلمام بالأسس المهنية، والأخلاقية، والقانونية، والأمنية، والمسؤوليات، والجوانب الاجتماعية. [e]
و. القدرة على التواصل الفعال مع مجموعات متنوعة من المعنيين. [f]
ز. القدرة على تحليل آثار الحوسبة على المستويين المحلي والعالمي، وكذلك على الأفراد والمؤسسات والمجتمع. [g]
ح. إدراك الحاجة إلى مواصلة التطور المهني المستمر. [h]
ط. القدرة على استخدام التقنيات الحالية والمهارات والأدوات اللازمة لتطبيق الحوسبة. [i]
ي. الإلمام بالمسائل المعاصرة في مجال هندسة البرمجيات.[j]
ك. القدرة على استخدام الطرق، والمهارات، والأدوات الهندسية الحديثة التي تتطلبها الممارسة الهندسية. [k]

مجالات العمل للخريجين

في مجال الحوسبة ونظم المعلومات عشرات الوظائف تنتظر خريجي تخصص **هندسة البرمجيات**، مثال على بعض مجالات العمل التي يمكن للخريج شغلها:

- مهنس نظم وبرمجيات.
- مدير مشروعات تكنولوجيا المعلومات.
- مصمم ومحلل نظم، مهندس صيانة.
- متخصص أمن المعلومات.
- مبرمج تطبيقات.
- مدرس أو مدرب متخصص.
- إضافة للعديد من فرص العمل الاخرى في مجال علم الحاسوب وهندسة البرمجيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أعضاء هيئة التدريس

الأساتذة

	الاسم:	**أ. د. محمد عبدالله عطير**
	التخصص:	نظم معلومات حاسوبية
	الاهتمامات البحثية:	Image Processing, Neural Networks, and Information Retrieval
	الهاتف:	334
	البريد الإلكتروني:	otair@aau.edu.jo

الأساتذة المساعدون

	الاسم:	**د.عبدالله أحمد السكر**
	التخصص:	هندسة برمجيات
	الاهتمامات البحثية:	User Experience and Human Computer Interaction
	الهاتف:	334
	البريد الإلكتروني:	a.alsokkar@aau.edu.jo

	الاسم:	**د. هيفاء يوسف أبو العدوس**
	التخصص:	هندسة برمجيات
	الاهتمامات البحثية:	Evaluating Web Page Quality, and Human Computer Interaction
	الهاتف:	334
	البريد الإلكتروني:	haddose@aau.edu.jo

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مختبرات القسم

مختبر البرمجة

رقم المختبر: B2-21

المساقات التي يتم تدريسها في هذا المختبر:

١. 42011107 مقدمة في البرمجة (C++)
٢. 42021201 البرمجة الكينونية
٣. 42022204 البرمجة بلغة جافا
٤. 42022102 برمجة مرئية

الغرض من المختبر:

- مختبر البرمجة مخصص للمساقات في المرحلة الجامعة الاولى التي يتعلم الطلبة من خلالها انشاء وتصميم برامج الحاسوب والتعامل معها بلغات البرمجة المختلفة، مثل البرمجة بلغة C++ وجافا و Visual Studio، كما يتعلم الطلبة كيفية اكتشاف وتصحيح الأخطاء في لغات البرمجة وكيفية عمل تنفيذ برامج الحاسب، بالإضافة الى تصميم الواجهات الرسومية في لغات البرمجة.

مواصفات المختبر:

- يحتوي المختبر على اجهزة بمواصفات عالية مجهزة بالبرامج اللازمة لإنشاء والتعامل مع لغات البرمجة، مثل JCreator, NetBeans, Microsoft Visual studio وغيرها، كما يحتوي على جهاز عرض Data show.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مختبر قواعد البيانات وبرمجة تطبيقات الإنترنت

رقم المختبر: B2-17

المساقات التي يتم تدريسها في هذا المختبر:

١. 42042201 قواعد بيانات
٢. 42044202 نظم إدارة قواعد البيانات
٣. 42053101 برمجة قواعد البيانات
٤. 43023101 برمجة تطبيقات الانترنت
٥. 42043214 تصميم مواقع لإلكترونية
٦. 43043193 تطوير البرمجيات و توثيقها

الغرض من المختبر:

- مختبر شبكات الحاسوب مخصص للمساقات التي يتعلم الطلبة من خلالها انشاء وتصميم قواعد البيانات والتعامل معها، كما يتعلم الطلبة التعامل مع واستخدام الجداول وانشاء العلاقات بينها. يهدف المختبر إلى تعليم الطلبة التعامل مع الاستعلامات في قواعد البيانات عن طريق SQL (Structured Query Language) وتصميم الواجهات الرسومية لقاعدة البيانات FORMS.

مواصفات المختبر:

- يحتوي المختبر على اجهزة بمواصفات عالية مجهزة بالبرامج اللازمة للتعامل مع وإنشاء قواعد البيانات مثل Oracle, SQL Server, MS ACCESS كما يحتوي على جهاز عرض Data Show.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مختبر شبكات الحاسوب

رقم المختبر: B2-20

المساقات التي يتم تدريسها في هذا المختبر:

١. 44043101 شبكات الحاسوب

الغرض من المختبر:

- مختبر شبكات الحاسوب مخصص للمساقات التي يتعلم الطلبة من خلالها برمجة وإدارة الشبكات، بالإضافة لتعلم أمن الشبكات وتضمن العديد من البرامج التي تدعم وتساعد تدريس هذه المساقات.

مواصفات المختبر:

- يحتوي المختبر على اجهزة بمواصفات عالية مجهزة بالبرامج اللازمة لمساقات الشبكات، كما يحتوي على جهاز عرض Data Show.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخطة الدراسية

الخطة الدراسية للبرنامج

عدد ساعات الخطة [١٣٢ ساعة]

متطلبات الجامعة (٢٧ ساعة معتمدة)

متطلبات الجامعة الاجبارية (١٨ ساعة)

رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
55011101	العلوم العسكرية		3
55011102	اللغة العربية ١	55011108	3
55011103	اللغة الانجليزية ١	55011109	3
55011204	مهارات حياتيه		3
55011205	الاساسيات والمهارات المعرفية		3
55011306	الريادة والابداع		3
55011307	الثقافة والسلوك الجامعي		0
55011108	اللغة العربية استدراكي		0
55011109	اللغة الانجليزية استدراكي		0
55011110	مهارات الحاسوب استدراكي		0

متطلبات الجامعة الاختيارية (٩ ساعات ، ٣ ساعات من كل مجال)

المجال	رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
مجال العلوم الانسانية	55021101	اللغة العربية ٢	55011102	3
	55021102	اللغة الانجليزية ٢	55011103	3
	55021203	مبادئ علم النفس		3
	55021204	حقوق الانسان		3
	55021305	مدخل الى الفن		3
مجال العلوم الاجتماعية والاقتصادية	55031101	الثقافة الإسلامية		3
	55031102	الحضارة العربية الإسلامية		3
	55031203	تأريخ الاردن وفلسطين		3
	55031204	الإدارة في حياتنا		3
	55031305	مدخل الى التجارة الإلكترونية		3
	55031306	الثقافة القانونية		3
مجال العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة	55041101	صحة الفرد والمجتمع		3
	55041102	تكنولوجيا المعلومات وحل المشكلات		3
	55041203	البيئة والمجتمع		3
	55041204	الغذاء والصحة		3
	55041205	الاقتصاد والزراعة		3
	55041306	السلامة المهنية		3
	55041307	الاتصالات والانترنت		3

متطلبات الكلية (٢٤ ساعة معتمدة)

متطلبات الكلية الاجبارية (١٨ ساعة)

رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
42011107	مقدمة في البرمجة (C++)		3
42011199	مختبر مقدمة في البرمجة (C++)	42011107 (م)	0
42011204	رياضيات متقطعة		3
42012101	الدوائر المنطقية	42011204	3
42012105	تراكيب البيانات	42021201	3
42041108	اساسيات تكنولوجيا المعلومات		3
52021101	تفاضل وتكامل (١)		3

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

متطلبات الكلية الاختيارية (٦ ساعة)

رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
42022206	بحوث عمليات		3
42023107	أساليب المحاكاة والنمذجة		3
42043214	تصميم مواقع إلكترونية	42011107	3
42052104	التحليل العددي	52011101	3
25042106	مهارات الاتصال والكتابة		3

متطلبات التخصص (٨١ ساعة معتمدة)

متطلبات التخصص الاجبارية (٧٢ ساعة)

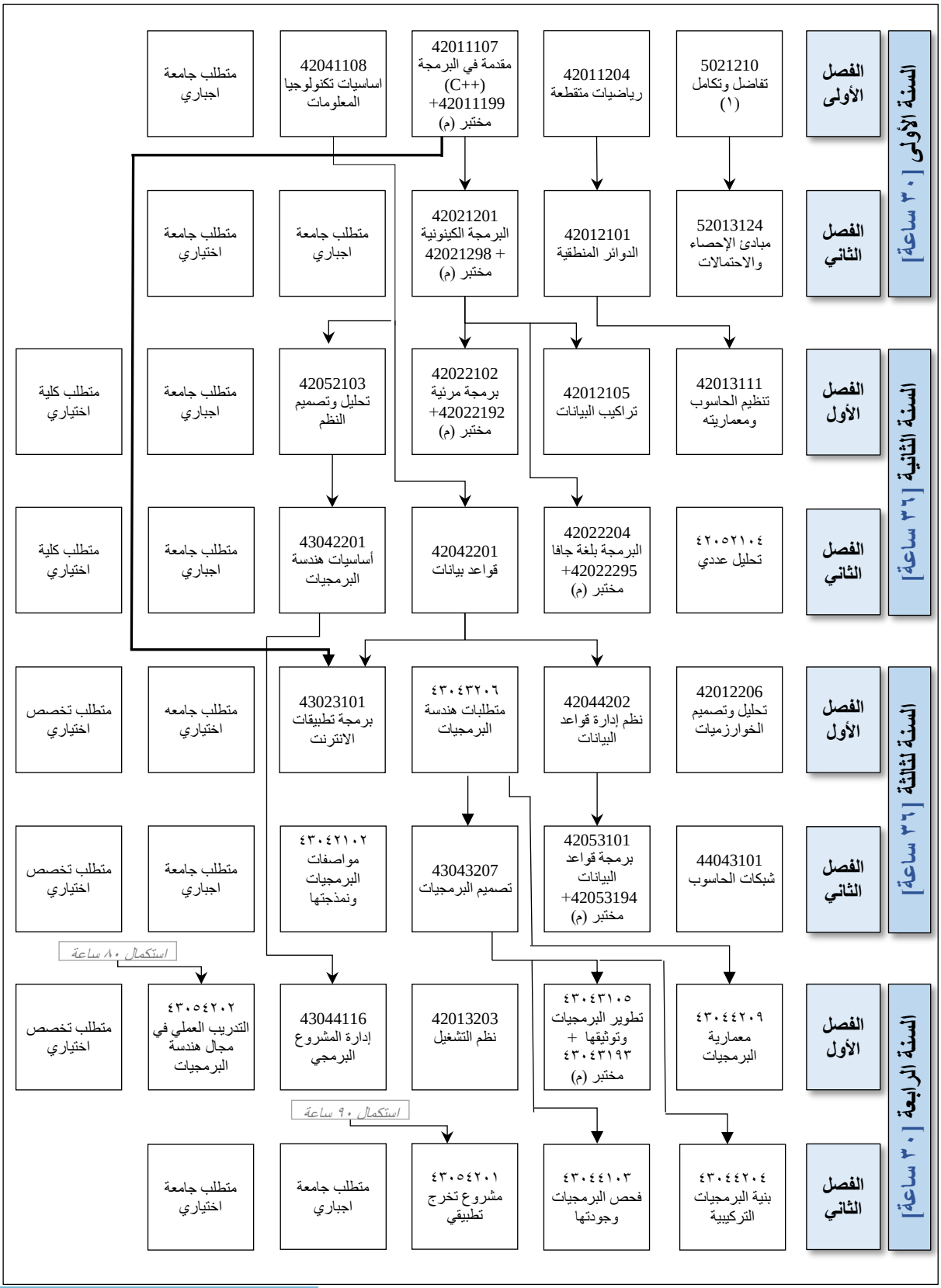
رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
42012206	تحليل وتصميم الخوارزميات	42012105	3
42013111	تنظيم الحاسوب ومعماريته	42011107	3
42013203	نظم التشغيل		3
42021201	البرمجة الكينونية	42011107	3
42021298	مختبر برمجة كينونية*		0
42022102	برمجة مرئية	42021201	3
42022204	البرمجة بلغه جافا	42021201	3
42022295	مختبر البرمجة بلغة جافا	42022204	0
42042201	قواعد البيانات	42052103	3
42044202	نظم ادارة قواعد البيانات	42053101	3
42052103	تحليل وتصميم النظم	42041108	3
42053101	برمجة قواعد البيانات	42042201	3
42053194	مختبر برمجة قواعد البيانات	42053101	0
43023101	برمجة تطبيقات الانترنت	42022204	3
43042102	مواصفات البرمجيات ونمذجتها	42021201	3
43042201	أساسيات هندسة البرمجيات	42052103	3
43043105	تطوير البرمجيات وتوثيقها	43042102	3
43043193	مختبر تطوير البرمجيات وتوثيقها		0
43043206	متطلبات هندسة البرمجيات	43043105	3
43043207	تصميم البرمجيات	43043105	3
4304409	معمارية البرمجيات	43044108	3
43044103	فحص البرمجيات وجودتها	43043207	3
43044108	الطرق القياسية لهندسة البرمجيات	43043207	3
43044116	ادارة المشروع البرمجي	43042201	3
43044204	بنية البرمجيات التركيبية	43044108	3
43054201	مشروع تخرج تطبيقي	42043213	3
43054202	التدريب العملي		-
44043101	شبكات الحاسوب		3
52013124	مبادىء الاحصاء والاحتمالات	5021210	3

متطلبات التخصص الاختيارية (٩ ساعات)

رمز المساق	اسم المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات
42014209	معالجة اللغات الطبيعية	42012206	3
42014211	الذكاء الاصطناعي	42012206	3
42014213	الخوارزمية الجينية	42012206	3
42042209	الحكومة الالكترونية	42053101- 42042201	3
42044111	قواعد البيانات الموزعة	42044202	3
42053104	الوسائط المتعددة		3
42054204	موضوعات خاصة	42043213	3
43043113	رسومات الحاسوب للالعاب		3
43043214	امنية البرمجيات	43042201	3
43043214	معمارية البرمجيات كخدمة		3
43044192	مختبر معمارية البرمجيات كخدمة		0
44053102	تفاعل الانسان مع الحاسوب	43042201	3

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخطة الارشادية ـ شجرة المتطلبات



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مساقات القسم

وصف المساقات

٤٢٠١١١٠٧ مقدمة في البرمجة (C++)
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية في البرمجة باستخدام لغة الـC++. حيث يغطي اساسيات البرمجة مثل المتغيرات، أنواع البيانات، جمل التحكم، المصفوفات، الدالات والمؤشرات. في هذا المساق يطبق الطلبة معرفتهم المكتسبة من خلال سلسلة من الواجبات ويتضمن المساق ثلاث ساعات عملية اسبوعيا.

٤٢٠١١١٩٩ مختبر مقدمة في البرمجة (C++)
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية في البرمجة باستخدام لغة الـC++. حيث يغطي اساسيات البرمجة مثل المتغيرات، أنواع البيانات، جمل التحكم، المصفوفات، الدالات والمؤشرات. في هذا المساق يطبق الطلبة معرفتهم المكتسبة من خلال سلسلة من الواجبات ويتضمن المساق ثلاث ساعات عملية اسبوعيا.

٤٢٠١١٢٠٤ رياضيات متقطعة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق الجوانب الأساسية للرياضيات المتقطعة المستخدمة في علم الحاسوب بدءاً بالافتراضات، العمليات المنطقية، جداول الصحة (الحقيقة)، نظرية المجموعات، العلاقات والاقترانات، وطرق الاثبات. كما يقدم المساق مفاهيم التعاقب، المتسلسلات، المصفوفات، ونظرية المخططات والهياكل الشجرية.

٤٢٠١٢١٠١ الدوائر المنطقية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، رياضيات متقطعة ٤٢٠١١٢٠٤)
يقدم هذا المساق مقدمة في المنطق الرقمي والدوائر المتسلسلة والمركبة. كما يتضمن أنظمة العد، الترميز، تقنيات التبسيط (للجمل والدوائر المنطقية) وتصميم الدوائر المنطقية.

٤٢٠١٢١٠٥ تراكيب البيانات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، البرمجة الكينونية ٤٢٠٢١٢٠١)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية لتراكيب البيانات والخوارزميات. الموضوعات التي يغطيها هذا المساق تشمل الموضوعات المتعلقة بنوع البيانات وتراكيبها، أنواع البيانات المجردة والتغليف (Abstract data types and encapsulation)، القوائم المتراكمة (Stacks)، قوائم الانتظار (Queues)، القوائم المرتبطة (Linked-Lists)، الأشجار الثنائية (Binary Trees)، الأشجار العامة (Generic Trees)، تنظيم الملفات (ملفات متتابعة وفهرسة)، الرسوم البيانية (التمثيل–عبور-أقصر مسار)، الفرز والترتيب (التبادل–الإدراج–الفرز السريع–الخ)، والبحث. في نهاية هذا المساق، سيكون الطلاب قادرين على تحديد بنية البيانات الصحيحة والخوارزمية المناسبة لحل مشكلة برامج معينة.

٤٢٠٤١١٠٨ اساسيات تكنولوجيا المعلومات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق المصطلحات والعمليات والمكونات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، بيئة أنظمة المعلومات بالإضافة إلى مفاهيم ومكونات وأدوات وتطبيقات نظم المعلومات. يتضمن المساق شرح تمهيدي لمكونات الحاسوب الملموسة وتشمل (الوحدات التي يتكون منها نظام الحاسوب)، فهم أنظمة العد وكيفية إعداد البيانات للحاسوب، معالجة التعليمات، البرمجيات وتشمل (أنظمة التشغيل، قاعدة البيانات، تطوير الويب والتطبيقات)، مقدمة بالشبكات، الإنترنت، أساسيات أمن المعلومات، بالإضافة إلى البحث في الويب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥٢٠٢١١٠١ تفاضل وتكامل (١)
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق وصفا للنهايات والاتصال للاقترانات عند نقطة وفي فترة الاشتقاق، وقواعد الاشتقاق، الاشتقاق الضمني، المماسات والمتعامدات، المعادلات المرتبطة بالزمن، الصيغ غير المحددة، قاعدة لوبيتال، القيم القصوى، رسم المنحنيات، التكامل المحدود وغير المحدود، تطبيقات على التكامل المحدود.

٤٢٠٢٢٢٠٦ بحوث عمليات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق مفهوم بحوث العمليات، صياغة النماذج الخطية، وأساليب البرمجة الخطية، والطريقة البيانية والطريقة المبسطة، والنموذج الثنائي ومشاكل النقل والتخصيص وشبكات الأعمال (المسار الحرج وأسلوب بيرت) ونظرية المباريات.

٤٢٠٢٣١٠٧ أساليب المحاكاة والنمذجة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق شرحاً لأهمية النمذجة والمحاكاة كوسيلة لحل المشكلات، ويركز على المواضيع التالية: مقدمة للنمذجة والمحاكاة، طبيعة النماذج ومحاكاتها، أنواع المحاكاة، خصائص النموذج الرياضي، عملية النمذجة، الاحداث العشوائية وتوليدها، الإحصاء والاحتمالات في النمذجة، نمذجة ومحاكاة الصفوف (الطوابير).

٢٠٤٣٢١٤ تصميم مواقع إلكترونية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، مقدمة في البرمجة C++ ٤٢٠١١١٠٧)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية للشبكة العالمية، تكنولوجيا الإنترنت، بروتوكولات الويب الحالية، وبرمجة الخادم-العميل. سوف يتعلم الطلاب لغة توصيف النصوص التشعبية (HTML) لإنشاء صفحات الويب، وتنسيقها من خلال لغة (CSS) بهدف تصميم وتخطيط صفحات الويب، بالإضافة لدراسة لغة جافا سكريبت JavaScript، جنبا إلى جنب مع لغة XML ولغة JSON لتبادل البيانات وتكنولوجيا Ajax لبناء تطبيقات انترنت فعالة. سيقوم الطلاب بتطبيق معارفهم المكتسبة في سلسلة من المهام والوظائف العملية. في نهاية هذا المساق، سيقوم الطلاب بإنشاء مشروع صفحات ويب بسيط على خادم الويب.

٢٥٠٤٢١٠٦ مهارات الاتصال والكتابة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يسعى هذا المساق لتعريف الطالب على مفهوم الاتصالات الإدارية وتطوير بعض المهارات التي يحتاجها في حياته الخاصة وحياته الوظيفية، بالإضافة الى تعريفه بالمفاهيم الأساسية بالاتصال كمحور اساسي وحيوي في حياة منظمات الأعمال. ولتحقيق ذلك يتناول المساق محاور اساسية تشمل: ماهية واهمية واهداف عملية الاتصال، اتجاهات وعناصر وقنوات الاتصال، معوقات الاتصال الفعال، اسس كتابة المراسلات الناجحة، بالإضافة الى التعرف على مهارات الأصغاء والعمل الجماعي وادارة الاجتماعات والمقابلات.

٤٢٠١٢٢٠٦ تحليل وتصميم الخوارزميات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تراكيب البيانات ٤٢٠١٢١٠٥)
هذا المساق يغطي المفاهيم الأساسية في تصميم وتحليل الخوارزميات وتشمل: مراجعة إلى أنواع البيانات المجردة وتراكيب البيانات، تعريف الخوارزميات، تصنيف الدوال والتعقيد الحسابي للخوارزميات، تقنيات تصميم الخوارزميات وتحليلها وتشمل: التجزئة والسيطرة، الطرق الشرهة، مفاهيم البحث، الفرز، الأشجار، المخططات، تقنية العنونة، الخوارزميات التوافقية والمسائل القابلة للحل والمسائل غير القابلة للحل.

٤٢٠١٣٢٠٣ نظم التشغيل
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يغطي هذا المساق تعريفات، وظائف، وخدمات، وطرق هيكله انظمة التشغيل، كما سيتم تغطية مجموعه من المفاهيم مثل المزامنة، جدولة العمليات، الاتصال بين العمليات، ادارة التخزين، ادارة الذاكرة، الذاكرة الافتراضية، ادارة القرص المرن، ادارة ادوات الادخال والاخراج، الحماية والامن في نظم التشغيل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٢٠١٣١١١ تنظيم الحاسوب ومعماريته
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، الدوائر المنطقية ٤٢٠١٢١٠١)
يقدم هذا المساق المبادئ الاساسية لتنظيم الحاسوب ومعماريته. الموضوعات المدرجة في هذا المساق تشمل تنظيم ومعمارية أجهزة الحاسوب، معمارية مجموعة التعليمات الخاصة بتنفيذ البرامج، عنونة مواقع الذاكرة، نقل البيانات من المسجلات، ذاكرة الأنظمة، تطبيقات معدات الذاكرة الافتراضية، اجهزة تحكم إدخال وإخراج البيانات.

٤٢٠٢١٢٠١ البرمجة الكينونية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ،مقدمة في البرمجة C++ ٤٢٠١١١٠٧)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية للبرمجة الكينونية (التغليف، تجريد البيانات، التوريث، تعدد الأشكال) جنبا إلى جنب مع تصميمها باستخدام لغة النمذجة الموحدة (UML). وتغطي مفاهيم المساق باستخدام لغة البرمجة C++، ويهتم المساق بمفاهيم الطبقات (classes) والقوالب، والطبقات الصديقة، والميراث، والطبقة المجردة والوظائف الافتراضية والاستثناءات والبرمجة العامة. عند الانتهاء، يجب أن يكون الطلاب قادرين على استخدام البرمجة الكينونية لتطوير برامج معقدة نوعا ما.

٤٢٠٢١٢٩٨ مختبر البرمجة الكينونية
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٤٢٠٢٢١٠٢ برمجة مرئية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ،البرمجة الكينونية ٤٢٠٢١٢٠١)
هذا المساق هو مقدمة للبرمجة المرئية. حيث سيتعلم الطالب المفاهيم الأساسية للبرمجة المرئية، الاحداث المنفذة بواسطة المستخدم، وكيفية استخدام البرمجة المرئية لبناء واجهة المستخدم الرسومية باستخدام Basic.NET (VB.NET). ويشمل محور هذا المساق مقدمة لمفاهيم البرمجة والأساليب بالإضافة لتحليل المشاكل والتقنيات المستخدمة لحلها. سيتم أيضا في هذا المساق تغطية أنواع البيانات وهياكل التحكم والوظائف البرمجية (functions) وبناء الجمل البرمجة ودلالاتها اللغوية والطبقات والعلاقات الطبقية ومعالجة الاستثناء البرمجية. كما سيتم تغطية الربط بقواعد البيانات والتعامل معها.

٤٢٠٢٢١٩٢ مختبر برمجة مرئية
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٤٤٠٤٣١٠١ شبكات الحاسوب
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تنظيم الحاسوب ومعماريته ٤٢٠١٣١١١)
يقدم هذا المساق المفاهيم الرئيسية والتقنيات الاساسية في شبكات الحاسوب ويغطي موضوعات كثيرة في الشبكات منها: مقدمة عامة (تطبيقات الشبكات، تصنيف الشبكات وأشكالها، طبقات الشبكة، مقاييس كفاءة القناة الناقلة، وسائط التراسل، بروتوكولات تخاطب الشبكات وهيكلتها)، طبقة ربط البيانات (التقسيم، اكتشاف الاخطاء وتصحيحها، الشبكات المحلية حسب معايير IEEE)، طبقة الشبكة (بروتوكول الانترنت IP، العنونة باستخدام IP، تقسيم الشبكات، بروتوكولDHCP ، بروتوكول ARP ، بروتوكول ICMP ، طبقة التراسل (بروتوكول UDP ، بروتوكول TCP ، نقل البيانات الموثوق والنافذة المنزلقة باستخدام TCP ، سيطرة التزاحم وتدفق البيانات في TCP ، طبقة التطبيقات (بروتوكولDNS ، بروتوكولNAT، بروتوكول HTTP ، الاتصال الدائم وغير الدائم في ال HTTP.

٤٢٠٤٢٢٠١ قواعد البيانات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق المفاهيم الأساسية لقواعد البيانات، والمواضيع الرئيسية مثل: تعريف قاعدة البيانات، وأنظمة قواعد البيانات، نظرة عامة حول إدارة قواعد البيانات، بنية نظم قواعد البيانات، مقدمة للنموذج العلائقي، جبر قواعد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البيانات، تصميم قواعد البيانات، سلامة قاعدة البيانات، مقدمة إلى لغة الاستعلام المهيكل (SQL)، تحويل مخطط علاقات الكينونات ERD إلى جداول.

٤٢٠٤٤٢٠٢ نظم ادارة قواعد البيانات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، قواعد البيانات ٤٢٠٤٢٢٠١)
يقدم هذا المساق مبادئ تصميم وتطوير ومعمارية وتطبيقات نظم إدارة قواعد البيانات. كما يقدم مواضيعاً متقدمة في لغة الاستعلام الهيكلية SQL مثل views، with، exit، create type، authorization، metadata، dynamic SQL، triggers، recursion، قاموس البيانات، وتطبيع العلاقات (الجداول) للـ NF1 والـ NF2 والـ NF3 والـ BCNF. كما يتطرق لنظم قواعد البيانات الحديثة كقواعد البيانات الكينونية وقواعد البيانات الموزعة والمركزية، ويشمل مقدمة في امن قواعد البيانات والعمليات (الحركات) والسيطرة على التزامن ولغة UML.

٤٢٠٥٢١٠٣ تحليل وتصميم النظم
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، اساسيات تكنلوجيا المعلومات ٤٢٠٤١١٠٨)
يقدم هذا المساق المفاهيم الرئيسة لدورة حياة وتطوير النظام مع التركيز على أنشطة ومفاهيم جمع المعلومات والتقارير في مرحلة التحليل ولغاية مرحلة الصيانة والدعم. في نهاية هذا المساق، سيكون الطلاب قادرين على تصميم وتنفيذ وتوثيق كل ما يتعلق بدورة تطوير النظام. الموضوعات الرئيسية التي سيتم تدرسها في هذا المساق هي: مقدمة في تطوير النظم. دورة حياة التطوير؛ دراسة جدوى تطوير النظم؛ تطوير أساليب تقصي الحقائق؛ مخطط المشروع؛ مخطط تدفق البيانات؛ جداول وتفرعات القرارات؛ قاموس البيانات؛ التركيب؛ التدريب؛ أدوات التطوير: التوثيق، الصيانة، التصميم النظري، تصميم قواعد البيانات، إعادة هندسة الأنظمة، واجهة المستخدم الرسومية، دورة حياة الأنظمة، تحويل النظام، مخططات النظم وتدفق التحكم. استخدام أسلوب دراسات الحالة لزيادة فهم المواضيع أعلاه.

٤٢٠٥٣١٠١ برمجة قواعد البيانات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، نظم ادارة قواعد البيانات ٤٢٠٤٤٢٠٢)
يقدم هذا المساق كيفية استخدام لغات قواعد البيانات (Oracle and SQL) لبناء أنظمة قواعد البيانات. سيتعلم الطالب أثناء دراسته لهذا المساق كيفية استخدام أدوات ووسائل تطبيقات الأعمال (أوامر DDL و DML، تصميم النماذج، الخ). من المتوقع من الطلبة بعد اجتيازهم لهذا المساق ان يكونوا قادرين على تثبيت برمجيات Oracle و SQL على أجهزتهم، حماية البيانات وحفظها، إدارة البيانات وإرشاد المستخدمين، نقل البيانات بين قواعد البيانات، فهم واستيعاب بنية قواعد البيانات الخاصة بتطبيقات SQL Server و Oracle وكيفية عمل مكوناتها وتفاعلها فيما بينها، استخدام راصد الأداء، أمن قواعد البيانات، تكنولوجيا إدارة المستخدمين.

٤٢٠٥٣١٩٤ مختبر برمجة قواعد البيانات
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٥٢٠١٣١٢٤ مبادئ الإحصاء والاحتمالات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تفاضل وتكامل ٥٢٠١١١٠١)
يقدم هذا المساق وصف البيانات وتمثيلها، بالجداول والرسم، مقاييس النزعة المركزية والتشتت، طرق العد، التباين، توزيع ذات الحدين والتوزيع الطبيعي، قوانين الاحتمال، المتغيرات العشوائية، توزيعات المعاينة، اختبار الفرضية لوسط حسابي لمجتمع ووسطين حسابين لمجتمعين، الارتباط والانحدار، معامل الارتباط.

٤٣٠٢٣١٠١ برمجة تطبيقات الإنترنت
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، C++ ٤٢٠١١١٠٧ + قواعد بيانات ٤٢٠٤٢٢٠١)
يقدم هذا المساق المعرفة والأدوات اللازمة لتنفيذ تطبيقات الويب على شبكة الإنترنت باستخدام لغة PHP كلغة برمجة الخادم Server. سيبدأ المساق بمقدمة عن لغة توصيف النصوص التشعبية HTML وتطبيقات الويب. سوف يتعلم الطلاب مفاهيم لغة PHP، وظائف خادم الويب، تثبيت وتكوين خادمApache أو خادم ميكروسوفت IIS. سوف يتم دراسة بناء الجملة واستخدامات PHP مثل أنواع البيانات، المشغلين، المصفوفات، بيانات التحكم، التعبيرات،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجلسات، ملفات تعريف الارتباط، وكذلك إنشاء البرامج التي تتفاعل مع قواعد بيانات MySQL. في نهاية هذا المساق، سيقوم الطلاب ببرمجة وإنشاء مشروع ويب تطبيقي صغير على خادم الويب.

٤٣٠٤٢٢٠١ اساسيات هندسة البرمجيات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تحليل وتصميم النظم ٤٢٠٥٢١٠٣)
هذا المساق يشرح بداية بيئة أنظمة المعلومات ويهدف لبناء أساس قوي في هندسة البرمجيات من خلال المواضيع التالية: التخطيط والمتطلبات والتحليل والمواصفات والتصميم والفحص والتنقيح والصيانة والتوثيق.

٤٣٠٤٤١١٦ إدارة المشروع البرمجي
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، اساسيات هندسة البرمجيات ٤٣٠٤٢٢٠١)
يقدم هذا المساق المواضيع الرئيسية التالية: بيئة أنظمة المعلومات، مقدمة في قضايا وتقنيات إدارة المشاريع. تقييم واختيار المشروع، نطاق الإدارة، بناء الفريق، إدارة التعامل مع أصحاب المشروع stakeholder، تقييم المخاطر، الجدولة الزمنية، الجودة، إعادة إنجاز الأعمال، التفاوض، إدارة الصراعات. القضايا المهنية بما في ذلك التخطيط الوظيفي، التعلم مدى الحياة، أخلاقيات هندسة البرمجيات، بالإضافة إلى الرخص والشهاد المهنية في إدارة المشاريع البرمجية.

٤٢٠٢٢٢٠٤ البرمجة بلغة جافا
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، البرمجة الكينونية ٤٢٠٢١٢٠١)
يقدم هذا المساق أساسيات لغة الجافا، بالإضافة إلى مبادئ البرمجة الكينونية من خلال لغة البرمجة جافا المستخدمة على نطاق واسع. سيغطي هذا المساق هيكل البرنامج بلغة الجافا، والبرمجة باستخدام جافا (التوريث، تجريد البيانات، واجهة)، الأصناف المركبة، معالجة الاستثناء، ملف الإدخال / الإخراج، خيوط التنفيذ المتوازي، والشبكات. سيقوم الطلاب بتطوير تطبيقات جافا باستخدام بيئة Eclipse. في نهاية هذا المساق، يجب أن يكون الطلبة قادرين على تطوير التطبيقات الصغيرة باستخدام جافا، ويكون لديهم القدرة على حل المشاكل الحقيقية.

٤٢٠٢٢٢٩٥ مختبر البرمجة بلغة جافا
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٤٢٠١٤٢٠٩ معالجة اللغات الطبيعية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تحليل و تصميم الخوارزميات ٤٢٠١٢٢٠٦)
يقدم هذا المساق أصول معالجة اللغات الطبيعية، تمثيل بنية اللغة، دور المعرفة وتمثيلها، تقنيات الاعراب والاليات محددة الحالات، القواعد العودية (recursive) والقواعد الشبكية الضمنية. كما يتضمن المساق مفاهيم غموض اللغة، البُنى المصاغة جيداً، معاجم ودلالات اللغة وتطبيقاتها.

٤٢٠١٤٢١١ الذكاء الاصطناعي
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تحليل و تصميم الخوارزميات ٤٢٠١٢٢٠٦)
يقدم هذا المساق المبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي ومجالاته. كيفية بناء تطبيق يتصرف بطريقه ذكيه. مقدمه لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، فهم طرق البحث مثل البحث الموجه بالحدس، تمثيل المعرفة، طرق حل المشكلات وتمثيل المعرفة وطرق التعلم الخاصة بالذكاء الصناعي.

٤٢٠١٤٢١٣ الخوارزمية الجينية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تحليل و تصميم الخوارزميات ٤٢٠١٢٢٠٦)
يقدم هذا المساق مفاهيم التعلم الآلي ويمثل دراسة خوارزميات الكمبيوتر التي تتحسن تلقائيا من خلال "التجربة". الخوارزميات الجينية / البرمجة هي طريقة ذات دوافع بيولوجية للتحكم "بالكثافة السكانية" من خلال الخوارزميات والبرامج بحيث تتحسن لأنها تتفاعل مع بيئتها. ومع ذلك، فإن نهج البرمجة الوراثية هو واحد من أساليب البحث ويشار إليه بالحساب التطوري. وتركز هذه المادة على الخوارزميات الوراثية والبرمجة الوراثية مع التركيز بشكل خاص

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على مختلف التقنيات في هذا المجال ومجموعة واسعة من المشاكل التي يمكن تطبيق هذه التقنيات عليها. ويقدم هذا المساق الخبرة في التخطيط والتنفيذ والكتابة وتقييم البحوث والخوارزمية الجينية والبرمجة الوراثية.

٤٢٠٤٢٢٠٩ الحكومة الإلكترونية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يركز هذا المساق على استخدام التكنولوجيا في خدمات وعمليات الحكومات، استخدام تطبيقات وتكنولوجيات الانترنت لخدمة الحكومات. تقديم المفاهيم الأساسية للحكومة الإلكترونية، اهمية التطور التكنولوجي في القطاع العام لتقديم الخدمات للمواطنين، عرض دور وسائل التواصل الاجتماعي وتحدياتها في القطاع العام، دور واثر الحكومة الإلكترونية على المؤسسات والمواطنين ومستوى مشاركتهم، مفاهيم الحكومة الشفافة والبيانات الشفافة والمتاحة واثرها على الإدارة في الحكومات، استعراض الفرص لتطوير وتحسين طريقة تقديم الحكومات للخدمات. تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال وظائف لها علاقه في بناء وتطوير انظمة ذات علاقه بالحكومة الإلكترونية.

٤٢٠٤٤١١١ قواعد البيانات الموزعة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، نظم ادارة قواعد البيانات ٤٢٠٤٤٢٠٢)
سيتعامل هذا المساق مع القضايا الأساسية في النظم الموزعة الكبيرة التي نتجت بدافع من شبكات الحاسوب وتوزيع المعالجات، والسيطرة. وسيتم مناقشة مواضيع هامة مثل: نظرية، تصميم، مواصفات، تنفيذ، وأداء النظم الكبيرة. كما سيتم أيضا التركيز على التزامن، الاتساق، النزاهة، الموثوقية، الخصوصية، والأمن في الأنظمة الموزعة. وهناك ميزة خاصة لهذا المساق وهي مناقشة مشاكل مثيرة للاهتمام في شبكات الجوال المتنقلة التي يمكن أن تساعد في الأفكار البحثية في النظم الموزعة. وسيتم تغطية البحوث المتعلقة بالحوسبة النقالة، قواعد البيانات المتدفقة، مؤتمرات الفيديو، أنظمة الند للند.

٤٢٠٥٣١٠٤ الوسائط المتعددة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق مفاهيم الوسائط المتعددة والمكونات والأدوات اللازمة لفهم وإنشاء تطبيقات الوسائط المتعددة. الوسائط المتعددة هي الجمع بين استخدام النص والرسومات والصوت والرسوم المتحركة والفيديو. والهدف الرئيسي لهذا المساق هو تعليم الطلاب كيفية تطوير تطبيقات الوسائط المتعددة، وكيف يمكن للصور والصوت والفيديو أن يتم تحويلها الى رقمية على الكمبيوتر. في نهاية هذا المقرر، سوف يكون الطالب قادرا على خلق تطبيقاتهم المتعلقة بالوسائط المتعددة باستخدام واحد أو أكثر من أدوات الوسائط المتعددة (مثل Power points، Flash، Move-maker، Photoshop، etc .) على منصة ويندوز. هذه الأدوات تسمح للطلاب بتطوير التطبيقات التي تحتوي على أزرار والرسومات والصوت والنص. وستكون القضايا المتعلقة بتصميم الوسائط المتعددة واستخدامها في التعليم محورا للمناقشة على مدار الفصل الدراسي.

٤٢٠٥٤٢٠٤ موضوعات خاصة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق موضوعات مختارة في مجالات متقدمة من هندسة البرمجيات والتقرير والتوثيق المطلوبة.

٤٤٠٥٣١٠٢ تفاعل الانسان مع الحاسوب
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، برمجة مرئية ٤٢٠٢٢١٠٢)
يشكل هذا المساق مقدمة لموضوع تفاعل الإنسان مع الحاسوب، حيث يغطي الموضوعين التاليين بشكل أساسي: ١. تصميم وبرمجة واجهات الاستخدام الرسومية، تقييم وتنفيذ البرمجيات التي تركز على الإنسان. ٢. جوانب تفاعل الإنسان مع الحاسوب والمتعلقة بأنظمة الوسائط المتعددة بالإضافة لأنظمة المواقع الإلكترونية. ومن خلال هذا المساق يتم التركيز على ما يلي: (١) فهم السلوك الإنساني مع المكونات التفاعلية. (٢) تعلم كيفية تصميم وتقييم البرمجيات التفاعلية باستخدام الطرق التي تركز على الإنسان. (٣) اكتساب المعرفة اللازمة لطرق التصميم المتنوعة بالإضافة لأنواع البرمجيات التفاعلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٣٠٤٢١٠٢ مواصفات البرمجيات ونمذجتها
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، البرمجة الكينونية ٤٢٠٢١٢٠١)
نظرة شاملة على مبادئ البرمجة الكينونية (طرق ومنهجيات). والتعرف بلغة نمذجة عامة (UML على سبيل المثال)، ونمذجة التركيبات والسلوك والمجال التطبيقي والمعمارية البرمجية، وتناول محددات النمذجة وكيفية التحقق من النماذج، والمقارنة بين لغات نمذجة مختلفة.

٤٣٠٤٣٢٠٧ تصميم البرمجيات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، متطلبات هندسة البرمجيات ٤٣٠٤٣٢٠٦)
يقدم هذا المساق تطبيقا لمبادئ تصميم البرمجيات وذلك من ثلاثة منطلقات: أولها منظور مبادئ هندسة البرمجيات التي تتيح تطوير برمجيات ذات جودة عالية، وثانيها نمذجة البرمجيات باستخدام (UML)، وثالثها توظيف أنماط التصميم بوصفها وسيلة لإعادة استعمال نماذج التصميم المقبولة باعتبارها أفضل الممارسات في المجال، حيث تكون الأخيرة مجال الاهتمام في هذا المساق.

٤٣٠٤٤١٠٣ فحص البرمجيات وجودتها
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، تصميم البرمجيات ٤٣٠٤٣٢٠٧)
يقدم هذا المساق نظرة شاملة لهندسة البرمجيات تتضمن التأكد من الجودة؛ الفحص مع أو بدون برمجيات المصدر؛ الفحص التكاملي؛ والفحص المعاد؛ بالإضافة لموضوعات مختارة في الفحص الكينوني، وفحص القبول، وفحص التوافق، وفحص المعينة، وفحص التنفيذ، وفحص النظم الموزعة، وفحص واجهة المستفيد، والفحص البيني، ومقاييس الفحص، ولغات الفحص، ومقاييس الفحص والجودة.

٤٣٠٤٤٠٩ معمارية البرمجيات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، الطرق القياسية لهندسة البرمجيات ٤٣٠٤٤١٠٨)
يقدم هذا المساق مواضيعا عدة تشمل سياقات معمارية البرمجيات وكفاءتها، أهداف تطوير البرمجيات وتأثير تلك الاهداف على معمارية تلك البرمجيات، المتطلبات الهامة في معمارية البرمجيات وكيفية تحديدها، دورة حياة معمارية البرمجيات بما في ذلك فلسفة تصميم واختبار معمارية البرمجيات، معمارية البرمجيات والتقنيات الحالية المستخدمة مثل المعمارية والبرمجة السحابية والشبكات الاجتماعية وأجهزة المستخدمين.

٤٣٠٤٣١٠٥ تطوير البرمجيات وتوثيقها
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، تصميم البرمجيات ٤٣٠٤٣٢٠٧)
يقدم هذا المساق مناقشة للقضايا والأساليب والتقنيات المرتبطة بتطوير البرمجيات. وتشمل الموضوعات أساليب التصميم المفصلة والرموز، وأدوات التنفيذ، ومعايير وأساليب الترميز، وقضايا الصيانة. كما يقدم المساق المفاهيم الرئيسية لوثائق البرمجيات. التركيز على الجوانب الفنية لنظم البرمجيات التي تدعم فريق تطوير أنظمة البرمجيات (مثل المذكرات والرسائل ومقترحات المشاريع والتقرير المرحلي والمتطلبات والمواصفات والتصميم وخطط الاختبار وتقارير الاختبار وتقارير المشاريع).

٤٣٠٤٣١٩٣ مختبر تطوير البرمجيات وتوثيقها
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٤٣٠٤٣٢٠٦ متطلبات هندسة البرمجيات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠، أساسيات هندسة البرمجيات ٤٣٠٤٢٢٠١)
يقدم هذا المساق تعريفا بالمفاهيم الأساسية لهندسة المتطلبات، وأدواتها وطرقها، وأساليب التحقق والتحليل والتوصيف وصيانة المتطلبات. وتتضمن موضوعات المتطلبات جمع المتطلبات وتحليلها، وبناء النماذج الأساسية، والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية، والأساليب الكينونية وتتبع المتطلبات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٣٠٤٤٢٠٤ بنية البرمجيات التركيبية
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، الطرق القياسية لهندسة البرمجيات ٤٣٠٤٤١٠٨)
يناقش هذا المساق تصميم وتنفيذ البرامج القائمة على نماذج المكونات، ويشمل موضوعات بناء جملة نموذج المكون، علم الدلالات وآليات المزج والتكوين، دورة حياة المكونات، نماذج المكونات الحالية، نموذج ال W لبناء أنظمة البرمجيات القائمة على المكونات. ويتشمل هذا المساق تدريبا على أحد نماذج المكونات التجارية المستخدمة على نطاق واسع.

٤٣٠٤٣١١٣ رسومات الحاسوب للالعاب
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يقدم هذا المساق تعريفا بالتحريك ثلاثي الأبعاد والنماذج الهندسية، والإضاءة، وتشكيل التجزيع، والحركة، واستيراد شخصيات ثلاثية الأبعاد، وبرمجة أشخاص في محركات الألعاب؛ والقوانين الفيزيائية للتحريك ثلاثي الأبعاد؛ التحريك الشخصيات الإنسانية؛ ومبادئ التصميم ثلاثي الأبعاد، والتحريك في إطار الألعاب الحاسوبية.

٤٣٠٤٣٢١٤ معمارية البرمجيات كخدمة
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠)
يركز هذا المساق على النموذج المعماري الموجه نحو الخدمة ونموذج التصميم الموجه نحو الخدمة. وسوف يصف هذا المساق مفاهيم ومبادئ معمارية الخدمة (SOA)، فضلا عن اعتبارات الجودة لتطوير أنظمة البرمجيات الحديثة من منظور تقني وتنظيمي. وعلى وجه التحديد، سوف يغطي هذا المساق مبادئ تصميم وأنماط تصميم SOA. وعلاوة على ذلك، وبما أن SOA ينطوي على أكثر من التكنولوجيا ، فإن موضوعات إضافية ستشمل تأثير SOA على الثقافة والتنظيم والحوكمة. والهدف من هذه المساق هو خلق فهم قوي للمفاهيم اللازمة ليكون لها معرفة عمل فعالة من منهجيات وتصميم نظم SOA.

٤٣٠٤٤١٩٢ مختبر معمارية البرمجيات كخدمة
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٣)
تطبيق الجانب النظري من المادة.

٤٣٠٤٣٢١٢ أمنية البرمجيات
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٣، أساسيات هندسة البرمجيات ٤٣٠٤٢٢٠١)
يقدم هذا المساق الأساس النظري و العملي في أمن البرمجيات، مع التركيز بشكل خاص على بعض مخاطر أمن البرمجيات الشائعة، buffer overflows، race conditions ، وتحديد التهديدات المحتملة وأوجه الضعف في وقت مبكر من دورة التصميم. يركز هذا المساق على المنهجيات والأدوات المستخدمة لتحديد الثغرات الأمنية والقضاء عليها، وتقنيات إثبات عدم وجود نقاط ضعف، وسبل تجنب الثغرات الأمنية في البرمجيات الجديدة، والمبادئ التوجيهية الأساسية لبناء برامج حاسوبية آمنة: كيفية تصميم البرمجيات مع مراعاة الأمن من بداية التطوير و تكامل التحليل وإدارة المخاطر خلال دورة حياة البرمجيات.

٤٣٠٤٤١٠٨الطرق القياسية لهندسة البرمجيات
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٣ ، ع: ٠ ، تصميم البرمجيات ٤٣٠٤٣٢٠٧)
يقدم هذا المساق تعريفا باستخدام النماذج الرياضية لتوصيف نظم البرمجيات التحقق منها. وتتضمن موضوعات هذا المساق نماذج (finite-state machine) ونماذج التزامن، ونماذج التحقق، وحدودها.

٤٣٠٥٤٢٠٢ التدريب العملي مجال هندسة البرمجيات
(٠ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٠ بعد اجتياز ٨٠ ساعة كحد أدنى)
على كل طالب او طالبة من طلاب هندسة البرمجيات ان يتدرب في واحدة من المؤسسات المتخصصة في هندسة البرمجيات لمدة لا تقل عن ٦ أسابيع، وعليه (عليها) ان يقدم تقريرا من المؤسسة يصف فعالية الممارسة وفقا للوائح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التدريب الصادرة عن مجلس الكلية. أو الحصول على شهادة متخصصة في واحدة من الموضوعات المعلومات التكنولوجية التي نظرت ونشرت من جهة معتمدة.

٤٣٠٥٤٢٠١ مشروع تخرج تطبيقي
(٣ ساعات معتمدة، ن: ٠ ، ع: ٠ بعد اجتياز ٩٠ ساعة كحد أدنى)
يتضمن مشروع التخرج إحدى مجالات تكنولوجيا المعلومات النظرة والعملية، من خلال تطوير بحث تطبيقي، وإعداد تقرير فني، والتحميل، وعرضه.

خطة الطالب الدراسية

يمكن طلب الخطة الدراسية من المرشد الأكاديمي أو سكرتاريا الأقسام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

معلومات وإرشادات

القبول في التخصص

يحدد كل من نظام وتعليمات منح درجة البكالوريوس في جامعة عمان العربية شروط وإجراءات القبول في التخصص وهي كما هو موضح في الآتي.

شروط القبول

يشترط لقبول طلبة جدد في تخصص **هندسة البرمجيات** الآتي:

- حصول الطالب على شهادة الثانوية العامة الأردنية في كل من الفرعي العلمي أو فرع تكنولوجيا المعلومات بمعدل لا يقل عن ٦٠%.
- وجود مقاعد شاغرة ضمن الطاقة الاستيعابية المحددة من قبل هيئة الاعتماد الأردنية.
- يقبل عدد من الطلبة غير الأردنيين مستثنين من شرط المعدل وذلك بنسبة محددة من مجموع الطلبة المقبولين.
- يقبل ما نسبة ٢٠% من مجموع الطاقة الاستيعابية من خريجين في امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة (الامتحان الشامل) شريطة أن لا يقل معدلهم في هذا الامتحان عن ٦٨%.

إجراءات القبول

في حال تحقيق الطالب لشروط القبول في برنامج البكالوريوس حسب تعليمات هيئة الاعتماد ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردنية فإن عليه تزويد دائرة القبول والتسجيل بالوثائق الآتية:

- صورة مصدقة عن الثانوية العامة من وزارة التربية والتعليم الأردنية.
- معادلة للشهادة غير الأردنية للطالب الأردني من وزارة التربية والتعليم الأردنية.
- معادلة شهادة للطلبة غير الأردنيين من دولهم مصدقة من وزارة التربية والتعليم الأردنية.
- صورة عن جواز السفر أو هوية الأحوال المدنية.
- صورة شخصية واحدة.
- صورة عن دفتر خدمة العلم مؤجلاً للطلبة الأردنيين الذكور.
- كشف علامات مصدق من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردنية للطالب المنتقل من جامعة أخرى، بالإضافة إلى حسن سير وسلوك من الجامعة المنتقل منها.
- مصدقة وكشف علامات الكلية (دبلوم كلية مجتمع)، بالإضافة إلى نتيجة الامتحان الشامل لطلبة التجسير مصدقين من وزارة التعليم العالي الأردنية .
- يراجع الطالب عميد الكلية للحصول على الموافقة النهائية مرفقا طلب الالتحاق والوثائق المطلوبة.
- يوقع عميد الكلية المختصة على طلب التحاق الطالب.

الانتقال والتجسير

الانتقال من جامعة أخرى

- يسمح بانتقال الطالب إلى جامعة عمان العربية في حالة وجود شاغر له ولم يكن قد حصل على عقوبة تأديبية، وذلك حسب الشروط التالية:

١. أن يكون معدله في الثانوية العامة مقبولاً في التخصص المنتقل إليه في جامعة عمان العربية سنة حصوله على الثانوية العامة، أو سنة تسجيله في جامعة عمان العربية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. أن يكون الطالب منتقلاً من جامعة أو كلية جامعية أو معهد جامعي معترف بها.
٣. أن يكمل بنجاح في الجامعة ما لا يقل عن نصف عدد الساعات المعتمدة المطلوبة للتخرج حسب الخطة المقررة حين قبول الطالب بما في ذلك نصف عدد ساعات التخصص.
٤. يشترط في قبول الطالب المنتقل أن تكون دراسته السابقة وفقاً لنظام الانتظام.

- تلتزم الجامعة بتعليمات وزارة التعليم العالي التي تصدرها بخصوص شروط القبول في الجامعات الخاصة.
- تتم معادلة المساقات التي درسها الطالب في جامعة أخرى من قبل الأقسام الأكاديمية المعنية بتدريس المساقات.
- لا تحتسب المساقات المعادلة للطالب في معدله الفصلي التراكمي.

الانتقال من تخصص إلى آخر في الجامعة

- يجوز انتقال الطالب من تخصص إلى آخر في الجامعة إذا توافر له مقعد شاغر في ذلك التخصص الذي يرغب في الانتقال إليه ولم يكن قد حصل على عقوبة تأديبية تتجاوز التنبيه وانطبق عليه أحد الشرطين التاليين:

٥. أن يكون معدل علاماته في الثانوية العامة قد قبل في التخصص الذي يرغب في الانتقال إليه سنة حصوله على الثانوية العامة أو في السنة التي يرغب في الانتقال فيها.
٦. أن يكون معدل القبول وفق القواعد العامة (المعدل التنافسي) في التخصص الذي يرغب في الانتقال إليه يساوي أو أقل من معدل القبول في التخصص المنتقل منه في السنة التي التحق فيها بذلك التخصص، أو في السنة التي يرغب في الانتقال فيها.

- عند انتقال الطالب إلى تخصص آخر تحسب له المواد التي يختارها من المواد التي درسها في التخصص المنتقل منه، وتكون ضمن الخطة الدراسية للتخصص المنتقل إليه وتدخل علامات تلك المادة أو المواد في المعدل التراكمي للطالب.
- إذا درس الطالب في التخصص المنتقل إليه مادة سبق أن درسها في التخصص المنتقل منه، ولم يرغب في احتسابها لحظة انتقاله، فتعامل هذه المادة معاملة المادة المعادة.

التجسير

تطبق تعليمات مجلس التعليم العالي وهيئة الاعتماد الخاصة بالتجسير.

- في حال حقق الطالب المعدل التراكمي في امتحان الشامل في الأردن، وهو (٦٨ للتخصصات الإنسانية، و ٧٠ للتخصصات العلمية)، يعادل للطالب (٥٥) ساعة كحد أعلى شريطة النجاح في المساق، في حالة التخصص المناظر.
- في حال التخصص غير المناظر يعادل للطالب فقط متطلبات الجامعة (الاجبارية، والاختيارية) في حال حقق المعدل التراكمي للشامل (٦٨) في التخصصات الانسانية، و ٧٠ للتخصصات العلمية)، عندها يجب الرجوع إلى شهادة الثانوية العامة على ان تحقق أسس القبول في ذلك التخصص.
- في حال عدم تحقيق المعدل التراكمي للشامل في التخصص المناظر فقط وللطالب الأردني فقط، يعادل للطالب (٣٠) ساعة معتمدة كحد أقصى شريطة أن تحقق أسس القبول في ذلك التخصص.
- في حال التجسير للشهادة غير الأردنية تتم معادلة المساقات بغض النظر عن المعدل التراكمي شريطة النجاح في المساق وألا تزيد عن (٥٥) ساعة.

نظام الدراسة

نظام الدراسة في جامعة عمان العربية هو نظام الساعات المعتمدة، وفيما يلي إيضاح لبعض مصطلحات النظام وتفصيل أكثر له.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العام الدراسي والفصل الدراسي

يتكون العام الدراسي من فصلين دراسيين إلزاميين هما الفصل الأول (فصل الخريف)، والفصل الثاني (فصل الربيع) تتراوح عدد الأسابيع فيهما بين ١٦ و١٨ أسبوعاً، ومن فصل اختياري في الصيف (ثالث) يتم الدراسة فيها بشكل مكثف على مدار ٨ أسابيع دراسية.

الساعة المعتمدة

هي ساعة نظرية واحدة (محاضرة واحدة) في الأسبوع تعطى خلال فصل دراسي كامل (١٦ أسبوعاً). ويمكن للساعات المعتمدة في مساق ما أن تكون نظرية فقط أو عملية فقط، أو مزيج بين النظري والعملي. حيث يتضمن البرنامج على العديد من المساقات العملية المجانية التي يدرس فيها الطالب ٣ ساعات أسبوعياً وتحسب بالخطة الدراسية بمقدار صفر ساعة.

مدة الدراسة والعبء الدراسي للطالب

- مدة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس بعبء دراسي عادي هي عشرة فصول (خمس سنوات) للكليات العلمية ومن ضمنها تخصص **هندسة البرمجيات**.
- لا يجوز للطالب الحصول على الدرجة في مدة تقل عن ثلاث سنوات دراسية أو سنتين في حال الانتقال إلى الجامعة من جامعة معترف بها.
- لا يجوز أن تزيد المدة التي يقضيها الطالب مسجلاً في الدراسة للحصول على الدرجة على ثمان سنوات للكليات العلمية ومن ضمنها تخصص **هندسة البرمجيات**.
- تكون مدة الفصل الدراسي (١٦) ستة عشر أسبوعاً، والفصل الصيفي (٨) ثمانية أسابيع.
- عدد الساعات المعتمدة (العبء الدراسي) الذي يستطيع الطالب تسجيلها خلال الفصول الدراسية المعتمدة في الجامعة موضحة في الجدول الآتي:

الفصل	الحد الأدنى	الحد الأعلى العادي	الحد الأعلى للمتفوقين* أو للطلاب الخريجين
الفصل الأول (الخريف)	١٢	١٨	٢١
الفصل الثاني (الربيع)	١٢	١٨	٢١
الفصل الثالث (الصيف)	٣	٩	١٢
الفصل الرابع (الصيف)	٣	٩	١٢

* الطلاب المتفوقين هم الذين حصلوا على معدل تراكمي لا يقل عن ٣ نقاط في الفصل السابق.

- يجوز أن يتعدى عدد الساعات المعتمدة في الفصل العادي إلى (٢٤) ساعة معتمدة يسجلها الطالب بتوافر كل من الشرطين:

١. أن تكون هذه الساعات مؤدية إلى تخرجه.
٢. أن يكون آخر معدل حصل عليه الطالب بتقدير ممتاز.

الخطة الدراسية

عدد السنوات الدراسية لتخصص **هندسة البرمجيات** هي ٤ سنوات بما بمجموعه ١٣٢ ساعة، يوضح الجدول الآتي عدد الساعات المعتمدة الحالي في كليات الجامعة العربية الدولية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المتطلبات	الساعات المعتمدة		
	إجبارية	اختيارية	المجموع
متطلبات الجامعة	١٨	٩	٢٧
متطلبات الكلية	١٨	٦	٢٤
متطلبات التخصص	٧٢	٩	٨١
مجموع الساعات المعتمدة	**١٠٨**	**٢٤**	**١٣٢**

تحوي الخطة الدراسية على كافة المساقات التي يتم تدريسها في البرنامج، وتتضمن عدد الساعات المعتمدة لكل مساق، طبيعة المساق من حيث أنه نظري فقط أو نظري وعملي، المتطلبات السابقة الواجب النجاح فيها من أجل تسجيل المساق (إن وجد) أو المساقات المتزامنة، وصف المساق، بالإضافة إلى الخطة الاسترشادية للطالب موزعة حسب السنوات.

الدرجات والمعدلات

يعتمد نظام الساعات المعتمدة المطبق في الجامعة العربية الدولية نمط الدرجات الحرفي المحتسب استناداً إلى العلامة المئوية لكل مساق، وفقاً لما يوضحه الجدول الآتي:

- الحد الأدنى لعلامة النجاح في المساق هو علامة (د).
- ترصد علامات المساقات بالرموز والنقاط كما هو موضح بالجدول الآتي.

العلامة المئوية	المكافئ بالرموز	المكافئ بالنقاط	النتيجة
١٠٠-٩١	أ	٤,٠٠	ناجح
٩٠-٨٥	أ-	٣,٧٥	ناجح
٨٤-٨٠	ب+	٣,٥٠	ناجح
من ٧٥ إلى ٧٩	ب	٣,٠٠	ناجح
من ٧٠ إلى ٧٤	ب-	٢,٧٥	ناجح
من ٦٥ إلى ٦٩	ج+	٢,٥٠	ناجح
من ٦٠ إلى ٦٤	ج	٢,٠٠	ناجح
من ٥٧ إلى ٥٩	ج-	١,٧٥	ناجح
من ٥٤ إلى ٥٦	د+	١,٥٠	ناجح
من ٥٠ إلى ٥٣	د	١,٠٠	ناجح
من ٣٥ إلى ٤٩	د-	٠,٧٥	راسب
من ٠ إلى ٣٤	هـ	صفر	راسب

- تقديرات المعدل الفصلي والتراكمي بالنقاط مبينة في الجدول الموضح الآتي.

المعدل الفصلي والتراكمي بالنقاط GPA	التقدير
من ٣,٦٥ إلى ٤	ممتاز
من ٣,٠٠ إلى ٣,٦٤	جيد جداً
من ٢,٥٠ إلى ٢,٩٩	جيد
من ٢,٠٠ إلى ٢,٤٩	مقبول
دون ٢,٠٠	ضعيف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حساب المعدل الفصلي والمعدل التراكمي

- يحسب المعدل الفصلي بضرب المكافئ الرقمي الجديد لكل مساق بعدد الساعات المعتمدة لكل مساق وقسمة مجموع نواتج الضرب الناتجة على مجموع عدد الساعات المعتمدة التي درسها الطالب نجاحاً أو رسوباً في ذلك الفصل.
- يحسب المعدل التراكمي الكلي بنفس طريقة حساب المعدل التراكمي الفصلي مع أخذ جميع المساقات التي درسها الطالب منذ بداية دراسته باستثناء المساقات التي تمت إعادتها حيث تؤخذ بعلامتها الأعلى.

الامتحانات ومواعيدها

يمكن توضيح الإطار العام للامتحانات ومواعيدها بالجدول الآتي:

أداة التقييم		الأسبوع المتوقع	العلامة	
			للمساقات التي لا تتضمن جزء عملي (مختبر)	للمساقات التي تتضمن جزء عملي (مختبر)
أعمال الفصل (٦٠%)	الامتحان الأول	الأسبوع ٦	%٢٠	%١٥
	الامتحان الثاني	الأسبوع ١٢	%٢٠	%١٥
	المشروع والواجبات	المحاضرة التالية	%٢٠	-
	المختبر	خلال الفصل الدراسي	-	%٣٠
الامتحان النهائي (٤٠%)		الأسبوع ١٦ أو ١٧	%٤٠	%٤٠
المجموع			**%١٠٠**	**%١٠٠**

المتطلبات السابقة والمتزامنة

- تكون المتطلبات السابقة أو المتزامنة (إن وجدت) مثبتة مع كل مساق.
- لا يجوز للطالب أن يدرس مساقاً ما قبل أن يدرس متطلبه السابق، وفي حالة حدوث ذلك فإن تسجيله وعلاماته في ذلك المساق يعتبران ملغيين.
- يجوز للطالب أن يأخذ مساقاً ومتطلبه السابق بشكل متزامن في الفصل نفسه إذا كان قد درس المتطلب السابق ولم ينجح فيه.
- يجوز للطالب أن يسجل مساقاً ومتطلبه السابق بشكل متزامن بموافقة العميد.

التدريب الميداني

- على كل طالب التدرب في أحدى المؤسسات ذات العلاقة بتخصص الطالب لمدة لا تقل عن ستة اسابيع ومالا يقل عن ٩٠ ساعة تدريب.
- يستطيع الطالب البدء بالتدريب الميداني بعد اجتيازه ٨٠ ساعة معتمدة كحد أدنى.
- يحكم التدريب تعليمات مقره من القسم والكلية ومجلس العمداء.
- إذا أنقطع الطالب عن التدريب الميداني لفترة لا تتجاوز (٢٥%) من مدة التدريب وكان الانقطاع لعذر قهري أو مرضي يقبل به عميد الكلية، يجوز لعميد الكلية السماح للطالب بتعويض فترة التدريب التي تغيب عنها إذا رأى العميد أن ذلك لا يؤثر على التدريب من الناحية الفنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشروع التخرج

- على كل طالب تسجيل مشروع التخرج والعمل عليه بعد اجتيازه ٩٠ ساعة معتمدة.
- عدد الساعات المعتمدة لمشروع التخرج ٣ ساعات معتمدة.
- يختار الطالب مشروع تخرج في إحدى مجالات هندسة البرمجيات بحيث يتضمن جانب نظري وجانب عملي يقوم خلاله الطالب اختيار فريق العمل، ووضع خطة، والتحليل، والتصميم، واختيار البرمجيات.
- على الطالب إعداد تقرير مكتوب وعرض تقديمي يشرح من خلاله كافة جوانب المشروع.

مصادر التعلم

- المحاضرات
- الكتب المقررة
- نظام التعليم الإلكتروني بالجامعة
- شبكة الإنترنت
- الحلقات الدراسية
- الدورات التدريبية

الإرشاد الأكاديمي

الإرشاد الأكاديمي هو خدمة إرشادية يقدمها عضو هيئة التدريس في القسم للطلبة الذين يشرف عليهم لمساعدتهم على التكيف الأكاديمي واستكمال متطلبات الخطة الدراسية وفق امكاناتهم وقدراتهم وعلى اتخاذ القرارات الخاصة باختيار المساقات وبالتخصص وفرص الدراسة والعمل بعد التخرج، وعلى حل المشكلات التي تواجههم في الجامعة.

الأهداف

- تعريف الطالب بتعليمات الجامعة فيما يتعلق بالمواظبة والسلوك والتسجيل والاختبارات وشروط الحصول على الدرجة العلمية والتحقق من التزام الطالب بالتعليمات .
- مساعدة الطالب في مواجهة المشكلات الأكاديمية أو الإدارية أو النفسية أو الاجتماعية.
- متابعة مسار الطالب الأكاديمي والتدخل عند وجود عقبات تواجه مسيرة الطالب.
- مساعدة الطالب على تحديد ميوله وهواياته وتوجيهه نحو المشاركة بالأنشطة التي تتفق مع ذلك.
- مساعدة الطالب في مجال التوجيه التربوي والمهني في اختيار المساقات أو التخصص أو فرص الدراسة أو العمل بعد التخرج.
- توجيه الطالب أو مجموعة الطلبة فيما يتعلق بمهارات الدراسة الصحيحة وأساليب الاستعداد للامتحان ومهارات كتابة البحوث.
- تحويل الطالب إلى الجهة المختصة عند الحاجة إلى مساعدة متخصصة طبية أو نفسية أو إدارية أو غير ذلك.

إجراءات الإرشاد ومهام المرشد الأكاديمي

- يتم توزيع الطلبة على أعضاء هيئة التدريس في الكلية.
- على الطالب مراجعة المرشد الأكاديمي حتى يقوم بفتح ملف له يتضمن معلومات عامة عنه وعن خطته الدراسية ووضعه الأكاديمي.
- يحتفظ المرشد الأكاديمي بملف للمعلومات يتضمن كافة التعليمات المتعلقة بالطلبة بالإضافة إلى معلومات حول الجهات التي تقدم خدمات للطلبة مثل عمادة شؤون الطلبة، أو عيادة الجامعة أو المكتبة أو غير ذلك.
- يلتقي المرشد الأكاديمي مع الطلبة في مجموعات أو بشكل فردي لتوضيح أهداف الارشاد الأكاديمي وللتعرف على أية مشكلات تواجه الطلبة بشكل عام لوضع خطة للتعامل معها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- يتابع المرشد مسيرة الطالب الأكاديمية من حيث الدوام والانقطاع والمعدل التراكمي والسلوك للتدخل في الحالات التي تستدعي ذلك.
- يقدم المرشد تقريراً كل شهرين إلى رئيس القسم عن سير الإرشاد الأكاديمي للطلبة الذين يرشدهم
- يقدم عمداء الكليات تقريراً فصلياً إلى نائب الرئيس عن سير الإرشاد الأكاديمي في الكلية.

المواظبة وحضور المساقات

- تشترط المواظبة للطالب في جميع المساقات التي يسجل فيها، ويقوم مدرس المساق بتسجيل الحضور والغياب على كشوف خاصة، ويسلمها إلى رئيس القسم الذي يطرح فيه المساق في نهاية كل فصل دراسي، وتحفظ إلى نهاية الفصل الدراسي الذي يليه.
- يتم احتساب الغياب للطالب اعتباراً من المحاضرة الأولى من البدء بالتدريس، ويحتسب الغياب للطلبة الجدد الذين تم قبولهم بعد بدء التدريس، اعتباراً من تاريخ قبولهم.
- لا يسمح للطالب بالتغيب عن أكثر من (١٠%) من مجموع الساعات المقررة لكل مساق.
- إذا غاب الطالب أكثر من (١٠%) من مجموع الساعات المقررة للمساق دون عذر قهري أو مرضي يقبل به عميد الكلية التي تطرح المساق، يحرم من التقدم لجميع الامتحانات اللاحقة في ذلك المساق ويوضع له الحد الأدنى لعلامة المساق وهو (٣٥%) "محروم بسبب الغياب"، وتدخل نتيجة هذا المساق في حساب معدلاته.
- إذا غاب الطالب أكثر من (١٠%) من مجموع الساعات المقررة لمساق ما، وكان هذا الغياب بعذر قهري أو مرضي يقبله عميد الكلية التي تطرح المساق، فلا يجوز أن يتجاوز الغياب ما مجموعه (٢٠%) من الساعات المقررة للمساق.
- في الحالات التي يتجاوز فيها غياب الطالب بعذر مقبول ما نسبته (٢٠%) من كافة المساقات، فلمجلس كلية الطالب اعتباره منسحباً من جميع المساقات (بدون ترصيد الرسوم) وتعتبر دراسته مؤجلة لذلك الفصل، ويبلغ العميد المعني وحدة القبول والتسجيل خطياً أو الكترونياً بذلك قبل بدء موعد الامتحانات النهائية .
- إذا أنقطع الطالب عن التدريب العملي لفترة لا تتجاوز (٢٥%) من مدة التدريب وكان الانقطاع لعذر قهري أو مرضي يقبل به عميد الكلية، يجوز لعميد الكلية السماح للطالب بتعويض فترة التدريب التي تغيب عنها إذا رأى العميد أن ذلك لا يؤثر على التدريب من الناحية الفنية.
- يشترط في العذر المرضي أن يكون بشهادة صادرة عن المركز الصحي في الجامعة أو العيادة المخصصة للطلبة أو معتمدة منهما، وعلى الطالب أن يقدم هذه الشهادة إلى عميد الكلية خلال مدة لا تتجاوز أسبوعين من تاريخ انقطاع الطالب عن المواظبة. وفي الحالات القاهرة الأخرى يقدم الطالب ما يثبت عذره القهري خلال أسبوع من تاريخ زوال أسباب الغياب .
- مدرس المساق ورئيس القسم وعميد الكلية التي تطرح المساق مسؤولون ومدير القبول والتسجيل عن تنفيذ أحكام المواظبة آنفة الذكر .
- يكون آخر يوم لإدخال حالة محروم بسبب الغياب للمساقات العملية نهاية الأسبوع الرابع عشر (قبل بدء الامتحانات النهائية العملية) وللمساقات النظرية نهاية الأسبوع الخامس عشر (قبل بدء الامتحانات النهائية النظرية) في الفصلين الأول والثاني ونهاية الأسبوع السادس في الفصل الصيفي للمساقات النظرية والعملية.

الغياب عن الامتحانات

- كل من يتغيب بعذر عن امتحان معلن، عليه أن يقدم ما يثبت عذره لمدرس المساق خلال اسبوع من تاريخ زوال العذر، وفي حالة قبول هذا العذر على مدرس المساق إجراء امتحان معوض للطالب.
- كل من يتغيب عن الامتحان النهائي المعلن عنه في مساق ما دون عذر يقبله عميد الكلية التي تدرس ذلك المساق تعتبر علامته في ذلك الامتحان (صفراً)، وفي حال قبول العذر يتم إجراء امتحان معوض للطالب، على أن يجري الامتحان المعوض في مدة أقصاها نهاية الفصل الذي يلي الفصل الذي لم يتقدم للامتحان فيه، ويبلغ عميد الكلية ومدير القبول والتسجيل بذلك.
- إذا أجل الطالب دراسته للفصل التالي لفصل التغيب عن الامتحان النهائي لمساق/مساقات، عليه التقدم للامتحان المعوض في أول فصل ينتظم فيه للدراسة وقد يكون ذلك في الفصل الصيفي أو الذي يليه.
- تسجل ملاحظة (غير مكتمل) للمساق الذي يتغيب فيه الطالب عن الامتحان النهائي بعذر مقبول.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- إذا لم يبلغ مدرس المادة بقبول العذر عند رصد العلامات، توضع له علامة (غ) مقابل الامتحان النهائي، وترصد علاماته الأخرى مفصلة.

مراجعة علامة امتحان نهائي

- يجوز للطالب استئناف علامة الامتحان النهائي لمساق ما إلى عميد الكلية خطياً في مدة أقصاها شهر بعد إعلان نتائج ذلك المساق
- يدفع الطالب الرسوم المقررة لمراجعة الامتحان النهائي.
- يقوم العميد المختص السير بالإجراءات التي نصت عليها تعليمات استئناف علامة الامتحان النهائي.

الانسحاب من مساق ومن فصل دراسي

- يسمح للطالب بالسحب والإضافة، ولا تثبت له في سجله (كشف العلامات) كلمة منسحب من المساق الذي انسحب منه.
- على الطالب التقيد بالمواعيد المحددة في التقويم الجامعي لغايات التسجيل والسحب والاضافة، وفي حالة عدم التقيد بذلك، تفرض على الطالب غرامة حسب التعليمات النافذة.

تأجيل الدراسة

- لا يجوز أن تزيد مدة التأجيل على ستة فصول دراسية سواء كانت متصلة أم منفصلة.
- لا يجوز تأجيل دراسة الطالب الجديد أو المنتقل إلا بعد مضي فصل دراسي على التحاقه بالتخصص.
- للطالب أن يتقدم بطلب لتأجيل دراسته قبل بداية الفصل الدراسي وفي مدة أقصاها نهاية الفصل الدراسي الذي يود تأجيله إذا توافرت لديه أسباب تقتنع بها الكلية بالموافقة على التأجيل.
- إذا أوقعت على الطالب عقوبة تأديبية تتضمن إلغاء تسجيل جميع المساقات التي سجلها في فصل دراسي أو الفصل المؤقت لمدة فصل أو أكثر فيعتبر هذا الفصل / الفصول مؤجلة، وتحسب من ضمن الحد الأعلى المسموح به للتأجيل، ويجوز تجاوز الحد الأعلى لمدة التأجيل لغايات تنفيذ العقوبة التأديبية فقط.
- لا تحسب مدة التأجيل من الحد الأعلى للمدة المسموح بها للحصول على درجة البكالوريوس، في جميع كليات الجامعة.

الانقطاع عن الدراسة

- إذا انتهى الفصل الدراسي، ولم يكن الطالب مسجلاً أو مؤجلاً لذلك الفصل يعتبر تسجيله في الجامعة ملغىً، إلا إذا تقدم بعذر قهري تقبله الكلية.
- إذا قبلت الكلية عذر الطالب يعتبر هذا الانقطاع تأجيلاً، ويحسب من ضمن الحد الأقصى المسموح به للتأجيل.
- إذا انقطع الطالب عن دراسته لمدة فصل دراسي واحد بسبب عدم التسجيل أو الفصل من التخصص ورغب في الفصل نفسه بالانتقال إلى تخصص آخر في الجامعة، فيعتبر انقطاعه عن هذا الفصل تأجيلاً لغايات استكمال إجراءات الانتقال.
- الطالب المفصول من تخصص، ويرغب بالانتقال إلى تخصص آخر وتجاوز انقطاعه عن الدراسة في الجامعة أكثر من فصل دراسي واحد، ولم يقم بعمل إجراءات الانتقال المطلوبة فيعتبر مفصولاً من الجامعة.
- يسمح للطالب المفصول من تخصص ما (بسبب تدني المعدل التراكمي عن نقطة واحدة، أو قبل الفصل النهائي من الجامعة وأثناء مهلة الدراسة الخاصة) أن ينتقل إلى تخصص آخر وذلك لمرة واحدة فقط إذا توافرت فيه الشروط الواردة في الفقرة (١) من المادة (الثانية والثلاثين).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأكاديمي من الدراسة

يفصل الطالب من الدراسة بسبب تدني المعدل التراكمي عن نقطة واحدة، أو بسبب ارتكاب مخالفات نتج عنها عقوبات تأديبية كما نص عليها "نظام تأديب الطلبة في جامعة عمان العربية" (راجع دليل الطالب أو نظام تأديب الطلبة في جامعة عمان العربية لمزيد من المعلومات)، حيث تصل هذه العقوبة لواحدة أو أكثر من العقوبات الموضحة تالياً:

- إلغاء تسجيله في المواد المسجلة له في ذلك الفصل.
- الفصل المؤقت من الجامعة لمدة فصل دراسي أو أكثر.
- عدم السماح له بالتسجيل في الفصل الصيفي.
- الفصل النهائي من الجامعة.
- تعليق منح الدرجة بما لا يتجاوز فصلين دراسيين.
- إلغاء قرار منح الشهادة.

الدراسة خارج الجامعة

- يسمح لطلبة الجامعة بدراسة مالا يزيد عن (١٥) خمس عشرة ساعة معتمدة في جامعة أردنية طول فترة الدراسة، وتحسب لهم هذه الساعات وفق الشروط التالية:

١. أن يكون الطالب منتظماً في دراسته في الجامعة.
٢. أن يكون الطالب قد أنهى دراسة ما لا يقل عن (٣٠) ساعة معتمدة في الجامعة.
٣. أن يحصل الطالب على موافقة خطية مسبقة من رئيس قسمه وعميد كليته لدراسة المساقات المطلوبة.
٤. أن يكون ناجحاً في هذه الساعات.

- يسمح للطالب المنتظم في دراسته في الجامعة بدراسة فصلين على الأكثر في جامعة خارج الأردن معترف بها، على ألا يزيد عدد الساعات المعتمدة التي يدرسها خلال دراسته فيها عن (٣٦) ست وثلاثين ساعة معتمدة، وتحسب له هذه الساعات إذا كان ناجحاً فيها وكانت دراسته لها عن طريق الانتظام، ولا تدخل علاماتها في معدله التراكمي. ويشترط لاحتساب هذه الساعات ما يلي:

١. أن يكون الطالب قد أنهى دراسة ما لا يقل عن (١٨) ساعة معتمدة في الجامعة وبمعدل تراكمي لا يقل عن جيد.
٢. أن يدرس الطالب هذه الساعات في غير فصل تخرجه بعد أخذ موافقة القسم ومجلس الكلية.
٣. ألا يزيد مجموع الساعات التي تعادل للطالب عن ٥٠% من مجموع الساعات المعتمدة في خطته الدراسية، وتطبق عليه تعليمات احتساب المساقات خارج الاردن.

متطلبات التخرج

- تمنح درجة البكالوريوس للطلبة بعد إتمام المتطلبات التالية:
١. النجاح في جميع المواد المطلوبة للتخرج في الخطة الدراسية.
٢. الحصول على معدل تراكمي لا يقل عن (٢) نقطة.
٣. إتمام المتطلبات الأخرى التي تقتضيها الخطة التي يتخرج بموجبها الطالب.

- قضاء المدة الدنيا المطلوبة للحصول على الدرجة، وعدم تجاوز المدة القصوى، حسبما ورد في المادة (الثالثة عشرة) من هذه التعليمات.

- بخصوص الطالب المنتقل والطالب الجديد الذي حسبت له مساقات، فيجب أن يكمل بنجاح في جامعة عمان العربية ما لا يقل عن نصف عدد الساعات المعتمدة المطلوبة للتخرج حسب الخطة الدراسية المقرة حين قبول الطالب، وأن يكون من ضمنها على الأقل نصف عدد الساعات المعتمدة من متطلبات القسم التخصصية، ويكون من ضمن مدة الدراسة الفصلان الأخيران لدراسته.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لوائح الشرف

- تخصص لائحتا شرف للطلبة المتفوقين في الجامعة هي لائحة شرف الجامعة و لائحة شرف العميد.

لائحة شرف الجامعة

- يصدر الرئيس لائحة شرف الجامعة سنوياً وتتضمن أسماء الطلبة الذين تتوافر في أي منهم الشروط التالية:
  ١. أن يكون من الطلبة الذين وضعوا على لائحة شرف العميد لفصلين متتاليين الأول والثاني من العام الجامعي.
  ٢. أن لا يقل معدل الطالب التراكمي في الفصل الدراسي عن (٣,٧) نقطة.
  ٣. أن لا تكون قد صدرت بحقه أي عقوبة.
- تعلن أسماء الطلبة المتفوقين في لائحة شرف الجامعة على لوحة تثبت في موقع رئاسة الجامعة.

لائحة شرف العميد

- تشمل لائحة شرف العميد الطلبة الثلاث الأوائل في كل قسم أو برنامج لكل من الفصلين الأول والثاني، ويشترط في أي منهم ما يلي:
  ١. أن لا يقل عبؤه الدراسي في الفصل عن (١٥) خمس عشرة ساعة معتمدة تدخل علاماتها في حساب معدله الفصلي.
  ٢. أن لا تكون قد صدرت بحقه أي عقوبة.
- تعلن أسماء الطلبة المتفوقين في لائحة شرف العميد على لوحة تثبت في موقع عمادة الكلية.
- تضم لائحة شرف عميد شؤون الطلبة خمسة من طلبة الجامعة سنوياً يشترط فيهم ما يلي:
  ١. أن لا يقل معدل الطالب المتفوق عن (٣) نقطة.
  ٢. أن لا تكون قد صدرت بحقه أي عقوبة.
  ٣. أن يكون متميزاً رياضياً أو ثقافياً أو اجتماعياً أو فنياً.
- يشكل الرئيس لجنة برئاسة عميد شؤون الطلبة لوضع معايير التميز الرياضي أو الثقافي أو الاجتماعي أو الفني للاستناد إليها في اختيار الطلبة المتفوقين.
- تعلن أسماء الطلبة المتفوقين على لوحة تثبت في موقع عمادة شؤون الطلبة.
- يتم تكريم الطلبة الذين وردت أسماؤهم على لوائح الشرف خلال حفل التخريج.
- العمداء ومدير القبول والتسجيل مسؤولون عن تنفيذ أحكام هذه الأسس والتعليمات.

الإرشاد الوظيفي

يوجد بالجامعة مكتب يسمى مكتب الإرشاد الوظفي ومتابعة الخريجين، يسعى المكتب الى تعميق عُرى التواصل بين الجامعة وخريجيها في مواقعهم المختلفة سواء داخل الأردن أو خارجة بما يخدم الخريجين والجامعة على حد سواء، بحيث يبقى خريج الجامعة على تواصل واطلاع ومعرفة شاملة بما يستحدث من برامج وانجازات تحققها الجامعة، كما وتبقى الجامعة على تواصل مع خريجيها ومتابعة احوالهم والنجاحات التي يحققونها على الصعيدين العلمي والعملي اضافة الى تبادل المعرفة والمنفعة والخبرة التي تسهم في التنمية المجتمعية المستدامة من خلال ابقاء حلقة اتصال دائمه وقوية مع خريجيها، كما تسعى الجامعة الى تطوير وفتح برامج أكاديمية جديدة تنسجم وفرص العمل المتاحة لتتوافق مع متطلبات سوق العمل، وهذا يأتي من حرص الجامعة على خدمة المجتمع والطالب على حداً سواء، كذلك ان المكتب يهتم بعقد برامج تدريبية وتأهيلية للطلاب المتوقع تخرجهم ليتمكنوا من الاستفادة القصوى من الفرص الوظيفية المتاحة بما يتوافق مع تخصصاتهم، ومساعدتهم في بناء مستقبل مهني متميز في مجالات العمل المختلفة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأنشطة الطلابية وخدمة الجامعة والمجتمع

تشرف عمادة شؤون الطلاب على معظم أنشطة الطلاب المختلفة بهدف تعزيز قدرة الطلاب على التعلم، فضلا عن أنها تظهر فرصة جيدة للترفيه وتخفيف الاجهاد.

أمثلة على الأنشطة الطلابية

- الأنشطة الثقافية والفنية في جميع المجالات.
- الأنشطة المتعلقة بخدمة الجامعة والمجتمع.
- الأنشطة الاجتماعية مثل السفر وزيارة المدن الصناعية الكبرى والمشاريع واسعة النطاق.
- الأنشطة الترفيهية والرياضية مثل ترتيب السباقات في كرة القدم والتنس وكرة اليد والمشاركة في البطولات.
- الأنشطة العلمية والمحاضرات وورش العمل والندويات والمبادرات.

أهداف الأنشطة الطلابية

- تنمية الشعور بالانتما للوطن وروح المسؤولية لدى الطلبة.
- الاعتنا بالثقافة العامة.
- تنمية روح العمل الجماعي.
- اطلاع الطلبة على أواضاع مجتمعهم بأفراده وقطاعاته المختلفة وتحفيزهم على تقديم خدمات مناسبة لهذا المجتمع.
- توفير الفرص للطلبة لإقامة علاقات إيجابية مع أفراد المجتمع ومؤسساته المختلفة.
- تطوير بيئة الزمالة والعطا والمشاركة بين الطلبة والجامعة والمجتمع.
- تدريب الطلبة على تحمل المسؤولية وإنجاز الأعمال حسب الخطة الموضوعة لإنجازها.
- تطوير العلاقات والاتجاهات والمهارات لدى الطلبة التي تولد لديهم حس الالتزام بالمشاركة الفعالة في خدمة المجتمع.
- تعزيز احترام الطلبة لأنفسهم وثقتهم بها.
- الاهتمام بالقيم الأخلاقية.
- العمل على رقي الآداب والفنون.
- تعزيز القيم والممارسات الإيجابية والتصدي للمظاهر والممارسات السلبية.

المشاركة بالأنشطة الطلابية وخدمة المجتمع والجامعة

تعتبر النشاطات الطلابية وخدمة المجتمع المبينة أدناه متطلباً إجبارياً للتخرج دون أن يتحمل الطالب أي رسوم، حيث تتولى عمادة شؤون الطلبة إدارة وتنظيم النشاطات والفعاليات والمبادرات الطلابية وخدمة المجتمع والإعلان عنها.

- يلزم الطالب بالمشاركة بنشاطين على الأقل في كل فصل دراسي.
- لا يجوز تأجيل هذه الأنشطة إلا بموافقة العميد اذا اقتنع بالعذر المقدم من الطالب، وبخلاف ذلك يوقف تسجيل الطالب للفصل التالي.
- يلزم الطالب بزراعة شجرة واحدة على الأقل في كل عام جامعي وذلك في المكان الذي يتم تحديده من قبل عمادة شؤون الطلبة بالتنسيق مع الجهات المعنية.

لمزيد من المعلومات يمكن الاطلاع على تعليمات النشاطات الطلابية وخدمة المجتمع في جامعة عمان العربية.

انتهى،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com