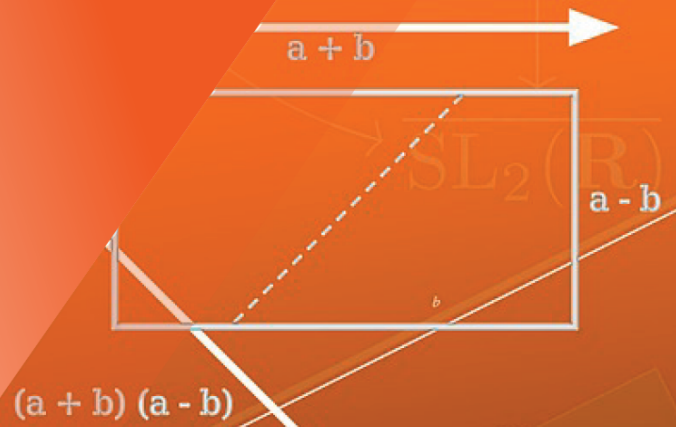


كتيب التخصص والوظيفة

٢٠١٩ / ٢٠١٨



جامعة السلطان قابوس
Sultan Qaboos University



كلية العلوم

كُتيب التخصص والوظيفة لـ
كلية العلوم

إعداد:

قسم التوعية والتوجيه بمركز التوجيه الوظيفي
بالتعاون مع كلية العلوم

3	المقدمة
4	خطوات اختيار التخصص المناسب
5	اكتشف ذاتك
7	اكتشف الخيارات
8	خذ الخبرة
8	اتخذ قرارك
9	التخصصات الرئيسية لكلية العلوم
10	تخصص الإحصاء (Statistics)
12	تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
15	تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
18	تخصص علوم الأرض (Earth Science)
21	تخصص الجيوفيزياء (Geo Physics)
25	تخصص الفيزياء (Physics)
28	تخصص الكيمياء (Chemistry)
31	تخصص الكيمياء التطبيقية (Applied Chemistry)
36	بعض المهارات المتوقعة من خريجي كلية العلوم
37	معلومات مفيدة
38	عمادة القبول والتسجيل (شروط التحويل من كلية إلى أخرى)
42	مركز التوجيه الوظيفي

تسعى جامعة السلطان قابوس إلى إعداد أجيال مؤهلة أكاديمياً وتقنياً، قادرة على تسخير المعرفة والمهارات المكتسبة في بناء الوطن والارتقاء به. ومن هذا المنطلق يسرُّ مركز التوجيه الوظيفي أن يضع بين يدي طلبة الجامعة كتيب "التخصص والوظيفة" لكلية العلوم الهادف إلى تعريفهم بتخصصات الكلية المختلفة، والمهارات والمعارف المطلوبة في كل تخصص، بالإضافة إلى نماذج من الوظائف المرتبطة بكل تخصص ونبذة عن مهامها ومسؤولياتها، وبيئة العمل لها. ونأمل أن يكون إصدار كتيب «التخصص والوظيفة» لكلية العلوم خطوة ناجحة وفعالة تساعد الطلبة في البدء لتخطيط حياة مهنية ناجحة.

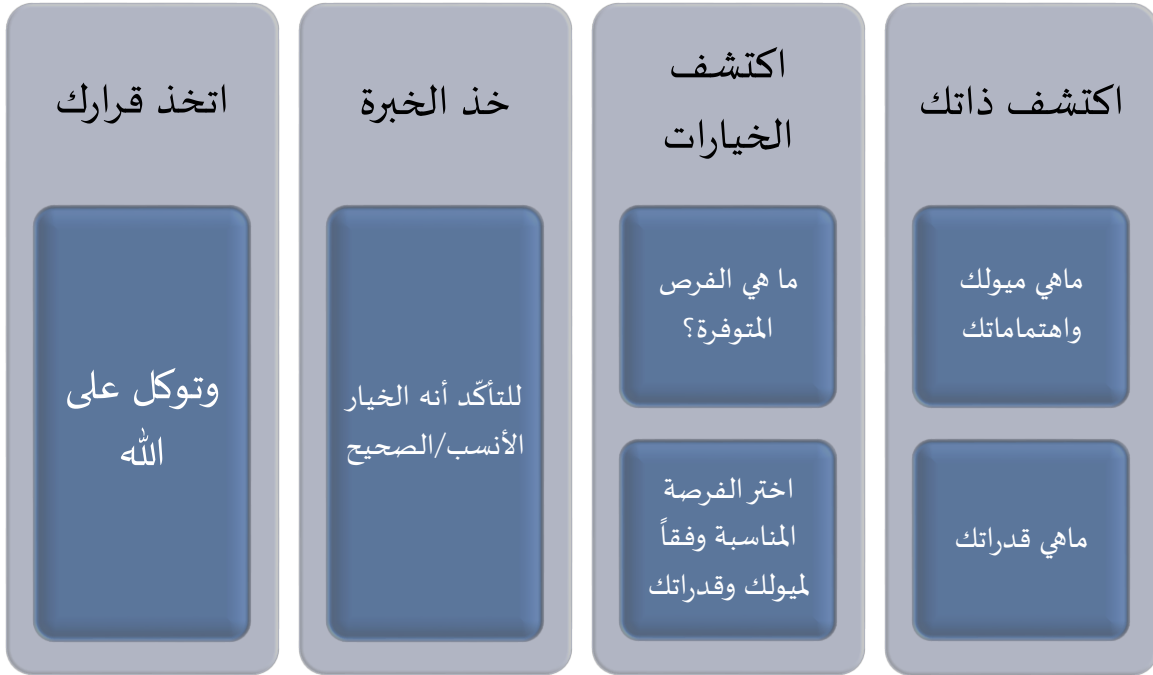
مركز التوجيه الوظيفي
قسم التوعية والتوجيه

خطوات اختيار التخصص المناسب

قد يعتربك الكثير من التفكير والحيرة عند اختيار التخصص الدراسي الذي سيحدّد -غالباً- مستقبلك الوظيفي، بسبب كم المعلومات والخيارات المتوفرة لديك، أو التي قد ترغب في معرفتها لاتخاذ القرار الأنسب.

وتأكّد بأنك لست الوحيد الذي يمر بهذه التجربة، وأنك -بسبب هذا التفكير- في بداية الطريق الصحيح في عملية البحث لإيجاد أفضل الخيارات بمشيئة الله.

وهنا ستجد بعض الخطوات المفيدة التي ستساعدك كثيرا لاتخاذ قرارك حول التخصص الدراسي الأنسب كالتالي:



اكتشف ذاتك

إن الدراسة الجامعية تقوم على اكتشاف الذات، وإذا خضت رحلة اكتشاف ومعرفة ميولك واهتماماتك وقدراتك وموائمة ذلك مع طبيعة تخصصك الدراسي وطبيعة عملك لاحقاً فتكون قد نجحت في اتخاذ قرار مهني مدروس وناجح بمشيئة الله.

ونقصد بالميل والاهتمامات والقدرات التالي:

الميل المهني: هي رغبتك وارتياحك النفسي لأداء نوعية أعمال معينة، مثل أن:

- تميل للعمل في محيط هادئ ومستقر لاداء مهام أو أعمال تتطلب مهارات فكرية وذهنية أو ابداعية.
- تميل إلى التنقل والحركة ولا يُمكنك تحمّل فكرة البقاء في مكان واحد لساعات طويلة وأيام متواصلة.
- تميل إلى بناء علاقات عديدة ووثيقة مع من حولك في المجتمع المدرسي أو الجامعي أو السكني أو المهني لاحقاً.
- تميل للتكنولوجيا واستخدام الأجهزة الحديثة واكتشافها.

وغيرها

اهتماماتك (أو هواياتك): هو كل ما تستمتع بالقيام به وغالباً ما يقودك إليه الفضول دائماً لمعرفة المزيد والجديد عنه، كاهتمامك ب:

- مجالات أو مواضيع معينة: اجتماعية أو إنسانية أو علمية أو تقنية أو رياضية...
- ممارسة هواية أو عادة يومية كالقراءة والتأمل والجلوس مع الأهل والأصحاب والعناية بالنباتات/ العناية بالحيوانات أو تربيتها والسفر والترحال والتخييم.
- ممارسة رياضة معينة، كركوب الخيل أو السباحة.....

وغيرها

ملاحظة مهمة:

ليس بالضرورة أن يتوافق اهتمامك مع ميولك المهني، إذ يعطيك فتوافقهما مؤشرات أكثر دقة على المسارات المهنية المحتملة لديك، واختلافهم سيمنحك ببعد فكري واسع ومختلف.

القدرات: هي استطاعة الطالب لتأدية وتنفيذ مهام أو عمل معين، ويُفضّل أن تتوافق مع الميول المهنية حتى يبدع الشخص بها وتُحقق له -مستقبلاً- رضا وظيفي. وعدم استطاعة الشخص أو عدم قدرته قد ترجع لعدّة أسباب جسدية أو شخصية أو اجتماعية أو صحية. وهنا سنسرد بعض الأمثلة عن عدم قدرة الشخص لاختيار ميول مهنية تستهويه. مثال ذلك:

- قد يكون لديك رغبة وميول شديد في دراسة ومزاولة مهنة الطب، ولكنك لا تستطيع تحمّل منظر الدماء والجروح.
- قد يكون لديك رغبة شديدة في دراسة تخصص ما، ولكنك غير مستوفٍ لشرط الحد الأدنى لدرجات المواد الدراسية الأساسية.
- قد تكون لديك القدرة على اختيار تخصص دراسي يتطلب مستقبله الوظيفي العمل خارج المدينة أو التنقل في العمل أو العمل المكتبي أو التعامل مع أدوات وأجهزة بشكل دائم، والذي يتعارض مع طبيعة شخصيتك أو صحتك أو حالتك وظروفك الاجتماعية.

وبعد التعرف على كل من الميول والاهتمامات والقدرات، يجدر بك طرح أسئلة متنوعة على نفسك تتعلق بما تحب القيام به، وما أنت بارع فيه من المجالات العلمية، وطبيعة العمل الذي يناسبك، وكيف تتخيل نفسك بعد 15 عاماً من الآن، وغيرها من الأسئلة التي ستساعدك في تكوين فكرة عن طبيعة العمل الذي تؤدّ الالتحاق به، ونوعية الأعمال التي تميل إليها.

كما يمكن لموظفي قسم التوعية والتوجيه في مركز التوجيه الوظيفي مساعدتك بهذا الخصوص وطرح الأسئلة المناسبة، لتكوين فكرة جيدة عن التخصص الذي يناسب ميولك واهتماماتك وقدراتك، ويترتب عليه تحديد المسار الوظيفي الملائم لك.

اكتشف الخيارات

اكتشف الخيارات المطروحة أمامك للمستقبل . وتأكد أنك ستحظى بالكثير من المعرفة والمتعة في هذه المهمة.

وهنا بعض المصادر المقترحة لمساعدتك في عملية الاكتشاف:

الجامعة: إن الجامعة عالم صغير منفصل مليء بمصادر المعلومات المتاحة أمامك من أكاديميين وموظفين وغيرهم للاستفادة من معارفهم وخبراتهم . وكذلك مرافق الجامعة المختلفة، مثل: الكليات المختلفة، والمكتبات التخصصية بها، والمكتبة الرئيسية، والمراكز الخدمية الأخرى.

شبكة الإنترنت: هي مصدر معلوماتي هائل وفوري ومهم في عملية البحث عن نوعية الوظائف المرتبطة بالتخصصات التي تود الالتحاق بها، والوصف الوظيفي لتلك الوظائف، ومدى توافرها وأهميتها في سوق العمل، والمهارات اللازمة لشغلها، وطبيعة المؤسسات وحاجتها من التخصصات الوظيفية. ولكن تأكد أنك تبحث بالشكل الصحيح مستعينا بمواقع معتمدة وموثوق بها كمواقع المؤسسات التعليمية والحكومية والرسمية.

الأشخاص من حولك: إن التواصل مع أشخاص يعملون في نفس المجالات الوظيفية التي تود الالتحاق بها مستقبلاً أو ما زلت حائراً فيما بينها سيساعدك في الاستفسار ومعرفة جميع الجوانب التي تهتمك في هذا الشأن، وأصبح اليوم من السهل الوصول إلى الأشخاص الذين يعملون في المجال الذي تطمح للعمل به والتواصل معهم عبر حساباتهم الشخصية وحتى الحسابات الرسمية للمؤسسات عبر قنوات مختلفة بشكل خاص.

خذ الخبرة

إن مشاهدة أشخاص يعملون في نفس المجال الوظيفي الذي تطمح للعمل به مستقبلاً عن كثب له دور كبير في التأكد من خياراتك وذلك من خلال:

التدريب العملي: عادةً ما يكون خلال فصل الصيف أو حتى خلال الفصل الدراسي الاعتيادي، ويكون مرتبط بتخصّصك الأكاديمي، وقد يمثل ساعات معتمدة من خطتك الدراسية، وهو غير مدفوع الأجر في معظم الأحيان.

زيارة موقع عمل: يتم تحديدها مسبقاً بالتنسيق مع موظف مختص في إحدى جهات العمل المرتبطة بالمسار الوظيفي الذي تنوي الالتحاق به . وتقوم خلالها بمشاهدة ومتابعة عمل الموظف على أرض الواقع، وقد تكتشف لاحقاً أنه يقوم بمهام كثيرة لم تكن تتوقعها، أو تعرف عنها، مما قد يغير ما رسمته في مخيلتك وما توقعته عن طبيعة العمل في ذلك المجال.

يعتبر التدريب العملي، وزيارة موقع العمل فرصة ذهبية للاتصال بذوي الخبرة والتعرّف عن قرب على بيئة عملك المستقبلية كما ستكون عليه في الواقع . ولهذا الخطوة أهمية بالغة في تغيير التوقعات وتصحيح الأفكار الخاطئة.

اتخذ قرارك

بعد أن تعرفت على ميولك واهتماماتك وقدراتك بشكل أفضل، وقمت بالبحث والتقصي— وجمع المعلومات من مصادر مختلفة، وتواصلت مع ذوي الخبرة، ستشعر بثقة أكبر في اتخاذ قرارك بشأن اختيار التخصص المناسب لك . حينها عليك أن تناقش خياراتك مع مرشدك الأكاديمي، ومراجعة أحد المختصين في مركز التوجيه الوظيفي لمناقشة الفرص الوظيفية المرتبطة بهذا التخصص، ومدى توافرها مستقبلاً. وتأكد أنه من الطبيعي جداً أن تتغير اهتماماتك وميولك مع التقدم في العمر واكتساب المزيد من الخبرات.

قم بزيارة المركز للحصول على مساعدة واستشارة أو يمكنك الاستعانة بكتيبات وإصدارات المركز، التي ستساعدك في عملية اتخاذ القرار واختيار التخصص المناسب.

التخصصات الرئيسية لكلية العلوم

- تخصص الإحصاء (Statistics)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص علوم الأرض (Earth Science)
- تخصص الجيوفيزياء (Geo Physics)
- تخصص الرياضيات (Mathematics)
- تخصص الفيزياء (Physics)
- تخصص الكيمياء (Chemistry)
- تخصص الكيمياء التطبيقية (Applied Chemistry)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)

تخصص الإحصاء (Statistics)

يعتبر تخصص الإحصاء من التخصصات الهامة التي لا غنى لجميع مجالات المعرفة الإنسانية عنها، وخاصة في فهم مدى تعقيد المعلومات الناشئة عن البحوث العلمية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة مقنعة وواضحة. المهمة الأساسية للإحصائيين هي جمع وتنظيم وعرض وتحليل البيانات واستخلاص النتائج والاستنتاجات والاستدلالات.

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- الإحصاء الطبي (Health Statistics)
- "تخصص فرعي رئيسي"
- الحاسب الآلي (Computer Science)
- الكيمياء (Chemistry)
- الفيزياء (Physics)
- الأحياء (Biology)
- علوم الأرض (Earth Science)
- التقنية الحيوية (Biotechnology)
- الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- علم الفلك (Astronomy)
- الطاقة النووية (Nuclear Science)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص:

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الإحصاء بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
16 ساعة	متطلبات القسم:
9 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
39 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
27 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتَطَع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي

أمثلة على الوظائف المستقبلية:

يفتح تخصص الإحصاء - خاصة عند جمعه مع تخصص فرعي مناسب في علوم أخرى مثل علوم الحاسب الآلي، أو الرياضيات، والفيزياء، والاقتصاد - آفاقاً مهنية واسعة في مجالات عدة منها:

- التجارب السريرية.
- بحوث التسويق
- الإحصاء الحيوي
- تدقيق الجودة.
- التحليل الاقتصادي والمالي.
- الدراسات السكانية والتخطيط.
- العلوم العسكرية.
- علوم المحيطات، والعلوم السمكية.
- معالجة التربة.
- التنقيب الزلزالي.

مثال على الوصف الوظيفي لإحدى هذه الوظائف

إحصائي

المهام الوظيفية:

- دراسة وفهم الاقتصاد، وجمع البيانات والمعلومات الإحصائية.
- جمع البيانات والمعلومات الكمية من مصادر مختلفة.
- تحليل المعلومات والبيانات على شكل رسومات وبيانات إحصائية.
- ابتكار أساليب وطرق مختلفة لتجميع ومعالجة البيانات.
- مراجعة وتحليل البيانات الاقتصادية لكتابة تقارير تفصيلية عن نتائج الأبحاث، ومراقبة التغيرات الاقتصادية.
- عرض نتائج الرسومات والبيانات الإحصائية، وتفسيرها بشكل مبسط يناسب أي جمهور.
- تصميم وإدارة التجارب والأبحاث والدراسات اللازمة.

بيئة العمل:

- العمل في بيئة مكتبية غالباً ما تكون بالقرب من الإدارات العليا، ومرتبطة برؤساء الأقسام.
- العمل ضمن فريق عمل.

تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)

يعتبر تخصص الأحياء البيئية جزءاً مصغراً أو فرعاً من علم البيئة. يتفق الخبراء والمختصون المعنيون بأن علم البيئة يحتل حيزاً هاماً بين العلوم الأساسية والتطبيقية. حيث يعرف علم البيئة بأنه العلم الذي يبحث في علاقة الكائنات الحية (من حيوانات ونباتات وكائنات دقيقة) مع بعضها البعض، ومع المكونات الغير الحية المحيطة بها ويعنى كذلك بدراسة تأثير الأنشطة البشرية على الكائنات الحية – ومن ضمنها الإنسان نفسه - ومكونات البيئة الأخرى كالهواء والماء والتربة. يحاول علم البيئة الإجابة عن الكثير من التساؤلات، ومنها: كيف تعمل الأنظمة الطبيعية؟ وكيف تتعامل الكائنات الحية مع بعضها أو مع الوسط المحيط بها؟ وما مدى ارتباط المشاكل البيئية بالعوامل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والصحية؟

الجدير بالذكر أن درجة البكالوريوس في تخصص الأحياء البيئية طُرحت لأول مرة في عام ١٩٩٦ م، حيث يدرس المتخصص العلوم الأساسية المتعلقة بالكائنات الدقيقة والنباتات والحيوانات، بالإضافة إلى دراسة علم البيئات المتنوعة كالبيئات الصحراوية والمائية العذبة والمالحة. كذلك يتضمن التخصص مجموعة من المقررات ذات الطبيعة العملية كعلم حفظ التنوع الحيوي والسُّميات والتلوث وإدارة المخلفات وتقييم الأثر البيئي.

أبرز تطبيقات الأحياء البيئية:

- وضع الاستراتيجيات المناسبة لحل وتجنب المشاكل البيئية
- الحفاظ على الحياة البرية والغطاء النباتي
- إبراز دور الاقتصاد الأخضر في خطط التنمية المستدامة

يتطلب الالتحاق ببرنامج الأحياء البيئية الحصول على تقدير (ج) على الأقل في مقرر (BIOL2101).

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- الحاسب الآلي (Computer Science)
- الكيمياء (Chemistry)
- الفيزياء (Physics)
- الأحياء (Biology)
- علوم الأرض (Earth Science)
- التقنية الحيوية (Biotechnology)
- علم الفلك (Astronomy)
- الطاقة النووية (Nuclear Science)
- الرياضيات (Mathematics)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الأحياء البيئية بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
31 ساعة	متطلبات القسم:
27 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
33 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقتطع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية التخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

- أخصائي أحياء
- أخصائي بحيرات
- أخصائي بيئي (المؤسسات المتخصصة في الاستشارات البيئية)
- أخصائي محميات
- أخصائي تخطيط بيئي
- باحث أحياء برية/بحرية/نباتية
- باحث بيئي/تنوع حيوي
- باحث شؤون مناخية
- مهندس بيئي (المؤسسات المتخصصة في الاستشارات البيئية)
- مفتش بيئي /مفتش صحة بيئي
- مفتش صحة مكافحة آفات
- فني مختبرات (المختبرات المتخصصة مثل مركز مختبرات الأغذية والمياه ومختبرات الجامعات والكليات الحكومية والخاصة ومختبرات الشركات المتخصصة في التحليل البيئية)
- أكاديمي /محاضر (الجامعات والكليات الحكومية والخاصة)
- التجارة البيئية (استخدام خامات البيئية وابتكار منتجات جديدة وإنشاء شركات تدوير المخلفات البيئية)

أمثلة على الوصف الوظيفي لبعض هذه الوظائف

مفتش صحة بيئي

المهام الوظيفية:

- القيام بالزيارات وعمليات التفتيش الروتينية والعشوائية لضمان تنفيذ التشريعات وقوانين الصحة والسلامة واتخاذ إجراءات لتحسين الأوضاع.
- التقاط الصور، وإنتاج الرسومات، وإزالة العينات وإجراء المقابلات كجزء من عمليات التفتيش.
- التحقيق في الشكاوى من عامة الشعب.
- التحقيق في حوادث العمل والشكاوى حول تدني معايير الصحة والسلامة، وتحديد المشكلة.
- التحقيق في تفشي الأمراض المعدية والعمل على منع انتشارها.
- أخذ عينات من المياه لصيانة وتحسين المعايير في أماكن السباحة العامة وأماكن الاستحمام وكذلك إمدادات المياه الخاصة.
- رصد النشاط الإشعاعي، واتخاذ الإجراءات عند تجاوز مستويات السلامة.
- ضمان صحة الحيوانات والماشية في المزارع وغيرها، وكذلك أثناء النقل.
- إصدار تراخيص لمحللات بيع الحيوانات الأليفة والشركات الحيوانية الأخرى ذات الصلة.
- تقديم المشورة بشأن تطبيقات التخطيط والترخيص.
- رصد مستويات التلوث الضوضائي وتلوث الرتبة الهواء والمياه.
- المشاركة في التحقيقات العامة والاجتماعات والمعارض، وتقديم المشورة وآلية التطبيق.
- تقديم المشورة بشأن قضايا الصحة والسلامة فيما يتعلق بالمباني والمناطق العمرانية الجديدة.

أخصائي حماية البيئة

المهام الوظيفية:

- إجراء البحوث، والاختبارات، وجمع العينات، وإجراء التحاليل الميدانية والمختبرية لتحديد مصادر المشاكل البيئية، واقتراح السبل لتحاشي تأثيرات تلك المشاكل أو الحد منها ومعالجتها.
- تقييم الأثر المحتمل في البيئة للأنشطة والمشروعات والتطورات المقترحة، وإبداء الرأي في ما إذا كان ينبغي الاستمرار فيها أم لا.
- وضع نظم لإدارة البيئة لتمكين المؤسسات من تحديد ورصد الأنشطة والمنتجات والخدمات والحد من تأثيراتها في البيئة.
- إجراء تدقيق بيئي لتقييم آثار الأنشطة والعمليات الراهنة، وكذلك أثر النفايات، والضوضاء، والمواد في البيئة.
- تقييم التزام المؤسسات باللوائح البيئية للحكومة، وتحديد انتهاكاتها والإجراءات العلاجية المناسبة.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات الدعم الفني للمؤسسات بشأن أفضل السبل للتعامل مع المشاكل البيئية لخفض الضرر البيئي وتقليل الخسائر المالية.
- وضع خطط للمحافظة على البيئة.

بيئة العمل لكلا الوظيفتين:

تشمل العمل الميداني والمكتبي حسب مقتضيات وطبيعة أنشطة جهة التوظيف.

تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)

التقنية الحيوية هي علم يطبق التقدم التقني في مجال علم الأحياء. ويقوم باستغلال العمليات الخلوية الفريدة من نوعها في الكائنات الحية المختلفة لتطوير وإنتاج مواد تفيد الإنسان مثل إنتاج الأدوية واللقاحات، إنتاج الوقود الحيوي والطاقة المتجددة، وتحسين نوعية الغذاء ويشهد هذا العلم توجهاً عالمياً كبيراً. وقد تم طرح برنامج البكالوريوس في تخصص التقنية الحيوية لأول مرة في عام 1996.

أبرز تطبيقات التقنية الحيوية:

- الهندسة الوراثية وتشمل جميع المجالات الحيوية الطبية والزراعية والصناعية
- البصمة الوراثية، والفحوصات الجنائية
- تقنية زراعة الأنسجة
- الاستنساخ والاستنسال
- الصناعات الغذائية
- الصحة العامة وإنتاج الأدوية والأجسام المضادة.
- تحسين المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية.
- الزراعة المائية.
- إدارة النفايات
- تطبيقات بيئية في مجالات استخراج النفط.

ويتطلب الالتحاق ببرنامج التقنية الحيوية الحصول على تقدير (ج) على الأقل في مقرر (BIOL2101).

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- الحاسب الآلي (Computer Science)
- الكيمياء (Chemistry)
- الفيزياء (Physics)
- علوم الأرض (Earth Science)
- الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- علم الفلك (Astronomy)
- الطاقة النووية (Nuclear Science)
- الرياضيات (Mathematics)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في التقنية الحيوية بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
31 ساعة	متطلبات القسم:
30 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
30 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتطَع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية التخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

- أخصائي أحياء دقيقة
- أخصائي ضبط الجودة
- فني مراقبة ضبط الجودة
- أخصائي طفيليات في مجالات الزراعة والثروة السمكية
- فني أو باحث في مجال الفيزياء الحيوية
- أخصائي علم أنسجة
- فني علم الوراثة الخلوية
- فني كيمياء حيوية
- فني مختبر عام
- مدرس أكاديمي
- مهندس تقنية حيوية

أمثلة على الوصف الوظيفي لبعض هذه الوظائف

أخصائي أحياء دقيقة

المهام الوظيفية:

- البحث في الأمراض التي تصيب الإنسان وذلك لتحسين من الصحة البشرية من خلال الأبحاث الحيوية.
- البحث في كل ما يتعلق بمراحل الحياة والكائنات الحية الموجودة بما فيها الفيروسات والبكتيريا وغيرها من الالتهابات التي قد تصيب الإنسان.
- تطوير الأبحاث السابقة والبحث في إيجاد الحلول والطرق العلاجية للأمراض التي قد تصيب الإنسان سواء الحديثة أم القديمة احتار في أمرها العلماء السابقين.
- تطوير الطرق العلاجية للأمراض والأدوية المستخدمة للعلاج.

فني مختبر

المهام الوظيفية:

- أداء الاختبارات المعملية لإنتاج بيانات موثوقة ودقيقة لدعم الأبحاث العلمية.
- إعداد العينات والنماذج.
- بناء وصيانة وتشغيل معدات المختبر القياسية، وأجهزة الطرد المركزي وقياس درجة الحموضة.
- التأكد من أن المختبر مأمون بالمواد المخزنة بشكل جيد.
- تسجيل وتفسير النتائج لتقديمها للمسؤولين والزملاء الآخرين.
- استخدام أجهزة الكمبيوتر وأداء العمليات الحسابية لإعداد الرسوم البيانية.
- مواكبة أحدث التطورات التقنية، وخصوصا تلك التي يمكنها توفير الوقت وتحسين الدقة.
- إجراء عمليات البحث على الموضوعات المحددة ذات الصلة بالبحوث.
- متابعة منهجيات القيام بالتحاليل والتأكد من اجراء اختبارات السلامة الصارمة.

بيئة العمل لكلا الوظيفتين:

- المختبرات/المصانع (ضبط الجودة)
- العمل الميداني
- المكاتب /الأعمال الإدارية

تخصص علوم الأرض (Earth Science)

صُمم تخصص علوم الأرض لتقديم رؤية واسعة عن الجيولوجيا، وخصوصاً جيولوجية عمان للطلبة الراغبين في التخصص في هذا المجال . ولما كان هذا العلم شاملاً للعلوم الأخرى لتضمّنه علوم الفيزياء والكيمياء والأحياء فإنه يعتبر تخصصاً مثالياً لأي طالب لديه تطلعات مستقبلية في ذات المجال . ويتم التركيز في مقررات هذا التخصص على المفاهيم والعمليات المتصلة بالأرض مع طرح الطرق العلمية كشواهد لحل المشكلات ذات الصلة بالموضوع، كما يعتمد البرنامج الدراسي على الدراسات الميدانية إلى حد كبير مع استغلال الفرصة المتاحة في طبيعة عمان الجيولوجية المكشوفة بصورة مثالية، تلك الصورة التي أصبحت في السنوات الأخيرة ذات شهرة عالمية . وتتضمن الدراسة العديد من المشاريع والمسوحات التي تدرس البيئة والزلازل والبراكين والمظاهر الطبيعية الأخرى دراسة علمية لمعرفة أسبابها ونتائجها .

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- تخصص الرياضيات (Mathematics)
- تخصص الفيزياء (Physics)
- تخصص الأحياء (Biology)
- تخصص الكيمياء (Chemistry)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص الطاقة النووية (Nuclear Science)
- تخصص علم الفلك (Astronomy)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في علوم الأرض بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
19 ساعة	متطلبات القسم:
6 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
45 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
21 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتطع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

تعتبر شركات النفط والغاز وشركات التنقيب عن المعادن أكثر المجالات طلباً لخريجي التخصص بالإضافة للعمل في مجال المياه والبيئة والسياحة والقطاعات الخاصة المختلفة.

أمثلة على الوصف الوظيفي لبعض هذه الوظائف

هيدرولوجي

المهام الوظيفية:

- يطبق علم الجيولوجيا الأساسي لتوضيح أنواع الصخور وهيكل المناطق المؤثرة على حركة المياه الجوفية.
- فهم وتفسير الخرائط والبيانات الجغرافية، والأدلة التاريخية ونماذج لبناء صور لنظام المياه الجوفية أو تلوث الأرض.
- استخدام أجهزة الحاسب الآلي لعرض تدفق المياه الجوفية ودرجة الحرارة، وفقا للتكوينات الجيولوجية السطحية وتدفق المياه وتأثير الإنسان.
- القيام بالزيارات الميدانية لأغراض التحري والرصد.
- تصميم وتكليف الآبار، وأخذ العينات وقياس المياه الجوفية والسطحية.
- إجراء تقييم للأثر البيئي لاستخراج المياه الجوفية وأنشطة الإدارة.
- التنبؤ بتأثير الأنشطة مثل مقالب القمامة، وتطورات البناء، والتعدين أو الزراعة على نوعية المياه الجوفية وتوافر الموارد.
- ضمان الامتثال للتشريعات البيئية ومواكبة لأحدث التطورات التكنولوجية والتشريعية.
- كتابة التقارير للعملاء، والتي يمكن فهمها من قبل الأشخاص الذين ليس لديهم خلفية تقنية.
- الرد على الاستفسارات الفنية وتقديم المشورة للعملاء والجمهور..
- العمل في إطار المبادئ التوجيهية للصحة والسلامة.

مهندس علوم الأرض

المهام الوظيفية:

- تقديم الاستشارات بشأن اختيار موقع بغرض الحفر أو غيره بناءً على الخرائط الجيولوجية والصور الجوية.
- المساعدة في تصميم المباني، وذلك باستخدام برامج الكمبيوتر المتخصصة والحسابات.
- التخطيط المفصل في البحوث الميدانية التي قام بها الحفار وتحليل عينات من الرواسب.
- الإشراف على الموقع وبحوث الأرض.
- القيام بزيارات لمواقع المشاريع الجديدة.
- تقديم المشورة واختبار مجموعة من مواد البناء على سبيل المثال: الرمل والحصى والطوب والطين.
- تقديم توصيات بشأن استخدام الموقع وتوفير المعلومات.
- تقديم المشورة بشأن المشاكل مثل الترسبات.
- إدارة الموظفين، بما في ذلك مهندسو الجيولوجيا ومهندسو تقنية الأرض والاستشاريين والمقاولين.
- حضور المؤتمرات المهنية وتمثيل الشركة أو المؤسسة في المناسبات الأخرى.

بيئة العمل لكلا الوظيفتين:

- يغلب عليهما العمل الميداني في مواقع المشاريع.
- العمل المكتبي لإنجاز المهام الإدارية كتحليل البيانات وكتابة التقارير.

تخصص الجيوفيزياء (Geo Physics)

يعتبر تخصص الجيوفيزياء حلقة وصل بين علوم الأرض والفيزياء حيث أنه يختص بدراسة فيزياء الأرض وما تحويه من موارد نفطية وغازية ومعدنية وخاصة في عمان . ويتضمن البرنامج العديد من المشاريع والمسوحات التي تدرس المجالات البيئية والنشاطات الزلزالية والمظاهر الطبيعية الأخرى التي تعني بالإنسان.

التخصصات الفرعية المتاحة

- التقنية الحيوية Biotechnology
- الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- الطاقة النووية (Biotechnology)
- علم الفلك (Astronomy)

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الجيوفيزياء بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
19 ساعة	متطلبات القسم:
6 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
43 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
23 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

الوظائف المستقبلية المتوقعة

تعتبر شركات النفط والغاز وشركات التنقيب عن المعادن أكثر الجهات طلباً لخريجي التخصص بالإضافة للعمل في مجال المياه والبيئة والسياحة والقطاعات الخاصة المختلفة.

مثال على الوصف الوظيفي لإحدى هذه الوظائف

جيوفيزيائي في مجال الزلازل والاستكشاف

المهام الوظيفية:

- تفسير ورسم الخرائط من 2D و3D للبيانات الزلزالية.
- تقديم تقارير عن البيانات الزلزالية التي تم جمعها للفريق، والعملاء، والمسؤولين والشركاء في الاجتماعات والعروض.
- استخدام أجهزة الكمبيوتر لإدارة البيانات ومراقبة الجودة والتواصل بين المواقع المكتبية والميدانية.
- تصميم واختبار وتعديل وإصلاح المعدات الزلزالية.
- تنفيذ الإجراءات لجمع البيانات والخرائط والتقارير.
- العمل بشكل وثيق مع فريق عمل من العلماء وغيرهم من الموظفين الذين قد يكونون بعيدا عن الحقل أو في الخارج لعدة أسابيع في بعض الأحيان.
- تقديم مجموعة واسعة من الدعم الجيوفيزيائية وتقديم المشورة الفنية والتوجيه.
- تحسين التقنيات الموجودة في الحصول على البيانات والمعالجة الرياضية، فضلا عن السعي لتطوير تقنيات وأساليب جديدة.

بيئة العمل:

- العمل الميداني في مناطق نائية غالبا وبعيدة عن التجمعات السكانية.
- العمل المكتبي لإنجاز المهام الإدارية وتحليل البيانات وإعداد التقارير.

تخصص الرياضيات (Mathematics)

يعتبر تخصص الرياضيات البحتة أساسياً لكثير من التخصصات العلمية الأخرى. أما تخصص الرياضيات التطبيقية والعددية فإنه يدرس المسائل الحياتية ويقترح حلولاً لها يمكن تطبيقها عملياً.

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- تخصص الفيزياء (Physics)
- تخصص الأحياء (Biology)
- تخصص الكيمياء (Chemistry)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص الطاقة النووية (Nuclear Science)
- تخصص علم الفلك (Astronomy)
- تخصص علوم الأرض (Earth Science)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الرياضيات بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
16 ساعة	متطلبات القسم:
9 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
32 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
34 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتَطَع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية التخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

- باحث في حقل الرياضيات
 - معلم رياضيات
 - وظائف تفضل صاحب الخبرة التجريبية مثل البنوك وبعض الوزارات وغيرها.
- بالإضافة إلى ذلك، فإن للتخصص وظائف في مجالات العلوم (وخاصة الرياضيات والإحصاء والفيزياء) والهندسة والاقتصاد.

مثال على الوصف الوظيفي لإحدى هذه الوظائف

باحث في حقل الرياضيات

المهام الوظيفية:

- تحديد الحلول عن طريق دراسة وتطبيق أساليب جديدة، على سبيل المثال: تصميم النماذج الرياضية التي تفسر البيانات بطريقة مفهومة.
- مواكبة التطورات الرياضية الجديدة وإنتاج بحوث الرياضيات المبتكرة.
- استخدام برامج رياضية متخصصة أو استخدام لغات البرمجيات لتطوير البرامج لأداء الوظائف الحسابية.
- عرض النتائج في اجتماعات فريق العمل والإدارات، وكذلك إلى الإدارة العليا.
- المشاركة في المؤتمرات واللقاءات العلمية الوطنية والدولية سواءً كحضور فقط أو تقديم.
- تقديم المشورة للعملاء حول كيفية الاستفادة من التحليلات الرياضية، وتقديم توصيات بناء على هذه التحليلات.
- إدارة فريق بحث أو مجموعة من طلبة الدراسات العليا في المؤسسات الأكاديمية.
- التوصل إلى حلول مصممة خصيصاً لمشاكل العمل باستخدام أساليب مبتكرة وقائمة، وكذلك اقتراح طرق جديدة لتحليل البيانات.
- مشاركة نتائج الأبحاث الجديدة عن طريق إعداد تقارير منتظمة عن تطور العمل، وكذلك كتابة الأوراق الأصلية للنشر في المجلات العلمية لمشاركتها الأقران.

بيئة العمل:

العمل المكتبي هو السمة الغالبة.

تخصص الفيزياء (Physics)

يقدم برنامج الفيزياء أساساً صلباً للطلبة الراغبين في العمل في مجال الفيزياء والبيادين المتصلة بها، وتقوم خطة القسم التدريسية على تدريب الطلبة على أسس تبسيط الحالات المعقدة وفهمها بواسطة وسائل مخبرية ونظرية وحاسوبية، مما يتطلب الإلمام بمهارات عملية عديدة. وتمنح الخطة الدراسية مجالاً واسعاً للتدريب في الفيزياء الكلاسيكية والحديثة، كما تمنح الطالب المجال لدراسة مواد متتالية في ميادين أخرى. حيث يتدرج منهج الفيزياء في تدريس المقررات الجوهرية مصحوبة بالرياضيات والبرمجة المطلوبة.

التخصصات الفرعية المتاحة

يقدم قسم الفيزياء بالكلية تخصصات فرعية رئيسية في:

- العلوم النووية التطبيقية
- علم الفلك
- الفيزياء الطبية بالتعاون مع كلية الطب.

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- تخصص الرياضيات (Mathematics)
- تخصص الأحياء (Biology)
- تخصص الكيمياء (Chemistry)
- الرياضيات (Mathematics)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص الطاقة النووية (Nuclear Science)
- تخصص علم الفلك (Astronomy)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الفيزياء بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
62 ساعة	مقررات التخصص الرئيسي :
29 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتَطَع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

يعمل خريجو الفيزياء حسب تدريبهم في عدة مجالات، مثل:

- مجالات النفط
- الأرصاد الجوية
- البيئة
- الصناعات
- موارد المياه
- المستشفيات
- الدفاع
- الشرطة
- الدفاع المدني
- مجال التعليم

مثال على الوصف الوظيفي لإحدى هذه الوظائف

أخصائي تعدين

المهام الوظيفية:

- تحديد مواقع استخراج الفحم، وخامات المعادن والمعادن غير الفلزية، ومواد البناء كالحجارة والحصي.
- تحديد أفضل الطرق للتعدين واستخراج المعادن، وأنواع المعدات التي يجب استخدامها، ووضع مخططات الأنفاق والآبار وإدارة إنشائها.
- تحديد مواقع الحفر، وطرق التحكم في تدفق الماء أو النفط أو الغاز من الآبار.
- تخطيط وإدارة تخزين المياه والنفط والغاز وإجراء المعالجة الأولية لها ونقلها.
- وضع معايير وإجراءات السلامة، وإنشاء مرافق الإسعافات الأولية وبخاصة تحت الأرض.
- إجراء البحوث، وابتكار الطرق لاستخراج المعادن من الخامات، وتقديم المشورة بشأن تطبيقها.
- فحص خواص المعادن والسبائك، وتطوير سبائك جديدة، وتقديم المشورة والإشراف على الجوانب الفنية لصنع المعادن والسبائك ومعالجتها.
- التنسيق والتشاور الفني مع الاختصاصيين ذوي الصلة، كالجيولوجيين، والجيوفيزيائيين.
- فحص الرواسب والمناجم لتقييم الربحية.

بيئة العمل:

- العمل الميداني في مناطق نائية غالباً وبعيدة عن التجمعات السكانية.
- العمل المكتبي لإنجاز المهام الإدارية ذات الصلة.

تخصص الكيمياء (Chemistry)

يستهدف برنامج البكالوريوس في الكيمياء الطلبة الراغبين في أن يصبحوا أخصائيين كيميائيين ويمتلكون خلفية صلبة في مختلف حقول الكيمياء نظرياً وعملياً ومخبرياً، وفي مجالات الكيمياء التحليلية والغير عضوية والعضوية والفيزيائية . ويفتح برنامج البكالوريوس في الكيمياء آفاق مستقبلية واسعة للدراسة المتعمقة لمادة الكيمياء، وقد تم إدخال مساق الأحياء الكيميائية حديثاً. يهدف البرنامج التعليمي إلى تخريج دفعات تتمتع بالتالي:

- الفهم الأساسي للنواحي النظرية والتطبيقية.
- القدرة على التأقلم مع الطرق الحديثة في التحليل الكيميائي.
- التعرف بشكل واسع على طرق الابحاث وتطبيقاتها.
- القدرة على تنظيم وعرض المعلومات الكيميائية عبر الإلقاء أو الكتابة.
- مهارات التطوير الذاتي.
- المعرفة بشؤون السلامة والبيئة.

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- تخصص الإحصاء (Statistics)
- تخصص الرياضيات (Mathematics)
- تخصص الفيزياء (Physics)
- تخصص الأحياء (Biology)
- تخصص الرياضيات (Mathematics)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص الطاقة النووية (Nuclear Science)
- تخصص علم الفلك (Astronomy)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الكيمياء بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
40 ساعة	متطلبات القسم:
9 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
17 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
25 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقْتطع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

- أخصائي كيمياء حيوية
- مفتش كيميائي
- ضابط كيميائي
- أخصائي سلامة كيميائي
- مندوب مبيعات في حقل الكيمياء
- كيميائي
- كيميائي بيئة
- مفتش بيئي
- كيمياء تحضيرات صيدلية
- كيميائي مبلمرات
- كيميائي عمليات
- كيميائي انتاج صناعي
- محلل / مشرف ضبط نوعي
- مساعد باحث
- مشارك باحث (أكاديمي)
- كيميائي مواد غذائية
- كيميائي معادلات تركيبية
- كيميائي علوم الأرض
- كيميائي صناعي
- محلل بواسطة الأجهزة
- كيميائي تركيبي
- محلل مختبر
- فني مختبر
- محاضر / مدرس (أكاديمي)
- باحث طيف وزن الكتلة
- كيميائي طبي
- أخصائي فضائي / طقسي
- مهندس حقل نفط *
- مشرف استخراج المبيدات
- مهندس نفطي *

* خريجو تخصص الكيمياء ليسوا بمهندسين، إنما باستطاعتهم العمل في بعض النواحي مع المهندسين الكيميائيين.

أمثلة على الوصف الوظيفي لبعض هذه الوظائف

فني مختبر

المهام الوظيفية:

- أداء الاختبارات المعملية لإنتاج بيانات موثوقة ودقيقة لدعم الأبحاث العلمية.
- القيام بمهام روتينية بدقة واتباع منهجيات صارمة للقيام بالتحاليل.
- إعداد العينات والنماذج.
- بناء وصيانة وتشغيل معدات المختبر القياسية، وأجهزة الطرد المركزي.
- التأكد من أن المختبر ممول بالمواد المخزنة بشكل جيد.
- تسجيل وتفسير النتائج لتقديمها للمسؤولين.
- استخدام أجهزة الكمبيوتر وأداء العمليات الحسابية لإعداد الرسوم البيانية.
- مواكبة أحدث التطورات التقنية، وخصوصا تلك التي يمكنها توفير الوقت وتحسين الدقة.
- إجراء عمليات البحث على الموضوعات المحددة ذات الصلة بالبحوث.
- المتابعة والتأكد من إجراء اختبارات السلامة الصارمة.

كيميائي

المهام الوظيفية:

- البحث عن أحدث المستجدات في مجال استخدام المواد الكيميائية.
- اكتشاف وتطوير وسائل جديدة وتحسين الألياف النباتية والاصطناعية، والأصباغ، والمواد اللاصقة، والأدوية، ومستحضرات التجميل، و مواد التشحيم، وآلاف المنتجات الأخرى.
- المساعدة على تحسين عمليات تكرير البترول والبتروكيماويات والاقتصاد في الطاقة والحد من التلوث.
- العمل في مجال البحث والتطوير في البحوث الأساسية، هيكل وتكوين القوانين التي تحكم مزيج من العناصر والموارد وردود فعل كل منها على الآخر.
- خلق منتجات وعمليات جديدة أو تحسين القائم منها.
- استخدام المعرفة المكتسبة في البحوث الأساسية مثل دراسة التركيبة المطاطية والبلاستيكية.
- عمل التفاعلات الكيميائية التي تساعد على دراسة الجينات البشرية، والأدوية، والكيمياء العضوية.
- العمل مع المختصين لترجمة هذه المعرفة وتحويلها إلى عقاقير جديدة.
- المساعدة في تطوير عمليات الإنتاج ومراقبة الجودة في المصانع حيث يقدم لعمال المصنع التعليمات التي تحدد المكونات والخلط بينهما، ودرجات الحرارة لكل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج، ورصد العمليات الآلية لضمان سلامة المنتجات واختبار عينات من المواد الخام أو المنتجات التامة الصنع للتأكد من أنها تلي المعايير الموضوعية بما في ذلك الأنظمة التي تحكم التلوث ومحاولة تطوير النظريات وطرق الاختبار.
- تحليل وتحديد الهياكل وتكوينها وطبيعة المواد عن طريق دراسة وتحديد مختلف العناصر أو المركبات.

بيئة العمل لكلا الوظيفتين:

- العمل في المكاتب والمختبرات
- العمل في المصانع
- العمل الميداني لجمع العينات

تخصص الكيمياء التطبيقية (Applied Chemistry)

تم تدشين برنامج تخصص الكيمياء التطبيقية في عام 2007 م، ومنذ ذلك الحين أصبح هذا التخصص من أكثر التخصصات طلباً من بين تخصصات كلية العلوم، حيث يتنافس الطلبة على عدد محدود من المقاعد المتاحة في هذا البرنامج.

ويشترك البرنامج خلال السنوات الثلاث الأولى مع برنامج البكالوريوس في الكيمياء في مساقات متشابهة، ويأخذ البرنامج مساره الخاص في السنة الرابعة مركزاً على نواح تخصصية في الكيمياء مع تطبيقات صناعة مكثفة. ويركز البرنامج كذلك على تطبيق النظريات الكيميائية للصناعة المحلية المتواجدة في سلطنة عمان.

ويهدف البرنامج التعليمي الى تخريج دفعات تتمتع بالتالي:

- الفهم الأساسي للنواحي التطبيقية في الكيمياء التطبيقية.
- القدرة على التأقلم مع الطرق الحديثة في التحليل الكيميائي.
- المعرفة بطرق الأبحاث وتطبيقاتها.
- القدرة على تنظيم وعرض المعلومات الكيميائية عبر الإلقاء أو الكتابة.

التخصصات الفرعية المتاحة

- التقنية الحيوية (Biotechnology)
- الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- علم الفلك (Astronomy)
- الطاقة النووية (Nuclear Science)

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الكيمياء التطبيقية بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
40 ساعة	متطلبات القسم:
9 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
21 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
21 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

الوظائف المستقبلية المتوقعة

تعتبر شركات النفط والغاز وشركات التنقيب عن المعادن أكثر المجالات طلباً لخريجي التخصص بالإضافة للعمل في مجال المياه والبيئة والسياحة والقطاعات الخاصة المختلفة.

- مهندس حقل نفط*
- مشرف استخراج المبيدات
- مهندس نفطي*
- كيميائ تحضيرات صيدلية
- أخصائي/كيميائي مبلمرات
- كيميائي عمليات
- كيميائي عمليات التطوير
- كيميائي انتاج صناعي
- كيميائي صناعي
- مشرف تأكيد نوعي لدى المختبرات
- محلل /مشرف ضبط نوعي
- كيميائي تطبيقي
- مهندس كيميائي*
- أخصائي كيميائي صحية
- مفتش كيميائي
- أخصائي سلامة كيميائي
- ضابط سلامة كيميائي
- مندوب مبيعات أجهزة كيميائية
- كيميائي
- كيميائي معادلات تركيبية
- محلل مختبر
- محلل بواسطة الأجهزة
- تقني مختبر

*خريجو تخصص الكيمياء التطبيقية ليسوا بمهندسين، انما باستطاعتهم العمل في بعض النواحي مع المهندسين الكيميائيين

مثال على الوصف الوظيفي لإحدى هذه الوظائف

أخصائي كيمياء تطبيقية

المهام الوظيفية:

- تطوير وتصنيع المواد الكيميائية على مستوى الانتاج التجاري.
- تقديم تقارير عن النتائج العلمية.
- تفسير البيانات والالتزام بالمبادئ التوجيهية الصارمة على الوثائق عند تسجيل البيانات.
- العمل الجماعي في فرق متعددة الوظائف.
- التواصل مع العملاء والموظفين والموردين.
- الإحاطة بقضايا الصحة والسلامة.
- التحقق من صحة الأساليب والمعدات.

بيئة العمل:

- العمل بشكل أساسي في المختبرات
- العمل المكتبي لأداء المهام الإدارية

تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)

علوم الحاسب الآلي هو منهج علمي وتطبيقي في الحوسبة والأنظمة المتعلقة بها. ويركز علوم الحاسب الآلي على دراسات منهجية تعنى بكيفية معالجة المعلومات وهيكلتها والتعبير عنها، من خلال طرق منهجية وخوارزميات تشمل كل ما يتعلق بطلب وتجميع المعلومات وتمثيلها إلكترونياً، وطرق معالجتها وتخزينها والوصول إليها، وتحقيق التواصل والتكامل فيما بينها.

ويُركز تخصص علوم الحاسب الآلي على أمرين أساسيين هما تنظير أساسيات الحوسبة الإلكترونية وتصميم الأنظمة المحوسبة. حيث يهتم الجانب النظري من التخصص بالدراسات التالية:

- نظرية الحوسبة
- لغات البرمجة
- المعلومات ونظرية الترميز
- المناهج الرياضية لتمثيل الأنظمة
- الخوارزميات وتراكيب البيانات

وبالنسبة للجانب التطبيقي (البرمجة) من التخصص فيهتم بالدراسات التالية:

- هندسة منظومة الحاسوب
- هندسة البرمجيات
- شبكات الحاسب الآلي
- قواعد البيانات
- أمن المعلومات والتشفير
- تصميم المواقع الإلكترونية وأنظمة الهاتف
- الأنظمة المتزامنة والمتوازية والموزعة
- الذكاء الاصطناعي
- تحليل أداء الحاسوب
- الرسم الجرافيكي والمحاكاة التصورية

التخصصات الفرعية المتاحة

التخصصات الفرعية من كلية العلوم:

- تخصص الفيزياء (Physics)
- تخصص الأحياء (Biology)
- الرياضيات (Mathematics)
- تخصص علوم الحاسب الآلي (Computer Science)
- تخصص الأحياء البيئية (Environmental Biology)
- تخصص التقنية الحيوية (Biotechnology)
- تخصص الطاقة النووية (Nuclear Science)
- تخصص علم الفلك (Astronomy)
- علوم الأرض (Earth Science)

التخصصات الفرعية الأخرى:

- إدارة الأعمال (Business) من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
- علوم التربة والمياه (Soil and Water Science) من كلية العلوم الزراعية والبحرية

الساعات المعتمدة لإنهاء التخصص

تمنح الكلية درجة البكالوريوس في الحاسب الآلي بعد إنهاء 122 ساعة معتمدة، مقسمة بالشكل التالي:

6 ساعات	متطلبات الجامعة:
6 ساعات	مقررات الجامعة الاختيارية:
3 ساعات	متطلبات الكلية:
16 ساعة	مقررات الكلية الاختيارية:
14 ساعة	متطلبات القسم:
9 ساعات	مقررات القسم الاختيارية
43 ساعة	متطلبات التخصص الرئيسي:
25 ساعة	المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي:

تُقتطع ساعات التخصص الفرعي من ساعات المقررات الاختيارية للتخصص الرئيسي

الوظائف المستقبلية المتوقعة

- مصمم مواقع الشبكة الإلكترونية
- مصمم أنظمة الهواتف الذكية
- أخصائي قواعد بيانات
- مهندس برمجيات
- أخصائي نظم المعلومات
- أخصائي أمن وحماية نظم المعلومات
- محلل نظم / عام
- مبرمج حاسب الي
- مصمم نظم معلومات
- أخصائي نظم معلومات جغرافية
- أخصائي وسائط متعددة
- محاضر كلية أو معلم مدرسة في مجال تقنية المعلومات

مصمم مواقع إلكترونية

المهام الوظيفية:

- تحليل وتصميم وتطوير المواقع والأنظمة الإلكترونية بتطبيق مزيج من الفن والإبداع والبرمجيات ولغات البرمجة، والتفاعل مع بيئات التشغيل.
- تصميم وتطوير رسوم متحركة رقمية، والصور، والعروض الإيضاحية، والألعاب، والمقاطع الصوتية والفيديو، وتطبيقات الإنترنت باستخدام برمجيات وأدوات الوسائط المتعددة، والرسوم التفاعلية ولغات البرمجة.
- التواصل مع مختصين في الشبكات بشأن المسائل المتعلقة بالمواقع والأنظمة الإلكترونية مثل الأمن واستضافة المواقع، ومراقبة وتعزيز أمن مخدم الموقع والإنترنت، ودخول المستخدم، واستمرارية العمل، والنسخ الاحتياطي للموقع الإلكتروني والتخطيط للتعاقي من المخاطر.
- تصميم وتطوير البرامج (Coding) ودمجه مع المؤثرات الأخرى كملفات الصور، والملفات الصوتية، للوصول إلى حرفة المواقع الإلكترونية وصيانتها ودعم مستخدميها.
- المساعدة في تحليل وتحديد وتطوير إستراتيجيات شبكة المعلومات العالمية، ومنهجيات المواقع الإلكترونية وخطط التطوير.
- تلبية المتطلبات القانونية ذات الصلة، مثل حرية معايير الحصول على المعلومات والخصوصية.
- تلبية حاجة العملاء والاتصال معهم بشكل منتظم.
- اختبار جاهزية وكفاءة الموقع الإلكتروني.
- تقديم الدعم الفني ما بعد التطوير.

بيئة العمل:

العمل في بيئة مكتبية وقضاء أغلب الوقت أمام شاشة الحاسب الآلي

بعض المهارات المتوقعة من خريجي كلية العلوم

1. حل المشكلات: نهج واقعي في تحليل المشكلات وحلها.
2. التحليل المنطقي: بناء الحجج المنطقية، وتطبيق المهارات التحليلية واستيعاب المشاكل المعقدة.
3. الحساب: مهارات في استخدام الرياضيات لإيجاد حلول للمشاكل العلمية والنماذج الرياضية وتفسير وتقديم المعلومات بيانياً.
4. المهارات العملية: تخطيط وتنفيذ التجارب وذلك باستخدام المعدات التقنية.
5. التواصل: نقل الأفكار المعقدة واستخدام اللغة الفنية بشكل صحيح، وكتابة التقارير وعرضها.
6. مهارة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات: للعمل على حزم البرمجيات والبرامج الأخرى.
7. المهارات الشخصية: إدارة الوقت، والمهارات التنظيمية، والإدارة الذاتية.
8. العمل الجماعي والقدرة على العمل بشكل مستقل.
9. الوعي التجاري.
10. التطوير المهني المستمر.

معلومات مفيدة

عمادة القبول والتسجيل (شروط التحويل من كلية إلى أخرى)

نبذة عن عمادة القبول والتسجيل:

تقوم عمادة القبول والتسجيل بدور محوري في الإشراف على تنفيذ السياسات والقواعد الأكاديمية بالجامعة، حيث تتولى عدة مسؤوليات من بينها قبول الطلبة في برامج الدراسات الجامعية الأولى، وجدولة المقررات الدراسية وإدخال الخطط الأكاديمية، ومتابعة إجراءات التخرج، وحفظ سجلات الطلبة إلى جانب إعداد التقارير الأكاديمية الخاصة بهم. وتقوم العمادة بتلك المسؤوليات بالتنسيق والتعاون مع الكليات والوحدات الأخرى بالجامعة ومركز القبول الموحد والمؤسسات الحكومية الأخرى في السلطنة.

قواعد التحويل بين الكليات:

1. يجب على الطلبة إنهاء البرنامج التأسيسي قبل التحويل.
2. يتم التحويل بين التخصصات داخل الكلية عن طريق الكلية نفسها.
3. يتم التحويل إلى تخصص التربية الرياضية والتربية الفنية والموسيقى والعلوم الموسيقية بعد اجتياز اختبار القدرات وبعد استيفاء شروط التحويل.
4. يجب الحصول على المستوى السادس في اللغة الإنجليزية أو ما يعادله في حالة الرغبة بالتحويل إلى أي كلية أو برنامج تكون الدراسة فيه باللغة الإنجليزية.
5. يجب على الطالب الراغب بالتحويل استيفاء مقررات البرنامج التأسيسي والتي تكون متطلبات مسبقة لخطة البرنامج في الكلية المحول إليها.
6. يجب مراعاة المدة المتبقية للدراسة في الجامعة عند الرغبة في التحويل بحيث لا تزيد الفترة الزمنية المسموح بها قانوناً (يرجى مراجعة النظام الأكاديمي).
7. يسمح للطالب اختيار ثلاث رغبات للتحويل وسيتم الفرز حسب أولوية الرغبة.
8. لا يحق للطلبة التحويل أكثر من مرة واحدة.
9. يشترط للموافقة على التحويل وجود شاغر في الكلية المطلوب التحويل إليها، فإن تعذر الشاغر لا يتم التحويل حتى وإن تم تحقيق كافة شروط التحويل المتبقية.

ملاحظات:

1. عند التحويل يتم احتساب الساعات المشتركة بين البرنامج المحول منه الطالب والبرنامج المحول إليه فقط ولا تحتسب باقي الساعات لخطة تخرج البرنامج المحول إليه مما قد يؤدي إلى تأخر الطالب لفصل دراسي آخر أو أكثر، وقد يؤدي التحويل إلى وجود تعارض في جدول محاضرات الطالب في البرنامج المحول إليه، وعليه فإن على الطالب تحمل مسؤولية ذلك.
2. عند التحويل الى كلية الطب والعلوم الصحية او برنامج العلوم الطبية الحيوية او كلية التمريض او كلية الهندسة فإن المقرر (PHYS2101) يكافئ المقرر ((PHYS2107) وفي حالة اعادة المقرر المكافئ يعتبر الطالب غير مستوفي لشروط التحويل الى هذه الكليات او البرامج.
3. لتعبئة استمارة التحويل ادخل في الموقع: <http://sis.squ.edu.om> ومن ثم اضغط على رابط ((طلبات التحويل)).
4. على الطالب مراجعة رئيس القسم ومساعد العميد في الكلية المحول إليها لاستلام الخطة الدراسية وإكمال إجراءات معادلة المقررات بعد التحويل.
5. لا يحق للطالب انجاز أي مقرر مطلوب باستبداله بمقرر معادل قبل التحويل.
6. يحق للطالب التراجع عن التحويل وإلغائه بعد ظهور نتائج التحويل.
7. يحق لطلبة الكليات الإنسانية التحويل الى الكليات العلمية وان لم يجتازوا المستوى السادس في اللغة الانجليزية، ولكن بشرط إحضار ما يثبت حصولهم على 64 نقطة في اختبار التوفل (IBT) أو 5 نقاط في اختبار IELTS الأكاديمي (والحصول على 4.5 نقطة كحد ادنى في كل مهاره، واجتياز الرياضيات للعلوم باللغة الانجليزية (FPMT0105).
8. يمكن للطالب تسجيل رغبتين في طلب التحويل الواحد إلى كلية التربية.
9. تخصص اللغة العربية في كلية التربية للذكور فقط.
10. يجب على الطلبة الراغبين بالتحويل الي تخصص العلوم الطبية الحيوية دراسة فصلين متتالين والحصول على 14 ساعة في كل فصل ومن ثم يتقدم الطالب بطلب التحويل.

شروط التحويل بين الكليات

الساعات المعتمدة التي يجب على الطالب إنجازها	التقدير المطلوب لمواد التخصص	المقررات التي يجب على الطالب إنجازها قبل التقدم بطلب التحويل	الحد الأدنى للمعدل التراكمي	الكلية المطلوب التحويل إليها
14 كحد أدنى في كل فصل بعد انتهاء البرنامج التأسيسي	الحصول على (B) في مقررين من المقررات المذكورة من غير إعادة	دراسة مقررين من: PHYS2101 (1) أو المقرر البديل PHYS2107 BIOL2101 (2) CHEM2101 (3)	3.50	كلية الطب والعلوم الصحية
14 كحد أدنى في كل فصل من فصلين دراسيين بعد انتهاء البرنامج التأسيسي	الحصول على (B) في مقررين من المقررات المذكورة	دراسة مقررين من: PHYS2101 (1) أو المقرر البديل PHYS2107 BIOL2101 (2) CHEM2101 (3)	3.00	كلية الطب والعلوم الصحية (برنامج العلوم الطبية الحيوية)
14 كحد أدنى في كل فصل بعد انتهاء البرنامج التأسيسي	الحصول على (B) في مقررين من المقررات المذكورة من غير إعادة	دراسة مقررين من: PHYS2101 (1) أو المقرر البديل PHYS2107 BIOL2101 (2) CHEM2101 (3)	3.30	كلية التمريض
14 كحد أدنى في كل فصل بعد انتهاء البرنامج التأسيسي	الحصول على (C+) على الأقل في مقررين من المقررات المذكورة من غير إعادة	دراسة المقررات التالية: PHYS2107 (1) أو المقرر البديل PHYS2101 MATH2107 (2)	3.00	كلية الهندسة
14 كحد أدنى	الحصول على (C) على الأقل في مقررين من المقررات المذكورة	دراسة مقررين من: PHYS2101 (1) أو المقرر البديل PHYS2107 BIOL2101 (2) CHEM2101 (3)	2.00	كلية العلوم الزراعية والبحرية

14 كحد أدنى	الحصول على (C+) على الأقل في مقررين من المقررات المذكورة	دراسة مقررين من المقررات التالية: PHYS2101(1) أو المقر البديل PHYS2107 CHEM2101(2) BIOL2101(3) ERSC2101(4) MATH2107 (5) COMP2101 (6) STAT1001 (7) أو المقررات البديلة: STAT1811) و (STAT2812	2.00	كلية العلوم
14 كحد أدنى	-----	-----	2.50	كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
14 كحد أدنى	-----	-----	3.00	برنامج العلوم السياسية
14 كحد أدنى	-----	-----	2.00	كلية الحقوق
14 كحد أدنى	-----	-----	2.30	كلية الآداب والعلوم الاجتماعية
14 كحد أدنى	-----	-----	3.00	كلية التربية
14 كحد أدنى	-----	-----	2.75	(كلية التربية) تخصص التربية الفنية والتربية الرياضية
14 كحد أدنى	-----	دراسة مقررين من المقررات التالية: PHYS2101(1) أو المقر البديل PHYS2107 (2) MATH2107 (3) CHEM2101 (4) BIOL2101	3.00	(كلية التربية) تخصص العلوم والرياضيات

خدمات المركز

خدمات الطلبة:

1. توفير خدمات التوجيه الفردي والجمعي في المجالات التالية:
 - التخطيط لمستقبل مهني ناجح.
 - اختيار التخصص الدراسي المناسب.
 - اكتساب وصقل المهارات المطلوبة في سوق العمل.
 - البحث والتقديم للوظائف المختلفة.
2. مراجعة السيرة الذاتية والمراسلات الوظيفية للطلبة.
3. الإعداد لمقابلات الشخصية.
4. توفير الكتيبات والمطويات والنماذج والاستمارات التعليمية في مختلف المجالات المرتبطة بالتوجيه الوظيفي.

خدمات قطاعات العمل:

1. مشاركة الخبرات والأفكار لرفع الوعي الوظيفي لطلبة وخريجي الجامعة وتعزيز فرصهم الوظيفية.
2. عرض الفرص الشاغرة المتوفرة لطلبة وخريجي الجامعة.
3. توفير بيانات خريجي الجامعة للفرص الوظيفية الشاغرة المتوفرة.
4. توفير كافة التسهيلات اللوجستية لإجراء الاختبارات ومقابلات التوظيف داخل الحرم الجامعي.
5. التعريف بالبرامج الأكاديمية، والتخصصات المتوفرة بالجامعة.
6. الدعوة للمشاركة في معرض فرص العمل والتدريب بالجامعة.

خدمات الخريجين:

1. تقديم خدمات التوجيه الوظيفي المناسبة لتعزيز فرص توظيف الخريجين.
2. إصدار رسائل تدريب للخريجين الباحثين عن عمل لإثراء خبراتهم العملية.
3. تعزيز فرص التوظيف لمخرجات الجامعة.
4. الدعوة لحضور فعاليات الجامعة المختلفة والمشاركة فيها.
5. إعلام الخريجين بأخبار الجامعة من خلال إرسال نشرات إعلانية.
6. عرض خدمات مميزة للخريجين من خلال بوابة خريجو جامعة السلطان قابوس.

برامج وفعاليات المركز



برنامج الوعي الوظيفي:

برنامج فصلي يهدف إلى تأهيل طلبة جامعة السلطان قابوس لمتطلبات سوق العمل، عن طريق إقامة مجموعة من حلقات العمل يقدمها المختصين بالمركز، وذوي الخبرة من داخل وخارج الجامعة. وأهم المواضيع التي يتناولها البرنامج هي: التوجيه الوظيفي، الوعي الوظيفي، تنمية مهارات، ريادة وتجربة خريج.

عيادة السيرة الذاتية:

فعالية يتم من خلالها استضافة مجموعة من المختصين في حقل الموارد البشرية بالإضافة إلى المختصين بالجامعة لمراجعة السير الذاتية لطلبة الجامعة وتوجيههم لأفضل الطرق في تسويق مهاراتهم من خلالها.



معرض التخصصات:

فعالية ينظمها مركز التوجيه الوظيفي بالتعاون مع مختلف كليات جامعة السلطان قابوس تجمع كل التخصصات الأكاديمية بالجامعة، وتهدف إلى زيادة وعي الطلبة بالتخصصات المتوفرة، والمهارات والوظائف المرتبطة بها، ومساعدتهم على التخطيط لمسار مهني ناجح من خلال اختيار التخصص المناسب.



معرض فرص العمل والتدريب:

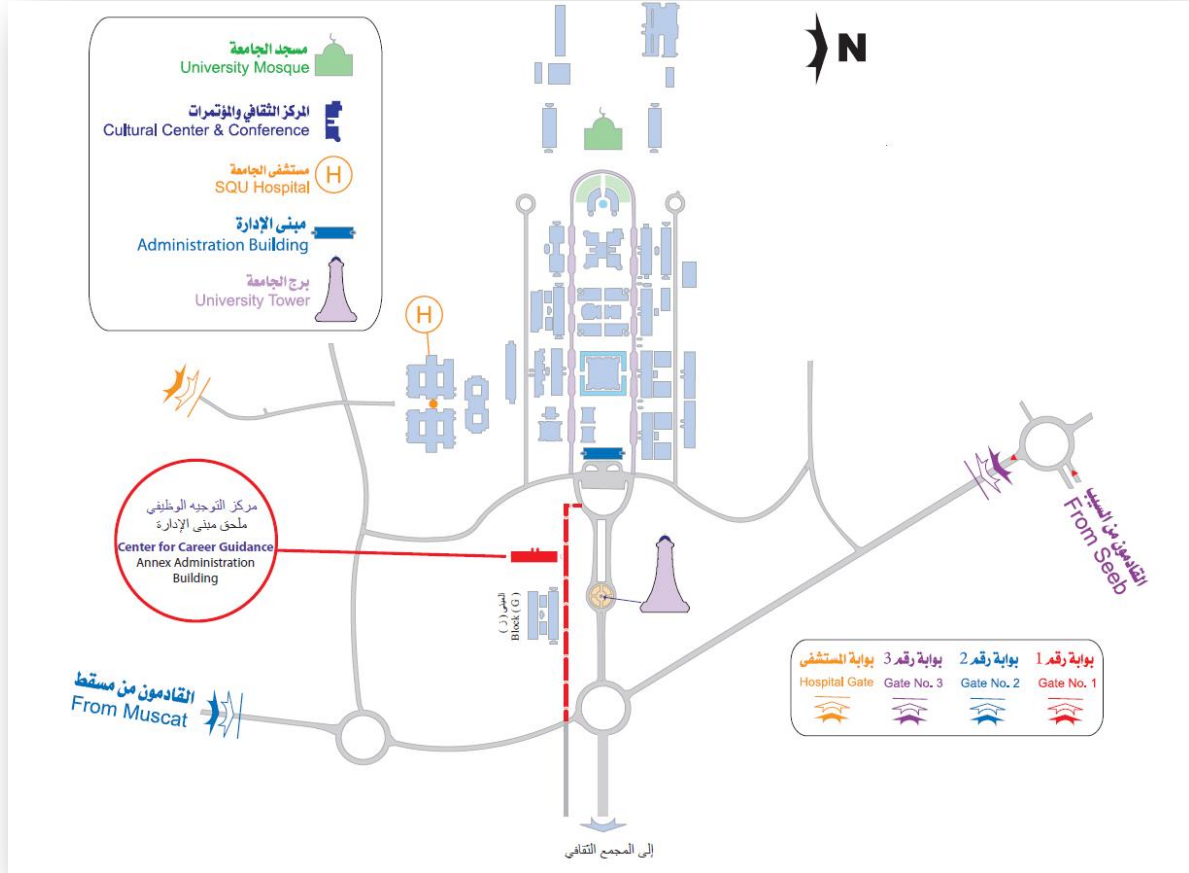
يهدف المعرض إلى خلق تواصل مباشر بين طلبة الجامعة وخريجها الباحثين عن العمل من جهة، ومع مسؤولي التوظيف في قطاعات العمل من جهة أخرى، والتعريف على فرص التدريب والتوظيف المعروضة. ويشارك بالمعرض سنويًا عدد كبير من الجهات الحكومية وكبرى شركات القطاع الخاص من مختلف المجالات.

يوم الخريج:

تنظم الجامعة الأيام المفتوحة لخريجها من مختلف السنوات والتخصصات وذلك انطلاقًا من الحرص البالغ الذي توليه لأبنائها الخريجين، واهتماما بضرورة إيجاد قناة تواصل قوية وفاعلة معهم ولتعزيز روح الانتماء للجامعة لدى الخريجين.



للتواصل مع مركز التوجيه الوظيفي:



Career-tools@squ.edu.om	24145992/24145976	قسم التوعية والتوجيه
Career-relation@squ.edu.om	24145987/24145978	قسم العلاقات المهنية
alumni@squ.edu.om	24145948/24145990	قسم شؤون الخريجين
career@squ.edu.om	24145989	قسم التنسيق والمتابعة