



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم التطبيقية



رؤية الكلية

أن تكون الكلية مركزاً للتميز والريادة في التعليم الجامعي والبحث العلمي وخدمة المجتمع في مجالات العلوم الطبيعية والرياضيات.

رسالة الكلية

إعداد كوادر مزودة بالمعرفة النظرية والعملية في مجالات العلوم الطبيعية والرياضيات، حاملة لفكر الريادة وعلى دراية بأسس البحث العلمي وأخلاقياته، ومؤهلة لتلبية احتياجات المجتمع في هذه المجالات، وقادرة على المنافسة محلياً وإقليمياً وعالمياً.

أهداف الكلية

- تزويد السوق المحلي والإقليمي بخريجين مؤهلين علمياً في مجالات العلوم الطبيعية الأساسية والتطبيقية.
- التعاون مع كليات الجامعة الأخرى وخدماتها عن طريق تدريس مساقات العلوم المختلفة لطلبة هذه الكليات وإنشاء مشاريع ووحدات بحثية وخدمية مشتركة معها.
- فتح مجالات تعاون مشتركة مع جامعات ومراكز بحثية محلية وعالمية لدعم الدراسات العليا والبحث العلمي في الكلية.
- خدمة المجتمع المحلي ومؤسساته وقطاعاته المختلفة عن طريق تقديم استشارات علمية ضمن اختصاصات الكلية وإيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجهها مؤسسات المجتمع المحلي.
- توفير تحاليل كيمائية وبيولوجية وفيزيائية وإحصائية للمؤسسات الصناعية والبحثية المحلية والإقليمية.
- المساهمة في رفع المستوى الإداري والأكاديمي في الجامعة عن طريق المشاركة في لجان الجامعة المختلفة وتقديم الاقتراحات ذات العلاقة.
- تعزيز الروح العلمية في تفسير الظواهر والمناقشة والحوار.
- تعزيز روح العمل الجماعي من خلال اشتراك الطلبة في العمل المختبري أو إنجاز بحوث علمية مشتركة.
- ترسيخ قيم ومثل عليا منها احترام التعليمات والانضباط واحترام المؤسسة التي ينتمي إليها الطالب والمحافظة على ممتلكاتها.
- المساهمة في توفير فرص عمل للخريجين ومساعدتهم بعد التخرج من خلال العمل على دعم الطلبة ورفع مستوى تأهيلهم بعد التخرج لزيادة فرص انخراطهم في سوق العمل عن طريق تقديم المساعدة والتدريب اللازم لهم في مجالات تخصصهم.



دوائر الكلية

- دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية
- دائرة الكيمياء التطبيقية والأحياء التطبيقية.

تخصص الرياضيات التطبيقية

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

132

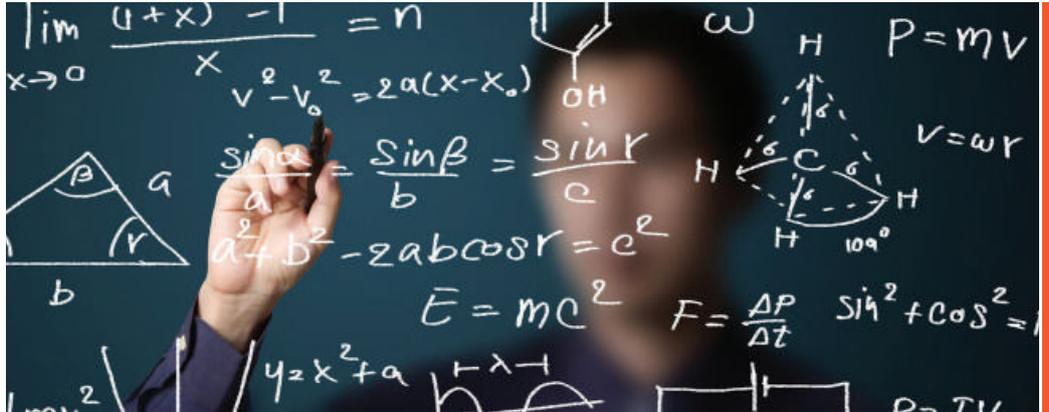
مستوى متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى متقدمة

65

مستوى متقدمة



مجالات العمل

- في القطاع العام ومؤسسات الدولة الرسمية: كالمدارس والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني والوزارات
- في القطاع الخاص: المدارس الخاصة، الشركات، البنوك، مراكز الدراسات، مراكز الأبحاث الخاصة
- العمل في مدارس ومؤسسات وكالة الغوث

أهداف التخصص

تأهيل الطلبة تأهيلاً علمياً للعمل في القطاع العام والخاص. إعداد الطلبة للعمل كمعلمين متميزين في مختلف مؤسسات التعليم العام والخاص. تأهيل الطلبة لمواصلة دراساتهم العليا لنيل درجتي الماجستير والدكتوراه. تنمية التفكير المنطقي وتطوير مهارات تقنية المعلومات في مجال الرياضيات. تزويد الطلبة بأسس ومهارة البحث العلمي ليكون لديهم القدرة في هذا المجال.

تخصص الفيزياء التطبيقية

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

133

مستوى متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى متقدمة

65

مستوى متقدمة



مجالات العمل

- العمل في القطاع العام والخاص ووكالة الغوث في مجال
- التدريس لكافة المراحل
- العمل في مراكز الأبحاث والدراسات في القطاعين العام والخاص
- العمل في القطاع العام والخاص مثل المصانع والمشافي وشركات الاتصال وذلك في مجال الفيزياء والإلكترونيات والبصريات والاتصال وغيرها

أهداف التخصص

رشد سوق العمل بقطاعه العام والخاص بأخصائيين في مجال العلوم الفيزيائية. سد حاجة المدارس الحكومية والخاصة بمدرسين مؤهلين لتدريس الفيزياء. تأهيل الخريجين للعمل في مجالات عدة. تأهيل الطلبة لمتابعة الدراسات العليا.

تخصص الكيمياء التطبيقية

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

134

مستوى متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى التأسيس

65

معدل التأسيس



مجالات العمل

- مشرفو انتاج في المصانع المحلية وقطاعاتها المختلفة من دوائية وبلاستيكية وتعددين وغذائية
- مشرفو جودة وتحاليل منتجات في المصانع المحلية
- معلمو كيمياء في المدارس ومعلمون في المدارس الصناعية
- العمل في مراكز الابحاث
- مساعدي بحث في المشاريع التطبيقية والتطويرية وفي مؤسسات الابحاث غير الحكومية

أهداف التخصص

تزويد الطلبة بالمعرفة النظرية والعملية في مجالات الكيمياء المختلفة. تزويد الطلبة بالأسس النظرية والعملية للتكنولوجيا الكيميائية والكيمياء الصناعية. تعريف الطلبة بالصناعات الكيميائية المحلية المختلفة وتزويدهم بالمهارات العملية والعلمية اللازمة لتمكينهم من الدخول في هذا المجال. تعريف الطلبة بالآثار البيئية للصناعة الكيميائية وتزويدهم بالمهارات والوسائل اللازمة لتقييمها والتقليل منها. المساهمة في خدمة المجتمع المحلي ومؤسساته عن طريق إجراء التحاليل المخبرية المتقدمة في المجالات المختلفة.

تخصص الاحياء التطبيقية

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

133

مستوى متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى التأسيس

65

معدل التأسيس



مجالات العمل

- وزارات الصحة والزراعة وسلطات البيئة والمياه
- المختبرات التشخيصية والجزيئية وتقنيات زراعة الانسجة
- الصناعات الغذائية والدوائية والصناعات الكيميائية والصناعات التحويلية وغيرها من الصناعات المستخدمة للتكنولوجيا الحيوية
- محطات معالجة وتدوير النفايات السائلة والصلبة
- قطاع التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي المحلية والأجنبية

أهداف التخصص

تعريف الطالب بالمفاهيم النظرية والعملية الأساسية للعلوم الحياتية والتقنيات الحيوية وارتباطها بكثير من مجالات الحياة وإمكانية مساهمتها في حل الكثير من المشاكل المجتمعية داخل فلسطين. المساهمة في تطوير الاقتصاد المبنى على المعرفة في جميع مجالات العلوم الحياتية. تزويد الطالب بالخبرة اللازمة في الأبحاث في مجال العلوم الحياتية والتقنيات الحيوية في مجالات الطب والزراعة والصناعات الغذائية والكيميائية والوبائية والبيئية وغيرها. تأهل الطالب للقيام بدوره في العملية التعليمية كمعلم مؤهل وقادر على التفاعل مع تصارع العصر ومواكبة النهضة التعليمية التي يشهدها الوطن والعالم. تمكين الطالب من الربط بين العلوم الحياتية التقنية والكيميائية والبيئية وفهم تطبيقاتها وتداخلاتها وأثرها على حياتنا اليومية. حل المشاكل والتعلم من خلال المجتمع CBL لفهم واقع المجتمع الفلسطيني بكل مجالاته خصوصا المجالات التي يمكن استخدام الأحياء التطبيقية فيها مثل الصناعات الغذائية والكيميائية والقطاع الصحي والزراعي والبيئي.

تخصص رياضيات تطبيقية فرعي فيزياء

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

132

مستوى: متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى: متقدمة

65

مستوى: متقدمة



مجالات العمل

- في القطاع العام ومؤسسات الدولة الرسمية وغير الرسمية، على سبيل المثال: دائرة الإحصاء المركزي، ومراكز الأبحاث الحكومية.
- في القطاع الخاص: الشركات، البنوك، مراكز الدراسات، مراكز الأبحاث الخاصة.

أهداف التخصص

خريج هذا التخصص يستطيع العمل في القطاع الخاص وفي وزارة التربية والتعليم مدرساً متميزاً للرياضيات والفيزياء، وهذا التخصص يفتح المجال أمام الخريج لإكمال دراسته العليا في التخصص الرئيسي والفرعي علماً بأن الفيزياء هي التطبيق العملي للرياضيات بل وتصف ضمن علوم الرياضيات التطبيقية والتي تعزز من قدرات الفيزيائيين وخاصة في مجال الفيزياء النظرية وتمنح الفرصة للرياضيائيين لفهم التطبيق العملي للرياضيات.

تخصص رياضيات تطبيقية فرعي حاسوب

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

132

مستوى: متقدمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى: متقدمة

65

مستوى: متقدمة



مجالات العمل

- في القطاع العام ومؤسسات الدولة الرسمية وغير الرسمية، على سبيل المثال: دائرة الإحصاء المركزي، ومراكز الأبحاث الحكومية.
- في القطاع الخاص: الشركات، البنوك، مراكز الدراسات، مراكز الأبحاث الخاصة.

أهداف التخصص

نظراً للتقدم العلمي في جميع مجالات الحياة، أصبح من الضروري استخدام تقنيات الحاسوب في العلوم ومنها الرياضيات التطبيقية. حيث يساعد الحاسوب في فهم الرياضيات وخاصة الرياضيات الهندسية وعلم الإحصاء، وكما أن الرياضيات المحوسبة لم تكن موجودة لولا التقدم في تقنيات الحاسوب، بالإضافة إلى استخدام برمجيات ورزم الحاسوب في مجال الرياضيات مثل Matlab, Mathematica, Maple وغيرها والتي تدخل في تطبيقات وتسهيل عمل كثير من الحقول والمجالات العلمية التطبيقية ذات العلاقة كالفيزياء والهندسة بكافة تخصصاتها والقطاع الصناعي وغيرها الكثير. لذا فإن المتخصص في البرمجة الحاسوبية بحاجة إلى منطوق وخوارزمية الرياضيات، وبالتالي فإن التخصص الفرعي الجديد أصبح ضرورياً لتلبية هذه الاحتياجات.

تخصص رياضيات تطبيقية فرعي محاسبة

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

133

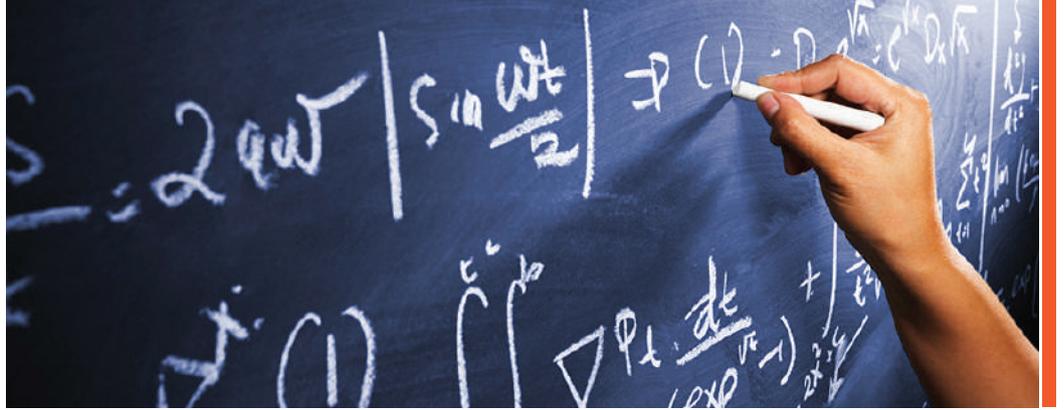
محاسبة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مهن

65

مهن



مجالات العمل

- في القطاع العام ومؤسسات الدولة الرسمية وغير الرسمية، على سبيل المثال: دائرة الاحصاء المركزي، ومراكز الابحاث الحكومية.
- في القطاع الخاص: الشركات، البنوك، مراكز الدراسات، مراكز الأبحاث الخاصة

أهداف التخصص

المحاسبة مثل العلوم الاخرى بحاجة ماسة للرياضيات من اجل تطوير العمليات المحاسبية والخروج بافضل النتائج. خريج هذا التخصص متميز لاعتماده على التحليل العلمي والتخطيط المالي والتحليل الكمي السليم، ويستطيع العمل في القطاع الحكومي والبنوك والشركات المالية.

تخصص فيزياء تطبيقية فرعي الكترونيات

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

133

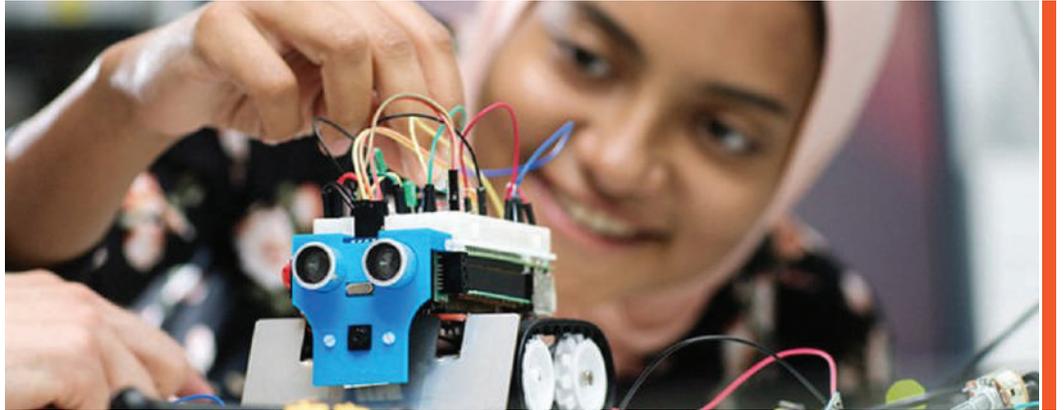
محاسبة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مهن

65

مهن



مجالات العمل

- العمل في مجال التدريس في المدارس بمراحلها المختلفة
- العمل في مراكز الابحاث وغيرهامن المؤسسات كإخصائيين في مجال الفيزياء ويحمل خلفية علمية في مجال الالكترونيات والبصريات.
- العمل في المؤسسات الرسمية والعلمية والبحثية مثل المصانع والمشافي.

أهداف التخصص

نظراً للتقدم العلمي الهائل وانتشار الاجهزة الالكترونية في المؤسسات والمصانع والشركات والبيوت، لا بد من خريج متميز يتعامل مع هذا التطور العلمي. خريج هذا التخصص بالاضافة الى تدريس الفيزياء فهو متميز للاشراف وصيانة وتطوير الاجهزة الموجودة في مختبرات المؤسسات التعليمية والطبية.

تخصص احياء تطبيقية فرعي تسويق الكتروني

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

133

معلمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

م

65

معدل الثانوية



مجالات العمل

- وزارات الصحة والزراعة وسلطات البيئة والمياه.
- المختبرات التشخيصية والجزيئية.
- الصناعات الغذائية والدوائية والصناعات الكيماوية والصناعات التحويلية وغيرها من الصناعات المستخدمة للتكنولوجيا الحيوية.
- محطات معالجة وتدوير النفايات السائلة والصلبة.
- المؤسسات الأجنبية التي تهتم بالغذاء والزراعة والبيئة وتحديات الحفاظ عليها.
- المراكز والوحدات البحثية والمؤسسات المانحة والتشريعية في مجال الاحياء والتكنولوجيا الحيوية.
- قطاع التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي المحلية والأجنبية.
- تأهيل الطالب لمتابعة الدراسات العليا لدرجة الماجستير والدكتوراه.
- مؤسسات المجتمع المدني المتخصصة.
- امكانية انشاء الخريجين لمشاريع خاصة بهم.

أهداف التخصص

يلبي حاجة القطاعات الرسمية والشركات الخاصة الى خريج يتمتع بالمهارات العلمية والفنية والتقنية في مجال الاحياء التطبيقية بالإضافة الى المامه الواسع بعملية التسويق الالكتروني بأنواعه المختلفة للمنتجات الطبية والدوائية والزراعية والغذائية وغيرها من المنتجات وزيادة العائد لشركات الانتاج البيوتكنولوجي.

تخصص أحياء تطبيقية فرعي كيمياء

دائرة الرياضيات والفيزياء التطبيقية

133

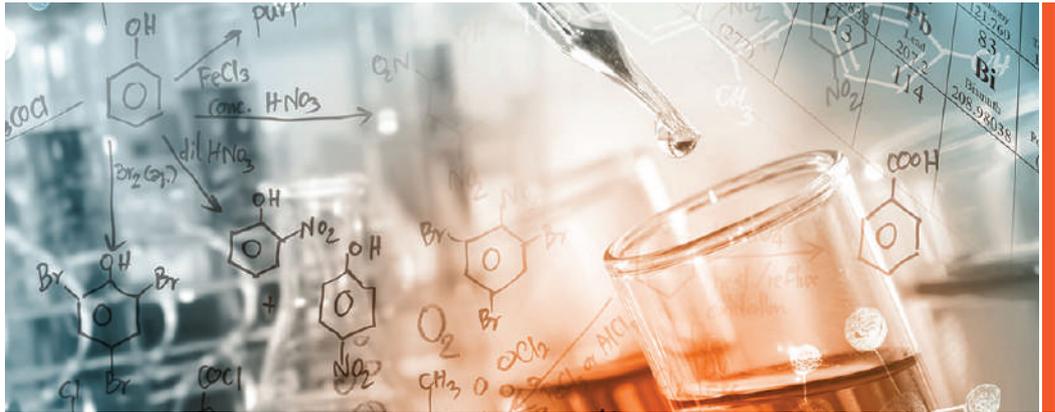
معلمة

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

م

65

معدل الثانوية



مجالات العمل

- وزارات الصحة والزراعة وسلطات البيئة والمياه.
- المختبرات التشخيصية والجزيئية.
- الصناعات الغذائية والدوائية والصناعات الكيماوية والصناعات التحويلية وغيرها من الصناعات المستخدمة للتكنولوجيا الحيوية.
- محطات معالجة وتدوير النفايات السائلة والصلبة.
- المؤسسات الأجنبية التي تهتم بالغذاء والزراعة والبيئة وتحديات الحفاظ عليها.
- المراكز والوحدات البحثية والمؤسسات المانحة والتشريعية في مجال الاحياء والتكنولوجيا الحيوية.
- قطاع التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي المحلية والأجنبية.
- تأهيل الطالب لمتابعة الدراسات العليا لدرجة الماجستير والدكتوراه.
- مؤسسات المجتمع المدني المتخصصة.
- امكانية انشاء الخريجين لمشاريع خاصة بهم.

أهداف التخصص

يلبي حاجة المؤسسات وشركات الادوية والصناعات الغذائية والمراكز البحثية المختلفة لخريجي احياء تطبيقية لديهم المام ومهارات علمية تكاملية و تقنية في مجالات الكيمياء العامة وكيمياء الادوية والكيمياء الصناعية والكيمياء الغذائية وغيرها بالإضافة الى مجالات الاحياء التطبيقية. هذه وبالإضافة الى تلبية حاجة المدارس من مدرسي مباحث العلوم المختلفة.

تخصص كيمياء تطبيقية فرعي تسويق الكتروني

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

134

مستوى متقدم

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مؤهل الترخيص

65

معدل الترخيص



مجالات العمل

- مشرفي إنتاج في المصانع المحلية وقطاعاتها المختلفة من دوائية وبلاستيكية وتعددين وغذائية... الخ.
- مشرفي جودة وتحليل منتجات في المصانع المحلية.
- مساعدين فنيين في الشركات الاستشارية الصناعية.
- مساعدين لأصحاب تجارة المواد الخارجية.
- موظفين في الشواغر الحكومية ذات الصلة مثل: الصناعة والبيئة والطاقة.
- مساعدي بحث في المشاريع التطبيقية والتطويرية وفي مؤسسات الأبحاث غير الحكومية.
- معلمي كيمياء في المدارس ومعلمين في المدارس الصناعية.

أهداف التخصص

يلبي حاجة الشركات الخاصة الى خريج يتمتع بالمهارات الفنية والتقنية في مجال الكيمياء اضافة الى المامه بعملية التسويق الالكتروني للمنتجات المختلفة ومقدرته على اداء المهام المتعلقة بذلك.

تخصص كيمياء تطبيقية فرعي حاسوب

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

134

مستوى متقدم

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مؤهل الترخيص

65

معدل الترخيص



مجالات العمل

- مشرفي إنتاج في المصانع المحلية وقطاعاتها المختلفة من دوائية وبلاستيكية وتعددين وغذائية... الخ.
- مشرفي جودة وتحليل منتجات في المصانع المحلية.
- مساعدين فنيين في الشركات الاستشارية الصناعية.
- مساعدين لأصحاب تجارة المواد الخارجية.
- موظفين في الشواغر الحكومية ذات الصلة مثل: الصناعة والبيئة والطاقة.
- مساعدي بحث في المشاريع التطبيقية والتطويرية وفي مؤسسات الأبحاث غير الحكومية.
- معلمي كيمياء في المدارس ومعلمين في المدارس الصناعية.

أهداف التخصص

يجعل خريج الكيمياء قادرا على اداء المهام المتعلقة بالتقنيات الحاسوبية والبرمجية المختلفة التي لا غنى لاي مؤسسة حديثة عنها.

تخصص كيمياء تطبيقية فرعي احياء

دائرة الكيمياء التطبيقية والاحياء التطبيقية

134

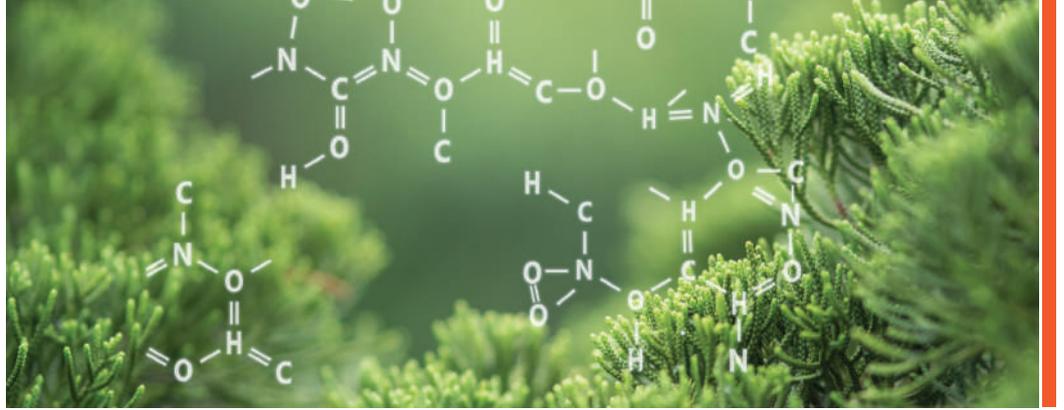
مستوى

علمي
صناعي
تكنولوجي
زراعي

مستوى

65

مستوى



مجالات العمل

- مشرفي إنتاج في المصانع المحلية وقطاعاتها المختلفة من دوائية وبلاستيكية وتعددين وغذائية... الخ.
- مشرفي جودة وتحليل منتجات في المصانع المحلية.
- مساعدين فنيين في الشركات الاستشارية الصناعية.
- مساعدين لأصحاب تجارة المواد الخارجية.
- موظفين في الشواغر الحكومية ذات الصلة مثل: الصناعة والبيئة والطاقة.
- مساعدي بحث في المشاريع التطبيقية والتطويرية وفي مؤسسات الأبحاث غير الحكومية.
- معلمي كيمياء في المدارس ومعلمين في المدارس الصناعية.

أهداف التخصص

يلبي حاجة الشركات والمؤسسات كشركات الادوية والصناعات الكيمائية والغذائية والمراكز البحثية المختلفة لخريجي كيمياء لديهم المام ومهارات في مجالات الاحياء العامة والاحياء الدقيقة والوراثة وغيرها اضافة الى تلبية المدارس من مدرسي العلوم المختلفة.



إلتحق بنا



جامعة بوليتكنك فلسطين

+970 22233050

WWW.PPU.EDU

@PalPolyUni

الخليل-ضاحية البلدية