# 1. عمادة الدراسات العليا والبحث العلمى

#### مقدمة

لقد اعطت جامعة بوليتكنك فلسطين ومنذ انشائها أولوية للبحث العلمي وخاصة التطبيقي منه، حيث مر البحث العلمي بمراحل تطويرية مختلفة بدأت بإنشاء دائرة البحث العلمي في العام ٢٠٠١، والتي قامت بتطوير نظام البحث العلمي وتعليماته ثم تحولت بإقرار النظام في العام ٢٠٠٥ الى عمادة البحث العلمي وتم تشكيل مجلس البحث العلمي. وقد حرصت الجامعة على تخصيص جزء من ميزانيتها السنوية لدعم الابحاث العلمية من خلال برامج تحفيزية دورية تدعم تطوير قاعدة البحث العلمي التطبيقي الهادف وضمن مسيرة التطوير. وبعد اعتماد مجموعة من برامج الدراسات العليا المتميزة فقد تحولت العمادة لتصبح عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي والوحدات البحثية على برامج الماجستير التالية: الرياضيات، والتي تشرف اضافة للبحث العلمي والوحدات البحثية على برامج الماجستير التالية: الرياضيات، والتكنولوجيا الحيوية، والمعلوماتية، والطاقة المتجددة، وتعمل العمادة على طرح برامج جديدة مثل العلوم الادارية (وهو قيد الاعتماد). كما وتم اعتماد برامج دكتوراه في هندسة تكنولوجيا الحاسوب بالشراكة مع عدد من الجامعات الفلسطينية.

### الفئات التي تستهدفها العمادة:

هناك فئتين رئيسيتين تقوم العمادة في الوقت الحاضر على توجيه نشاطاتها وخدماتها نحوهما على المستوى الداخلي وهما:

- 1. أعضاء الهيئة التدريسية والباحثين العاملين في الجامعة.
  - 2. الطلبة من كافة التخصصات والكليات في الجامعة.

#### أهداف العمادة:

- الإشراف على الأبحاث في الجامعة من حيث التخطيط والتنفيذ وتشجيع البحث التطبيقي الموجه لخدمة الاحتياجات المباشرة في فلسطين.
  - إنشاء وحدات بحثية ومراكز تميز في الجامعة.
  - استقطاب التمويل الخارجي للمشاريع البحثية التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية والباحثون.
    - إقامة علاقات تعاون وتبادل الخبرات مع مراكز أبحاث في فلسطين وفي الخارج.
      - طرح برامج دراسات عليا في مختلف الحقول والإشراف عليها وتنظيمها.

## النشاطات والبرامج العلمية:

- الإشراف على الأبحاث في الجامعة من حيث التخطيط والتنفيذ والدعم.
  - إنشاء مجموعات بحثية ووحدات بحثية ومراكز تميز في الجامعة.
- استقطاب التمويل الخارجي للمشاريع البحثية التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية والباحثون ـ
- تطوير وإنشاء برامج دراسات عليا تستجيب لاحتياجات التعليم العالي فيما يتعلق بالجودة والنوعية.
- تنظيم لقاءات علمية وورش عمل ومؤتمرات علمية تخدم تطوير برامج الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة خاصة وفلسطين عامة.

- دعم البحوث العلمية التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بوليتكنك فلسطين من خلال برنامج "الدعم التحفيزي الداخلي".
  - دعم مشاركة أعضاء الهيئة التدريسية في مؤتمرات علمية.
- تنظيم مؤتمرات علمية في الجامعة وتنظيم ورشات عمل لتزويد أعضاء الهيئة التدريسية بمهارات البحث العلمي.
  - دعم مشاريع التخرج للطلاب بكافة تخصصاتهم وطرح جوائز البحث العلمي لمشاريع التخرج المتميزة
    لكافة طلبة الجامعات الفلسطينية في مجال الحاسوب والتكنولوجيا.
    - و دعم نشر الكتب العلمية والمنهجية.
    - دعم زيارات علمية خارجية للباحثين وأعضاء الهيئة التدريسية.
    - منح جائزة البحث العلمي للتميز للباحثين وأعضاء الهيئة التدريسية.
    - التنظيم والاشراف على جائزة البنك الاسلامي الفلسطيني للبحث العلمي.

#### المراكز والوحدات البحثية الحالية:

في الوقت الراهن فإن عمادة البحث العلمي تشرف على مركز وحدتين بحثيتين على النحو التالي:

#### 1. المركز الفلسطيني الكوري للتكنولوجيا الحيوية:

المركز الفلسطيني الكوري للتكنولوجيا الحيوية هو أحد المراكز البحثية التابعة لعمادة الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة بوليتكنك فلسطين، ولقد بدأ المركز كوحدة بحثية وتدريبية أنشأت عبر صندوق تطوير الجودة / وزارة التربية والتعليم والممول من الاتحاد الأوروبي والبنك الدولي، وتم الافتتاح الرسمي للمركز عام المجودة / وزارة التبية التحتية للمختبرات وذلك تزامناً مع اطلاق برنامج ماجستير التكنولوجيا الحيوية المشترك مع جامعة بيت لحم، وقد مثل افتتاح المركز الخطوة الأولى في سعيه للوصول إلى مرحلة العمل الفعلي في المختبرات واستقطاب الخبرات والمؤهلين لتحقيق الأهداف التي أنشأ المركز لأجلها، حيث يعمل باحثو المركز من حملة درجة الدكتوراه على الارتقاء بدور المركز عبر مختلف حقول التكنولوجيا الحيوية يساعدهم في ذلك مجموعة من فني المختبرات ذوي الخبرة والكفاءة. وفي عام ١٠١٨م اصبح مركزا وطنيا وتم نقله الى مقره المجديد والمستقل حيث تم انشاء المبنى بطريقة عصرية تخدم اهدافه.

#### أهداف المركز الاستراتيجية:

يهدف المركز إلى تعزيز قدرة الاقتصاد والمجتمع الفلسطيني للوصول إلى أفضل استغلال للإمكانيات الكامنة في التكنولوجيا الحيوية, وفي هذا الصدد يقوم المركز وبشكل دؤوب بالعمل على نقل أحدث مستجدات التكنولوجيا الحيوية للمجتمع الفلسطيني من خلال العمل في إطار الأهداف الاستراتيجية التالية:

- تقديم برامج تعليمية وتدريبية عالية الجودة لطلبة الدراسات العليا والعاملين في التكنولوجيا الحيوية
  عبر أحدث التقنيات الحيوية.
  - ا جراء مشاريع بحثية تطبيقية لتلبية حاجات ملحة في السوق الفلسطيني.
  - بناء شراكات تعاون محلية وإقليمية ودولية وذلك بغية تبادل الخبرات والعمل على مشاريع إبداعية مشتركة.
- توفير بيئة إبداع لتشجيع ودعم الأفكار الخلاقة واحتضان مشاريع رائدة يتقدم بها أفراد أو مؤسسات المجتمع المحلى.

#### 2. وحدة أبحاث الطاقة البديلة والبيئة

تأسست الوحدة في نهاية العام ١٩٩٩ كنواة لقاعدة البحث العلمي في مواضيع الطاقة والبيئة, ومنذ تأسيسها قامت الوحدة ببناء مبادرات؛ للبحث عن تمويل لها حيث عمدت الوحدة إلى إقامة وتنفيذ العديد من المشاريع والمبادرات الثنائية والمتعددة الأطراف والتي أثمرت بإنشاء خمسة مختبرات لخدمة البحث العلمي والمجتمع المحلي, وهي كالتالي:

- مختبر فحص جودة المياه.
- مختبر كفاءة وتدقيق الطاقة.
- مختبر فحص أجهزة الطاقة الشمسية.
  - مختبر التلوث الهوائي.
  - محطة الأرصاد الجوية.

ويتبع الوحدة مجموعة بحثية متخصصة من حملة الدكتوراه والماجستير إضافة إلى مساعدي بحث متخصصين.

#### وحدة أبحاث الالكترونيات الصناعية ومعالجة الإشارات

أنشئت وحدة أبحاث الالكترونيات الصناعية ومعالجة الإشارات عام ٢٠٠٥ بهدف تطوير مجالات الالكترونيات الصناعية ومعالجة الإشارات والطاقة الكهربائية. يقوم احد عشر باحثا منتدبا لهذه الوحدة بأعمال البحث والتطوير وتقديم الاستشارات التقنية للصناعات المحلية. يتم تمويل نشاطات الوحدة بميزانية سنوية من الجامعة ودعم من مشاريع ممولة خارجياً، بالإضافة إلى استخدامها لمختبرات دائرة الهندسة الكهربائية. حاليا تعمل الوحدة على مجموعة مشاريع متعلقة بطاقة الرياح والمحركات الحثية وتوفير استهلاك الطاقة.

## تقدّم العمادة تسعة برامج دراسات عليا في العديد من التخصصات وهي:

- دكتوراه هندسة تكنولوجيا المعلومات.
  - · ماجستير الرياضيات
- · ماجستير التكنولوجيا الحيوية ( مشترك مع جامعة بيت لحم)
  - ماجستير المعلوماتية
  - ماجستير الميكاترونكس،
  - · ماجستير الهندسة الكهربائية ( مشترك مع جامعة بيرزيت)
- ماجستير علوم الطاقة المتجددة (مشترك مع جامعة القدس)
  - ماجستير الهندسة المعمارية- التصميم المستدام.
    - ماجستير الانظمة الذكية.

كما وتقدّم العمادة برنامج دكتوراه مشترك في عدد من الجامعات الفلسطينية في تخصيص هندسة وتكنولوجيا الحاسوب.

( للمزيد من المعلومات حول برامج الماجستير والدكتوراه يمكن العودة الى دليل الدراسات العليا)