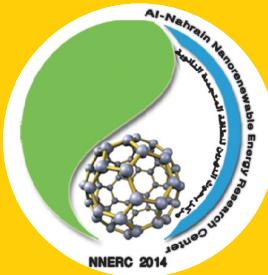


مركز بحوث النهرين لطاقة المتعددة النافعية



دليل الجامعة

٢٠١٤ - ٢٠١٥

نبذة عن المركز:

تسعى العديد من دول العالم في الوقت الحاضر إلى الاهتمام بالبحوث المتخصصة في مجال الطاقة الجديدة والمتتجدة وذلك لتطوير مصادر الطاقة كبدائل عن المصادر التقليدية المحدودة الأيلة للنضوب. وتعتبر مصادر الطاقة المتتجدة من أهم هذه المصادر البديلة، حيث تشمل بشكل رئيسي على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والكتلة الحيوية.

ولأهمية بحوث الطاقة المتتجدة على المستوى الأكاديمي والصناعي فقد أنشئت في العديد من جامعات العالم مراكز بحوث متخصصة في مجال الطاقة المتتجدة تهتم بالبحث والتطوير في هذه المجالات لتشكل حلقة الوصل بين البحث الأكاديمية وأنفصالها إلى التطبيق الصناعي. وضمن هذا المسعى فقد تم إنشاء مركز متخصص ببحوث الطاقة المتتجدة النانوية في جامعة النهرین في عام ٢٠١٤ ليكون فريد من نوعه حيث يجمع بين تكنولوجيا النانو وتطبيقاتها في مجالات تصاميم الطاقة المتتجدة ولتكون نموذجاً يحتذى به في الجامعات العراقية من خلال تواصله مع مراكز بحوث عالمية مستقبلاً وهذه هي السياسة التي رسمتها إدارة المركز منذ تأسيسه.



مدير المركز أ.د. عماد خضرير الشكرجي

مجلس ادارة المركز

الاسم	المنصب	اللقب العلمي	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	اعلى شهادة	تاريخ المباشرة بالمنصب
نبيل كاظم عبد الصاحب	رئيس الجامعة (رئيس مجلس ادارة المركز)	استاذ	هندسة ميكانيك	عمليات تصنيع والحماية من التأكل	دكتوراه	٢٠١٤/٦/٢٩
عماد خضير الشكرجي	مدير المركز	استاذ	علوم فيزياء	فيزياء حالة صلبة	دكتوراه	٢٠١٤/٤/١
خلدون عبد البديع سلمان	رئيس قسم	مدرس	علوم فيزياء	طاقة شمسية	دكتوراه	٢٠١٥/١/٧
علاء جبار غازي	عضو	استاذ مساعد	علوم فيزياء	فيزياء حالة صلبة	دكتوراه	٢٠١٥/٢/١٩
وفاء غازي فاضل	عضو	مدرس	علوم حياة	بيئة	دكتوراه	٢٠١٤/١١/٢٤

الرؤية:

مؤسسة للبحث والتطوير وبيت خبرة تقني لتوظيف المعرفة العلمية في مجال المواد النانوية المتقدمة وتطبيقاتها في تصاميم الطاقة المتتجدة النانوية لخدمة التنمية المستدامة في العراق ومحيطنا الاقليمي.

الرسالة:

تخطيط وتنفيذ البحث العلمي الاكاديمي والتطبيقي في مجال الطاقة المتتجدة النانوية للمحافظة على البيئة من خلال المساهمة في الابتكار والابداع الفكري في البحوث والدراسات والتأليف والترجمة ونشر المعرفة العلمية والخبرة في المجتمع وتقديم الدعم العلمي للمؤسسات التعليمية والصناعية والسعى الى توطين وتطوير تقنيات الطاقة الملائمة لطبيعة العراق وموارده ورفع كفاءة الطاقة وترشيد استخدامها وحسن ادارتها بما يخدم التنمية المستدامة في العراق.

الاهداف:

يهدف المركز الى اجراء البحوث والدراسات لدعم وبناء التنمية المستدامة في العراق و تقليل الفجوة العلمية مع الدول المتقدمة والمحيطة بنا من خلال مواكبة التطور العلمي في مجال الطاقة المتتجدة النانوية وتطبيقاتها الصناعية وادارة الطاقة في العراق من خلال تحسين مستوى الأداء البحثي وتنمية مهارات وقدرات الباحثين من خلال ما يأتي:

١. تنمية الابتكارات الوطنية في مجال الطاقة المتتجدة من خلال التوظيف الفعال لل Capacities العلمية والتكنولوجية وتوجيهها نحو امتلاك المعرفة وخدمة قضايا التنمية المستدامة في العراق.
٢. نشر المعرفة العلمية في مجال الطاقة المتتجدة النانوية.
٣. اعداد جيل من الخبراء والباحثين المتميزين في مجالات الطاقة المتتجدة النانوية.
٤. القيام بمهام بيت خبرة تقني وتكوين قاعدة وطنية كفؤة وخبيثة في مجالات الطاقة المتتجدة النانوية.
٥. السعي لتطوير ونقل المعرفة العلمية والتقنية و توطينها لدعم البحث العلمي في مجال الطاقة المتتجدة النانوية.
٦. السعي لتطوير الخبرات والبحوث في مجال ادارة الطاقة في العراق.
٧. تبادل الخبرات والمعلومات في مجالات الطاقة المتتجدة النانوية مع المؤسسات المحلية والعربية والعالمية.

٨. تقديم الاستشارات التقنية والعلمية واعداد دراسات الجدوی الفنية و الاقتصادية للمشاريع المقترحة الى القطاعات الحكومية والخاصة المختلفة في مجال الطاقة المتتجدة.
٩. وضع البرامج الإعلامية الهدافة لتعريف المواطن بأهمية الطاقة المتتجدة وسبل الإفادة منها على نحو علمي وموضوعي.
١٠. تقديم الاستشارة الى المجالس التشريعية في سن التشريعات والقوانين التي من شأنها تشجيع استعمال الطاقة المتتجدة كبديل للطاقة التقليدية.

الاقسام العلمية:

يشتمل مركز بحوث النهرین للطاقة المتتجدة النانوية على اربعة اقسام بحثية هي:

١. قسم بحوث الطاقة الشمسية.
٢. قسم بحوث طاقة الرياح.
٣. قسم بحوث الكتلة الحيوية.
٤. قسم بحوث إدارة الطاقة المتتجدة.

١. قسم بحوث الطاقة الشمسية

يعنى هذا القسم بوأكبة التطور العلمي في المواد النانوية وتطبيقاتها في مجال الخلايا الشمسية والأنظمة الحرارية لتوليد الطاقة الكهربائية وذلك من خلال الدخول في مجالات مختلفة تصب جميعها في التطبيقات النانوية للأنظمة الشمسية وتعتبر هذه كأهداف اساسية يعتمد لها المركز تميزاً عن باقي مراكز بحوث الطاقة المتتجدة في العراق.

٢. قسم بحوث طاقة الرياح

يهتم هذا القسم بتصميم وتنفيذ نماذج رياضية من الأجهزة العاملة بطاقة الرياح وإنشاء محطات لرصد واختبار ورسم خارطة الرياح في المناطق الوعادة لهذا النوع من الطاقة وكذلك الاستفادة من تجارب الدول التي لها خبرات في مجال استخدام طاقة الرياح وتوظيفها في الحياة العملية. والتخطيط لإجراء البحوث والدراسات الأساسية والتطبيقية في مجال استخدام طاقة الرياح لأغراض توليد الكهرباء.

٣. قسم بحوث الكتلة الحيوية

يهتم هذا القسم بالتخطيط لأجراء البحوث والدراسات الأساسية والتطبيقية لاستخدام مواد نانوية في طاقة الكتلة الحيوية لأغراض توليد الغاز والاستفادة منه في توليد الكهرباء وادارة مشاريع الطاقة بأشكالها المختلفة. وتدعم الدراسات التطبيقية في استخدامات طاقة الكتلة الحيوية في مناطق الطمر الصحي واماكن تجميع النفايات البلدية والنفايات المصنعة والغازات الدفيئة مثل الايثانول او الوقود الكحولي.

٤. قسم بحوث إدارة الطاقة المتجددة

يعنى هذا القسم بإجراء البحوث والدراسات الأساسية والتطبيقية في مجال ترشيد الطاقة وإدارة الأحمال الكهربائية. وإجراء البحوث والدراسات الأساسية والتطبيقية في مجال تحسين كفاءة استثمار الطاقة. وتقديم المشورة العلمية في مجال استثمار وخزن الطاقة لترشيد استهلاك الطاقة التقليدية. وبناء قاعدة بيانات ذات العلاقة بالطاقة المتجددة واستخداماتها بالتنسيق مع الأقسام الأخرى لغرض تخزين واستدعاء المعلومات الخاصة بنشاطات المركز.