

## الأولويات البحثية للدورة البحثية للعام 2022

### أ- قطاع علوم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بعلوم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. تكنولوجيا العمل والتعليم والتعلم عن بعد.
  2. الأنظمة الذكية وانترنت الأشياء.
  3. الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة وتطبيقاتها.
  4. أنظمة الشبكات والاتصالات اللاسلكية الحديثة.
  5. أمن الشبكات والمعلومات وخصوصياتها.
  6. تحليل ومعالجة البيانات الكبيرة والحوسبة السحابية.
  7. تكنولوجيا المعلومات الحيوية والطبية.
  8. تصميم برامج الألعاب والواقع المعزز والافتراضي.
  9. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في القطاعات الوطنية: السياحة، الاقتصاد، الصحة، الطاقة، الصناعة، البيئة، الزراعة.

### ب- قطاع العلوم الهندسية والتكنولوجيا النانوية والحيوية:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بالعلوم الهندسية والتكنولوجيا النانوية والحيوية، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. استكشاف الثروات المعدنية الطبيعية الوطنية.
  2. توظيف الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في التطبيقات الهندسية والتكنولوجية.
  3. الاقتصاد التدويري ذو الإنتاج الموجه وإدارة المخلفات.
  4. هندسة وإنتاج المواد الحيوية والأجهزة الطبية.
  5. استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجالات المياه والطاقة المتجددة.
  6. استخدام التكنولوجيا النانوية والحيوية وتكنولوجيا المواد المركبة في التطبيقات الهندسية والتصنيع الغذائي والدوائي.

## ج- قطاع العلوم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية، وذلك ضمن المحاور التالية:
  1. الطب النفسي والرعاية الاجتماعية والعمل الاجتماعي وسياسات الدمج.
  2. معوقات تشجيع الاستثمار، وسبل تحقيق الامن الوطني والاجتماعي والغذائي.
  3. الدراسات التطبيقية في الاعلام الجدي، التحديات والأفاق الواعدة.
  4. التنمية البشرية في ظل الجوائح واستخدام تكنولوجيا المعلومات.
  5. تنظيم استخدام التسويق الرقمي والريادي.
  6. علم اللغويات والدراسات اللسانية وتحليل الخطاب.
  7. مواكبة تعديل النصوص القانونية والاجتهادات القضائية فيما يتعلق بمؤسسات الدولة وقطاعاتها الإنتاجية.
  8. الدمج والتأهيل المجتمعي: الأحداث والبالغين خريجو دور الإصلاح والتأهيل -الشباب ابناء الوطن (مجهولي الهوية) -ذوي الاحتياجات الخاصة- المرضى النفسين-المدمنين –اللاجئين.
  9. الرياضة والفنون ودورها في الحماية والتنمية المجتمعية والصحة.

## د- قطاع العلوم الطبية والصيدلانية:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بالعلوم الطبية والصيدلانية والعلوم الصحية الأخرى، وذلك ضمن المحاور العلمية، التالية:
  1. انتاج الأدوية واللقاحات، وتقنيات إيصالها.
  2. تصميم وتصنيع مضادات البكتيريا والفطريات ومضادات الفيروسات، ودراسة مقاومة الميكروبات.
  3. الأوبئة والجوائح والأمراض السارية وغير السارية.
  4. الصحة النفسية والمجتمعية في ظروف الكوارث.
  5. تطوير الرعاية الصحية الأولية.
  6. دراسة الاستعدادات الجينية والوراثية والمناعية للأمراض.
  7. الصناعة الدوائية والمنتجات الطبيعية المبتكرة.

8. استخدام التكنولوجيا الحديثة في الكشف عن وتشخيص الأمراض.
9. إدارة الموارد الطبية.

## هـ- قطاع العلوم الأساسية:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بالعلوم الأساسية، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. الثروات الطبيعية والمعدنية الوطنية الواعدة.
  2. دراسة المنظومات الجينية في الكائنات الحية وتطبيقاتها.
  3. تحضير ودراسة مواد جديدة في مجال النانو تكنولوجيا وتطبيقاته.
  4. تطوير الخلايا المتعددة لإنتاج الطاقة والوقود الحيوي.
  5. تطوير المواد والمبلمرات ذات التطبيقات الصناعية والبيئية والطبية.
  6. تدوير المخلفات الصلبة من المصادر الطبيعية للخامات الموجودة في المملكة الأردنية الهاشمية والصديقة للبيئة.
  7. الأبحاث التطبيقية ذات الجدوى الاقتصادية او العلمية او الصناعية أو تلك التي تُعدّ إضافةً نوعيّةً للمعرفة في حقول العلوم الأساسيّة.

## و- قطاع علوم المياه والبيئة:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بعلوم المياه والبيئة، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا النانوية والحيوية في تطبيقات المياه والبيئة.
  2. معالجة التغير المناخي على مصادر المياه والبيئة.
  3. معالجة التلوث البيئي.
  4. مصادر المياه غير التقليدية.
  5. تطوير طرق تحلية المياه.

## ز- قطاع علوم الطاقة:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بعلوم الطاقة، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. تحليل مشاكل النظام الكهربائي في الشبكات الذكية، وإيجاد الحلول لها.
  2. الأمن السيبراني للشبكات الذكية.
  3. تحسين كفاءة تخزين الطاقة.
  4. تطوير تطبيقات استخدام الطاقة البديلة.
  5. طرق استخلاص واستغلال الثروات المعدنية.

## ح- قطاع العلوم الزراعية والبيطرية:

- تُقدّم الدراسات البحثية التطبيقية ذات الطابع الاستراتيجي المتعلقة بالعلوم الزراعية والبيطرية، وذلك ضمن المحاور العلمية التالية:
  1. تطوير الممارسات الذكية في الزراعة لتكيف الثروات الزراعية والحيوانية مع التغيرات المناخية.
  2. حماية وتطوير واستخدام الأصول الوراثية النباتية والحيوانية في تطوير الإنتاج الزراعي.
  3. تطوير وسائل الكشف عن متبقيات المبيدات والهرمونات والمضادات الحيوية في المنتجات الزراعية والحيوانية والغذائية.
  4. استخدامات المواد النانوية في الزراعة والبيئة.
  5. تطوير طرق ذات جدوى اقتصادية للاستفادة من المياه غير التقليدية للأغراض الزراعية.
  6. الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان.
  7. زيادة القيمة المضافة والإنتاجية المحلية في الثروة الحيوانية والنباتية.

## ط- قطاع المشروعات الابتكارية والريادية:

• تقدم المشاريع الابتكارية للدورة الأولى لعام 2022، ضمن المحاور التالية:

1. الهندسة التطبيقية والتكنولوجيا المبتكرة.
2. تطبيقات الهواتف الذكية في مجالات (التعليم، الصحة، المياه، الزراعة، التكنولوجيا، الطاقة، الثورة الصناعية، السياحة، الموارد البشرية، التكنولوجيا المالية، الصناعة، إدارة العملاء وحلول مالية، حلول إدارة والتأقلم مع الأزمات والجوائح).
3. نظم وتقنيات كفاءة الطاقة المتجددة والمياه ومشروعاتها الريادية.