



# علماء المستقبل



هذا البرنامج برعاية



مؤسسة عبد المنعم الرشيد الإنسانية  
Abdulmonem Alrashed Humanitarian Foundation



المسار الثاني



التقنية الحيوية

## اسم البرنامج التقنية الحيوية وبعض تطبيقاتها في حياتنا العملية

<p>صمم هذا البرنامج ليكون وثيق الصلة بمسار (إمداد) ضمن برنامج خادم الحرمين للابتعاث، فالتقنية الحيوية قائمة التخصصات المطلوبة به، كما أنه يخدم مسار (رواد) كذلك. يشمل البرنامج الآتي:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• جزء نظري (محاضرات نظرية)</li><li>• وجزء عملي (دروس عملية)</li></ul> <p>ستتناول الآتي: المفاهيم الأساسية في مجال التقنية الحيوية، تركيب الأحماض الوراثية، وعزل المادة الوراثية من أنسجة حيوية مختلفة، وخطوات التحويل الوراثي والاستنساخ الجزيئي، كما سيشمل بعض التطبيقات مثل: إنتاج الحيوي أجسام نانوية متناهية الصغر، ودورها في مكافحة البكتيريا مقاومة المضادات الحيوية، وغيرها.</p>	<p>وصف مختصر عن البرنامج</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• دمج طلبة المرحلة الثانوية في مشروع بحثي لدراسة التقنية الحيوية وبعض تطبيقاتها</li><li>• ترسيخ معارف الطلبة في الأحياء وإدخالهم إلى التقنية الحيوية وتطبيقاتها</li><li>• صقل مهارات الطلبة العملية اللازمة لاستكشاف تطبيقات التقنية الحيوية.</li><li>• تشجيع الطلاب على التفاعل الإيجابي والعمل ضمن فريق لإنجاز هدف محدد</li><li>• تنمية مهارات الطلاب على إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات، والتخطيط الجيد وإدارة الوقت</li><li>• إكساب الطلبة مهارات أساسيات البحث العلمي والكتابة العلمية والعرض الفعال.</li></ul>	<p>أهداف البرنامج</p>
<p>6 أشهر من تاريخ توقيع العقد</p>	<p>مدة البرنامج وتاريخ تنفيذه</p>



<p>1- أن يكون الطالب/الطالبة سعودي الجنسية. 2- أن يكون الطالب/الطالبة في الصف الثاني أو الثالث ثانوي في المسار العلمي 3- أن يكون حاصلًا على نسبة 99% فأعلى في السنة الماضية فأعلى. 4- الحصول على درجة TOFEL-53 أو IELTS-4.5 أو STEP-75% في اللغة الإنجليزية. 5- الحصول على درجة 95 فأعلى في اختبار القدرات.</p>	<p>شروط الالتحاق بهذا البرنامج</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• تأهيل الطلبة علمياً ومعملياً للاندماج في البحث العلمي في المراحل العليا مستقبلاً ضمن برنامج خادم الحرمين للابتعاث، مما يعزز فرص تفوقهم به.</li><li>• الحصول على منتجات بحثية ملموسة من التقنيات الحيوية المستخدمة في البرنامج، لها مردود إيجابي على المجتمع.</li><li>• المشاركة الفاعلة في الفاعليات العلمية وعرض نتائج الأبحاث ومنتجاته فيها.</li></ul>	<p>عوائد البرنامج</p>
<p>طلبة المرحلة الثانوية</p>	<p>الفئة المستهدفة</p>
<p>5 طلاب / طالبات</p>	<p>عدد الطلبة المستفيدين</p>

## المهارات التي سيحصل عليها الطالب في هذا المسار

- تأهيل الطلبة علمياً ومعملياً للاندماج في البحث العلمي في المراحل العليا مستقبلاً ضمن برنامج خادم الحرمين للابتعاث، مما يعزز فرص تفوقهم به.
- الإلمام بأساسيات التقنية الحيوية
- زراعة الكائنات الدقيقة التي لها علاقة بالتقنية الحيوية
- تنقية وحفظ الكائنات الدقيقة التي لها علاقة بالتقنية الحيوية
- استخلاص المادة الوراثية باستخدام كيت متخصص
- التدريب العملي على تقنية PCR
- التدريب العملي على تقنية الفصل الكهربائي للمادة الوراثية
- التدريب العملي على إنتاج حيوي للأجسام النانوية المتناهية في الصغر
- المشاركة الفاعلة في الفاعليات العلمية وعرض نتائج الأبحاث ومنتجاته فيها.
- الحصول على منتجات بحثية ملموسة من التقنيات الحيوية المستخدمة في البرنامج، لها مردود إيجابي على المجتمع.



مؤسسة عبدالمنعم الراشد الإنسانية  
Abdulmonem Alrashed Humanitarian Foundation



لمزيد من الاستفسارات يرجى التواصل على

0 1 3 5 8 9 8 5 2 2   
a h u m a m @ k f u . e d u . s a 





# علماء المستقبل

