



الخططة الاستراتيجية
لقسم هندسة الطب الحيوي
جامعة النهرين
2026–2021

نبذة مختصرة عن تأسيس قسم هندسة الطب الحياتي

- ❖ تأسس قسم الهندسة الطبية في جامعة النهرين عام 1997م كأحد اقسام كلية الهندسة لجامعة النهرين وتم تغيير الإسم الى قسم هندسة الطب الحياتي عام 2015.
- ❖ تستغرق الدراسة في هذا القسم خمس سنوات للحصول على شهادة البكالوريوس وستين للحصول على شهادة الماجستير لعلوم هندسة الطب الحياتي.
- ❖ منذ تأسيس القسم ولحد الآن تخرج 389 مهندساً طبياً حاصلاً على شهادة البكالوريوس و157 حاصلين على شهادة الماجستير في علوم هندسة الطب الحياتي و6 حاصلين على شهادة الدكتوراه والذي يعد من التخصصات النادرة في الجامعات العراقية حيث يعملون الآن في مجالات مختلفة كتدريسيين جامعيين في الكليات والمعاهد الفنية أو كمهندسين طبيين في المستشفيات والمراكز الطبية أو الشركات والمكاتب العلمية ليمارسوا دورهم الحيوي في بناء الانسان والمجتمع.
- ❖ وقد توضحت الحاجة الى هذا الإختصاص في المستشفيات الحكومية والأهلية لمتابعة الأجهزة الطبية حيث تم تعيين أغلب الخريجين للأعوام السابقة من قبل وزارة الصحة في عام 2015 و2018.
- ❖ أصبح القسم ومنذ ثمان سنوات الأول على أقسام كلية الهندسة في معدلات القبول المركزي والخريج الأول على القسم من الأوائل على خريجي كلية الهندسة وللأربع سنوات الأخيرة.
- ❖ معظم بحوث طلبة الدراسات العليا وبعض مشاريع طلبة البكالوريوس هي بحوث تطبيقية تجري بالتعاون مع أطباء اختصاص في المستشفيات ولعينات حقيقية.
- ❖ هناك تعاون بين القسم وبين كلية الطب في جامعة النهرين وكلية الطب في جامعة بغداد ودائرة مدينة الطب والمجلس العربي للإختصاصات الصحية من ناحية التدريس والاشراف على البحوث وحضور الندوات والمؤتمرات والامتحانات.
- ❖ حصول القسم على المرتبة الأولى في التصنيف الوطني بين الأقسام المناظرة في العراق

استحداث نوعي

- ✓ في عام 2017 تم استحداث دراسة الدكتوراه لأول مرة في العراق والوطن العربي في هذا الاختصاص مما يوفر تدريسيين للأقسام المناظرة والتي استحدثت مؤخراً في بغداد والمحافظات العراقية.
- ✓ تم إنشاء ورشة لصيانة الأجهزة الطبية في مختبرات القسم تقوم بإبداء المساعدة في صيانة الأجهزة الطبية والمختبرية وتقديم الاستشارات للقطاع الحكومي والخاص بالإضافة الى إقامة دورات متخصصة في صيانة الأجهزة الطبية والمختبرية.

جامعة النهرين :

الرؤية

أن تكون جامعة رائدة ومتميزة ملتزمة بالتميز والريادة والاستدامة.

الرسالة

توفير بيئة داعمة للتعليم والتعلم والبحث العلمي لتحقيق أهداف الريادة والاستدامة، وتعزيز مهارات الطلاب وتطوير قدراتهم، بما يمكنهم من المنافسة الفعّالة في سوق العمل.

الأهداف

1. الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل الأكاديمي، والفخر بالهوية الوطنية، واحترام التنوع الثقافي .
2. الاعتماد المؤسسي والحكم الرشيد في إدارة الجامعة .
3. الريادة والتميز في البرامج الأكاديمية، مع تحديثها بانتظام وفق معايير الجودة ومتطلبات السوق .
4. تعزيز مكانة الجامعة في التصنيفات المحلية والدولية .
5. تعزيز التعاون والشراكات مع المؤسسات الأكاديمية والبحثية المحلية والإقليمية والدولية .
6. الاستثمار في الموارد البشرية وتوفير البنية التحتية الكافية، والخدمات المؤسسية عالية الجودة، والبنية التحتية الرقمية الفعّالة.

كلية الهندسة :

الرؤية

أن تكون مؤسسة رائدة في تقديم تعليم هندسي متميز، مستنداً إلى البحث العلمي والابتكار، وتشجيع بيئة تحفز الإبداع الفكري، والتنافس، والتعاون. تهدف الكلية إلى المساهمة في تطوير مهندسين وقادة المستقبل في مختلف التخصصات الهندسية، بما يتوافق مع التطورات الاقتصادية في العراق ومتطلبات سوق العمل المتغيرة.

الرسالة

تلبية الاحتياجات التعليمية والتنموية للمجتمع من خلال تقديم برامج أكاديمية عالية الجودة في مختلف مجالات الهندسة. تشارك الكلية بنشاط في توسيع المعرفة الهندسية، وقيادة الأبحاث المتقدمة، ومواكبة التطور التكنولوجي، والسعي لتحقيق الاستقلالية الأكاديمية والإدارية والمالية.

الأهداف

1. التميز الأكاديمي: تقديم برامج هندسية عالمية المستوى تتوافق مع المعايير الدولية .
2. البحث العلمي: الاستفادة من البحث العلمي لمعالجة تحديات التنمية الوطنية والمساهمة في تقدم المجتمع .
3. التكنولوجيا المتقدمة: دمج التقنيات الحديثة، وخاصة تكنولوجيا المعلومات، في التعليم والبحث العلمي .
4. القدرة التنافسية: تعزيز تنافسية الكلية في التعليم والبحث العلمي داخل العراق وعبر العالم العربي .
5. المشاركة الفعالة: تعزيز المشاركة في الندوات والمؤتمرات والمنظمات المهنية المحلية والدولية عبر الشراكات ومذكرات التفاهم والاتفاقيات الثنائية.

قسم الهندسة الطبية الحيوية :

الرؤية

يسعى قسم الهندسة الطبية الحيوية ليكون مؤسسة أكاديمية وبحثية رائدة على المستوى الوطني والإقليمي، تشجع الابتكار، وتبني شراكات استراتيجية، وتعد خريجين مؤهلين تأهيلاً عالياً، وتساهم في تطوير الرعاية الصحية والتقنيات الطبية الحيوية.

الرسالة

يكرس قسم الهندسة الطبية الحيوية جهوده لإعداد مهندسين مؤهلين يدمجون مبادئ الهندسة مع العلوم الطبية لخدمة المجتمع وقطاع الرعاية الصحية. يزود القسم طلابه بالمعرفة النظرية والمهارات العملية اللازمة لتصميم وتطوير وتشغيل وصيانة الأجهزة والأنظمة الطبية المتقدمة، مما يساهم في تحسين تشخيص الأمراض وجودة العلاج ورعاية المرضى. كما يلتزم القسم بالبحث التطبيقي لمعالجة التحديات الطبية الواقعية بالتعاون مع الأطباء

والمؤسسات الصحية. المستفيدون الرئيسيون من هذه الرسالة هم المرضى والعاملون في الرعاية الصحية والمؤسسات الطبية، مع المساهمة أيضًا في تقدم البحث العلمي والتكنولوجي في العراق.

أهداف البرنامج

1. تقديم تجربة أكاديمية استثنائية من خلال تعليم مبتكر، ومناهج حديثة، وبرامج تدريبية موجهة للوظائف في مجال الهندسة الطبية الحيوية .
2. تعزيز البحث العلمي المتقدم لتطوير حلول للتحديات المعقدة في التكنولوجيا الطبية والأطراف الاصطناعية والتشخيص وأنظمة الرعاية الصحية .
3. تدريب المتخصصين الملتزمين بالمعايير الأخلاقية واللوائح القانونية وممارسات مكافحة الفساد في مجال الهندسة والتكنولوجيا الطبية .
4. دعم التحسين المستمر في جودة التعليم والبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس وموظفي القسم .
5. تقديم استشارات متخصصة في الهندسة الطبية الحيوية للمستشفيات والمؤسسات الصحية والشركاء الصناعيين، وضمان أن تلبى الحلول المتطلبات التقنية والسريرية.

الاجراءات	المبادرات	الهدف الأول
<ol style="list-style-type: none"> 1.مراجعة وتحديث الخطة الدراسية الحالية بالاطلاع على خطط الجامعات العالمية المناظرة 2. استحداث مواد دراسية تواكب التطور العلمي في حقل الاختصاص 3. استحداث وتطوير المواد الدراسية بما يتناسب ومتطلبات سوق العمل بالتواصل مع الخريجين 4. عقد اجتماعات للجنة الخبراء المؤلفة من أكاديميين وخريجي القسم العاملين في المؤسسات الحكومية والأهلية لمواكبة سوق العمل 	<p>تحسين البرامج الأكاديمية وتوافقها مع الاتجاهات العالمية بما يؤدي الى إكساب الطلبة المهارات والخبرات وفق متطلبات العصر الحالي</p>	1
<ol style="list-style-type: none"> 1. إضافة شاشات ذكية لبعض القاعات الدراسية 2. تحديث وإضافة كتب الكترونية جديدة الى مكتبة القسم 3. تحديث مختبر الحاسوب وشراء حاسبات جديدة 	<p>استعمال تقنيات حديثة لدعم التعليم والتعلم</p>	2
<ol style="list-style-type: none"> 1. تفعيل مشاركة الطلبة في الورش العلمية 2. إقامة حلقات نقاشية ومعارض لمشاريع التخرج وبحوث طلبة الدراسات العليا 3. الاستفادة من الأجهزة الموجودة في المستشفيات والمراكز البحثية لإجراء الجزء العلمي من مشاريع وبحوث الطلبة 4. اشراك الطلبة مع التدريسيين للإشراف على البحوث التطبيقية 	<p>اتاحة الفرص للطلبة للمشاركة في مجالات البحث العلمي</p>	3
<ol style="list-style-type: none"> 1. توفير كتب منهجية حديثة 2. رقد المكتبة الالكترونية بكت حديثة 3. توزيع حقائب تعليمية الكترونية مع المواد الدراسية 	<p>تأمين الكتب المنهجية والكتب المساعدة والحقائب التعليمية الالكترونية والمراجع الرصينة</p>	4

الاجراءات	المبادرات	الهدف الثاني
<p>1. التعاون مع وزارة الصحة لإنجاز بحوث علمية مشتركة</p> <p>2. اشراك الأطباء الاختصاص في بحوث طلبة الدراسات العليا لمعالجة مشاكل هندسية تطبيقية</p>	<p>تشجيع حركة البحث العلمي لإنتاج بحوث علمية رصينة</p>	1
<p>1. تشجيع التدريسيين وطلبة الدراسات العليا للنشر في المجالات العالمية التي تمتلك معامل تأثير</p> <p>2. توقيع عقود تعاون مع الأقسام المناظرة في الجامعات العراقية تتضمن البحث العلمي المشترك</p> <p>3. تسهيل مهمة طلبة الدراسات العليا في الاستفادة من الأجهزة الطبية الموجودة في القطاع الصحي لعمل البحوث التطبيقية</p>	<p>تشجيع المشاريع البحثية التطبيقية</p>	2
<p>1. مفاتحة الكلية والجامعة والطلب بشراء أجهزة حديثة تخدم البحوث العلمية</p> <p>2. التقديم على برنامج المشاريع الريادية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للحصول على أجهزة حديثة ومتخصصة</p>	<p>تجهيز مختبرات القسم بأجهزة حديثة</p>	3

الاجراءات	المبادرات	الهدف الثالث
<ol style="list-style-type: none"> 1. تحديث المناهج الدراسية بما يتوافق مع أحدث الأجهزة والتقنيات الطبية. 2. إدخال مواد تدريبية متخصصة في تشغيل وصيانة الأجهزة الحديثة. 	<p>تعزيز دور القسم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال مواكبة القطاع الصحي في توفير الأجهزة الحديثة</p>	1
<ol style="list-style-type: none"> 1. بناء شراكات مع المستشفيات والمراكز الصحية 2. تنظيم برامج تدريب ميداني للطلبة على الأجهزة الحديثة 3. إشراك المختصين من القطاع الصحي في تطوير البرامج التعليمية 	<p>دعم الشراكة مع القطاع الصحي</p>	2
<ol style="list-style-type: none"> 1. إقامة دورات تدريبية وورش عمل للكادر والطلبة. 2. تطوير مهارات الصيانة والتشغيل للأجهزة الطبية الحديثة. 3. استضافة خبراء ومتخصصين في المجال الطبي والهندسي 	<p>تعزيز التدريب وبناء القدرات</p>	3
<ol style="list-style-type: none"> 1. تقديم استشارات فنية للمؤسسات الصحية. 2. المساهمة في حملات التوعية الصحية باستخدام التقنيات الحديثة. 3. دعم المبادرات التي تعزز الوصول إلى خدمات صحية متطورة 4. التواصل والتفاعل المستمر مع خريجي القسم 	<p>تفعيل خدمة المجتمع والتنمية المستدامة</p>	4

الاجراءات	المبادرات	الهدف الرابع
<ol style="list-style-type: none"> 1. إعداد دليل جودة خاص بالقسم يتوافق مع معايير الاعتماد الأكاديمي. 2. تشكيل لجنة ضمان الجودة والاعتماد داخل القسم. 3. توثيق جميع العمليات الأكاديمية والإدارية (التدريس، التقييم، التدريب). 4. إنشاء قاعدة بيانات لمؤشرات الأداء وتحديثها بشكل مستمر 	<p>تطوير نظام إدارة الجودة الشاملة</p>	1
<ol style="list-style-type: none"> 1. مواءمة مخرجات البرنامج مع المعايير الدولية (مثل ABET). 2. تحديث توصيف المقررات وربطها بمخرجات التعلم. 3. إجراء تحليل فجوة (Gap Analysis) لتحديد نقاط الضعف. 4. إعداد ملف الاعتماد (Self-Study Report). 5. تنفيذ زيارات محاكاة (Mock Visits) قبل التقديم الرسمي للاعتماد 	<p>الحصول على الاعتماد البرامجي</p>	2
<ol style="list-style-type: none"> 1. تحديث المختبرات بالأجهزة الطبية الحديثة (مثل أجهزة القياس الحيوي). 2. ضمان توفر شروط السلامة المهنية داخل المختبرات. 3. توفير بيئة تعليمية رقمية (منصات تعليم إلكتروني). 4. إجراء صيانة دورية للأجهزة والمعدات. 5. توفير مساحات تعليمية تفاعلية تدعم التعلم العملي 	<p>تحسين البيئة التعليمية والمختبرية</p>	3

<p>1. تطبيق سياسات تقليل استهلاك الطاقة داخل المختبرات.</p> <p>2. اعتماد برامج لإدارة النفايات الطبية والإلكترونية.</p> <p>3. استخدام أجهزة ومعدات ذات كفاءة طاقة عالية.</p> <p>4. نشر ثقافة الاستدامة بين الطلبة والكادر.</p> <p>5. إدخال مفاهيم الهندسة المستدامة ضمن المناهج الدراسية</p>	<p>4</p> <p>تعزيز الاستدامة البيئية في القسم</p>	
<p>1. تنظيم دورات تدريبية في معايير الجودة والاعتماد.</p> <p>2. دعم مشاركة التدريسيين في المؤتمرات العلمية.</p> <p>3. تشجيع الحصول على شهادات مهنية في المجال (Biomedical Certification).</p> <p>4. تقييم الأداء التدريسي بشكل دوري.</p> <p>5. استقطاب خبرات أكاديمية متخصصة في الأجهزة الطبية الحديثة</p>	<p>5</p> <p>تطوير الكادر الأكاديمي والفني</p>	
<p>1. جمع وتحليل آراء الطلبة والخريجين وأرباب العمل.</p> <p>2. تحديث الخطط الدراسية بناءً على التغذية الراجعة.</p> <p>3. استخدام نتائج التقييم في اتخاذ القرارات الأكاديمية.</p> <p>4. إعداد تقارير سنوية للتحسين المستمر.</p> <p>5. مقارنة أداء القسم مع أقسام مناظرة محلياً ودولياً</p>	<p>6</p> <p>تعزيز التحسين المستمر</p>	
<p>1. وضع هيكل تنظيمي واضح للقسم.</p> <p>2. تحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل عضو.</p> <p>3. نشر تقارير الأداء بشكل دوري.</p> <p>4. تطبيق مبدأ الشفافية في التقييمات والقرارات.</p> <p>5. متابعة تنفيذ الخطة الاستراتيجية وفق جدول زمني</p>	<p>7</p> <p>حوكمة الأداء والشفافية</p>	