



كلية الهندسة و التكنولوجيا
FACULTY OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY

بكالوريوس
الهندسة الميكانيكية

MECHANICAL
ENGINEERING

الجائزة الأولى - مشاريع التخرج
/ نقابة المهندسين الأردنيين



جامعة فيلادلفيا
Philadelphia University



philadelphia.edu.jo



PhiladelphiaUniversity



philadelphia.university

ما هو تخصص الهندسة الميكانيكية؟

يعتبر تخصص الهندسة الميكانيكية أحد التخصصات الرئيسية في كلية الهندسة والتكنولوجيا. يهدف التخصص إلى إكساب الطالب المعارف والكفايات التي تمكنه من تحليل وتصميم وتطوير الأنظمة الميكانيكية والحرارية للحصول على أفضل النتائج وأعلى كفاءة بأقل التكاليف وأقل تأثير ممكن على البيئة، ويشمل أنظمة التدفئة والتبريد والأنظمة الصحية وأنظمة إنتاج ونقل الطاقة وأنظمة نقل الحركة وأنظمة التحكم وكذلك عمليات التصنيع والانتاج.

ماذا سأعمل في المستقبل؟

1. مهندساً في المصانع الإنتاجية بمختلف التخصصات.
2. مهندساً في محطات توليد الطاقة بأنواعها.
3. مهندساً في محطات تحلية المياه ومحطات الصرف الصحي.
4. مهندساً تصميم وتنفيذ أنظمة التدفئة والتبريد والتجميد.
5. مهندساً لدى شركات المقاولات الإنشائية.
6. مهندساً لدى المكاتب الهندسية الإستشارية.
7. مهندساً لدى المختبرات العلمية و البحثية.
8. مهندساً في مجال إدارة الصيانة للأنظمة الميكانيكية المختلفة.

ماذا سأدرس خلال رحلتي الدراسية في تخصص الهندسة الميكانيكية؟

يطرح برنامج الهندسة الميكانيكية مجموعة مختارة من المواد العلمية الهندسية التي تؤهلك للمنافسة في سوق العمل، وتُقسم المواد التي تدرس في البرنامج على ثلاثة متطلبات رئيسية:

1. متطلبات الجامعة التي تساهم في بناء مهاراتك اللغوية والاتصال باللغتين العربية والانجليزية، كما أنها تساهم في صقل شخصيتك وتطوير مهارات التفكير وتنمية حس المواطنة لديك مثل: مهارات الاتصال والتواصل، الريادة والابتكار، القيادة والمسؤولية الاجتماعية، ومهارات التفكير، والتربية الوطنية.

2. متطلبات الكلية التي تزودك بمعلومات أساسية حول أساسيات الهندسة وستكون اللبنة الأساسية لمواد التخصص لاحقاً مثل: التفاضل والتكامل، الفيزياء التطبيقية، الرسم الهندسي، الكيمياء العامة، لغة البرمجة، المهارات الهندسية، الريادة الهندسية والمشاكل الهندسية.

3. متطلبات التخصص التي يتم طرحها بشكل متسلسل حيث تبدأ بالمواد الهندسية الأساسية مثل الستاتيكا، الديناميكا، الديناميكا الحرارية، ميكانيكا الموائع ومقاومة المواد ومنها يتم الانتقال إلى المواد المتخصصة الأكثر عمقاً ومنها: التصميم الميكانيكي، نظرية الآلات، التصميم باستخدام الحاسوب، التحكم الالي، الاهتزازات الميكانيكية، عمليات الانتاج، التكييف والتدفئة، محركات الاحتراق الداخلي ومواد أخرى عديدة واردة في الخطة الدراسية للبرنامج.



تعرف على أحد أعضاء الهيئة التدريسية في قسم الهندسة الميكانيكية، حيث ستترافق معاً في رحلة دراسية ستستمر لأربع سنوات من المعرفة والعطاء.

أنا أ. د عدنان داود محمد حاصل على شهادة الدكتوراه في الهندسة الميكانيكية - تخصص الاهتزازات الميكانيكية والهيكلية من جامعة ساوثمبتون البريطانية، ولي خبرة أكاديمية في الدراسات الأولية والعليا تزيد عن 30 عاما في عدد كبير من كليات الهندسة في الجامعات العراقية منها جامعة بغداد والجامعة التكنولوجية والجامعة المستنصرية وجامعة بابل و كذلك في جامعة سوينبورن التكنولوجية (ملبورن) الأسترالية، إضافة الى عملي في جامعة فيلادلفيا وقد اشرفت على العديد من اطروحات الماجستير والدكتوراه ونشرت العديد من الأبحاث العلمية في مجلات عالمية مثل مجلة الصوت والاهتزازات

(Journal of sound and vibration) وغيرها كما اني حاصل على عدد من الشهادات المهنية المتخصصة مثل زمالة انديفور (Endeavor) الاسترالية وأخرى من شركات عالمية متخصصة. اعمل حاليا رئيسا للجنة الاعتماد الدولي (ABET) للبرامج الهندسية في كلية الهندسة والتكنولوجيا/ جامعة فيلادلفيا للإشراف على اعداد التقرير الذاتي الخاص بالتقدم للحصول على الاعتماد الدولي المذكور.

تعرف على أحد خريجي تخصص الهندسة الميكانيكية:

أنا زين العابدين شاهين، حصلت على درجة البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية من جامعة فيلادلفيا بتقدير امتياز، وقررت بعد تخرجي الاستمرار بالتعلم وتطوير مهاراتي. بدأت مساري المهني بالعمل في مكتب هندسي مرموق في المملكة الأردنية الهاشمية كمهندس ميكانيك. لقد تعلمت خلال دراستي في جامعة فيلادلفيا أن لكل مجتهد نصيب، فشاركت في تنظيم دورات مع نقابة المهندسين وبعض المعاهد التدريبية منها دورة في أنظمة السيارات الهجينة ودورة في أنظمة الهيدروليك للأليات الثقيلة. حصلت مؤخرا إلى بعثة كاملة من جامعة فنلندية لدراسة الماجستير في تخصص الهندسة الميكانيكية.

كم هو معدل القبول في التخصص، وما هي الفروع الثانوية العامة المتاحة؟

معدل القبول لبرنامج بكالوريوس الهندسة الميكانيكية هو 80% للجنسية الأردنية، أما لباقي الجنسيات فهو 65% ويحق لطلبة التوجيهي علمي والتوجيهي صناعي التقدم للالتحاق بالبرنامج.

FACULTY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY

MECHANICAL ENGINEERING



Philadelphia Campus
Tall Al-Rumman
Amman-Jerash HWY
15 minutes from North Amman

Mail
P.O.Box 1
Philadelphia University
19392 - Jordan

Liaison Office
Abu Al Haj Bldg
Queen Rania Street
+962 6 516 3498

Tel: +962 6 479 9000
Mob: +962 79 785 0909
Email: info@philadelphia.edu.jo