

كلية تكنولوجيا المعلومات

FACULTY OF
INFORMATION TECHNOLOGY

بكالوريوس
علم البيانات
والذكاء الاصطناعي

**DATA SCIENCE
& ARTIFICIAL
INTELLIGENCE**



جامعة فيلادلفيا
Philadelphia University



philadelphia.edu.jo



[PhiladelphiaUniversity](https://www.facebook.com/PhiladelphiaUniversity)



[philadelphia.university](https://www.instagram.com/philadelphia.university)

ما هو تخصص علم البيانات والذكاء الاصطناعي؟

يعد تخصص علم البيانات والذكاء الاصطناعي أحد أكثر التخصصات العلمية التطبيقية نموًا؛ وهذا بسبب وجود كميات كبيرة من البيانات، بالإضافة إلى التطور الكبير في قدرة المعالجات والحواسيب الحديثة. حيث يركز علم البيانات على توظيف مفاهيم من حقول معرفية متعددة مثل الرياضيات والإحصاء وخوارزميات وعلم الحاسوب وكذلك استخدام أساليب علمية حديثة في تحليل ومعالجة البيانات من أجل استخراج المعرفة منها للأغراض التنبؤية ومساعدة أصحاب العمل في اتخاذ القرارات. أما الذكاء الاصطناعي فهو مجموعة من خوارزميات الحاسوب التي تحاكي الذكاء البشري من خلال فهم البيانات والتعلم منها لتقوم الآلة بعمل الإنسان ولكن بكفاءة وفاعلية أعلى وأكثر دقة وأتقن في عمليات اتخاذ القرار والتنبؤ بالمستقبل.

لماذا جامعة فيلادلفيا؟

تعتبر جامعة فيلادلفيا صرح تعليمي متميز كونها حاصلة على العديد من الاعتمادات الدولية والمحلية وشهادات الجودة و كونها ملتزمة بالتحسين والتطوير لجودة خدماتها لطلبتها وللعاملين فيها كما و تحتوي على تخصصات فريدة ومتنوعة وعلى كادر تدريسي ذو كفاءة عالية ممن يحملون درجة الدكتوراه من اعرق الجامعات العالمية

ماذا سأعمل في المستقبل؟

يعمل خريجو البرنامج في القطاعين العام والخاص والعديد من المنظمات وغيرها في المجالات التالية:

1. مطور ومحلل أنظمة ذكية.
2. مهندس ذكاء اصطناعي.
3. مطور ومحلل ذكاء الأعمال.
4. اخصائي روبوتات.
5. مختص في مجال تعلم الآلة.
6. محلل البيانات.
7. مهندس بيانات.
8. مهندس بيانات ضخمة.
9. عالم بيانات.

يتيح التخصص فرص عمل في العديد من القطاعات أهمها

- علوم الطبية مثل الطب البشري ومجالات الرعاية الصحية قطاع التعليم.
- الاقتصاد والأموال والتجارة العالمية.
- تحليل البيانات و تحليل وسائل التواصل الاجتماعي.
- علم الروبوتات.
- السيارات ذاتية القيادة.
- تكنولوجيا اللغات التي يتحدث بها الإنسان.
- انظمة الواقع الافتراضي وتفاعل الانسان معها.
- التعلم الآلي.
- التطبيقات الذكية.



تعرف على أحد أعضاء الهيئة التدريسية في قسم علم البيانات والذكاء الاصطناعي، حيث سنترافق معاً في رحلة دراسية ستستمر لأربع سنوات من المعرفة والعطاء.

أنا د. محمد طايح أحمل درجة الدكتوراه في تخصص علم الحاسوب / ذكاء اصطناعي، ولي خبرة أكاديمية مميزة، ونشرت عدد من الأبحاث العلمية في مجلات علمية المؤتمرات المحكمة والمصنفة عالمياً، كما أنني حصلت على عدد من الشهادات المهنية المتخصصة في تحليل البيانات.

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

معدل القبول في برنامج بكالوريوس علم البيانات والذكاء الاصطناعي للجنسية الأردنية هو (60%)، أما لباقي الجنسيات (50%). ويحق لطلبة فرع علمي/الطبي، العلمي/الهندسي، العلمي/العلوم البحتة، العلمي، الإدارة المعلوماتية، الصناعي، الزراعي، التمريضي الالتحاق بالتخصص.

بعض التطبيقات الذكاء الاصطناعي التي نستخدمها يوميا

1. فتح الموبايل من خلال الوجه Face ID.
2. منصات التواصل الاجتماعي .
3. استخدام الخرائط للوصول الى واجه معينة .
4. المساعد الصوتي "Alexa" "Siri".
5. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية.
6. البحث في "غوغل".
7. الأجهزة المنزلية الذكية.
8. تقنية الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) وإنترنت الأشياء (IoT).

ماذا سأدرس خلال رحلتي الدراسية في تخصص علم البيانات والذكاء الاصطناعي؟

ي طرح البرنامج مجموعة مختارة من المواد التي تؤهلك للمنافسة في سوق العمل، وتُقسم المواد التي ستدرسها إلى:

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: الثقافة الرقمية، الريادة والابتكار، القيادة والمسؤولية الاجتماعية، ومهارات التفكير، والتربية الوطنية.

2. متطلبات الكلية التي تزودك بمعلومات أساسية في مجال أنظمة وتقنية المعلومات وعلم الحاسوب والبرمجة وأهميتها في تنمية المهارات البناءة في التفكير وربط الأمور ببعضها من أجل التوصل إلى حل المشكلات بالإضافة إلى مهارة التحليل مثل أساسيات البرمجة ومقدمة في نظم وتكنولوجيا المعلومات وأخلاقيات الحوسبة والكتابة الفنية.

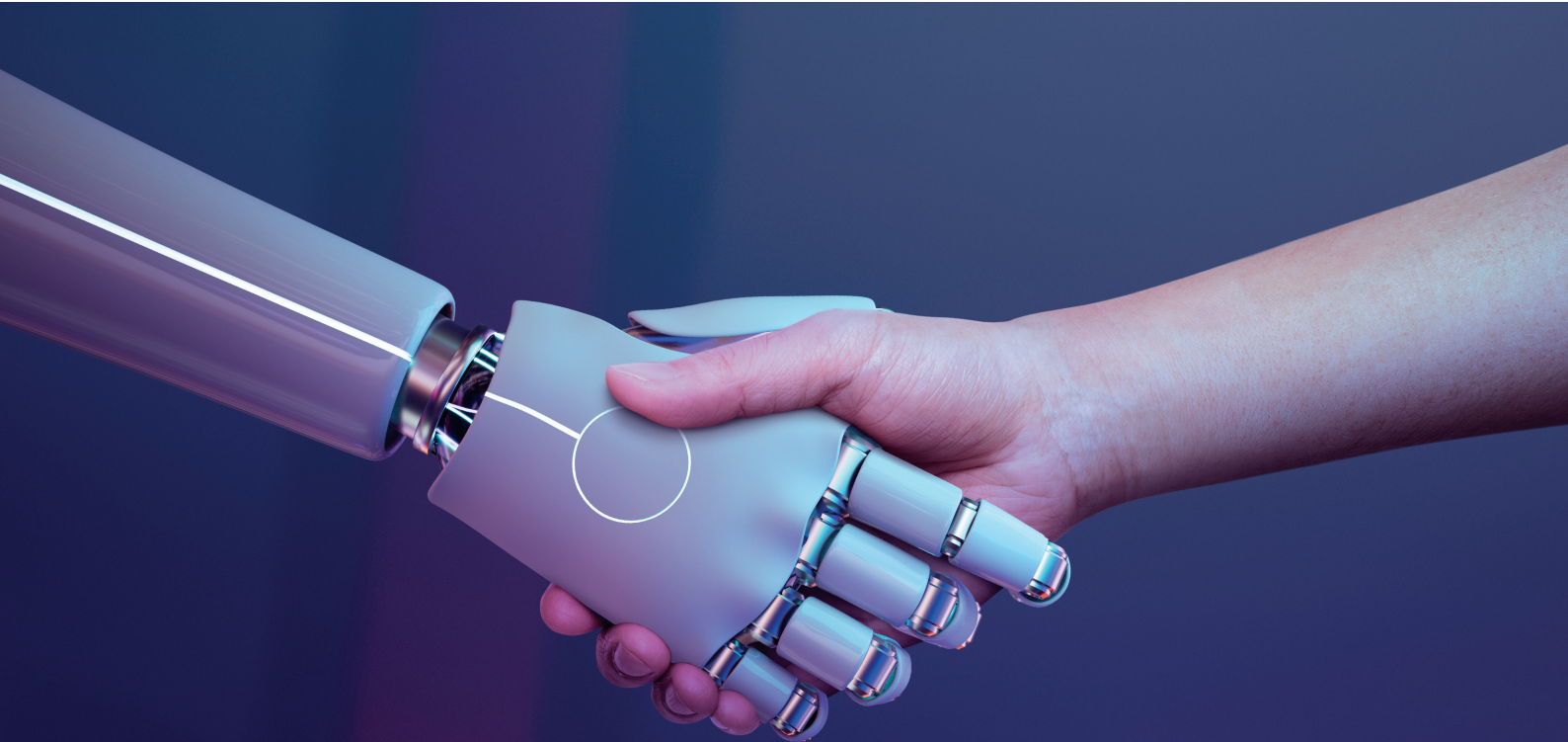
3. متطلبات التخصص التي تندرج تحت ثلاثة مجالات رئيسية هي:

4. متطلبات التخصص الاجبارية: ومنها أساسيات علم البيانات، الادوات الاحصائية لعلم البيانات وبرمجة علوم البيانات والذكاء الاصطناعي، تنقيب البيانات، أساسيات الذكاء الاصطناعي، التعلم العميق والتعلم الآلي.

5. متطلبات التخصص الاختيارية: ومنها ذكاء الأعمال أساسيات هندسة البيانات وتحليلاتها والشبكات العصبونية.

6. متطلبات التخصص الاجبارية المساندة: ومنها أساسيات قواعد البيانات ورياضيات متقطعة والخوارزميات وتراكيب البيانات ونظم التشغيل.

كما يعتبر التدريب الميداني أحد متطلبات التخصص، حيث يتم تدريبك بواقع 160 ساعة في إحدى الجهات التدريبية المعتمدة في القسم مما يساهم في الربط بين الجانب العملي والتطبيقي للتخصص، ويساعدك على تسويق نفسك قبل التخرج.



FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

DATA SCIENCE & ARTIFICIAL INTELLIGENCE



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