**المقدمة :**

ألف مبروك على نجاحكم خاصة في شهادة البكالوريا! لقد اجتزتم مرحلة مهمة في حياتكم الدراسية، وأنتم الآن على أعتاب تجربة جديدة ومختلفة: الدراسة الجامعية.
الجامعة ليست مجرد امتداد للثانوية، بل هي عالم جديد يحمل معه الكثير من الفرص، التحديات، والاستقلالية. في هذه المرحلة، أنتم المسؤولون عن تنظيم وقتكم، متابعة دروسكم، والتخطيط لمستقبلكم المهني.ستتعلمون كيف تبحثون، تحللون، وتفكرون بطريقة نقدية. ستتعمقون في تخصصاتكم، وتكتسبون مهارات جديدة أكاديمية وشخصية، كما ستتعرفون على زملاء من مختلف الخلفيات والثقافات.

من المهم أن تتحلوا بروح المبادرة والانضباط، وألا تترددوا في طلب المساعدة من الأساتذة أو مراكز الدعم الموجودة داخل الجامعة. هذه السنوات ستكون فرصة لصقل شخصيتكم وبناء أسس قوية لحياتكم المهنية.

**ماستر رياضيات تطبيقية**

**ماستر بحث عملياتي**

**كلية الرياضيات والإعلام الآلي:** تُعنى كلية الرياضيات والإعلام الآلي بتكوين الطلبة وتأطيرهم في مجالات الرياضيات الأساسية والتطبيقية، إضافة إلى علوم الحاسوب (الإعلام الآلي)، وذلك من خلال مهام أكاديمية وعلمية متنوعة و تقديم تكوين عالي الجودة في **الرياضيات** و**الإعلام الآلي** في مختلف الأطوار:
**ليسانس ماستر دكتوراه**

**تنقسم الكلية الى ثلاث اقسام**

**1) قسم البحث العملياتي**

**2) قسم الرياضيات**

**3) قسم الإعلام الألي**

توفرهذه الأقسام التأطير البيداغوجي للطلبة من خلال أساتذة مؤهلين ,أيام إعلامية وتوجيهية ,مرافقة في اختيار التخصصات والمسارات المهنية

**تخصص إعلام آلي**

**تخصص رياضيات**

1. **سنة ثانية ليسانس**
2. **سنة ثالثة ليسانس**

**ماستر نظم حركية**

**التخصصات في مستوى ليسانس**

1. **تخصص إعلام آلي**: هو تخصص يهتم بدراسة **أنظمة الحاسوب**، **البرمجة**، **تحليل البيانات**، وتصميم **البرمجيات** و**الخوارزميات**. يركز على تطوير حلول تقنية لمشكلات مختلفة باستخدام الحاسوب، ويشمل مجالات تطوير البرمجيات,الذكاء الاصطناعي ,أمن المعلومات,قواعد البيانات و الشبكات. يُعد هذا التخصص من التخصصات المطلوبة بشدة في سوق العمل نظرًا لاعتماد العالم المتزايد على التكنولوجيا.
2. **تخصص الرياضيات:**هو فرع من العلوم يهتم بدراسة **الأنماط** و**العلاقات الكمية** و**البنى المجردة** باستخدام **المنطق** و**البرهان**. يركز على حل المشكلات من خلال التفكير التحليلي، ويُعد أساسًا للعديد من العلوم الأخرى مثل الفيزياء، الاقتصاد، والإحصاء.يتفرع إلى مجالات مثل:الجبر,الهندسة,التحليل الرياضي,الإحصاء والاحتمالات, الرياضيات التطبيقية

الخريجون يمكنهم العمل في التدريس، البحث العلمي، التحليل الإحصائي، المالية، أو مجالات تقنية مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات

1. تخصص **أنظمة الإعلام الآلي:** هو فرع من تخصص الإعلام الآلي يركز على **تصميم** و**تطوير** و**إدارة الأنظمة المعلوماتية** المعتمدة على الحاسوب، مثل أنظمة التشغيل، أنظمة قواعد البيانات، الشبكات، وأنظمة إدارة المعلومات في المؤسسات.

يهدف هذا التخصص إلى:

* تطوير برمجيات وأنظمة تشغيل فعّالة
* ربط أجهزة الحاسوب ضمن شبكات آمنة
* إدارة البيانات والمعالجة الآلية للمعلومات
* بناء نظم معلومات تساهم في اتخاذ القرار

هذا التخصص يجمع بين الجانب النظري في علوم الحاسوب والتطبيق العملي في بيئة العمل

1. **تخصص** **هندسة نظم المعلومات والبرمجيات:** يجمع بين **الهندسة** و**علوم الحاسوب**، ويهتم بتصميم وتطوير **أنظمة معلوماتية** معقدة وفعالة، بالإضافة إلى تطوير **برمجيات** تلبي احتياجات المستخدمين والمؤسسات.

يركز التخصص على:تحليل وتصميم نظم المعلومات,تطوير تطبيقات وبرمجيات مخصصة,إدارة المشاريع البرمجية,ضمان جودة وأمن البرمجيات,تكامل الأنظمة وتحديثها

الهدف هو إنشاء حلول تقنية متكاملة تساعد المؤسسات في **إدارة معلوماتها واتخاذ قراراتها** بكفاءة.

**التخصصات في مستوى الماستر**

1. **تخصص** **شبكات ووسائط:** يركز على **تصميم وإدارة شبكات الحاسوب**، بالإضافة إلى التعامل مع **الوسائط المتعددة** مثل الصوت، الصورة، والفيديو في بيئة رقمية.

يهتم هذا التخصص بـ:بناء وصيانة شبكات الاتصال (سلكية ولاسلكية),أمن الشبكات وحمايتها من الاختراقاتنقل البيانات وتدفق الوسائط عبر الشبكات ,معالجة الوسائط الرقمية وتكاملها مع البرمجيات,استخدام تقنيات مثل VoIP، البث المباشر، وخدمات الإنترنت

الخريجون يمكنهم العمل كمهندسي شبكات، مختصي أمن معلومات، أو مطوري وسائط تفاعلية

1. **تخصص تكنولوجيا الإعلام والاتصال:** يدمج بين **العلوم التقنية** و**وسائل الاتصال الحديثة**، ويهتم بكيفية استخدام التكنولوجيا لنقل المعلومات والأفكار عبر وسائل الإعلام المختلفة.

يركز التخصص على:

* فهم تقنيات الإعلام الرقمي (الإذاعة، التلفزيون، الإنترنت)
* تصميم محتوى إعلامي باستخدام أدوات رقمية
* إدارة منصات التواصل ووسائل الإعلام التفاعلية
* استخدام البرمجيات في إنتاج وتحرير الصوت والصورة
* تحليل تأثير التكنولوجيا على المجتمع وطرق الاتصال

هذا التخصص يُعد الخريجين للعمل في مجالات مثل الإعلام الرقمي، الصحافة الإلكترونية، الإعلانات، وإدارة المحتوى الرقمي.

1. تخصص **هندسة الإعلام الآلي التقريري** أو ما يُعرف أحيانًا بـ **الإعلام الآلي الإداري** أو **الإعلام الآلي التسييري**, يجمع بين **الإعلام الآلي** و**إدارة الأعمال**، ويهتم بتصميم نظم معلومات تُستخدم في دعم القرارات داخل المؤسسات.

يركز هذا التخصص على:

* تحليل وتطوير نظم معلومات إدارية
* استخدام البرمجيات في تسيير الأعمال (مثل المحاسبة، الموارد البشرية، المخزون...)
* أتمتة العمليات الإدارية
* إدارة قواعد البيانات والتقارير الإدارية
* تسهيل اتخاذ القرار باستخدام البيانات والمعالجة الآلية

الهدف هو **ربط التكنولوجيا بالإدارة** لتحسين الأداء المؤسسي.

1. تخصص **الرياضيات التطبيقية** يهتم باستخدام **المفاهيم الرياضية** لحل **مشكلات واقعية** في مجالات متعددة مثل الفيزياء، الاقتصاد، الهندسة، البيولوجيا، والمعلوماتية.

يركز على:

* النمذجة الرياضية للظواهر الطبيعية أو الصناعية
* استخدام المعادلات التفاضلية، التحليل العددي، الإحصاء، وغيرها
* تطوير خوارزميات وتقنيات عددية لحل مشكلات معقدة
* تطبيقات في تحليل البيانات، الذكاء الاصطناعي، التمويل، ومحاكاة الأنظمة

الهدف هو **تجسيد الرياضيات في الواقع**، وجعلها أداة عملية لحل المشكلات في الحياة العلمية والتقنية.

1. تخصص **البحث العملياتي** هو فرع من الرياضيات التطبيقية يهدف إلى **تحليل الأنظمة المعقدة** واتخاذ **قرارات فعّالة** لتحسين الأداء باستخدام **أساليب رياضية**.

يركز هذا التخصص على:

* **نمذجة الأنظمة** المعقدة وتحليلها (مثل أنظمة النقل، الإنتاج، التوزيع)
* **تحسين العمليات** عبر تقنيات مثل البرمجة الخطية، البرمجة الرياضية، الخوارزميات الجينية، وغيرها
* **تحليل البيانات** وإيجاد الحلول المثلى لمشكلات محددة
* **دعم اتخاذ القرارات** في مجالات مثل اللوجستيات، الإنتاج، التمويل، والموارد البشرية

الهدف هو **تحقيق أقصى استفادة** من الموارد المتاحة وتحسين الكفاءة في مختلف المجالات

****

****

