

## وصف عام لبرنامج الليسانس في نظم المعلومات

يُقدّم برنامج الليسانس في نظم المعلومات بجامعة وهران 1 على مدى 6 سدايسات دراسية (3 سنوات)، حيث يجمع بين التدريب النظري والتطبيقي في الإعلام الآلي وإدارة البيانات والشبكات والهندسة المعلوماتية. يهدف البرنامج إلى تكوين محترفين قادرين على تصميم وتطوير وإدارة الأنظمة المعلوماتية المعقدة.

تشمل المقررات الدراسية وحدات أساسية، منهجية، استكشافية، وأفقية، مع تغطية المجالات التالية: الرياضيات التحليل، الجبر، الاحتمالات.

إعلام آلي الخوارزميات، البرمجة، هندسة الحاسوب.

نظم المعلومات قواعد البيانات، الشبكات، هندسة البرمجيات.

التطبيقات المتقدمة الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، تطوير الويب.

### السياق وأهداف البرنامج

يتماشى هذا البرنامج مع التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات التي أصبحت تلعب دورًا محوريًا في الاقتصاد الحديث وإدارة المؤسسات.

الهدف الأساسي: تكوين متخصصين قادرين على فهم التحديات التقنية والتنظيمية لنظم المعلومات.

التركيز الرئيسي: تطوير المهارات التحليلية والتقنية، إلى جانب القدرة على الابتكار والتكيف مع التطورات التكنولوجية.

### الكفاءات المستهدفة

عند الانتهاء من البرنامج، سيكون الطلاب قادرين على:

إتقان الأدوات الرياضية والمعلوماتية الأساسية وتطبيقها لحل المشكلات المعقدة.

تصميم وتطوير وصيانة نظم المعلومات وفقاً لاحتياجات المؤسسات.

تحليل نمذجة وتحسين عمليات تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرار.

### الخصائص الأساسية للبرنامج

النظام الدراسي 180: أرصدة موزعة على 6 فصول دراسية.

التقييم: نظام مختلط يشمل الامتحانات (60-100%) والتقييم المستمر (40%).

التطبيقات العملية 95%: من الدورات تشمل أعمالاً تطبيقية بلغات مثل C، C++، Java، PHP، و

Prolog، إضافة إلى مشاريع مصغرة جماعية.

المشروع النهائي: يشمل نمذجة وتصميم وتنفيذ نظام معلومات (الفصل السادس).

## شروط وإجراءات القبول

المستوى الأكاديمي: شهادة البكالوريا (علمية أو تقنية).  
المتطلبات الخاصة: إتقان اللغة الفرنسية (كتابة وتحديثاً) ومستوى أساسي في الإنجليزية.  
إجراءات القبول: تتم عبر دراسة الملفات.

## المقررات الأساسية

الإعلام الآلي الأساسي: الخوارزميات وهياكل البيانات 1-3، هندسة الحاسوب.  
الرياضيات: التحليل 1-2، الجبر 1-2، الاحتمالات والإحصاء.  
أنظمة التشغيل: إدارة العمليات والذاكرة، أنظمة Unix/Linux.  
قواعد البيانات: النماذج العلائقية، SQL، التطبيق.  
الشبكات: بروتوكولات TCP/IP، بنية OSI، برمجة المقابس (Socket Programming).

## المقررات المتخصصة

نظرية الرسوم البيانية: تطبيقات في التحسين والنمذجة.  
هندسة البرمجيات: تصميم UML.  
الأمن السيبراني: التشفير، أنظمة PKI.  
الذكاء الاصطناعي: الأنظمة الخبيرة، محركات الاستدلال.  
تطبيقات الهاتف المحمول: تطوير تطبيقات (Android (Java/XML).  
البيانات شبه المهيكلة XML، XQuery، قواعد بيانات NoSQL.

## لغة التدريس

اللغة الأساسية: الفرنسية (المحاضرات، المواد، الامتحانات).  
اللغة الإنجليزية: مدمجة من خلال مواد مثل "المصطلحات العلمية"، "الكتابة العلمية"، والمراجع باللغة الإنجليزية.  
تحسين مهارات اللغة الأجنبية: دورات مكثفة في الإنجليزية (التعبير الكتابي/الشفهي).

## فرص العمل

يمكن للخريجين العمل في المجالات التالية:

تصميم وتطوير نظم المعلومات في المؤسسات العامة والخاصة.  
إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاستشارات التقنية.  
هندسة البرمجيات، تطوير تطبيقات الويب والهاتف، الأمن السيبراني.  
البحث العلمي والدراسات المتقدمة ماستر متخصص في نظم المعلومات.