





2022

فهرس المحتويات - Table of Contents			
الصفحة Page	الموضوع -Subject	الرقم No	
3	Introduction	1	مقدمة
4	رسالة وأهداف البرنامج	2	Program mission and goals
5	Program learning outcomes and graduate attributes	3	مخرجات تعلم البرنامج وسمات الخريجين
7	Program admission requirements	4	شروط القبول للبرنامج
8	Study system for the program	5	نظام الدراسة للبرنامج
8	Exam system for the program	6	نظام الاختبارات للبرنامج

9	Grades and GPA calculation	التقديرات وحساب المعدل	7
11	Study plan of the program	الخطة الدراسية للبرنامج	8
14	Program course descriptions	توصيف مقررات البرنامج	9
39	Program related regulations and guides	لوائح وأدلة ذات الصلة بالبرنامج	10
40	Postgraduate forms and applications	استمارات ونماذج الدراسات العليا	11
41	Contact guide	دليل الاتصال	12

1- مقدمة

1- Introduction

نرحب بكم، أعضاء وعضوات هيئة التدريس، ونقدم لكم تعريفاً موجزاً في هذا الدليل عن برنامج ماجستير في علم البيانات. تم اعداد هذا البرنامج بكلية هندسة وعلوم الحاسب كأحد برامج الدراسات العليا المميزة في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، حيث بدأ قبول الطلاب والطالبات به في العام الدراسي 1440 - 1441 (2019 - 2020). النقاط التالية تلخص أهمية البرنامج وحاجة المجتمع إليه وأهدافه العامة.

We welcome you, faculty members, and give you a brief introduction in this guide to the Master of Data Science program. This program was prepared in the College of Computer Engineering and Sciences as one of the distinguished postgraduate programs at Prince Sattam bin Abdulaziz University, as the admission of male and female students began in the academic year 1440-1441 H (2019-2020). The following points summarize the importance of the program, the community's need for it, and its general objectives.

#### أهمية البرنامج

- خريجي البرنامج سيكون بإمكانهم العمل في مجال علم البيانات وسيساهم ذلك في التقليل وسد حاجة المملكة فيما يخص الوظائف التي تتطلب متخصصين في علم البيانات.
- خريجي البرنامج سيكون بإمكانهم العمل على مواجهة العديد من التحديات التي تواجه المملكة في قطاعات مختلفة كقطاع الصحة والأمن والتسويق من خلال الاستفادة وتطبيق ما تدربوا عليه من أساليب تساعد على حل المشكلات بناءً على طرق تعتمد على الاستفادة من البيانات.
- البرنامج سيساهم في تحسين علاقة الجامعة مع مختصين يعملون في قطاعات خاصة مختلفة. هذه العلاقة بالإمكان أن يكون لها تأثير عالي جدا للجامعة وطلابها وأعضاء هيئة التدريس فيها وخريجها.
- المشاريع التطبيقية الإلزامية في العديد من مقررات البرنامج بالإمكان تفعيلها لحل مشاكل حالية في المجتمع كما بالإمكان تحسينها وتقديمها كأوراق بحثية أو مشاريع ناشئة.
- البرنامج سيساعد في تقوية وتحفيز المجتمع المحلي والإقليمي العامل في مجال علم البيانات.

#### حاجة المجتمع للبرنامج

- الأشخاص من حملة شهادات البكالوريوس في تخصصات حاسوبية، في الغالب يكون لديهم معرفة كبيرة في المجال بشكل عام لكن ينقصهم معرفة عالية في تخصص جزئي من تخصصهم. من خلال توفير برنامج دراسي متخصص في علم البيانات، حاجة المجتمع لأشخاص متخصصين في مجال معين له علاقة في تقنية المعلومات سيتم مواجهتها.
- في القطاع الخاص، يطلب من الموظفين التمكن من مهارات عالية جدا للنجاح في التخصص. حتى يستطيع الموظفين النجاح والاستمرار في التقدم المهني، يطلب منهم العمل على تطوير وتحديث المفاهيم المعرفية لديهم. هذا البرنامج سيساهم في عمل ذلك.

## رسالة وأهداف البرنامج -2

## 2- Program mission and goals

### Program Mission

Master of Data Science (MSDS) program mission is to advance the state-of-the-art in data science, transform all fields, professions, & sectors through the application of data science and ensure the responsible use of data to benefit society.

### أهداف البرنامج

- 1- جعل الطالب قادرا على معرفة اساسيات وتقنيات وتطبيقات علم البيانات ومعرفة كيفية الاستفادة منهم في كافة القطاعات (الطبية والصناعية والزراعية والخدمية ولاقتصادية ).
- 2- تطوير قدرات الطلاب في إدارة وتحليل وتنقيب البيانات.
- 3- تطوير قدرات الطلاب المهنية في توظيف وتطبيق وإدارة البيانات وأنظمتها داخل المؤسسات وكافة قطاعات العمال.
- 4- جعل الطلاب قادرا على معرفة الجوانب العملية والمجتمعية والأخلاقية المترتبة على استخدام وتجميع البيانات.
- 5- تأهيل الطلاب لمواصلة الدراسات العليا والبحث العلمي في مجال علم البيانات.

### Program Objectives

- (a) Making students able to know the concepts, techniques, and applications of data science and know how to make use of them in all sectors (medical, industrial, agricultural, service, and economic sectors).
- (b) Developing students' abilities in managing, analyzing, and data mining.
- (c) Developing student's professional abilities in the recruitment, implementation and management of data and its systems in institutions and businesses.
- (d) Making students able to know the practical, social, and ethical aspects of data usage and collection.
- (e) Qualifying students to pursue graduate studies and scientific research in the field of data science.

### مخرجات تعلم البرنامج وسمات الخريجين -3

## 3- Program learning outcomes and graduate attributes

### Program learning outcomes

The PLOs are classified into three categories: Knowledge (K1, K2), Skills (S1, S2), and Values attributes (V1). These PLOs are as follows:

**K1:** Recognize theories of statistics, data visualization, computing, and mathematics appropriate to the data science discipline.

**K2:** Explain how the exceptionally enormous amounts of data collected by modern organizations can be used to review, redesign, and improve processes.

**S1:** Analyze existing processes based on interviewing, observation, documentation analysis, and other similar methods.

**S2:** Implement knowledge of computing, statistics, and mathematics appropriate to the discipline.

**V1:** Examine the ethical, professional, and social aspects of Data science and its application.

### Graduate attributes

**Breadth of knowledge:** Knowledge that pertains to the principles, concepts, and theories in the field of study.

**Depth of knowledge:** Using acquired knowledge in identifying the various aspects of the latest development of facts and theories in the field and their relevance to other fields.

**Critical & Creative Thinking:** Ability to objectively assess different issues, based on given information, and to reach unconventional evaluation of them.

**Research Skills:** Ability to identify problems, review previous relevant literature, collect, and analyze data and recommend solutions.

**Technical Skills:** Having the required field-related skills.

**Communication Skills:** Ability to convey information and communicate effectively and appropriately.

**Self-directed lifelong learning:** Commitment to continue learning based on self-assessment of needs.

**Career Skills:** Demonstrating career-related skills such as teamwork, time-management, negotiation, professionalism, collaboration, cooperation, and accountability.

**Ethical Responsibility:** Committing to practice the established common and professional ethical principles.

**Social Responsibility:** Contributing one's knowledge and skills to meet the needs of society.

**Confidence & Adaptability:** Believing in one's acquired knowledge and skills; and demonstrating ability to adjust to new conditions.

## شروط القبول للبرنامج -4

### 4- Program admission requirements

فرص القبول متاحة للطلاب والطالبات مرة في العام الدراسي وفقاً لاستيفاء الشروط العامة والخاصة أدناه:

#### شروط اللانحة الموحدة للدراسات العليا

- أن يكون المتقدم سعودياً، أو على منحة رسمية للدراسات العليا إذا كان من غير السعوديين.
- أن يكون المتقدم حاصلًا على الشهادة الجامعية من جامعة سعودية أو من جامعة أخرى معترف بها.
- أن يكون حسن السيرة والسلوك ولانقًا طبيًا.
- أن يقدم تزكيتين علميتين من أساتذة سبق لهم تدريسه.
- موافقة مرجعه على الدراسة إذا كان موظفًا.
- يجوز للقسم المختص أن يشترط لقبول الطالب في مرحلتي الماجستير أو الدكتوراه، اجتياز عدد من المقررات التكميلية من مرحلة سابقة.
- لا يجوز للطالب أن يلتحق ببرنامجين للدراسات العليا في وقت واحد.

#### شروط الجامعة العامة

- ألا تقل درجة اختبار القدرات العامة للجامعيين عن 60.
- يقبل المبتعثون من موظفي الجامعة أو الجهات الحكومية وفق شروط ومعايير القبول.
- عدد سنوات مرحلة البكالوريوس للمتقدم لا تقل عن أربع سنوات.
- أن يكون الطالب قد حصل على الشهادة الجامعية الأولى عن طريق الدراسة بالانتظام.
- المعدل يكون وفق شروط القبول باللانحة الموحدة للدراسات العليا بالجامعات السعودية وقواعدها التنفيذية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.

- معادلة الشهادة الصادرة من خارج المملكة العربية السعودية.
- من يتم ترشيحه للقبول لا يحق له تأجيل قبوله.

#### الشروط الخاصة بالبرنامج

بالإضافة إلى شروط القبول المنصوص عليها في لانحة الأدوار الموحدة للدراسات العليا في الجامعات السعودية (الدور 13)، يجب على المتقدم:



- حاصل على درجة البكالوريوس في نظم المعلومات، أو علوم الحاسب، أو هندسة الحاسب، أو هندسة البرمجيات، أو تكنولوجيا المعلومات، أو أي مجال ذي صلة بمعدل تراكمي لا يقل عن 3.5 من 5 (أو ما يعادلها).
- الحصول على 60 أو أكثر في اختبار TOEFL-IBT أو 5.5 أو أكثر في اختبار IELTS أو اجتياز اختبار مستوى اللغة الذي يحدده قسم اللغة الإنجليزية في الجامعة بالاتفاق مع القسم.

## نظام الدراسة للبرنامج -5

### 5- Study system for the program

- تسير الدراسة في البرنامج على نظام المستويات (الفصول)، ويتم جدولة المحاضرات حضورياً خلال الفترات المسائية (10-3م) من أيام الأسبوع الرسمية وذلك وفقاً للتقويم الموحد للجامعة.
- تنقسم السنة الدراسية إلى ثلاث فصول رئيسية لا تقل مدة كل منهما عن اثني عشر أسبوعاً ولا تدخل ضمنهما فترتا التسجيل والاختبارات، وفصل دراسي صيفي لا تقل مدته عن ستة أسابيع تضاعف خلالها المدة المخصصة لكل مقرر.
- يقوم القسم بإسناد تدريس مقررات البرنامج إلى أعضاء وعضوات هيئة التدريس من جميع أقسام الكلية وذلك وفقاً للتخصص الدقيق والخبرة في المجال.
- المدة المقررة للحصول على درجة الماجستير لا تقل عن ستة فصول دراسية ولا تزيد عن اثني عشر فصلاً دراسياً، ولا تحسب الفصول الصيفية.
- يتخرج الطالب إلا بعد إنهاء متطلبات الدرجة العلمية، وبمعدل تراكمي لا يقل عن "جيد جداً" (المادة الرابعة والخمسين من لائحة الدراسات العليا).
- يحسب التقديرات التقدير العام عند تخرج الطالب، بناءً على معدله التراكمي في المقررات الدراسية فقط.

## نظام الاختبارات للبرنامج -6

### 6- Exam system for the program

يتم إجراء الاختبارات في مقررات الدراسات العليا لنيل درجة الماجستير ورصد التقديرات، وفقاً للائحة الدراسة والاختبارات للمرحلة الجامعية الصادرة من مجلس التعليم العالي في جلسته الثانية المعقودة بتاريخ 1416/6/11 هـ.

فيما عدا ما يأتي:

- لا يعتبر الطالب ناجحاً في المقرر إلا إذا حصل فيه على تقدير "جيد" على الأقل (المادة الأربعين من لائحة الدراسات العليا).
- يحدد مجلس القسم درجة الأعمال الفصلية لطلاب الدراسات العليا، بما لا يقل عن 30% ولا يزيد على 60% من الدرجة النهائية للمقرر مع مراعاة ما ورد في المادة "26" من لائحة الدراسة والاختبارات للمرحلة الجامعية (القواعد التنفيذية للمادة الأربعين من لائحة الدراسات العليا).
- يجوز للطلاب إعادة دراسة أي مقرر رسب فيه مرة واحدة فقط وتدخّل النتيجة في المعدل التراكمي (القواعد التنفيذية للمادة الأربعين من لائحة الدراسات العليا).

## التقديرات وحساب المعدل -7

### 7- Grades and GPA calculation

تُحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في المقرر كما يلي

المدلول بالإنجليزية	المدلول بالعربية	النقاط	حدود الدرجة	الرمز الإنجليزي	الرمز العربي
Exceptional	ممتاز مرتفع	5.00	100 الى 95	+A	أ+
Excellent	ممتاز	4.75	90 أقل من 95	A	أ
Superior	جيد جداً مرتفع	4.50	85 أقل من 90	+B	ب+
Very Good	جيد جداً	4.00	80 أقل من 85	B	ب
Above Average	جيد مرتفع	3.50	75 أقل من 80	C	ج+
Good	جيد	3.00	70 أقل من 75	+C	ج

مثال لحساب المعدل الفصلي والتراكمي

الفصل الأول: وزن التقدير من 5.00

عدد النقاط	وزن التقدير	رمز التقدير	الدرجة المنوية	عدد الوحدات	المقرر
25	5.00	+A	95	5	نال 0611

23.75	4.75	A	90	5	نال 0612
48.75				10	المجموع

$$4.87 = \frac{\text{مجموع النقاط (48.75)}}{\text{مجموع الوحدات (10)}} = \text{معدل الفصل الأول}$$

**الفصل الثاني: وزن التقدير من 5.00**

عدد النقاط	وزن التقدير	رمز التقدير	الدرجة المنوية	عدد الوحدات	المقرر
19	4.75	A	90	4	نال 0621
18	4.50	+B	85	4	نال 0622
37				8	المجموع

$$4.62 = \frac{\text{مجموع النقاط (37)}}{\text{مجموع الوحدات (8)}} = \text{معدل الفصل الثاني}$$

**الفصل الثالث: وزن التقدير من 5.00**

عدد النقاط	وزن التقدير	رمز التقدير	الدرجة المنوية	عدد الوحدات	المقرر
22.5	4.50	+B	90	5	نال 0631
20	4.00	B	85	5	نال 0661
25	5.00	+A	95	5	عال 0652
67.5				15	المجموع

$$4.5 = \frac{\text{مجموع النقاط (67.5)}}{\text{مجموع الوحدات (15)}} = \text{معدل الفصل الثالث}$$

$$4.64 = \frac{\text{مجموع النقاط (67.5+37+48.75)}}{\text{مجموع الوحدات (15+8+10)}} = \text{المعدل التراكمي}$$

**الخطة الدراسية للبرنامج -8**  
**8- Study plan of the program**

**المستوى الأول - First Level**

الرمز/الرقم	Code/No	اسم المقرر	Course Name	المتطلب السابق	الوحدات الدراسية		
					نظري	عملي	معمدة
نال 0611	IS0611	علم البيانات المتقدمة	Advanced Data Science		5	0	5
نال 0612	IS0612	البرمجة لعلم البيانات	Programming for Data Science		3	2	5
				المجموع	8	2	10

**المستوى الثاني - Second Level**

الرمز/الرقم	Code/No	اسم المقرر	Course Name	المتطلب السابق	الوحدات الدراسية		
					نظري	عملي	معمدة

4	0	4		Advanced Topics in Database Systems	مواضيع متقدمة في نظم قواعد البيانات	IS0621	نال 0621
4	0	4	IS0612	Advanced Data Mining	التقيب المتقدم في البيانات	IS0622	نال 0622
8	0	8	المجموع				

### المستوى الثالث - Third Level

الوحدات الدراسية			المتطلب السابق	Course Name	اسم المقرر	Code/No	الرمز/الرقم
معمدة	عملي	نظري					
5	0	5	IS0612	Data Analysis using Applied Statistics	تحليل البيانات باستخدام الإحصاء التطبيقي	IS0631	نال 0631
5	0	5	IS0612	Text Mining	التقيب في النصوص	IS0661	نال 0661
5	0	5	IS0612	Artificial Intelligence and Deep Learning	الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق	CS0562	عال 0562
15	0	15	المجموع				

### المستوى الرابع - Forth Level

الوحدات الدراسية			المتطلب السابق	Course Name	اسم المقرر	Code/No	الرمز/الرقم
معمدة	عملي	نظري					
4	0	4	IS0612	Data Visualization	تمثيل البيانات	IS0641	نال 0641
5	0	5	IS0612	Web and Cloud Computing	الويب والحوسبة السحابية	IS0655	نال 0655
5	0	5		Program Elective #1	مقرر اختياري #1		
14	0	14	المجموع				

### المستوى الخامس - Fifth Level

الوحدات الدراسية			المتطلب السابق	Course Name	اسم المقرر	Code/No	الرمز/الرقم
معمدة	عملي	نظري					

3	0	3	IS0612	Capstone Project 1	مشروع تخرج 1	IS0671	نال 0671
5	0	5		Program Elective #2	مقرر اختياري #2		
14	0	14			المجموع		

#### المستوى السادس - Sixth Level

الوحدات الدراسية			المتطلب السابق	Course Name	اسم المقرر	Code/No	الرمز/الرقم
معتمدة	عملي	نظري					
3	0	3		Capstone Project 2	مشروع تخرج 2	IS0672	نال 0672
5	0	5		Program Elective #2	مقرر اختياري #2		
14	0	14			المجموع		

#### المقررات الاختيارية - Elective Courses

الوحدات الدراسية			المتطلب السابق	Course Name	اسم المقرر	Code/No	الرمز/الرقم
معتمدة	عملي	نظري					
5	0	5		Advanced Topics in Information Retrieval	مواضيع متقدمة في استرجاع المعلومات	IS0651	نال 0651
5	0	5		Data Science Ethics	أخلاقيات علم البيانات	IS0653	نال 0653
5	0	5		Big Data Analytics	تحليل البيانات الضخمة	CS0654	عال 0654
5	0	5		Data Warehousing	مستودع البيانات	IS0656	نال 0656
5	0	5		Business Intelligence	ذكاء الأعمال	IS0657	نال 0657
5	0	5		Project Management	إدارة المشاريع	IS0658	نال 0658
5	2	3		Time Series Analysis and Forecasting	تحليل وتنبؤ السلاسل الزمنية	IS0659	نال 0659
5	2	3		Sports Analytics	تحليلات المجالات الرياضية	IS0662	نال 0662
5	0	5		Real-Time Analytics	التحليلات الوقتية الفورية	IS0663	نال 0663
5	0	5		FinTech Analytics	تحليلات التقنية المالية	IS0664	نال 0664
5	0	5		Health Informatics	المعلوماتية الصحية	IS0665	نال 0665
5	0	5		Data Science for Startups	علم البيانات للشركات الناشئة	IS0666	نال 0666

5	0	5		Decision Support Systems	نظم دعم اتخاذ القرار	IS0667	نال0667
5	0	5		Data Governance	حوكمة البيانات	IS0668	نال0668
5	0	5		Selected Topics in Data Science	موضوعات مختارة في علم البيانات	IS0669	نال0669

**توصيف مقررات البرنامج -9**  
**9- Program course descriptions**

متطلب سابق	عدد الوحدات	عنوان المقرر	رمز ورقم المقرر
/	5	علم البيانات المتقدمة	نال0611

<b>1. الأهداف:</b>			<b>توصيف المقرر</b>
<p>1- تعريف مجال علم البيانات واكتساب الخبرات اللازمة لتكون عالم بيانات</p> <p>2- فهم واستخدام طرق وأساليب التحليل بشكل دقيق وصحيح</p> <p>3- تحديد المنهجيات المعروفة المستخدمة في البرمجيات لشرح الخوارزميات على مجموعات بيانات متوقعة</p> <p>4- التطبيق الفعلي في استخدام واجهة برمجة التطبيقات والأدوات الجديدة على مقتطفات صفحات الويب وتجميع البيانات</p> <p style="text-align: right;"><b>2. المحتوي</b></p> <p>يركز هذا المقرر على الأسس النظرية لعلم البيانات ويشمل المقرر على الخطوات الأساسية في مشاريع علم البيانات مثل التخطيط والإدارة والتنفيذ. يغطي أيضاً هذا المقرر العوائد الإيجابية للاستفادة من علم البيانات بالنسبة للمؤسسات بالإضافة إلى المخاطر المحتملة لاستخدام علم البيانات في المؤسسات والمهارات المطلوبة لتكون عالم بيانات ناجح.</p>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0611	Advanced Data Science	5	/
<b>Course Descripti on</b>	<b>1. Objectives:</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Define Data Science and gain the expertise sets desirable to be a data scientist.</li> <li>2. Understand the use of precise methods for analysis.</li> <li>3. Identify common approaches used for applicable software to explain certain algorithmic complications for an anticipated dataset.</li> <li>4. Practice application program interfaces (API) and new tools to snippet the Web and accumulate data.</li> </ol>		
<b>Course Descripti on</b>	<b>2. Content:</b>		
	<p>This course focuses on the theoretical foundations of Data Science. In this course, the steps essential in Data Science (DS) projects are explained. Guidelines on how to plan, manage and implement a successful DS project are discussed. Topics in this course additionally include the business values of DS to organizations, the implication, and concerns of attempting to utilize DS in organizations, and the skills needed to be a successful data scientist.</p>		

متطلب سابق	عدد الوحدات	عنوان المقرر	رمز ورقم المقرر
/	4	مواضيع متقدمة في نظم قواعد البيانات	نال0621



<b>1. الأهداف:</b> 1- القدرة على تصميم أنظمة قواعد البيانات التي تلبى وتحقق المتطلبات اللازمة. 2- فهم كيفية تفسير نماذج البيانات النظرية إلى نماذج علائقية. 3- تقييم تقنيات التخزين والإدارة والتحقق من البيانات متعددة الأوجه. 4- اكتساب القدرة على استخدام وفهم لغات قواعد البيانات السائدة. <b>2. المحتوي:</b> يعد تجميع البيانات واكتشافها والحفاظ عليها أمرًا استراتيجيًا لتحقيق النجاح في مشاريع علم البيانات. في هذا المقرر، يكتسب الطالب المعرفة لتطوير أنظمة قواعد البيانات، وحمايتها، وتحسينها، وإدارتها. ويحتوي المقرر على موضوعات في معالجة الاستعلام عن البيانات، والتنفيذ، والتحسين، وعلاقات البيانات، وأنظمة التخزين والملفات، ونسخ قاعدة البيانات واستعادتها، وأنظمة قواعد البيانات وأنظمة تدفق البيانات، وبروتوكولات التحكم في التزامن، وإنشاء المعاملات وصيانتها، وقواعد البيانات العلائقية وغير العلائقية، وأمن قاعدة البيانات، ومشاكل إدارة البيانات، قواعد البيانات الموزعة.	<b>توصيف المقرر</b>
---	-------------------------

--	--	--	--

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0621	Advanced Topics in Database Systems	4	/

<b>Course Descripti on</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The ability to design database systems that will fulfil the pertinent requirements.</li> <li>2. Comprehend how to interpret a theoretical data model to a relational model.</li> <li>3. Appraise techniques of storing, managing, and probing multifaceted data.</li> <li>4. Gain an ability to use and understand prevailing database languages.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Active assembly, exploration, and preservation of data is strategic to accomplish success in Data Science projects. In this course, students will acquire knowledge to develop, secure, optimize, and administer database systems. The topics include query processing, implementation, and optimization, data relations, storage and file systems, database backup and recovery, self-tuning database systems, data stream systems, concurrency control protocols, transactions creation and maintenance, relational and non-relational databases, database security, data management problems, and distributed database.</p>
------------------------------------	---

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
-----------------	--------------	-------------	------------

نال 0612	4	التنقيب المتقدم في البيانات	نال 0622
<p><b>الأهداف 1:</b></p> <p>1- التعرف ووصف مفاهيم عينة البيانات المستهدفة والمصدر ومعرفة أهميتها في التطبيق الفعلي لطرق تصنيف وتنقيب البيانات.</p> <p>2- تحديد المعرفة والإدراك في المداولات الدقيقة المتشابكة في تنقيب البيانات لتحليل أنواع مختلفة من البيانات.</p> <p>3- تطبيق مفاهيم وطرق تعلم الآلة.</p> <p>4- تطبيق مفاهيم تنقيب البيانات لتجميع البيانات المعقدة وإيجاد ارتباطاتها وتنظيفها، واختيار السمات، وإدارتها، وتمثيلها.</p> <p><b>المحتوي 2:</b></p> <p>التنقيب في البيانات يركز على الاستفادة من الأساليب الحاسوبية للتعرف على الأنماط، وتنفيذ التنبؤات، واكتشاف المعرفة من البيانات. في هذا المقرر يقوم الطالب بدراسة الخوارزميات الأساسية لتحديد وتصنيف البيانات وتقنيات تمثيل البيانات. كما يركز المقرر بشكل كبير على مفاهيم تعلم الآلة وطرق تطبيقها. تهتم خوارزميات التنقيب في البيانات باكتشاف المعرفة، مثل اكتشاف قواعد وقوانين الارتباط والتسلسل، والاستنتاج المستند إلى الذاكرة، والتجميع، والتصنيف، وأشجار القرار. وتتضمن المحتويات الفنية لهذا المقرر أيضًا تقديم نظرة عامة على مخازن البيانات والمعالجة التحليلية المباشرة (OLAP).</p>			توصيف المقرر
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0622	Advanced Data Mining	4	IS0612
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recognize and describe concepts of source and target data sample, and their significance to the applied application of taxonomy and data mining methods.</li> <li>2. Determine cognizance of the conscientious deliberations tangled in data mining for analyzing various types of data.</li> <li>3. Apply machine learning concepts and methods.</li> <li>4. Apply the data mining concepts for aggregating, grouping, association finding, cleansing, feature selection, managing and visualization of complex data.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Data mining emphasizes leveraging computational methods to recognize patterns, perform prediction and forecasting, and discover knowledge from datasets. In this course, students will study crucial algorithms for selecting and categorizing data, data visualization techniques. Additionally, students learn how to apply machine learning solutions. Data mining algorithms essential for knowledge discovery such as association &amp; sequence rules discovery, memory-based reasoning, clustering, classification, and regression decision trees are covered. The technical contents of this course also include providing an overview of data warehousing and on-line analytical processing (OLAP).</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0631	تحليل البيانات باستخدام الإحصاء التطبيقي	5	نال0612
<b>1. الأهداف:</b>			
<p>1- تعلم تنفيذ التحليل الإحصائي على عينة من مجموعة بيانات.</p> <p>2- فهم التقييم بشكل تحليلي على مجموعة متنوعة من البيانات المعقدة.</p> <p>3- القدرة على فهم تفسير النتائج لتطبيق التقنيات الإحصائية.</p> <p>4- قياس وتحديد الارتباط بين المخرجات الإحصائية المناسبة وكتابة تقارير بشكل فعال.</p>			
<b>2. المحتوي:</b>			
<p>يعتبر تحليل البيانات خطوة مهمة في أي مشروع لعلم البيانات. لذا يقدم هذا المقرر أهم الأسس والتقنيات للتحليل الإحصائي للبيانات ويناقش فلسفات الأساليب والطرق الإحصائية. ويشتمل ذلك على تعلم كيفية صياغة الفرضيات واختبارها باستخدام عدة اختبارات إحصائية مثل اختبار مربع كاي، واختبار T المترابط، وتحليل اختبار التباين (ANOVA)، والانحدار الخطي واللوجستي، واختبار رتبة ويلكوكسون. وكيفية بناء الأسئلة البحثية والإجابة عليها بشكل ملائم للوصول للنتائج البحثية. كما تشمل موضوعات المقرر على أساليب تقييم البيانات وربطها بتقنيات تمثيل البيانات الأساسية والمفاهيم الاحتمالية. وكذلك يناقش أهم القضايا المشتركة المتعلقة بتحليل البيانات مثل أخطاء النوع الأول والنوع الثاني، والبيانات المتسخة أو غير المرتبة، وتحديد الأهمية الإحصائية للنتائج، ومشاكل العينات.</p>			
<b>توصيف المقرر</b>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0631	Data Analysis using Applied Statistics	5	IS0612

<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Learn to conduct statistical analysis on sample dataset.</li> <li>2. Demonstrate understanding to evaluate analytically the diverse range of complex data sets.</li> <li>3. Be able to demonstrate understanding of interpreting results to apply applicable statistical techniques.</li> <li>4. Quantify association of appropriate statistical outcomes and report them effectively.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Data analysis is an important step in any data science project. This course offers a firm basis in statistical data analysis techniques and the philosophies of statistical methods. This include learning how hypotheses can be formulated and tested using several statistical tests such as chi-square test, paired T-test, the analysis of variance test (ANOVA), linear and logistic regression, and Wilcoxon rank-sum test; how research questions can be generated and adequately answered to form research finding. Topics also include data assessment methods, basic data visualization techniques, and probability concepts. Common issues related to data analysis such Type I and Type II errors, dirty data, determination of statistical significance of results, data sampling issues are also covered.</p>

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
0652 عال	الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق	5	نال 0612
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- فهم الإجراءات السائدة المستخدمة في التعلم العميق والذكاء الاصطناعي</li> <li>2- تحليل الخوارزميات المتعلقة بالتفكير والمنطق، وتعلم الآلة، ومعالجة اللغة</li> <li>3- استكشاف نماذج مختلفة لتنفيذ أساليب تعلم الآلة الشائعة التي تركز على تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة.</li> </ol> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يشمل هذا المقرر على أسس ونظريات وأساليب وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ويركز على التعلم العميق الذي يعتبر جزء من الذكاء الاصطناعي. كما يشمل المقرر على ما يعلق بإنشاء ودراسة خوارزميات التعلم العميق والأدوات والأساليب والتقنيات المتعلقة بها</p>		<b>توصيف المقرر</b>	
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
CS0652	Artificial Intelligence and Deep Learning	5	IS0612

<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the predominant procedures used in deep learning and artificial intelligence.</li> <li>2. Analyze the algorithms related to reasoning, machine learning, and language processing.</li> <li>3. Explore different paradigms to implement common machine learning methods focusing on different artificial intelligence techniques.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>The course covers the foundations, theories, approaches, and applications of Artificial Intelligence (AI) and focuses on deep learning, a branch of AI concerned with the creation and deployment of advanced neural networks. Deep learning algorithms, tools, methods, and techniques are studied and applied.</p>
-------------------------------	---

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0661	التنقيب في النصوص	5	نال0612

<b>1. الأهداف:</b>		<b>توصيف المقرر</b>	
<p>1- ترسيخ الفهم الأساسي للنماذج (تصنيف المعلومات، واستخراج المعلومات، وبناء برامج المسح لجمع البيانات وتحليل المشاعر)، والمسائل المتعلقة بتنقيب النصوص.</p> <p>2- تصميم وتطوير نظام التنقيب النصي اللازم لفحص مجموعات كبيرة من الوثائق.</p> <p>3- القدرة على تطوير رؤى قابلة للتنفيذ من خلال نتائج التحليلات.</p>			
<b>2. المحتوي:</b>			
<p>يقدم هذا المقرر نظرة عامة على طرق وتطبيقات التنقيب في النصوص ويسلط الضوء على التحديات الفريدة للبيانات النصية غير المرتبة. وتشمل الموضوعات التي تتم تغطيتها على المعالجة المسبقة للنصوص، وتنقيحها، ووضع العلامات الدلالية على الكلمات بناءً على موقعها من الأعراب، وتصنيف المستندات، وتحليل المشاعر في النصوص، وتلخيص النصوص، ونماذج الموضوعات</p>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0661	Text Mining	5	IS0612
<b>Course Descripti on</b>	<b>1. Objectives:</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establish an essential understanding of models (information categorization, information extraction, building crawlers for data gathering and sentiment analysis), and issues related to text mining.</li> <li>2. Design and develop a necessary text mining system for examining large pools of documents.</li> <li>3. Be able to develop actionable insights through the results of analyses.</li> </ol>		
<b>Course Descripti on</b>	<b>2. Content:</b>		
	<p>This course provides an overview of the methods and applications of text mining and highlights the unique challenges of mining unstructured text data. Topics covered include text pre-processing and cleaning, vector space representations, part-of-speech tagging, document classification and clustering, sentiment analysis, text summarization and topic models.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0641	تمثيل البيانات	4	نال0612
<p><b>الأهداف 1:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- التعرف على أساسيات تمثيل البيانات.</li> <li>2- فهم الخوارزميات الهامة المستخدمة في تمثيل البيانات.</li> <li>3- تطبيق طرق تقييم التعلم الخاضع للإشراف والغير خاضع للإشراف للتحليل الزمني الذي ينطبق على علم البيانات.</li> <li>4- فهم الاستدلالات المرتبطة والخفية في البيانات من خلال التحليلات التصويرية على مجموعة متنوعة من البيانات.</li> </ol> <p><b>المحتوي 2:</b></p> <p>التمثيل الصحيح للنتائج يعتبر إحدى المراحل الحاسمة في مشاريع علم البيانات. في هذا المقرر، تتم تغطية مبادئ تمثيل البيانات والتقنيات والأساليب والإرشادات اللازمة لتوفير رسوم بيانية واضحة. كما يتم تغطية مجموعة من التقنيات المخصصة لعرض أنواع مختلفة من البيانات مثل البيانات النصية وبيانات السلاسل الزمنية. يحصل الطالب في هذا المقرر على خبرة عملية في كيفية توظيف وتقييم أدوات وبرامج تمثيل البيانات وأهم المكتبات البرمجية المستخدمة، وكذلك تعلم المهارات اللازمة لتحويل البيانات الخام إلى لوحات رسومية تفاعلية مرنة.</p>			
<b>توصيف المقرر</b>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0641	Data Visualization	4	IS0612
<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recognize the fundamentals of data visualization.</li> <li>2. Understand the important algorithms used in data visualization.</li> <li>3. Apply methods for evaluating supervised/unsupervised learning for temporal analysis applicable to data science.</li> <li>4. Understand relevant insights hidden in data through visual analytics with various datasets.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Properly visualization relevant aspects and findings is a crucial phase in any Data Science project. In this course, principles of data visualization, techniques and methods needed to provide clear illustrations of data, and data visualization guidelines are covered. Specific techniques to display certain types of data such as text or time series data are also covered. Students get practical experience on how to employ and evaluate data visualization software tools and programming libraries, and learn the skills needed to convert raw datasets into meaningful, interactive, dynamic, and insightful graphical dashboards.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0655	الويب والحوسبة السحابية	5	نال 0612
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- التعرف على نظريات مختلفة متعلقة بتقنيات ونماذج الحوسبة السحابية (IaaS، PaaS، SaaS)؛  2- التعرف على أساليب المحاكاة الافتراضية للـ CPU والذاكرة وطرق الإدخال / الإخراج التي تساعد في تقديم خدمات البرامج والحوسبة والتخزين على السحابة؛  3- توضيح حلول الحوسبة السحابية المناسبة وفقاً لمتطلبات التطبيق؛  4- تحليل وتطبيق نماذج مختلفة للبرمجة السحابية.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>دفع التطور المتسارع في حجم البيانات في الأوساط الأكاديمية والمؤسسات ووسائل التواصل الاجتماعي إلى الاستخدام الأوسع لخدمات الحوسبة السحابية. يقوم المقرر على تقديم الحوسبة السحابية على مستوى متقدم وربطه مع مواضيع علم البيانات المتطورة. يطلع الطالب خلال المقرر على واجهات برمجة التطبيقات المقدمة والمستخدمة من قبل مزودي الخدمات السحابية. يتعلم الطالب أيضاً كيفية التعامل مع مواضيع مهمة مثل تقييم العبء، التخزين المؤقت، التوازي والمتجهات، والحوسبة المتوازية والعمليات الموزعة. يهدف المقرر والجلسات التطبيقية والمشاريع فيه إلى بناء القدرات لتطوير تطبيقات وأداء المؤسسات من خلال المنصات والأدوات السحابية.</p>			توصيف المقرر
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0655	Web and Cloud Computing	5	IS0612



<b>Course Descripti on</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recognize different theories related to cloud computing technologies and models (IaaS, PaaS, SaaS).</li> <li>2. Be familiar with different CPU, memory and input/output virtualization methods that aid in offering software, computation, and storage services on the cloud.</li> <li>3. Articulate the suitable cloud computing solutions as per application requirements.</li> <li>4. Analyze and apply various cloud programming models.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>The exponential evolution of data magnitude in academia, enterprises and social media has prompted the broader use of cloud computing services. This course offers a graduate-level wide-ranging outline to cloud computing with a prominence on cutting-edge data science topics. In this course, students test the most significant APIs provided and used by the major public cloud providers. Students learn to handle significant topics like load assessment, caching, instruction level parallelism, vector instructions, parallel computing and disseminated transactions. The academic knowledge applied sessions and projects aim to construct their abilities to develop enterprise applications by means of cloud platforms and tools.</p>
------------------------------------	--

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0671	مشروع بحثي 1	3	نال0612
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- ترسيخ ونشر التفكير النقدي للتخطيط بشكل فعال لاستراتيجيات مشروع علم البيانات.</li> <li>2- عرض المعرفة التقنية الشاملة والمهارات والسلوك لتحقيق النتائج النهائية لمشروع علم البيانات.</li> </ol> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>في هذا المقرر يعمل الطالب على مشروع في علم البيانات تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس. الهدف الأساسي من هذا المقرر هو السماح للطالب بتطبيق المعرفة التي اكتسبها من خلال البرنامج الدراسي لمعالجة مشكلة حقيقية في واقعنا في مشروع علم بيانات متكامل.</p>			<b>توصيف المقرر</b>
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0671	Capstone Project 1	3	IS0612

<b>Course Descripti on</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establish critical thinking to effectively plan strategies for development of data science projects.</li> <li>2. Exhibit a comprehensive technical knowledge, skills, and attitudes to fulfill data science project final outcome.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>In this course, students work on a Data Science project under the supervision of a faculty member. The primary objective of this course is to allow students to apply the knowledge learned in the program to tackle a real-world problem in a full Data Science project.</p>
------------------------------------	---

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0672	مشروع بحثي 2	3	
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- ترسيخ ونشر التفكير النقدي للتخطيط بشكل فعال لاستراتيجيات مشروع علم البيانات.</li> <li>2- عرض المعرفة التقنية الشاملة والمهارات والسلوك لتحقيق النتائج النهائية لمشروع علم البيانات.</li> </ol> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>في هذا المقرر يعمل الطالب على مشروع في علم البيانات تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس. الهدف الأساسي من هذا المقرر هو السماح للطالب بتطبيق المعرفة التي اكتسبها من خلال البرنامج الدراسي لمعالجة مشكلة حقيقية في واقعنا في مشروع علم بيانات متكامل.</p>			<b>توصي ف المقرر</b>
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0672	Capstone Project - 2	3	

<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establish critical thinking to effectively plan strategies for development of data science projects.</li> <li>2. Exhibit a comprehensive technical knowledge, skills, and attitudes to fulfill data science project final outcome.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>In this course, students work on a Data Science project under the supervision of a faculty member. The primary objective of this course is to allow students to apply the knowledge learned in the program to tackle a real-world problem in a full Data Science project.</p>
---------------------------	---

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0651	مواضيع متقدمة في استرجاع المعلومات	5	/
<b>توصيف المقرر</b>	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- فهم واعتماد مبادئ استرجاع المعلومات لاكتشاف المعلومات ذات الصلة في مجموعات البيانات المعقدة</li> <li>2- استكشاف حدود أساليب استرجاع المعلومات المختلفة.</li> <li>3- تحليل عمليات استرجاع المعلومات لتقييم الأداء من أنظمة الاسترجاع.</li> <li>4- تعلم التقنيات المعتادة لفهرسة البيانات واسترجاعها.</li> </ol> <p><b>2. المحتوى:</b></p> <p>يركز هذا المقرر على الانظمة والنظريات المتعلقة في مجال استرجاع المعلومات. وايضا يشمل على موضوعات مختارة في استرجاع المعلومات كعمارية وتصميم محركات البحث، ومعايير التقييم لأنظمة استرجاع المعلومات، ونماذج اللغة، والنتائج المرتبطة، والمعالجة والفهرسة والاستعلام والإدارة وفرز المجموعات والمستندات النصية</p>		

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0651	Advanced Topics in Information Retrieval	5	/
<b>Course Description</b>	<b>1. Objectives:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand and adopt information retrieval principles to discover relevant information in complex data sets.</li> <li>2. Explore the boundaries of dissimilar information retrieval methods.</li> <li>3. Analyze information retrieval processes to evaluate the performance of retrieval systems.</li> <li>4. Learn the customary techniques for data indexing and retrieval.</li> </ol>		
	<b>2. Content:</b> Learn Information Retrieval (IR) theories and systems, and selected topics in IR such as search engines design and architecture, evaluation criteria for information retrieval systems, language models, relevance feedback, and the processing, indexing, querying, management, sorting of bibliographic collections, and textual documents including hypertext documents available on the internet.		

متطلب سابق	عدد الوحدات	عنوان المقرر	رمز ورقم المقرر
نال 0611	5	أخلاقيات علم البيانات	نال 0653

<b>1. الأهداف:</b> 1- فهم المعايير المطبقة والمخاوف الاجتماعية الأخلاقية والضرورات القانونية للممارسة المتخصصة لعلوم البيانات. 2- تطبيق أساليب توعية بالخصوصية لتقليل الضرر المقترن بعمليات المؤسسة التي تعتمد على البيانات. 3- استخدام أحدث الأدوات والتقنيات لتقييم / تدقيق الخصوصية للمشروعات كثيفة البيانات. <b>2. المحتوي:</b> يهدف هذا المقرر إلى استكشاف أهم القضايا الأخلاقية المتعلقة بإدارة البيانات في المنظمات وبقدر ضرورة وجود الخصائص القانونية والأمنية والخصوصية عند التعامل مع البيانات.	<b>توصيف المقرر</b>
--	-------------------------

Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0653	Data Science Ethics	5	IS0611

<b>Course Descripti on</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand applicable standards, ethical, social concerns, and legal necessities to the specialized practice of data science.</li> <li>2. Apply privacy-aware methods to diminish harm associated with data-driven enterprise processes.</li> <li>3. Employ cutting edge tools and technologies for privacy assessment/audit of data-intensive projects.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course explores ethical issues related to the management of data in organizations and considers the necessity for legal, security and privacy protection properties when dealing with data.</p>
------------------------------------	--

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
0654 عال	تحليلات البيانات الضخمة	5	نال 0612
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- فهم البيانات الضخمة لتحديد خصائص مجموعات البيانات؛  2- تحليل طرق وخوارزميات البيانات الضخمة لحل مشاكل العالم الحقيقي؛  3- تصميم وتطوير وتنفيذ نماذج تحليلية للبيانات الضخمة باستخدام أحدث التقنيات مثل Hadoop.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>بسبب التقنيات الحاسوبية الحديثة، يتوفر حالياً كم هائل من البيانات. أمثلة من هذه البيانات هي البيانات المنقولة من شبكات التواصل الاجتماعي، أنترنت الأشياء وأجهزة التحسس، ومقاطع الفيديو. من المعتاد أن مشاريع علم البيانات يتم تطبيقها على هذه الأنواع من البيانات الضخمة بهدف الوصول إلى تكوين معرفة عن البيانات. لإدارة حجم وتنوع البيانات، من المهم الاعتماد على عدد من الأساليب الحديثة التي من خلالها يتم العمل على الاستفادة من البيانات. يهدف المقرر إلى معالجة البيانات الضخمة وتحليلها وإدارتها من خلال أساليب حاسوبية حديثة تمكن وتسهل من عملية اتخاذ القرار وتساعد على اكتشاف الأنماط الخفية في البيانات على نطاق واسع. يغطي هذا المقرر مفاهيم أساسية مرتبطة بالبيانات الضخمة مثل والحوسبة المتوازية والموزعة Hadoop أنظمة الملفات الموزعة، ونظام</p>			
<b>توصيف المقرر</b>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
CS0654	Big Data Analytics	5	IS0612
<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand Big Data to identify the characteristics of datasets.</li> <li>2. Analyze Big Data basic methods and algorithms to solve real-world problems.</li> <li>3. Design, develop and execute effective big data analytical models using cutting edge technologies such as Hadoop.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Due to recent computational advances, datasets of large volume now exist. Examples of such sources of datasets are social media entries, Internet of Things devices and sensors, and online videos. Data Science projects often need to be applied on such large datasets to produce knowledge and insights. To manage the size, rapidity, and diversity of data, it is required to depend on several computational methods that emphasize scaling-out data. This course covers how to process, analyze and manage large datasets in a manner that empowers real-time decision making and logical discovery at a large scale. Vital concepts related to big data such the Hadoop ecosystem, distributed file systems, and parallel and distributed computing are covered.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0656	مستودع البيانات	5	IS0621
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- فهم المفاهيم المهمة ودورة الحياة وتقنيات النمذجة لمستودع البيانات.  2- تصميم وتنفيذ حل تخزين البيانات لمشكلة معينة.  3- اكتشاف وإزالة القيم المفقودة والغير مهمة والقيم المتطرفة في البيانات المقدمة.  4- تعلم مستقبل مستودع البيانات.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>مستودعات البيانات هي أنظمة معلوماتية تستخدم للاستفادة من البيانات المتاحة في المؤسسات. يغطي هذا المقرر أسس ومبادئ هذه الأنظمة ويوفر تفاصيل حول كيفية تصميم ودمج وتشغيل مستودعات البيانات لدعم المؤسسات.</p>			توصيف المقرر
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0656	Data Warehousing	5	IS0621
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the important concepts, lifecycle, and the techniques of data warehouse modeling.</li> <li>2. Design and implement data warehousing solution to a given problem.</li> <li>3. Discover and remove missing values, noise, and outliers in presented data.</li> <li>4. Learn the future of the data warehouse.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Data warehouses are information systems used to leverage data available in organizations. This course covers the foundations and principles of these systems and provides details on how to design, integrate, and operationalize data warehouses to support organizations.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0657	ذكاء الأعمال	5	/
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- فهم أساسيات وتصنيفات وقدرات تحليل البيانات ونظم اتخاذ القرار وذكاء الأعمال؛</p> <p>2- استخدام البنية التقنية لنماذج وإجراءات وأدوات ذكاء الأعمال؛</p> <p>3- تعلم إدارة البيانات والقضايا المتعلقة بجودة البيانات؛</p> <p>4- التعرف على الاهتمامات الرئيسية الأخلاقية والشرعية لتحليل البيانات.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>ذكاء الأعمال هو مجال واسع من المفاهيم والأدوات والتقنيات الهدف منها تجميع البيانات وتقييمها والاستفادة منها ومشاركتها لمساعدة العاملين في المؤسسات على اتخاذ القرارات الصحيحة بناء على إدراك وفهم دقيق للبيانات. يغطي هذا المقرر الاستراتيجيات والأساليب التي تمكن من اتخاذ القرار وتشجيع استخدام البيانات للميزة التنافسية والتحليلات باعتبارها عملية مستمرة تساهم في نجاح المؤسسات وتحقيق الأهداف.</p>			توصيف المقرر
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0657	Business Intelligence	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the basics, classifications, and abilities of data analytics, DSS, and BI.</li> <li>2. Employ technological architecture of BI modeling, procedures, and tools.</li> <li>3. Learn data management and issues related to data quality.</li> <li>4. Recognize the key ethical and legitimate concerns of analytics.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course explores Business Intelligence (BI) as a wide-ranging category of concepts, tools, and technologies for aggregating, evaluating, leveraging, and sharing of data to benefit enterprise workers make informed decisions that are based on accurate and actionable intelligence. The course also covers strategies and methods that empower data-driven decision making, encourage data utilization for competitive advantage, and accept analytics as an ongoing process that contributes to the success of organizations.</p>		



رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0658	إدارة المشاريع	5	/
<p style="text-align: right;"><b>الأهداف: 1.</b></p> <p>1- فهم أسس دورة حياة إدارة المشاريع وحاجتها لإدارة المشاريع في المنظمات الحديثة.  2- البدء في المشاريع، بما في ذلك اختبار المشاريع وتحديد نطاق المشروع.  3- تقدير وإدارة موارد المشروع، بما في ذلك الموارد البشرية، والمعدات، والوقت.  4- إدارة مخاطر المشروع، بما في ذلك تحديد مخاطر المشروع والتقنيات لضمان التحكم بمخاطر المشروع.  5- إدارة تنفيذ المشروع، بما في ذلك مراقبة تقدم المشروع وإدارة تغيير المشروع، والتوثيق المناسب، وإبلاغ حالة المشروع والإغلاق.</p> <p style="text-align: right;"><b>المحتوي: 2.</b></p> <p>يمكن المقرر الطلاب من إنجاز وإدارة مشاريع علم البيانات بشكل فعال ومثمر. ويركز من الناحية المنهجية على العمليات ذات المجالات المتنوعة وأفضل الممارسات للإدارة الناجحة للمشاريع</p>			
<b>توصيف المقرر</b>			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0658	Project Management	5	/
<b>Course Description</b>	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the foundations of project management lifecycle and its need for project management in modern organization.</li> <li>2. Initiate projects, including project selection and defining project scope.</li> <li>3. Estimate and Manage project resources, including human resources, capital equipment, and time.</li> <li>4. Manage project risk, including the identification of project risk, and the techniques for ensuring project risk is controlled.</li> <li>5. Manage project execution, including monitoring project progress and managing project change (scope creep), and appropriately documenting, communicating project status and closures.</li> </ol>		
	<p><b>2. Content:</b></p> <p>This course empowers students to effectively and productively accomplish and manage a data science project. It is methodologically focused and describes cross-industry processes and best-practices for successful management of projects.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0659	تحليل وتنبؤ السلاسل الزمنية	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- فهم الفوائد الأساسية والحاجة إلى الترقب في أبعاد متنوعة ومتطورة (أي الاجتماعية، والتجارية، والثقافية).</p> <p>2- التعرف على دور التحولات للسلسلة الزمنية لتلخيص النتائج التحليلية بدقة.</p> <p>3- معرفة كيفية استخدام البرنامج المناسب.</p> <p>4- اكتساب القدرة على تحسين التنبؤ مع نماذج إحصائية متفوقة تستند إلى التحليل الإحصائي.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>تحليل السلاسل الزمنية يُطبق بنطاق واسع في المجالات المالية والاقتصادية. في هذا المقرر يكتسب الطالب المعرفة والمهارات التي تمكنه من تعلم كيفية إدراك الأنماط في بيانات السلسلة الزمنية ونمذجة البيانات وصنع تنبؤات بناء على تلك النماذج.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0659	Time Series Analysis and Forecasting	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <p>1. Understand the essential benefits and need of anticipation in diverse and evolving dimensions (i.e., social, business, cultural);</p> <p>2. Recognize the role of transformations for time series to concisely summarize analytical outcome.</p> <p>3. Know how to use applicable software.</p> <p>4. Gain the ability to improve prediction with superior statistical models based on statistical analysis.</p> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Time Series Analysis has widespread applicability in economic and financial fields. This course enables students to learn how to perceive patterns in time series data, model this data, and make predictions based on those models.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0662	تحليلات المجالات الرياضية	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- القدرة على المناقشة والفحص وتسليط الضوء على النظريات الأساسية لإدارة الرياضة.  2- القدرة على تنفيذ وإعداد تقرير عن التحليل التجريبي للبيانات التي تم جمعها باستخدام التقنيات الرياضية.  3- تقييم تقنية تجميع البيانات والمستجدات من أجل إجراء تقييمات مدركة وحل المشاكل المتنوعة.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>تركز التحليلات الرياضية على كيفية استخدام البيانات لتحسين أداء الرياضيين والفرق الرياضية. يستكشف هذا المقرر أسس التحليلات الرياضية ويوضح فعالية التحليلات في تحسين التدريب وأداء الرياضيين.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0662	Sports Analytics	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Be able to illuminate, discuss, and examine essential theories of sport management.</li> <li>2. Be able to implement and report empirical analysis of data collected using sports technology.</li> <li>3. Evaluate data aggregation technology and novelties in order to make cognizant assessments and resolve multifarious problems.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Sports analytics focuses on how data can be used to improve the performances of athletes and sports teams. This class explores the foundations of sports analytics and demonstrates the effectiveness of analytics in the improvement of training and performance of athletes.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0663	التحليلات الوقتية الفورية	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- تعلم كيفية تجميع البيانات ذات الصلة ومعالجتها وتحويلها.  2- صياغة واستخدام النماذج المناسبة (الرياضية والإحصائية) لترجمة البيانات إلى رؤى واضحة وقابلة للتنفيذ.  3- القدرة على تفسير نتائج البيانات بشكل فعال في تنسيقات وأشكال بصرية.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يغطي هذا المقرر التقنيات المبنية على أساس التحليل الفوري للبيانات والتي تتركز على التدفق المستمر للبيانات. وتمكّن هذه التقنيات المرونة الإدارية والمعالجة في الوقت الفعلي للنطاقات الهائلة والمستمرة من البيانات والمعتمدة على مصادر مختلفة مثل أجهزة الاستشعار وتدفقات البيانات من شبكات التواصل الاجتماعي.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
ISO663	Real-Time Analytics	5	/
Course Descripti on	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Learn to aggregate process and transform relevant data.</li> <li>2. Formulate and use appropriate models (mathematical and statistical) to translate data into clear, actionable insights.</li> <li>3. Construe data findings effectively in visual and formats.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course covers architecture and technologies at the basis of real-time analytics. These technologies enable scalable administration and real-time handling of gigantic and continuous extents of data from sources such as sensors and social media streams.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0664	تحليلات التقنية المالية	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- اكتساب المعارف والمهارات لتطبيق مبادئ التقنية المالية على المشكلات المعقدة المستندة إلى البيانات.</p> <p>2- تعلم كيفية تجميع ومعالجة وتحويل البيانات ذات الصلة.</p> <p>3- اكتساب المهارات اللازمة لصياغة واستخدام النماذج المناسبة لترجمة البيانات المالية إلى رؤى واضحة وقابلة للتنفيذ.</p> <p>4- القدرة على إجراء تحليل البيانات الاستكشافي لإنشاء التصور البياني التفاعلي.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يركز هذا المقرر على الفرص والأساليب التي تعتمد على البيانات لتحسين الأنظمة والتطبيقات في القطاع المالي. تعلم كيفية اكتشاف الأفكار وتطوير حلول تعتمد على البيانات الخاصة بنظم المعلومات المالية.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0664	FinTech Analytics	5	/
Course Descripti on	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gain knowledge and skills to apply Fintech principles to complex data driven problems.</li> <li>2. Learn to aggregate process and transform relevant data.</li> <li>3. Be equipped with the necessary skills to formulate and use appropriate models to translate financial data into clear, actionable insights.</li> <li>4. Recognize the method to commence when given an analytics project in financial services.</li> <li>5. Be able to conduct exploratory data analysis to establish interactive graph visualization.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course emphasizes on the opportunities and methods that relies on data to improve systems and applications in the financial sector. Learn how to discover insights and develop data-driven solutions specific for Financial Information Systems.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0665	المعلوماتية الصحية	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- اكتساب المهارات والمعرفة الأساسية لفهم المشكلات والتحديات التي تعالجها المعلوماتية الصحية.</p> <p>2- تنفيذ إجراءات التصميم وتطبيق نماذج إحصائية لفحص البيانات.</p> <p>3- تطبيق المعرفة لتقييم الأداء مثل (مؤشرات الأهداف / الأداء، فعالية الأنظمة).</p> <p>4- فهم معايير المعلومات الصحية.</p> <p><b>2. المحتوى:</b></p> <p>في مجال الرعاية الصحية، أصبح الوصول إلى كميات هائلة من البيانات الصحية المتنوعة متاحًا في العديد من مؤسسات الرعاية الصحية كمقدمي الخدمات الصحية والممولين والموردين والمسؤولين على المستحضرات الطبية. المعلوماتية الصحية هي دراسة كيفية استخدام الطرق الحسابية لتحسين الحلول والنتائج في صناعة الرعاية الصحية. يغطي هذا المقرر التطور الحديث والمنهج التحليلي والفرص المحتملة في مجال الرعاية الصحية.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0665	Health Informatics	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acquire basic skills and knowledge to understand the problems and challenges that health informatics addresses.</li> <li>2. Implement design procedures and apply statistical models to examine data.</li> <li>3. Apply knowledge to evaluate performance (e.g., goal/performance indicators, systems effectiveness).</li> <li>4. Understand health information standards.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>In healthcare, enormous volumes of diverse health data have become accessible in numerous healthcare establishments (providers, financiers, suppliers, pharmaceuticals). Health informatics is the study of how computational methods can be used to improve solutions and outcomes in the healthcare industry. This course covers recent development, analytical approaches, and potential opportunities in the healthcare industry.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0666	علم البيانات للشركات الناشئة	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- الاطلاع على الطرق الحديثة في ريادة الأعمال.  2- تعلم خبرات إبداعية وتقنية لتحليل كميات هائلة من البيانات التي تساعد على اتخاذ القرار.  3- تقييم أداء النماذج المنافسة القائمة على البيانات.  4- إنشاء وظائف ومهام مبتكرة واستخدام تدفق الرقابة على المشروع.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يشرح هذا المقرر استراتيجيات وممارسات ناجحة لتأسيس الشركات الناشئة وتشغيلها، ثم يناقش الفرص المتاحة لاستخدام علم البيانات كأساس لمشاريع جديدة. كما يمكن المقرر الطلاب من التخطيط لبدء مشاريع جديدة من المحتمل أن يتم تطويرها كمشاريع ناشئة ممولة.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0666	Data Science for Startups	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Be acquainted with a modernism attitude on entrepreneurship.</li> <li>2. Learn creative and technical expertise to analyze massive amounts of data helpful for informed decision making.</li> <li>3. Evaluate the performance of data driven competing models.</li> <li>4. Create innovative functions and use venture control flow.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course explains successful strategies and practices for founding and running startups, and then discusses the opportunities for using Data Science as the foundation for new ventures. The course enables students to plan and start new projects that have the potential of being extended as funded startups.</p>		




رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0667	نظم دعم اتخاذ القرار المتقدمة	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- تعلم الكفاءة للتحقق وتحديد أنظمة دعم القرار المعمول بها لتحقيق المتطلبات الوظيفية المطلوبة.</p> <p>2- اكتساب المعرفة والفهم لتقدير تأثير أنظمة دعم القرار على المنظمات وعملها.</p> <p>3- كن مستخدمًا خبيرًا لتصميم وتطوير وتنفيذ أنظمة دعم قرار مناسبة.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يقدم هذا المقرر مخططًا عامًا لأنظمة دعم اتخاذ القرار. وتشمل الموضوعات: مبادئ وسياسات نظم دعم اتخاذ القرار، والأساسيات العلمية لهذه النظم، وتطبيقات نظم دعم اتخاذ القرار. يتعلم الطالب خلال المقرر كيفية تصنيف أنظمة القرارات المعمول بها واختيار المناسب لتطوير أحدث الحلول المؤسسية المفيدة لتحسين عملية اتخاذ القرارات التي تعتمد على البيانات.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0667	Advanced Decision Support Systems	5	/
Course Descripti on	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Learn aptitude to ascertain and select applicable decision support systems to achieve desired functional requirements.</li> <li>2. Gain knowledge and understanding to estimate the impact DSS have on organizations and their process.</li> <li>3. Become an expert user to design, develop, and implement applicable DSS.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>This course delivers an outline on Decision Support Systems (DSS). Topics include: the policy principles behind DSS, scientific fundamentals of DSS, and applications of DSS. Students learn how to classify and chose applicable DSS that is suitable for the development of state-of-the-art enterprise solutions useful for the enhancement of data-driven enterprise decision making.</p>		



رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0668	حوكمة البيانات	5	/
<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- فهم المفاهيم الأساسية لحكومة البيانات.  2- تعلم كيف يمكن تنفيذ معايير حوكمة البيانات من خلال دمج أفضل الممارسات.  3- القدرة على مراجعة الأهمية النسبية لمعايير حوكمة البيانات.  4- تنفيذ إجراءات تصحيحية لحل مشاكل حوكمة البيانات.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يشمل مقرر حوكمة البيانات على دراسة القواعد والمعايير والطرق والناس والتكنولوجيا المهمة للحفاظ على جودة البيانات في المؤسسات. يركز هذا المقرر على كيفية استفادة حوكمة البيانات المتميزة من التقدم المستمر، والقدرة على الوصول بشكل منتظم للبيانات، والاعتمادية، وسهولة الاستخدام للبيانات التنظيمية، وكيفية حماية البيانات والحفاظ عليها وإدارتها بطريقة تضمن السلامة والثقة في البيانات.</p>			توصيف المقرر
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
IS0668	Data Governance	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the fundamental concepts of Data Governance.</li> <li>2. Learn how data governance benchmarks can be implemented by integrating best practices.</li> <li>3. Be able to review relative importance of data governance standards.</li> <li>4. Implement corrective actions to rectify data governance issues.</li> </ol> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Data governance is the study of rules, standards, methods, people, and technology vital to the maintenance of high-quality data in organizations. This course focuses on how a discerning data governance can benefit the regular superiority, accessibility, reliability, and usability of organizational data and how to secure, maintain, and manage data in way that ensure integrity and trust in data.</p>		

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
نال0669	موضوعات مختارة في علم البيانات	5	/
توصيف المقرر	<p><b>1. الأهداف:</b></p> <p>1- رؤية أوسع على مجال علم البيانات، اكتشاف وتعلم وفهم الأساليب والتقنيات المرتبطة في علم البيانات.  2- تحديد وتصنيف المعايير والتقنيات الحديثة المرتبطة في علم البيانات.</p> <p><b>2. المحتوي:</b></p> <p>يغطي هذا المقرر موضوع محدد ذو علاقة لعلم البيانات لم تتم تغطيته في المقررات الأخرى. الهدف من المقرر دراسة أساسيات الموضوع والتطورات الحديثة فيه.</p>		
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
ISO669	Selected Topics in Data Science	5	/
Course Description	<p><b>1. Objectives:</b></p> <p>1. Learn a broad insight, understanding &amp; intuition of the relevant technologies and methods in Data Science.  2. Identify and classify emerging data science relevant technologies &amp; standards.</p> <p><b>2. Content:</b></p> <p>Explore a selected topic related to Data Science not covered in other courses and delve into its theoretical foundations, methodological breakthroughs, and recent developments in the topic.</p>		

لوائح وأدلة ذات الصلة بالبرنامج -10  
10- Program course descriptions

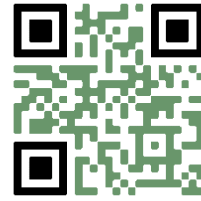
الرابط	اللائحة أو الدليل
	خطة وتوصيف ماجستير علم البيانات
	دليل برامج الماجستير للعام الجامعي 1442 هجري
<a href="https://dps.psau.edu.sa/ar/node/7036">https://dps.psau.edu.sa/ar/node/7036</a> 	اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات السعودية وقواعدها التنفيذية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز 1439-1440 هجري
<a href="https://dar.psau.edu.sa/ar/node/7164">https://dar.psau.edu.sa/ar/node/7164</a> 	لائحة الدراسة والاختبارات للمرحلة الجامعية والقواعد التنفيذية
<a href="https://dps.psau.edu.sa/ar/node/7034">https://dps.psau.edu.sa/ar/node/7034</a> 	دليل كتابة البحث العلمي

## استمارات ونماذج الدراسات العليا - 11

### 11- Postgraduate forms and applications

الرباط ومحتوياته	الاستمارات والنماذج
<p><a href="https://dps.psau.edu.sa/ar/content/2021-03-04-1">https://dps.psau.edu.sa/ar/content/2021-03-04-1</a></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• شروط القبول لبرامج الدراسات العليا المتاحة للفصل الثاني من العام الجامعي ١٤٤٢</li><li>• نموذج طلب تحويل إلى جامعة الامير سطاتم</li><li>• نموذج تمديد دراسة لطلاب الماجستير</li><li>• نموذج تحويل مسار الدراسة- ماجستير</li><li>• نموذج تعهد لطلاب دراسات عليا</li><li>• نموذج طلب منح فرصة إضافية لرفع المعدل التراكمي</li><li>• نموذج طلب منح فرصة إضافية - المعدل</li><li>• مذكرة عرض على العمادة لإعادة قيد طالب</li><li>• نموذج حذف</li><li>• استمارة طلب التحاق بالدراسات العليا (للطالبات)</li><li>• استمارة طلب التحاق بالدراسات العليا (للطلاب)</li><li>• نموذج تأجيل قبول معتمد</li></ul>	<p>الإجراءات الأكاديمية</p> 
<p><a href="https://dps.psau.edu.sa/ar/content/2021-03-03-1">https://dps.psau.edu.sa/ar/content/2021-03-03-1</a></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• نموذج مناقشة مشروع بحث لرسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراة</li><li>• نموذج تقرير سنوي عن سير الدراسات العليا</li><li>• نموذج تعيين مشرف لطلاب ماجستير أو دكتوراة</li><li>• نموذج السماح بالإشراف للأستاذ المساعد</li><li>• تقرير متابعة تقدم الطالب في رسالته للفصل</li><li>• نموذج اعتماد خطة رسالة جامعية</li><li>• نهائي إجراءات التخرج وتسليم الرسالة لطلاب الدراسات العليا بعد التعديل</li><li>• نموذج مناقشة مشروع بحث لرسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراة</li><li>• نموذج تشكيل لجنة مناقشة لطلبة الماجستير</li><li>• نموذج (5) صفحة الغلاف</li><li>• نموذج (4) لصفحة الإجازة</li><li>• نموذج (3) إعلان نتيجة مناقشة رسالة الماجستير</li><li>• نموذج (2) تقرير لجنة مناقشة الرسالة</li><li>• نموذج (1) تحديد موعد مناقشة</li><li>• قرار إجراء تعديلات الرسالة</li></ul>	<p>مناقشة الرسائل ومنح الدرجة</p> 

- نموذج اخلاء طرف
- نموذج انتهاء متطلبات متخرج
- نموذج بطاقة خريج
- نموذج طلب ايداع رسالة للحصول على وثيقة التخرج



## دليل الاتصال - 12

### 12- Contact guide

#### مكتب عميد الكلية

التحويلة	الايمل	مسمى الوظيفة	الاسم
8310	a.binbusayyis@psau.edu.s a	عميد الكلية	د. عادل بن باجد بن بصييص
8300	t.alghamdi@psau.edu.sa	مدير مكتب العميد	أ. ذياب بن سعد الغامدي
8311	b.alenezi@psau.edu.sa	سكرتير مكتب العميد	أ. بندر بن فرحان العنزري

#### وكالة الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي والتطوير والجودة

التحويلة	الايمل	مسمى الوظيفة	الاسم
8397	mg.alharbi@psau.edu.sa	وكيل الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي والتطوير والجودة	د. مشعل غالب مسعر الحربي

#### قسم نظم المعلومات

التحويلة	الايمل	مسمى الوظيفة	الاسم
8351	a.alabduljabbar@psau.edu.s a	رئيس القسم	د. عبد الرحمن عبد الله محمد العبد الجبار

8853	r.mokni@psau.edu.sa	منسق البرنامج	د. راوية المكني
------	---------------------	---------------	-----------------