

الصفحة	تاريخ الإصدار	رقم الإصدار	رقم الوثيقة
4/1	2021-6-19	1.0	QF01/CS416A
الوصف التفصيلي للمادة الدراسية - إجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية			

		التخصص	2022/2021	رقم الخطة الدراسية
Basic Concepts of Statistics and Probability		اسم المادة الدراسية	303311	رقم المادة الدراسية
		المتطلب السابق للمادة	3	عدد الساعات المعتمدة
<input type="checkbox"/> متطلب تخصص اختياري	<input type="checkbox"/> متطلب تخصص اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب عائلة علوم انسانية	<input checked="" type="checkbox"/> متطلب كلية اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة اجباري
		<input type="checkbox"/> تعلم وجاهي	<input checked="" type="checkbox"/> تعلم مدمج	<input type="checkbox"/> تعلم الكتروني كامل
		<input type="checkbox"/> وجاهي	<input checked="" type="checkbox"/> (1 وجاهي: 1 غير متزامن)	<input type="checkbox"/> (2 متزامن: 1 غير متزامن)
https://julms.com/lms		رابط منصة الاختبارات	https://julms.com/lms2	رابط المساق على المنصة

معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية (تعباً في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)

البريد الالكتروني	رقم الهاتف	رقم المكتب	الرتبة الأكاديمية	الاسم
a.aljawarneh@jpu.edu.jo	---	424	أ. مساعد	عبدالله الجوارنه
11:00-9:00	الاثنين	13:00 - 9:00	الأحد	الساعات المكتبية (اليوم/الساعة)
النموذج المعتمد	نمط تدريسها	عدد الطلبة	مكانها	وقتها
	مدمج	7	الخوارزمي 204	12:30-2
				رقم الشعبة
				1

الوصف المختصر للمادة الدراسية

This course is an introductory course that assumes no prior knowledge of statistics but does assume some knowledge of high school algebra. Basic statistical concepts and methods are presented in a manner that emphasizes understanding the principles of data collection and analysis rather than theory. Much of the course will be devoted to discussions of how statistics is commonly used in the real world. There are two major parts to this course:

- 1) **Data** which includes graphical and numerical summaries to describe the distribution of a variable, or the relationship between two variables and data production to learn how to design good surveys and experiments, collect data from samples that are representative of the whole population, and avoid common sources of biases.
- 2) **Probability** using the language of probability and the properties of numerical summaries computed from random samples, we learn to draw conclusions about the population of interest, based on our random sample, and attach a measure of reliability to them.

مصادر التعلم

(Introduction to Probability and Statistics, William Mendenhall, Robert J. Beaver and Barbara M. Beaver, Brooks/Cole, 2009, 13 th Edition Cengage Learning)	معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)
	مصادر التعلم المساندة (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)
	المواقع الإلكترونية الداعمة
<input type="checkbox"/> أخرى	<input checked="" type="checkbox"/> قاعة دراسية <input type="checkbox"/> مختبر / مشغل <input checked="" type="checkbox"/> منصة تعليمية افتراضية

(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)

مخرجات تعلم المادة الدراسية

رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط	مخرجات تعلم المادة	الرقم
المعرفة		
	Distinguishing and understanding of basic concepts of statistics	K1
	Describing data with graphs and numerical measures	K2
	Inference probability and probability distribution	K3
المهارات		
	Students will know how to Collect data, census and sampling survey	S1
	Students will use various techniques for concisely describing data	S2
	Students will effectively apply the probability and introduce some basic tools used in working with probabilities	S3
	Students will test certain specific inferences about the behavior of the data	S4
	Students will understand the continuous probability distributions. Specifically, normal distribution that is the most widely used distribution in statistical work	S5
الكفايات		
	Describe the data at hand in some concise way	C1
	Describing data using graphical methods	C2

آليات التقييم المباشر لنتائج التعلم

التعلم الوجيه	التعلم المدمج	التعلم الإلكتروني	نوع التقييم/ نمط التعلم
%20	0	0	امتحان أول
%20	%20	%30	امتحان ثاني/ منتصف الفصل
%10	%10	%0	المشاركة

0	%30	%30	اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة
%50	%40	%40	الامتحان النهائي

- اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ

جدول اللقاءات المتزامنة / الوجيهة وموضوعاتها

المرجع **	أسلوب التعلم*	الموضوع	الأسبوع
	محاضر	Variables and Data	1
	محاضر	Types of Variables	2
	محاضر	Graphs for Categorical Data	3
	محاضر	Graphs for Quantitative Data	4
	محاضر	Relative Frequency Histograms	5
	محاضر	Describing a Set of Data with Numerical Measures	6
	تعلم معكوس	Measures of Center	7
	تعلم معكوس	Measures of Variability	8
	تعلم معكوس	On the Practical Significance of the Standard Deviation	9
	محاضر	A Check on the Calculation of s	10
	تعلم معكوس	Measures of Relative Standing	11
	محاضر	The Five-Number Summary and the Box Plot	12
	محاضر	Bivariate Data	13
	محاضر	Graphs for Qualitative Variables	14
	محاضر	Scatterplots for Two Quantitative Variables	15
	تعلم معكوس	Numerical Measures for Quantitative Bivariate Data	16
	تعلم معكوس	The Role of Probability in Statistics	17
	محاضر	Events and the Sample Space	18
	تعلم معكوس	Calculating Probabilities Using Simple Events	19
	تعلم معكوس	Event Relations and Probability Rules	20
	محاضر	Independence, Conditional Probability, and the Multiplication Rule	21
	تعلم معكوس	Discrete Random Variables and Their Probability Distributions	22
	تعلم معكوس	The Binomial Probability Distribution	23

	محاضر	The Poisson Probability Distribution	24
	محاضر	Probability Distributions for Continuous Random Variables	25
	محاضر	The Normal Probability Distribution	26
	تعلم معكوس	Tabulated Areas of the Normal Probability Distribution	27

* اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.
 ** المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع... الخ

جدول اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة (في حال التعلم الالكتروني والتعلم المدمج)

الأسبوع	المهمة	المراجع	طريقة التسليم
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			