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

رقم الخطة الدراسية	2022/2021	التخصص	احياء				
رقم المادة الدراسية	302225	اسم المادة الدراسية	بيولوجيا الخلية				
عدد الساعات المعتمدة	3	المتطلب السابق للمادة	302104				
نوع المادة الدراسية	متطلب جامعة اجباري	متطلب جامعة اختياري	متطلب كلية اجباري	متطلب علوم انسانية	متطلب عائلة	✓ متطلب تخصص اجباري	متطلب تخصص اختياري
نمط تدريس المادة	تعلم الكتروني كامل		✓ تعلم مدمج			تعلم وجاهي	
النموذج التدريسي	(2 متزامن: 1 غير متزامن)		✓ (1 وجاهي: 1 غير متزامن)			3 وجاهي	
رابط المساق على المنصة	https://julms.com/lms2		رابط منصة الاختبارات			https://julms.com/lms	

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

الاسم	الرتبة الأكاديمية	رقم المكتب	رقم الهاتف	البريد الالكتروني
د. فاطمة الزهراء دلماني	أ. مشارك	511		Fa.delmani@jpu.edu.jo
الساعات المكتبية (اليوم/الساعة)	ح ث		ث ربع	

رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها	النموذج المعتمد
	ح، ث			مدمج	
	ن، ر			مدمج	

الوصف المختصر للمادة الدراسية

This course covers the following topics:

Cellular function lies at the root of all complex and simple biological systems. Thus, regardless of your major, if you are studying biology you are either studying actual cellular processes or studying outcomes that depend on these processes. This course will expose you to the fundamental mechanisms that allow cells to maintain the system of proteins and biomolecules required for them to replicate with high fidelity, to maintain stable functional states, to differentiate in response to external cues and to ultimately form complex organizations of cells (i.e., tissues)..

مصادر التعلم

معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)	−Becker's world of the cell. Jeff Hardin et al., Global edition Pearson, 2018. 9th -Campbell Biology Global edition, 11 ed (2018); Campbel et al., (Benjamin Cummings ed. - Essential cell biology 3d ed., (2009); Bruce Alberts et al., (Pearson international ed.,)
مصادر التعلم المساندة	1. كتب و دوريات 2. **power point**

(كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)	3. videos and animations			
المواقع الالكترونية الداعمة				
البيئة المادية للتدريس	✓ قاعة دراسية			☐ أخرى

مخرجات تعلم المادة الدراسية

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

الرقم	مخرجات تعلم المادة	رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط
	المعرفة	
K1	Become familiar with the various sub-cellular structures and organelles inside eukaryotic cells and their function	MK xx
K2	Understand how nutrients are transported via cell membrane, transported and degraded	
K3	Learn about vesicular trafficking, endocytosis and exocytosis	
K4		
	المهارات	
S1	Gain an introduction to cellular signal transduction mechanisms (also known as *cell signaling*)	
S2	Become familiar with the molecular structure and behaviors of the cytoskeleton	
S3		
S4		
	الكفايات	
C1	Understand the machinery of DNA expression	
C2	Understand the basic events of the cell cycle and the importance of programmed cell death (apoptosis) and the causes of cancer.	
C3		
C4		

آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم

نوع التقييم/ نمط التعلم	التعلم الالكتروني	التعلم المدمج	التعلم الوجاهي
امتحان أول	0	0	%20
امتحان ثاني/ منتصف الفصل	%30	%20	%20
المشاركة	%0	%10	%10
اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة	%30	%30	0
الامتحان النهائي	%40	%40	%50

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

جدول اللقاءات المتزامنة / الوجاهية وموضوعاتها

الأسبوع	الموضوع	أسلوب التعلم*	المرجع**
1	A preview of the cell Part I		Chapter 1
2	A preview of the cell Part II		chapter 1
3	The chemistry of the Cell		Chapter 2
4	Cells and Organelles Part I		Chapter 4
5	Cells and Organelles Part II		Chapter 4
6	Protein structure and function		Chapter 4 (Essential cell Biology)
7	Membranes		Chapter 7
8	Transport across membranes		Chapter 8
9	Cytoskeletal systems		Chapter 13
10	Cellular signaling		Chapter 9 (Campbell Biology)
11	Beyond the cell: cell adhesions, cell junctions, extracellular matrix		Chapter 15
12	Cancer cells Part I		Chapter 26
13	Cancer cells Part II		Chapter 26
14			
15			
16	الامتحان النهائي		

** 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