توصيف مقرر فسيولوجى تغذية حيوان متقدم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: برنامج ماجستير التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرامج :

إجبارى أم إختيارى: إختيارى

القسم الذي يقدم البرنامج : قسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

القسم الذي يقدم المقرر : قسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: فسيولوجى تغذية حيوان متقدم **الكود:** DE037

الساعات التدريسية: 2 **المحاضرة:** 1

حصص الإرشاد الخاص: **العملي : 2** **المجموع:2 ساعة**

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

1-1- إبراز وبيان أهمية دراسة فسيولوجى التغذية للأنواع الحيوانية المختلفة.
1-2- معرفة الأختلافات بين الأنواع الحيوانية المختلفة وطبيعة الهضم فيها.
1-3- دراسة هضم الغذاء فى الحيوانات المجترة .
1-4- مناقشة دور الإنزيمات المختلفة فى هضم المركبات الغذائية.
1-5- معرفة عمليات الهدم والبناء داخل الخلية الحيوانية.

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
2-1- المعرفة والفهم:	4.1.2- يستنتج أدوات ومؤشرات التنمية البيئية.	2-1-4-1- يستنتج طرق معالجة الأمراض الفسيولوجية الناتجة عن إتباع التغذية الغير صحيحة للحيوانات. 2-1-4-2- يشرح كيفية إستخدام التغذية على أساس علمى للوقاية من الأمراض الفسيولوجية.
	5.1.2- يعدد التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة فى مجال التنمية المستدامة للبيئة.	2-1-5-1- يذكر الأختلافات بين الأنواع الحيوانية المختلفة فى الجهاز الهضمى والهضم. 2-1-5-2- يشرح دور الإنزيمات فى هضم المركبات الغذائية المختلفة. 2-1-5-3- يستنتج كيفية إستخدام الخامات العلفية المتوفرة فى البيئة

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
		المحلية فى تغذية الحيوانات دون حدوث أمراض فسيولوجية لها. 2-1-5-4- يذكر نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية.
2-2- المهارات الذهنية:	1.2.2- يحلل المعلومات البيئية المختلفة وتوظيفها فى حل المشكلات البيئية بإسلوب علمى.	2-2-1-1- يناقش كيفية إستخدام المصادر العلفية المتوفرة فى البيئة فى تغذية الحيوانات بالطرق العلمية السليمة.
	3.2.2- يقارن بين المعارف البيئية المختلفة للوصول إلى أفضل الحلول للمشكلات البيئية.	2-2-3-1- يقارن بين الأنواع الحيوانية المختلفة فى الصفات التشريحية والهضم.
	7.2.2- يستخلص الممارسات البيئية الجيدة للتعامل الأمثل مع مختلف الأنظمة البيئية.	2-2-7-1- يستنتج دورالتغذية الصحيحة والمناسبة لكل الحيوانات للوقاية من الأمراض الفسيولوجية المختلفة المرتبطة بالتغذية الغير صحيحة. 2-2–7-2- يستنتج نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية الحيوانية.

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
2-3- المهارات المهنية والعملية:	2-3-1- يطبق المهارات المختلفة لضمان التنمية المستدامة للموارد البيئية.	2-3-1-1- تقدير نسب المركبات الغذائية التى يجب توافرها فى العلائق المتزنة للحيوانات 2-3-1-2- يستخدم طرق التغذية المتزنة لوقاية الحيوانات من الأمراض الفسيولوجية.
	2-3-4- يحدد الطرق والأدوات المناسبة لتعظيم الأداء في التنمية المستدامة للبيئة وإدارة مشروعاتها.	2-3-4-1- يحدد الأمراض الفسيولوجية التى تسببها التغذية الخاطئة وكيفية علاجها. 2-3-4-2- يحدد نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية وأهمية المركبات الناتجة منها للحيوانات.
2-4- المهارات العامة والقابلة للنقل:	2-4-6- يستخدم المصادر المختلفة للمعلومات لوضع حلول ابتكاريه لقضايا التنمية البيئية.	2-4-6-1 يستخدم التغذية على أساس علمى للوقاية من الأمراض الفسيولوجية الناتجة من التغذية الخاطئة. 2-4-6-2- يحدد الطرق والأساليب المختلفة لتغذية الحيوانات التى تحسن الإنتاج مع المحافظة على البيئة. 2-4-6-3- يحدد أهمية التغذية المناسبة الحيوانات المجترة فى تنمية البيئة. 2-4-6-4- يختارالأساليب المختلفة من التغذية التى تساعده على إتخاذ القرارات المناسبة التى تواجهه فى مجال التجارب البحثية.

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/عملي
1- مقدمة عن التغذية والجهاز الهضمى فى المجترات وعملية الأجترار. *- العناصر الغذائية الرئيسية وتشمل الماء– الكربوهيدرات–البروتينات-الدهون – الأملاح المعدنية والفيتامينات.	2	1	2
2- هضم المركبات الغذائية فى المجترات . * - هضم الألياف فى كرش الحيوانات المجترة * هضم الكربوهيدرات – الدهون – البروتينات. * طرق إمتصاص الغذاء المهضوم فى القناه الهضمية.	6	3	6
3- مقدمة عن الخلية. * الطاقة وعمليات البناء والهدم فى الخلية (التمثيل). * التفاعلات الكميائية . أ – التفاعلات العكسية والغير عكسية. ب- العوامل المساعدة ومساعدات الإنزيمات.	4	2	4
4- عمليات البناء والهدم التى تحدث فى الخلية * حاملات الطاقة (ATP) ونقل الطاقة الخلوية.	2	1	2

			* عملية تحلل الجلكوز.
4	2	4	5- دورة كربس Krebs Cycle أو دورة حمض الستريك Citric acid cycle أو *Tricarboxylic acid cycle. نظام نقل الإليكترون. * خصائص دورة كربس. * التخمر: تعب العضلات والتجبن والكحول. * الأكسدة الفوسفورية وخصائصها.
2	1	2	6- عمليات بناء وهدم الكربوهيدرات Carbohydrate Metabolism. * تخزين الجليكوجين. * تخليق الجلكوز.
2	1	2	7- عمليات بناء وهدم الدهون. * تخليق الدهن.
2	1	2	8- عمليات بناء وهدم الأحماض الأمينية والبروتين. * عملية نزع مجموعة الأمين Oxidative deamnation. * عملية نقل مجموعة الأمين. Transamination.
4	2	4	9- ميزان النيتروجين Nitrogen Balance * ميزان النيتروجين الموجب والسالب. * نقاط التلاقى بين ميتابولزم الكربوهيدرات والدهون والبروتينات. * عناصر الغذاء الضرورية (الأحماض الأمينية الضرورية - الأملاح المعدنية – الفيتامينات)
28	14	28	إجمالى الساعات

4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	مقدمة عن التغذية والجهاز الهضمى فى المجترات وعملية الأجترار. *- العناصر الغذائية الرئيسية وتشمل الماء– الكربوهيدرات–البروتينات-الدهون – الأملاح المعدنية والفيتامينات.	الاول
2	هضم المركبات الغذائية فى المجترات . * - هضم الألياف فى كرش الحيوانات المجترة * هضم الكربوهيدرات – الدهون – البروتينات. * طرق إمتصاص الغذاء المهضوم فى القناه الهضمية.	الثاني والثالث والرابع
3	مقدمة عن الخلية. * الطاقة وعمليات البناء والهدم فى الخلية (التمثيل). * التفاعلات الكميائية . أ – التفاعلات العكسية والغير عكسية. ب- العوامل المساعدة ومساعدات الإنزيمات.	الخامس والسادس
4	عمليات البناء والهدم التى تحدث فى الخلية * حاملات الطاقة (ATP) ونقل الطاقة الخلوية. * عملية تحلل الجلكوز.	السابع
5	دورة كربس Krebs Cycle أو دورة حمض الستريك Citric acid cycle أو Tricarboxylic acid cycle. * نظام نقل الإليكترون. * خصائص دورة كربس. * التخمر: تعب العضلات والتجبن والكحول. * الأكسدة الفوسفورية وخصائصها.	الثامن والتاسع
6	عمليات بناء وهدم الكربوهيدرات Carbohydrate Metabolism. * تخزين الجليكوجين. * تخليق الجلكوز.	العاشر
7	عمليات بناء وهدم الدهون. * تخليق الدهن.	الحادى عشر
8	عمليات بناء وهدم الأحماض الأمينية والبروتين. * عملية نزع مجموعة الأمين Oxidative deamnation. * عملية نقل مجموعة الأمين. Transamination.	الثانى عشر
9	ميزان النيتروجين Nitrogen Balance * ميزان النيتروجين الموجب والسالب. * نقاط التلاقى بين ميتابولزم الكربوهيدرات والدهون والبروتينات. * عناصر الغذاء الضرورية (الأحماض الأمينية الضرورية - الأملاح المعدنية – الفيتامينات)	الثالث عشر والرابع عشر

5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

	المعايير الأكاديمية القياسية			
	المعرفة والفهم	المهارات الذهنية	المهارات المهنية والعملية	المهارات العامة والقابلة للنقل
المعايير الأكاديمية للبرنامج والتى يقوم المقرر بتحقيقها	**5/1/2** **4/1/2**	3/2/2 7/2/2 1/2/2	1/3/2 4/3/2	6/4/2

6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر								
		9	8	7	6	5	4	3	2	1
المعرفة والفهم	2-1-5-1- يذكر الأختلافات بين الأنواع الحيوانية المختلفة فى الجهاز الهضمى والهضم.									x
	2-1-5-2- يشرح دور الإنزيمات فى هضم المركبات الغذائية المختلفة.								X	
	2-1-5-3- يستنتج كيفية إستخدام الخامات العلفية المتوفرة فى البيئة المحلية فى تغذية الحيوانات دون حدوث أمراض فسيولوجية لها.								X	
	2-1-5-4- يذكر نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية.								X	
	2-1-4-1- يستنتج طرق معالجة الأمراض الفسيولوجية الناتجة عن إتباع التغذية الغير صحيحة للحيوانات.					X	X	X		
	2-1-4-2- يشرح كيفية إستخدام التغذية على أساس علمى للوقاية من الأمراض الفسيولوجية.				**x**				**X**	
المهارات الذهنية	2-2-3-1- يقارن بين الأنواع الحيوانية المختلفة فى الصفات التشريحية والهضم.									X
	2-2-7-1- يستنتج دورالتغذية الصحيحة والمناسبة لكل الحيوانات للوقاية من الأمراض الفسيولوجية المختلفة المرتبطة بالتغذية الغير صحيحة.								X	X

	2-2-7- يستنتج نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية الحيوانية.						X	X	
	2-2-1- يناقش كيفية إستخدام المصادر العلفية المتوفرة فى البيئة فى تغذية الحيوانات بالطرق العلمية السليمة.		x	X	X	X			
المهارات المهنية والعملية	2-3-1-1- تقدير نسب المركبات الغذائية التى يجب توافرها فى العلائق المتزنة للحيوانات .							X	x
	2-3-1-2- يستخدم طرق التغذية المتزنة لوقاية الحيوانات من الأمراض الفسيولوجية.						X	X	
	2-3-4-1- يحدد الأمراض الفسيولوجية التى تسببها التغذية الخاطئة وكيفية علاجها.								
	2-3-4-2- يحدد نواتج عمليات الهدم والبناء داخل الخلية وأهمية المركبات الناتجة منها للحيوانات.				X		x	X	
المهارات العامة والقابلة للنقل	2-4-6-1- يستخدم التغذية على أساس علمى للوقاية من الأمراض الفسيولوجية الناتجة من التغذية.							X	
	2-4-6-2- يحدد الطرق والأساليب المختلفة لتغذية الحيوانات التى تحسن الإنتاج مع المحافظة على البيئة.	x						X	
	2-4-6-3- يحدد أهمية التغذية المناسبة للحيوانات المجترة فى تنمية البيئة.	X					x	x	
	2-4-6-4- يختار الأساليب المختلفة من التغذية التى تساعده على إتخاذ القرارات المناسبة التى تواجهه فى مجال التجارب البحثية.	x	x	X	x				

7- طرق التعليم والتعلم:

نواتج التعلم المستهدفة	طرق التعليم والتعلم	أنشطة التعليم والتعلم

للمقرر		المحاضرة	الأفلام والعروض	المناقشات	التعلم التعاونى	حل المشكلة	العصف الذهنى	مشروعات التعلم	لعب الأدوار	قراءة مقال مكتوب	عروض علمية	رحلة ميدانية	دراسة حالة	كتابة ابداعية	تجربة
المعرفه و الفهم	1-1-1-2	X													
	2-1-1-2	X		x											
	3-1-1-2	X													
	4-1-1-2	X		x											
	1-2-1-2	X													
	1-6-1-2	X													
المهارات الذهنيه	1-1-2-2	X		x			X						X		
	1-6-2-2												X		
	2-6-2-2			x			X								
	1-7-2-2			x			x						x		
المهارات المهنية	1-4-3-2			x								x			x
	2-4-3-2			x								x			
	3-4-3-2			x								x			
	4-4-3-2			x								x			
المهارات العامة و المنقولة	1-1-4-2			x											
	2-1-4-2			x											
	3-1-4-2			x											
	4-1-4-2			x											

8- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		طرق التقويم						
		الاختبار التحريرى	الاختبار الشفوى	الاختبار العملى	أعمال السنة			
					تقيم تقرير	تقيم مشروع	تقيم عروض	مناقشات
المعرفه و الفهم	1-1-1-2	x	X					
	2-1-1-2	x	X					x
	3-1-1-2	x	X					
	4-1-1-2	x	X					X
	1-2-1-2	x	X					x
	1-6-1-2	x	X					
المهارات الذهنيه	1-1-2-2	x				x		
	1-6-2-2	x	X					
	2-6-2-2	x				x		
	1-7-2-2	x	X					
المهارات المهنية	1-4-3-2			x	x			
	2-4-3-2			x	x			
	3-4-3-2			x	x			
	4-4-3-2			x	x			
المهارات العامة والمنقولة	1-1-4-2			x				x
	2-1-4-2			x				x
	3-1-4-2			x				x
	4-1-4-2			x				x

9- الجدول الزمنى للتقيم والوزن النسبى لكل تقييم

الأسبوع	النسبة	طرق التقيم
نهاية الترم	60	الأختبار النظرى النهائى
الخامس عشر	15	الأختبار الشفوي النهائى
السابع	10	التقيم العملي لنصف الفصل الدراسى
الخامس عشر	10	التقيم العملي لنهاية الفصل الدراسى
أسبوعى	5	تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات والواجبات
	%100	الأجمالى

10- قائمة المراجع

10-1- فسيولوجى الحيوان أ. د / مدحت حسنين خليل محمد 2005م

10-2- فسيولوجيا حيوانات المزرعة أ. د / جمال الدين عبد الرحيم 1997م

10-3- الإنتاج الحيوانى أ.د/ كامل عبد العليم 1991م

Journal Of Physiology (London)"Circular" From 1992 to 1998. -4-10

11-الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

أقلام - امكانات مادية للزيارات الميدانية

منسق المقرر: د/ حسنى السيد أحمد حسن أبو عيد

رئيس القسم: د/ نادية حامد البتانوني

التاريخ: / /