المعايير الاكاديمةالمرجعيةARSE الدراسات العليا

برنامج الدكتوراة الكيمياء الحيوية الزراعية

| مستويات الأداء ومواصفات الخريج | من أهم مكونات البرنامج التي تعكس الاحتياجات | طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم لاستيفاء المعيار | | |

(مصدرها العلوم الزراعية التطبيقية خارج التخصص. 7.يتسلح بمعرفة دعامية قوية متغيرة وفقاً للتطورات العلمية السريعة فى مجال برامج التخصص الدقيقة.																												
	13.الفهم القوى للشق الكيميائي في معامل التحاليل الطبية.	√	√								√						√	√	√				√					
	14.الفهم القوى للشق الكيميائي في أنشطة شركات الصناعات الكيماوية و العلمية.	√	√		√						√						√	√	√				√					
	15.رفع تنافسية جودة المنتجات الزراعية اعتماد على تركيبها الكيميائي.	√	√	√	√		√			√							√	√	√				√					

المعايير الاكاديميةالمرجعيةARSE الدراسات العليا برنامج الدكتوراة الكيمياء الحيوية الزراعية																												
مستويات الأداء ومواصفات الخريج	**من أهم مكونات البرنامج التي تعكس الاحتياجات**	**طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم لاستيفاء المعيار**															**طرق التقويم**											
		مقررات دراسية	حلقات نقاشية	مكتبات	معمل	مشروع	بحث	مجموعة عمل	حل مسائل	محاضرات عامة	إنترنت	مزرعة	مصنع	زيارة ميدانية	لقاء مع متخصص	امتحان تحريري	امتحان عملي	امتحان شفهي	كتابة مقال مختصر	كتابة مقال مطول	تقرير عن تجربة معملية	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض أمام جمهور
1. يستدعي معرفة مبنية على ما تعلمه فقط من البرنامج مباشرة مع بعض البرهان على سعي أوسع للمعرفة. 2.يبرهن على فهمه لما يخص الموضوع من نظريات ونماذج ومفاهيم ومبادئ مع بعض الفهم لنطاقات أكثر تخصصاً. 3.يبرهن على قدرته على تعريف ووضع وتقييم حلول لمشاكل تقليدية وغير تقليدية. 4.يقدر على النقل من المعلومات إلى عناصرها وجزئياتها والنقل من الملاحظات والجزئيات إلى النظريات	**ب- المهارات الذهنية:**																											
	1.التلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية.	√	√	√	√		√				√					√	√	√				√						
	2.الوقوف على البروتوكولات الخاصة بالكشف عن المواد المهندسة وراثيا وتطويرها من المنظور الكيميائي.	√	√	√							√					√	√	√				√						
	3.التداخل الكيميائي في المركبات ذات الصلة بصحة الانسان والحيوان.	√	√	√							√					√	√	√	√			√						
	4.دور الكيمياء في اختيار بعض المحاصيل ذات	√		√			√				√					√	√	√				√						

والاتجاهات والتعميمات وتلخيص وتقييم المعلومات. 5. يتكامل بدقة بين أدلة لدعم نتائج ونظريات فرضية. 6.يبرهن على قدرة في أن يأخذ في الاعتبار أموراً من أكثر من منظور لأكثر من مجال علمي و الربط بينها وأن يعتمد على مفاهيم وقيم ملائمة عند الوصول إلى تقييم حاسم. 7.يقيم بشكل حاسم التقارير و المقالات الأكاديمية ومصادر المعلومات العلمية الاخرى. 8.يخطط وينفذ ويقدم دراسة مستقلة تحت بعض الإشراف. 9.يربط الدراسات مع أعمال سابقة ويشير إلى المراجع بشكل ملائم ويتبين الموقف عندما تكون المعلومات ناقصة.	المردود الاقتصادي.																										
	5.التغير في التركيب الكيميائي للمنتجات الزراعية تحت الظروف الإنتاجية غير المواتية.			√				√						√													
	6.التغير في التركيب الكيميائي للمنتجات الزراعية تحت الظروف التصنيعية والتسويقية المختلفة.	√		√				√						√				√	√	√				√			
	7.العوامل المؤثرة على نتائج التحليل الكيميائي.	√		√				√			√			√				√	√	√				√			
	8.العوامل المؤثرة على استفادة المستهلك من المنتجات الزراعية.	√		√				√						√				√	√	√				√			
	9.تعظيم الاستفادة من مدخلات المعمل الكيميائي؛	√	√	√	√									√				√	√	√			√	√			
	10.الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي من المنظور الكيميائي.	√	√	√	√									√				√	√	√			√	√			
	11.العلاقة بين البيئة وظروف الزارعة من جهة والتركيب الكيميائي والتراكيب الوراثية للمنتجات الزراعية من جهة أخرى.	√	√	√	√									√				√	√	√			√	√			
	12.التداخل بين التركيب الكيميائي والجودة في المنتج الزراعي.	√	√	√	√									√				√	√	√			√	√			

المعايير الاكاديمةالمرجعيةARSE الدراسات العليا برنامج الدكتوراة الكيمياء الحيوية الزراعية			
مستويات الأداء ومواصفات الخريج	من أهم مكونات البرنامج التي تعكس الاحتياجات	طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم لاستيفاء المعيار	طرق التقويم

1. يستخدم بشكل متمكن وآمن المعدات المعملية والحقلية.
2.يختار ويطبق مدى من طرق ملائمة لحل المشاكل.
3.يستخدم التقنيات الملائمة لمعالجة المشاكل بطريقة مسئولة وآمنة وبشكل فعال.
4.يصف بوضوح ويسجل بدقة في الحقل والمعمل.
5.يفسر النتائج العملية بشكل منطقي دون إشراف.
6.يقدم نتائج الدراسات في عدد من القوالب بشكل فعال وعلى نحو ملائم.
7.يحلل المعلومات العلمية والمصادر الأخرى من المعلومات ويستخدمها في اتخاذ القرار.
8.يحدد إجراء مناسب للمعاينة لأخذ العينات.
9.يتبين المجموعات الناقصة من المعلومات ويقترح حلولاً؛يتفهم المخاطر.
10.يعالج ويفسر البيانات بشكل فعال.
11.يحل مدى من المشاكل الرقمية باستخدام تقنيات مناسبة.
12.يتعامل مع مدى من الصعوبات التي تكتنف المعلومات الرقمية الناقصة التي تبني عليها القرارات.

ج. - المهارات المهنية والعملية:	مقررات دراسية	حلقات نقاشية	مكتبات	معمل	مشروع	بحث	مجموعة عمل	حل مسائل	محاضرات عامة	إنترنت	مزرعة	مصنع	زيارة ميدانية	لقاء مع متخصص	امتحان تحريري	امتحان عملي	امتحان شفهي	كتابة مقال مختصر	كتابة مقال مطول	تقرير عن تجربة معملية	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض أمام جمهور
1.تأثير المعاملات المختلفة على التركيب الكيميائي للمنتج الزراعي.	√		√			√				√					√	√	√	√			√		
2.مصادر التلوث الكيميائي وفساد المنتجات الزراعية.	√		√	√		√							√		√	√	√	√			√		
3. اساليب جمع و حفظ العينات للتحليل الكيميائي.	√	√	√			√							√		√	√					√		
4.اساليب تجهيز العينات للتحليل الكيميائي.	√	√	√			√				√			√		√	√	√	√			√		
5.استخدام التقنيات الحديثة في معمل الكيمياء.	√		√	√				√		√			√		√	√	√				√		
6.مشاكل تلوث المنتجات الزراعية من منظور كيميائي.	√	√	√			√				√					√	√	√	√			√		
7.التعامل مع الملوثات الكيميائية.	√	√	√			√				√					√	√	√	√			√		
8.التعامل مع الاضافات والمحسنات الغذائية من منظورها الكيميائي.		√							√	√													
9- .تزنخ الزيوت والدهون في الخامات الزراعية.	√	√	√			√				√			√		√	√	√	√			√		
10.التركيب الكيميائي للمنتج الزراعي اثناء المعاملات التصنيعية والتخزينية المختلفة.	√	√	√			√				√			√		√	√	√	√			√		
11.تغير التركيب الكيميائي خلال مراحل نمو وتطور النبات والحيوان.	√	√	√	√						√					√	√	√	√			√		
12.ربط التركيب الكيميائى للمنتج بقرار التسعير و الصلاحية.	√	√	√			√				√					√	√	√	√			√		
13.ربط التركيب الكيميائى للخامة بمقدار جرعات الاستخدام.	√	√	√			√				√					√	√	√	√			√		

| المعايير الاكاديمةالمرجعيةARSE الدراسات العليا
برنامج الدكتوراة الكيمياء الحيوية الزراعية | | |

والأخلاقية المتصلة بالموضوع. 13.يتفهم ويقدر على تطبيق قواعد مهنية للسلوك. 14.يقبل كامل المسئولية عن أفعاله. 15.يحدد ويسعى نحو أهداف للنمو الشخصي ونمو المسيرة الوظيفية والنمو الأكاديمي. 16.يمارس تناولاً يتسم بالمسئولية والتأقلم والمرونة للدراسة والعمل. 17.ينمي المهارات الضرورية للتعلم الذاتي طوال العمر (مثل الدراسة المستقلة وإدارة الوقت والمهارات التنظيمية). 18.يحلل نقاط القوة والضعف الشخصية.	9.تطبيق تكنولوجيا المعلومات المناسبة لتحليل البيانات.	√	√										√						√	√	√					
	10.التواصل بشكل فعال تحليل دراسات الحالة في الكلمة المكتوبة والمحكية والدفاع عن نتائج عملها.		√										√	√					√							√
	11.وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الآخرين.		√										√	√					√							√
	12. التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية.		√						√				√	√					√							√