

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2022 - 2023



اسم الجامعة : جامعة الكتاب

اسم الكلية: كلية العلوم الادارية والمالية / قسم العلوم المالية والمصرفية

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : 3

تاريخ ملء الملف : 2022/10/18

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

د. د. احمد شاذلي

التاريخ 2022 / 1 / 7

التوقيع

اسم معاون العميد للشؤون العلمية

د. شامل محمود

التاريخ 2022 / /

التوقيع

اسم عميد الكلية (المعهد)

د. سامي ذياب محل

التاريخ 2022 / /

التوقيع



اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. محمد عبد السلام

التاريخ / /

التوقيع



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يعد قسم العلوم المالية والمصرفية من الاقسام المهمة من خلال قوة الطلب على الخريجين لما يتمتع به الخريج من مؤهلات علمية تطبيقية يستطيع من خلالها ممارسة العديد من الانشطة والوظائف التطبيقية .

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الكتاب
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم الادارية والمالية - قسم العلوم المالية والمصرفية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	قسم العلوم المالية والمصرفية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم مالية ومصرفية
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	المكتبة
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/4/ 27
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	<p>يسعى القسم على تلبية حاجة القطاعات الاقتصادية وخصوصا عالم المال والمصارف المختلفة من مخرجات متمثلة بكوادر مؤهلة ومعدة اعدادا جيدا وملمة باستخدام الانظمة المصرفية وتطبيق النظريات الحديثة في الواقع العملي ومن خلال استخدام التقنيات الحديثة في العمل التجاري والاقتصادي والمصرفي حيث هذه الكوادر لها القدرة على تقديم الخدمات العلمية والحديثة والاستشارية والتربوية في ضوء حاجات المجتمع الحالي والمستقبلي كما يهدف القسم الى :</p> <ol style="list-style-type: none">1- اعداد كادر مالي و مصرفي قادر على اداء المهام الملقاة على عاتقه مستقبلا .2- المحافظة على المستوى العلمي للقسم من خلال استقطاب وادامة الكفاءات العلمية .3-الحرص على تعميق الجانب العلمي لدعم الدراسة النظرية وتوفير المستلزمات لذلك .4-تشجيع الكادر التعليمي على اجراء البحوث في مجال الاختصاص

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة اعداد كوادر كفاءة ترفد القطاع الاقتصادي والمصرفي المجتمع.
- 2- الاستيعاب, تمكين الطالب من فهم المبادئ المالية والمصرفية والقدرة على اعداد كوادر مؤهله قادره على خدمة القطاع الحكومي
- 3- التطبيق, تمكين الطالب من ترجمة المفاهيم النظرية الى اجراءات عمليه تترجم الاحداث المالية المعتمدة بموجب القوانين والتعليمات
- 4- التحليل, تمكين الطالب من اعداد الكشوفات والقوائم التحليلية المختلفة فضلا عن اعداد الحسابات الختامية والميزانية العمومية

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 – التأهيل المناسب والكافي لتحمل مسؤولية اعباء المهنة كمصرفيين ومختصين غي علم المال والاسواق المالية او مدققين سواء كان في القطاع الحكومي ام الخاص .
- ب 2 –الممارسة تمكن الطالب من تطبيق الانظمة المحاسبية والمصرفية المعمول بها في المؤسسات الحكومية ضمن الاختصاص .
- ب 3 – الأتقان، تطوير وتنمية المهارات والقدرات المالية والمصرفية لدى خريجي القسم .
- ب 4 _ الابداع ،قدرت الطالب على تقديم الخدمات المالية والمحاسبية والمصرفية والضريبية في القطاعات الحكومية والمجتمع بصورة خاصة

طرائق التعليم والتعلم

- محاضرات
- واجبات منزلية
- تقارير وبحوث

طرائق التقييم

- امتحانات يومية مفاجئة
- امتحانات شهرية
- امتحانات نصف السنة و نهائي السنة
- أضافة الى درجات تعطى للمشاركة الصفية و الواجبات المنزلية

ج-مهارات التفكير

- ج1- الاستقبال, شد أنتباه الطالب للقسم و رغبته في الانضمام وذلك من خلال الندوات التعريفية بأهمية القسم ودور الخريجين في الحياة العملية.
- ج2- الاستجابة, أعجاب الطالب بالقسم و رغبته في الانضمام اليه و الاقتناع و الرضا التام عن اختياره والتفضيل عن قسم اخر.
- ج3- التقييم و الحكم القيمي, امتثال الطالب لتعليمات القسم وتطوير علاقاته مع زملائه من اجل المحافظة على سمعة ومستوى القسم وبذل الجهود الازمة من قبل الطالب لفهم المقرر الدراسي .
- ج4- السعي الى استثمار علاقات التعاون المشترك بين الاقسام العلمية المناظرة

طرائق التعليم والتعلم

- التوجيه المستمر

- المناقشات المفتوحة والمستمرة

طرائق التقييم

الملاحظة المستمرة للطالب من قبل تدريسيه
المقابلات المستمرة للطالب
المناقشات المستمرة المفتوحة مع الطلاب

د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-

د2- مهارات الطالب في العمل المصرفي ومعرفته بعلم المال والاسواق المالية والاستثمار المالي

د3- مهارات العمل ضمن فريق واحد

د4- مهارات في اعداد الموازنات التقديرية وكافة انواع التقارير التي تخدم ادارة المشاريع والمجتمع .

د5- مهارات في كتابة التقارير العلمية، ومناقشتها لغرض التقييم.

د6- مهارات تقسيم الوقت حسب المشكلة المطلوب حلها .

د7- مهارات الميدانية من خلال (برنامج التدريب الصيفي) الذي ينفذ من قبل الطلبة في نهاية المرحلة
الثالثة

طرائق التعليم والتعلم

خضوع الطالب لمنهاج التدريب الصيفي
تقارير علميه
مناقشات مفتوحه

طرائق التقييم

خضوع الطالب لمنهاج التدريب الصيفي
تقارير علميه
مناقشات مفتوحه

11.بنية البرنامج

12.الشهادات والساعات المعتمدة

المستوى / السنة	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
الاولى / الفصل الاول	FBS11104	مبادئ الاحصاء 1	45
الاولى / الفصل الاول	FBS11102	مبادئ ادارة الاعمال 1	45
الاولى / الفصل الاول	FBS11101	مبادئ الاقتصاد 1	45
الاولى /	FBS21106	reading in	30

		bank1		الفصل الاول
	30	حقوق الانسان	FBS01105	الاولى / الفصل الاول
	30	اللغة العربية	FBS01107	الاولى / الفصل الاول
	45	مبادئ المحاسبة 1	FBS11103	الاولى / الفصل الاول
	45	مبادئ ادارة الاعمال 2	FBS12109	السنة الاولى الفصل الثاني
	45	مبادئ الاقتصاد 2	FBS12108	السنة الاولى الفصل الثاني
	30	reading in bank 2	FBS22112	السنة الاولى الفصل الثاني
	60	مهارات الحاسوب	FBS02113	السنة الاولى الفصل الثاني
	45	مبادئ المحاسبة 2	FBS12110	السنة الاولى الفصل الثاني
	60	مبادئ الاحصاء 2	FBS12111	السنة الاولى الفصل الثاني
	30	ادارة مالية 1	FBS21218	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	45	رياضيات مالية	FBS11214	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	30	قانون تجاري	FBS11216	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	60	قواعد البيانات المصرفية 1	FBS21219	المرحلة الثانية / الفصل الاول

	30	ماليه عامه 1	FBS21217	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	45	محاسبة متوسطة 1	FBS11220	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	45	نقود ومصارف	FBS21215	المرحلة الثانية / الفصل الاول
	60	قواعد البيانات المصرفية 2	FBS22235	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	45	مؤسسات مالية ومصرفية	FBS22222	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	45	ادارة مالية 2	FBS22224	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	45	تسويق مصرفي	FBS22223	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	30	التجارة الالكترونية	FBS12225	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	45	سياسات نقدية وجهاز مصرفي	FBS22227	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
	30	ماليه عامه 2	FBS22221	المرحلة الثانية

				الفصل / الثاني
	45	محاسبة متوسطة 2	FBS12226	المرحلة الثانية الفصل / الثاني
	45	اساليب كمية	FBS21328	الثالثة / الفصل الاول
	45	عمليات مصرفية	FBS21329	الثالثة / الفصل الاول
	45	محاسبة تكاليف 1	FBS21330	الثالثة / الفصل الاول
	45	اقتصاد قياسي ومالي	FBS11333	الثالثة / الفصل الاول
	60	نظام محاسبي موحد 1	FBS21332	الثالثة / الفصل الاول
	45	تمويل الشركات	FBS11457	الثالثة الفصل الاول
	60	محاسبة مصرفية 1	FBS21645	الثالثة الفصل الاول
	30	ادارة المخاطر المالية	FBS12334	الثالثة / الفصل الثاني
	45	تقييم قرارات الاستثمار	FBS22339	الثالثة / الفصل الثاني
	45	اسواق مالية	FBS22335	الثالثة / الفصل الثاني
	30	محاسبة تكاليف 2	FBS12337	الثالثة / الفصل الثاني

	45	محاسبة مصرفية 2	FBS12336	الثالثة / الفصل الثاني
		تمويل شركات 2	FBS12334	الثالثة / الفصل الثاني
		نظام محاسبي موحد 2	FBS22339	الثالثة / الفصل الثاني
	30	التجارة الالكترونية	FBS22335	المرحلة الثالثة / الفصل الثاني
	30	معايير مصرفية دولية	FBS20446	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	45	محفظه استثمارية	FBS20443	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	45	محاسبة ادارية 1	FBS00448	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	45	نظم معلومات محاسبية ومصرفية	FBS10441	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	30	اخلاقيات واساليب البحث العلمي	FBS20447	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	30	مصارف اسلامية 1	FBS20445	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	30	التدقيق والرقابة المالية 1	FBS20444	المرحلة الرابعة الفصل الاول
	30	تقييم قرارات الاستثمار	FBS20442	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	45	تمويل دولي	FBS10440	المرحلة الرابعة

				الفصل الثاني
	45	تدقيق ورقابة 2	FBS10441	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	30	مصارف اسلامية 2	FBS20449	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	45	محاسبة ادارية 2	FBS20450	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	30	مشروع البحث	FBS20451	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	45	قواعد بيانات مصرفية 2	FBS10441	المرحلة الرابعة الفصل الثاني

13. التخطيط للتطور الشخصي

يعتمد على سياسة الكلية وخططها في التطوير

14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مرتبط بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الجامعات الحكومية العراقية والجامعات العربية والعالمية ذات العلاقة باختصاص العلوم المالية والمصرفية

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي	مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب					4أ	3أ	2أ	1أ
	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مبادئ الاحصاء 1	FBS11104	الاولى / الفصل الاول
	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مبادئ الاقتصاد1	FBS11101	
	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		reading in bank	FBS21106	
	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		حقوق الانسان	FBS01105	
	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		اللغة العربية	FBS01107	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		مبادئ المحاسبة	FBS11103	

																		1		
		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			مبادئ ادارة الاعمال 1	FBS11102	
		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			مبادئ ادارة الاعمال 2	FBS12109	الفصل الثاني / الاولى
		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			مبادئ الاقتصاد 2	FBS12108	
		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			reading in bank2	FBS22112	
		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			مهارات الحاسوب	FBS02113	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			مبادئ المحاسبة 2	FBS12110	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			مبادئ الاحصاء 2	FBS12111	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					
✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			ادارة مالية 1	FBS21218	الثانية / الفصل الاول
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			رياضيات مالية	FBS11214	

✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		قانون تجاري	FBS11216	المرحلة الثانية الفصل الثاني
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		قواعد البيانات المصرفية 1	FBS21219	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		ماليه عامه 1	FBS21217	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة متوسطة 1	FBS11220	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		نقود ومصارف	FBS21215	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		قواعد البيانات المصرفية 2	FBS22235	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مؤسسات مالية ومصرفية	FBS22222	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		ادارة مالية 2	FBS22224	

✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		تسويق مصرفي	FBS22223		
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		التجارة الالكترونية	FBS12225	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		سياسات نقدية وجهاز مصرفي	FBS22227	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		ماليه عامه 2	FBS22221	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة متوسطة 2	FBS12226	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		اساليب كمية	FBS21328	المرحلة الثالثة الفصل الاول

✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		عمليات مصرفية	FBS21329	المرحلة الثالثة الفصل الثاني
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة تكاليف 1	FBS21330	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		اقتصاد قياسي ومالي	FBS11333	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		نظام محاسبي موحد 1	FBS20442	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		تمويل الشركات	FBS21332	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		ادارة المخاطر المالية	FBS12338	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		تقييم قرارات الاستثمار	FBS12334	

✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		اسواق مالية	FBS22339		
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة تكاليف 2	FBS22335	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة مصرفية 2	FBS12337	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		تمويل شركات 2	FBS12336	
			✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		نظام محاسبي موحد 2		
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		معايير مصرفية دولية	FBS20446	المرحلة الرابعة
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		محفظه استثمارية	FBS20443	

✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة ادارية 1	FBS00448	الفصل الثاني
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		نظم معلومات محاسبية ومصرفية	FBS10441	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		اخلاقيات واساليب البحث العلمي	FBS20447	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مصارف اسلامية 1	FBS20445	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		التدقيق والرقابة المالية 1	FBS20444	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		تقييم قرارات الاستثمار	FBS20442	

✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		تمويل دولي	FBS10440	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		تدقيق ورقابة 2	FBS10441	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مصارف اسلامية 2	FBS20449	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		محاسبة ادارية 2	FBS20450	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		مشروع البحث	FBS20451	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		قواعد بيانات مصرفية 2	FBS10441	
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

الجدول النموذجي للزيارة الميدانية

- 1- يكون جدول الزيارة الميدانية العادية معدا لمدة يومين او ثلاثة ايام. ويشمل اجتماعات معدة مسبقا تقع مسؤولية الإعداد لها وموائمة النموذج مع الظروف على عاتق قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي في مؤسسات التعليم العالي.
- 2- تبدأ الزيارات الميدانية عادة عند الساعة التاسعة من صباح اليوم الأول. ويتم تحديد اوقات بداية الاجتماعات المعدة مسبقا والتي لا تستغرق عادة أكثر عن ساعة واحدة. ولا ينبغي ان تكون اوقات الجدول كلها اجتماعات بل لابد من ترك المجال لأنشطة المراجعين الخبراء الإضافية التي تشمل التحضير لاجتماعات وتحديث الملاحظات والسجلات وصياغة فقرات مسودة تقرير مراجعة البرنامج.

الجلسة	الوقت	النشاط
اليوم الاول		
1	9:00	الترحيب والتقدير تقديم موجز للمراجعة (أغراضها والنتائج المطلوبة واستخدام الأدلة وتقرير التقييم الذاتي) -فريق البرنامج
2	9:30	المنهج الدراسي: نقاش مع أعضاء الهيئة التعليمية
3	11:00	اجتماع مع مجموعة من الطلبة
4	12:30	كفاءة البرنامج: جولة على المصادر
5	14:00	اجتماع لجنة المراجعة: تدقيق الوثائق الإضافية بما فيها عينة من أعمال الطلبة المصححة
6	15:00	كفاءة البرنامج: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية
7	16:00	اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة واية ثغرات او أمور تحتاج إلى متابعة
8	17:00	اجتماع مع الجهات ذات العلاقة (عينة من الخريجين واصحاب العمل والشركاء الاخرين)
اليوم الثاني		
9	8:45	اجتماع مع رئيس المراجعة ومنسقها وقائد البرنامج: ملخص لنتائج اليوم الأول ومعالجة الثغرات وتعديل جدول اليوم الثاني ان لزم
10	9:00	المعايير الأكاديمية للخريجين: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية
11	10:30	فاعلية عمليات ضمان الجودة وإدارتها: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية.
12	12:00	اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة والأمور التي تحتاج إلى معالجة.
13	14:00	وقت حر لمتابعة ما يستجد من قضايا
14	14:30	الاجتماع الأخير للجنة المراجعة: اتخاذ القرارات بخصوص النتائج وإعداد التغذية الراجعة الشفهية.
15	14:30	يقدم رئيس المراجعة التغذية الراجعة الشفهية لمنسق المراجعة وأعضاء الهيئة التعليمية
16	15:00	الختام

(جدول رقم 1)
نموذج عملية المتابعة وإعداد التقرير ومخطط للجدول النموذجي للزيارة الميدانية
من أجل المتابعة

نموذج تقرير المتابعة

دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي / قسم الاعتماد الدولي

المؤسسة:

الكلية:

البرنامج:

تقرير المتابعة

1. يعرض هذا التقرير نتائج زيارة المتابعة التي جرت بتاريخ ____/____/20____ وهو جزء من ترتيبات قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي الهادفة إلى توفير الدعم المستمر لتطوير عمليات ضمان الجودة الداخلية والتحسين المستمر.

2. وتتمثل اغراض هذه المتابعة في تقييم مدى التقدم الحاصل في البرنامج منذ اعداد تقرير مراجعة البرنامج وتوفير المزيد من المعلومات والدعم للتحسين المستمر في المعايير الاكاديمية وجودة التعليم العالي في العراق.

3. وتشمل قاعدة الأدلة المستخدمة في هذه المتابعة على ما يأتي:

- 1) تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي مع المعلومات المساندة له
- 2) خطة التحسين المعدة والمنفذة منذ اعداد تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي.
- 3) تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي
- 4) تقرير مراجعة جودة التعليم العالي والخطة الاستراتيجية المؤسسية (ان وجدت)
- 5) الأدلة الإضافية المقدمة أثناء زيارة المتابعة.
4. وتتمثل الاستنتاجات الإجمالية التي تم التوصل إليها من هذه المتابعة بالآتي:

- 1) قام/لم يقم برنامج (اسم البرنامج الأكاديمي) في (اسم المؤسسة التعليمية) بتطبيق خطة للتحسين.
- 2) تشتمل الممارسات الحسنة في المؤشرات المقدمة منذ الزيارة الميدانية لمراجعة البرنامج على ما هو ات: (اذكرها).
- 3) تتمثل القضايا المهمة التي يجب على المؤسسة التعليمية معالجتها من خلال تحسينها المستمر للبرنامج الأكاديمي في الآتي: (أذكرها وبين ما إذا كانت خطة التحسين تتطرق إليه ام لا).

5. يضم الملحق (أ) ادناه التقرير المفضل.

الملحق (أ)

اسم المؤسسة التعليمية :

تاريخ الزيارة الميدانية الأولية لمراجعة البرنامج الأكاديمي :

تاريخ زيارة المتابعة:

تاريخ تقرير المتابعة:

التوقيع

الوظيفة/المسمى الوظيفي

اسماء المراجعين الذي اجرؤا المتابعة

الجزء الأول: نظام ضمان الجودة الداخلي المستخدم				
ت	السؤال	نعم؟ (✓)	ملاحظات	الاجراء المطلوب اتخاذه؟
1	هل تم إنجاز تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي؟			
2	هل تبين تقارير التقييم الذاتي الأخيرة مقدار تحقيق معايير إطار التقييم و/أو التطرق إليها؟			
3	هل هنالك خطة للتحسين مستندة إلى مراجعة خارجية وداخلية؟			
4	هل توجد ثغرات مهمة لم يتم التطرق إليها؟			
5	هل تتم مراقبة التقدم الحاصل في تطبيق خطة التحسين؟			
6	هل من المتوقع ان يواجه تطبيق خطة التحسين اي عقبات كبيرة؟			
7	ما هو الزمن الذي تتوقع المؤسسة التعليمية ان تحتاج إليه لإكمال التحسينات على البرنامج؟			
8	ما هو الزمن الذي يتوقعه المراجعون ان يستغرقه إكمال التحسينات على البرنامج بما يحقق المؤشرات؟			

الجزء الثاني: التحسن المتحقق في المؤشرات

الاستنتاج العام	المعلومات الجديدة المستقاة من زيارة المتابعة الميدانية	بنود خطة التحسين (بين مدى مطابقتها للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي)	المؤشرات (أنظر إلى إطار التقييم)
			المنهج الدراسي الاهداف ومخرجات التعلم المطلوبة المقرر الدراسي (المحتوى) التقدم من سنة لأخرى التعليم والتعلم تقويم الطلبة
			كفاءة البرنامج الصورة العامة للطلبة المقبولين الموارد البشرية الموارد المادية استعمالات الموارد المتاحة مساندة الطلبة معدلات تخرج الطلبة المقبولين
			المعايير الأكاديمية معايير واضحة استخدام معايير القياس المناسبة إنجاز الخريجين معايير أعمال الطلبة المقيمة
			إدارة البرنامج والضمان الترتيبات اللازمة لإدارة البرنامج السياسات والإجراءات المتبعة الملاحظات المنهجية المجمع والمستخدم الاحتياجات التحسينية للموظفين التي يتم تحديدها ومعالجتها إجراءات التخطيط للتحسين المتبعة

معايير المراجعة الناجحة وتقييم العملية

معايير المراجعة الناجحة

1. تتمثل معايير المراجعة الناجحة في ترتيبات مراجعة البرنامج الأكاديمي وتقييمه في الآتي:
 1. ان يكون البرنامج الذي تتم مراجعته مدعوماً بأنظمة داخلية قائمة أو قيد التحسين تتضمن المواصفات والمراجعة استناداً إلى ثقافة التقييم الذاتي والتحسين المستمر. إذ توفر خصائص المراجعة الداخلية هذه أساساً قوياً للمراجعة الخارجية.
 2. ان يكون توقيت المراجعة الخارجية مناسباً.
 3. ان تكون الصورة العامة للجنة خبراء المراجعة مطابقة إجمالاً للصورة العامة للمراجعة الخارجية.
 4. ان يتم الاعتناء بالتفاصيل في التخطيط والإعداد من قبل كل من:
 - دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الأكاديمي : بأن تستمر في تطبيق إجراءاتها الخاصة بالعمل مع المؤسسة التعليمية والمراجعين وتوفير الدعم المناسب واللازم للمراجعة الخارجية.
 - منسق المراجعة: بأن يحرص على ان تكون قاعدة الأدلة التي تنتجها أنظمة المراجعة الداخلية وإعداد التقارير متوافرة في الوقت المناسب للمراجعين الخبراء الزائرين وأن يتم تلبية أية إيضاحات أو معلومات إضافية مطلوبة.
 - المؤسسة التعليمية: بأن توفر تقريراً للتقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي الذي سيخضع للمراجعة الخارجية.
 - المراجعون الخبراء: بأن يقوموا بالتحضير للزيارة بما في ذلك قراءة الوثائق المقدمة وإعداد التعليقات الأولية التي يسترشد بها في إجراء الزيارة.
 5. ان يكون هنالك تطابق في تطبيق أسلوب المراجعة المعلنة والبروتوكولات من قبل جميع المشاركين بما يحترم رسالة وفلسفة العملية ويدعمها للمراجعة والتحسين المستمرين.
 6. ان يعقد المراجعون وممثلو المؤسسة التعليمية حواراً مفتوحاً ينم عن الاحترام المتبادل طوال مدة المراجعة.
 7. ان تكون أحكام المراجعين واضحة ومستندة إلى الأدلة المتوافرة ومدونة بشكل نظامي.
 8. ان يتم إعداد تقرير المراجعة في الوقت المناسب وفقاً لمعيار وهيكله التقارير وأن تؤكد المؤسسة صحة ما يرد فيه من حقائق.
 9. ان تكون مجموعة الاستنتاجات المستمدة من المراجعة بناءة تقدم رأياً منصفاً ومتوازناً عن البرنامج الأكاديمي.
 10. ان تكون المؤسسة قادرة على الاستفادة من المراجعة الخارجية بدراسة نتائجها وأخذها بعين الاعتبار وإعداد خطة واقعية للتحسين عند اللزوم.

التقييم:

2. تسعى دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الأكاديمي إلى وضع وتطبيق إجراءات للتقييم النظامي لجميع المراجعات الخارجية للبرامج الأكاديمية التي تنظمها وسوف يطلب من المؤسسة التعليمية ورئيس المراجعة والمراجعين المختصين ان يقوموا بتقييم كل مراجعة خارجية عن طريق ملء استبيان مقتضب. وستقوم دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الأكاديمي بتحليل الملاحظات المنهجية كما سيقوم عند الضرورة بمتابعة أية صعوبات تتم الإشارة إليها. كما ستقوم دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الأكاديمي بتفحص الملاحظات المنهجية للخروج بتقارير موجزة تظهر اهم الجوانب التطبيقية لعملية المراجعة بما في ذلك المستويات العامة للرضا الذي يبديه المشاركون، إضافة إلى امثلة من الممارسات الجيدة وفرص التحسن المستمر.

قائمة مصطلحات مراجعة البرنامج الأكاديمي

تعريف المصطلحات المستعملة في دليل مراجعة البرامج

قد تحتل بعض المصطلحات المستعملة في هذا الدليل و/أو المراجعة الداخلية والخارجية وإعداد التقارير معان مختلفة حسب السياق التي ترد فيه. ولإزالة الإبهام فقد وضعت التعريفات الآتية لتلك المصطلحات:

الحقول الأكاديمية / مجالات التخصص / التخصصات

تصنف الحقول الأكاديمية مجالات محددة ومتراطة أو مجال الدراسة كالرياضيات والطب والهندسة والفلسفة. وغالبا ما يتم تقسيم الحقول ذات المجال الواسع: فالدراسات الإنسانية على سبيل المثال تشتمل على موضوعات كالتاريخ والأدب، وقد تشتمل الفنون على تخصصات منفصلة منها الفنون الجميلة والتصوير. وقد تجمع مناهج بعض البرامج حقلين أو أكثر، أو قد تضم موضوعات وتخصصات مختلفة كالرياضيات في الهندسة أو المحاسبة في إدارة الأعمال.

المعايير الأكاديمية

هي معايير محددة تضعها المؤسسة التعليمية بالاستفادة من نقاط مرجعية خارجية. وتشتمل على المستوى أو الحد الأدنى من المعارف والمهارات التي يكتسبها الخريجون من البرنامج الأكاديمي ويمكن استخدامها في التقييم والمراجع.

الاعتماد

هو الاعتراف الذي تمنحه وكالة أو منظمة ما لبرنامج تعليمي أو مؤسسة تعليمية لتأكيد مقدرتها على إثبات ان ذلك البرنامج (أو البرامج) يفي بالمعايير المقبولة وأن لدى المؤسسة المعنية أنظمة فاعلة لضمان جودة انشطتها الأكاديمية وتحسينها المستمر وفقاً للمعايير المعلنة.

خطط العمل أو التحسين

هي خطط التحسين الواقعية المستمدة من النظر في الأدلة والتقييمات المتوافرة. وقد يتم تطبيقها لأكثر من سنة واحدة إلا أنه يجب إعدادها ومراجعتها كل سنة على مستوى المقررات والبرامج الأكاديمية والمؤسسة التعليمية.

الطلبة المقبولين

هم الطلبة المسجلون في برنامج أكاديمي بمن فيهم أولئك المقبولون ممن اجتازوا ساعات معتمدة سابقة للقبول لما بعد السنة الأولى.

النقاط المرجعية/المعيارية

تمثل العبارات المعيارية التوقعات العامة لمستويات الإنجاز والمهارات العامة المتوقعة من خريجي حقل أو موضوع معين. وقد تكون المعايير المرجعية خارجية أو داخلية. فالنقاط المرجعية الخارجية تسمح بمقارنة المعايير الأكاديمية وجودة برنامج أكاديمي بالبرامج المماثلة له في العراق والعالم. أما النقاط المرجعية الداخلية فيمكن استخدامها للمقارنة بين الحقول الأكاديمية أو لتحديد التوجهات خلال فترة زمنية معينة.

المجموعة

هي تلك الشريحة المحددة من المجتمع التي تخدمها المؤسسة التعليمية وفقا لرسالتها ونظامها الداخلي. وقد تكون محددة جغرافيا او وفقا للمنظمات والمجموعات والافراد الداخلة في أنشطتها.

اهداف المقرر

يجب التعبير عن الأهداف العامة للمقرر باعتبارها المخرجات التي ينبغي ان يحققها الطلبة الذين يكملون المقرر كمزايا مهمة وقابلة للقياس. ويجب ان تسهم في تحقيق الأهداف المحددة لبرنامج او أكثر من البرامج التعليمية.

المنهج الدراسي او المناهج الدراسية

هي العملية التعليمية المنظمة بأكملها التي تصممها المؤسسة التعليمية وتديرها للطلاب المقبول وفقا لمخرجات التعلم المطلوبة، وتتألف من المحتوى وترتيبات التعليم والتعلم وتقويم إنجازات الطلبة بالإضافة إلى إمكانية استخدام مجموعة من المرافق المتوافرة في الجامعة وخارجها وفقا لترتيبات معينة؛ بما في ذلك المكتبات، ودراسات الحاسوب، والدراسات الاجتماعية، والرياضية، والتدريبية، والميدانية.

التعلم الذاتي/ المستقل الموجه (المهارات المكتسبة)

هو التعزيز الفاعل للمهارات الشخصية المشمولة بالمنهج الدراسي والتي تدعم الطالب والخريج في البحث عن الخبرات المنظمة وغير المنظمة واستيعابها والتعلم منها. وتشمل أساليب التعزيز التعلم الإلكتروني والتعلم الشخصي والذاتي والعمل الميداني والواجبات والتدريب والتعلم الانعكاسي. ومن الأدوات المستعملة لدعم التعلم الذاتي الموجه خارج المحاضرات الدراسية الرسمية السجلات الدورية وتقارير التقييم الذاتي وأدوات التعلم التفاعلية وما إلى ذلك.

التعليم الإلكتروني

قد يكون التعلم بطريقة إلكترونية باستخدام تقنية المعلومات المكون الأولي او الثانوي للمواد الخاصة بالبرنامج الأكاديمي او المقرر. وقد يكون مستقلا بذاته او داخلا في مناح التعليم والتعلم الاخرى. وقد يشتمل على التحديد الذاتي للأهداف ومخرجات التعلم المطلوبة والمواد عن طريق الاختيار الذاتي، ويتضمن عادة التقييم الذاتي. وهو يزيد بصورة عامة مستوى الذاتية في التعلم والمسؤولية عنه. ولا يعد تحويل النصوص او المحاضرات الحالية إلى موقع إلكتروني او إلى إحدى الوسائط المسجلة مسبقا بحد ذاته تعلمًا إلكترونيًا .

المقيم/التقييم الخارجي

هو قيام المؤسسة بتعيين لبرنامج أكاديمي محدد او جزء من برنامج او مقرر للخروج برأي خارجي مستقل عن المعايير الأكاديمية الموضوعة والمتحققة في الامتحانات الخاصة بمنح الدرجة العلمية.

إطار التقييم

يوفر إطار التقييم بنية معيارية لتقييم البرامج الأكاديمية. ويشكل اساس التقييم الذاتي والزيارة الميدانية من قبل المراجعين المختصين وتقارير مراجعة البرنامج الأكاديمي، وهو معد للاستخدام في جميع الحقول الأكاديمية والمؤسسات التعليمية ولتطبيقه على المراجعات الداخلية والخارجية.

المفاهيم العامة (اللوائح)

هي المبادئ والنظم والتعليمات اللازمة للمؤسسة التعليمية ضمن السياسات التي تحكم أعمالها.

مؤسسة التعليم العالي

هي الكلية او المعهد او الجامعة التي تقدم برامج التعليم العالي المؤدية إلى الحصول على الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس/ دبلوم) أو أية درجة أعلى من ذلك.

مخرجات التعلم المطلوبة

هي النتائج المتعلقة بالمعرفة التي تريدها المؤسسة التعليمية من برامجها وفقاً للمخرجات. ويجب ان تكون مرتبطة بالرسالة وقابلة للقياس (قابلة للتقييم) وأن تعكس المعايير المرجعية الخارجية بالمستوى المناسب.

النظام الداخلي لإدارة وضمان الجودة

هو النظام الذي تعتمد عليه المؤسسة التعليمية لضمان تحقيق برامجها التعليمية والعناصر الداخلة فيها بالاحتياجات المحددة وأن تخضع للمراجعة والتحسين المستمرين. ويتضمن نظام إدارة الجودة المستند إلى المخرجات مواصفات محددة للجودة من التصميم إلى التقديم، والتقييم وتحديد الممارسات الجيدة وواجهة القصور والمعوقات ، ومتابعة الأداء ومقترحات التحسين والتعزيز والمراجعة والتحسين النظاميين للعمليات لوضع السياسات والاستراتيجيات والأولويات الفاعلة لدعم التحسين المستمر.

سوق الوظائف/ العمل

هو توفر مجالات التوظيف المهنية والتجارية وذات التوجه البحثي وغيرها من المجالات التي يكون الخريج مؤهلاً للعمل فيها بعد التخرج .

بيان الرسالة

هو بيان موجز يحدد بوضوح مهمة المؤسسة التعليمية ودورها في تنمية المجتمع. كما قد يعرض بيان الرسالة بيانات مساندة موجزة حول رؤية المؤسسة التعليمية وقيمتها وأهدافها الاستراتيجية.

المراجع المختص

هو شخص ذو المستوى المهني والخبرة الإدارية او الذي لديه خبرة في الموضوع المعني (الا انه ليس من نفس المؤسسة التعليمية وليس لديه تضارب في المصالح، بحيث يمكنه المساهمة بمراجعة البرنامج التعليمي لضمان الجودة الداخلية والخارجية او لغايات الاعتماد.

البرنامج الأكاديمي

لغرض مراجعة البرنامج الأكاديمي يعرف البرنامج التعليمي بأنه ذلك الذي يقبل الطلبة الذين يحصلون بعد إتمامه بنجاح على درجة أكاديمية.

اهداف البرنامج

هي الغايات العامة لتقديم البرنامج الأكاديمي والتي توجه بدورها تطوير الأهداف الاستراتيجية وتنفيذها (لضمان تحقيق الأهداف) ومخرجات التعلم المطلوبة (للتأكد من قيام الطلبة بالعمل من أجل تحقيق النتائج المطلوبة)

مراجعة البرنامج الأكاديمي

تنطبق مراجعة البرنامج الأكاديمي على جميع البرامج التعليمية في جميع مؤسسات التعليم العالي. وفي حالة البرامج التي تعلم في أكثر من مؤسسة تعليمية يكون البرنامج بأكمله مشمولاً بالمراجعة.

وهناك ثلاثة أهداف لمراجعة البرامج في العراق، وهي:

1- تزويد صانعي القرار (في مؤسسات التعليم العالي ودائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في الوزارة وأولياء الأمور والطلبة وغيرهم من أصحاب المصلحة) بالأحكام المدعومة بالأدلة حول جودة برامج التعلم.

2- دعم تطور عمليات ضمان الجودة الداخلية بالمعلومات حول الممارسات الجيدة والتحديات وتقييم الالتزام التحسين المستمر.

3- تعزيز سمعة التعليم العالي في العراق على المستوى الإقليمي والدولي.

ضمان الجودة

ان تتوافر في المؤسسة التعليمية الوسائل اللازمة لضمان تحديد المعايير الأكاديمية لكل برنامج تعليمي وفقا للمعايير الدولية المماثلة، وأن تكون جودة المنهج الدراسي والبنية التحتية المعنية مناسبة وتحقق توقعات الأطراف المعنية وأن يمتلك خريجها مجموعة من المهارات المحددة وأن تكون المؤسسة التعليمية قادرة على التحسين المستمر.

منسق المراجعة

هو الشخص الذي ترشحه المؤسسة التعليمية لتنسيق مراجعة البرنامج الأكاديمي للمساعدة في جمع المعلومات وتفسيرها وتطبيق أساليب المراجعة المعلنة.

التقرير

التقارير المنتظمة المعدة استناداً إلى مراجعات البرنامج الأكاديمي وتقييمات برنامجه التعليمي.

التقييم الذاتي

هو قيام المؤسسة التعليمية بتقييم برنامج أكاديمي معين كجزء من مراجعة البرنامج وضمن نظام داخلي لإدارة وضمان الجودة.

الزيارة الميدانية

هي زيارة معد لها لمراجعين مختصين خارجين ضمن مراجعة البرنامج الأكاديمي. وتستمر الزيارة الميدانية عادة لمدة يومين أو ثلاثة. ويضم جدول (1) نموذجاً لذلك.

الوصف

هو الوصف التفصيلي لأهداف البرنامج وبنيته والمخرجات المطلوبة منه واية مقررات او مرافق محددة او موارد داخلة فيه. ويوفر التوصيف المعلومات اللازمة لتصميم البرنامج وتقديمه ومراجعته.

الجهات ذات العلاقة

هي تلك المنظمات او المجموعات او الأفراد ذات المصلحة المشروعة في الانشطة التعليمية للمؤسسة من حيث جودة التعليم ومعاييرها وفاعلية أنظمة ضمان الجودة وإجراءاتها. وتضم عملية المراجعة الاستراتيجية الفاعلة اهم مجموعات الأطراف المعنية. ويعتمد المدى الدقيق لمجموعات الأطراف المعنية واهتماماتهم المختلفة على رسالة المؤسسة التعليمية ومدى أنشطتها التعليمية وظروفها المحلية. ويتحدد المدى عادة بدراسة لتحديد النطاق. وتشتمل المجموعات ذات المصلحة المشروعة على الطلبة الحاليين والخريجين والطلبة الراغبين بالالتحاق واولياء امورهم او عائلاتهم وطاقم المؤسسة التعليمية والوسط التوظيفي والوزارات الحكومية المعنية والراعين وغيرهم من المنظمات الممولة والمنظمات والاتحادات المهنية إن وجدت.

الأهداف الاستراتيجية / الخطط الاستراتيجية

هي مجموعة من الأهداف الخاصة بالمؤسسة التعليمية والمستمدة من رسالتها والمحولة إلى خطة واقعية تقوم على التقييمات المدعومة بالأدلة. وتركز الاهداف على الوسائل التي تسعى المؤسسة عن طريقها إلى تحقيق رسالتها وتحدد الخطة الامور التي ينبغي معالجتها والإطار الزمني والشخص المسؤول والتكاليف التقديرية، وترافقها خطة تنفيذية تتضمن ترتيبات لمراقبة التقدم وتقييم الأثار.

تقييم الطلبة

هي مجموعة من الإجراءات التي تشمل الامتحانات وغيرها من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة التعليمية لقياس مقدار إنجاز مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج الأكاديمي ومقرراته. كما توفر التقييمات وسيلة لتصنيف الطلبة وفقاً لإنجازاتهم , ويسعى التقييم التشخيصي إلى تحديد المدى الحالي لمعارف الطالب ومهاراته سعياً وراء اعداد منهج مناسب . ويوفر التقييم التكويني المعلومات عن اداء الطالب وتقدمه دعماً لمتابعة التعلم دون احتساب علامة من أجل التخرج بالضرورة. اما التقييم الشمولي فيحدد المستوى النهائي لتحصيل الطالب في البرنامج او عند نهاية المقرر الذي يدخل في الساعات المعتمدة للبرنامج الأكاديمي.

تقييمات الطلبة

هي عملية جمع لآراء الطلبة حول جودة برنامجهم في بنية قياسية مع تحليل للمخرجات. ومن أكثر الأساليب استخداماً لجمع الآراء: الدراسات المسحية والاستبيانات، ومن الآليات الأخرى المؤتمرات الإلكترونية والهيئات ومجموعات العمل المركزة والتمثيل في المجالس والأوساط الأخرى.

طرائق التعليم والتعلم

هي مجموعة الطرائق التي يستخدمها التدريسيين لمساعدة الطلبة على تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة من المقرر. ومن امثلة ذلك المحاضرات، وتعليم المجموعات الصغيرة كالجلسات التعليمية والندوات، ودراسة حالة لك طالب حول كيفية تحليل المعلومات والوصول إلى القرارات، والواجبات ككتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم، والرحلات الميدانية، والجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة وإعداد التقارير او العروض او الملصقات.