

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١

اسم الجامعة : جامعة الكتاب
اسم الكلية: التقنية الطبية
عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : ٦ أقسام
تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٠/٩/٣٠

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
د. عماد عيسى محمد

التاريخ ٢٠٢١ / ٣ / ١٠

التوقيع

اسم معاون العميد للشؤون العلمية
د. نواف بلو ملا حسن

التاريخ ٢٠٢١ / ٣ / ١٠

التوقيع

اسم عميد الكلية (المعهد)
د. د. ايوب عبدالواحد علي

التاريخ ٢٠٢١ / ٣ / ١٠

التوقيع

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

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

التاريخ ٢٠٢١ / ٢ / ٢٠

التوقيع



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

يقوم البرنامج الأكاديمي على أساس تعليم الطالب أساسيات التحليلات المرضية وكيفية فهم وتحليل الحالات المرضية السريرية وذلك من خلال دراسة الجانب النظري للمقررات وتطبيقها بشكل عملي ممنهج يتماشى مع المقرر النظري.

| | |
|--|---|
| ١. المؤسسة | جامعة الكتاب |
| ٢. القسم الجامعي / المركز | الكلية التقنية الطبية - قسم تقنيات المختبرات الطبية |
| ٣. اسم البرنامج الأكاديمي | تقنيات المختبرات الطبية |
| ٤. اسم الشهادة النهائية | بكالوريوس تقنيات طبية / تقنيات المختبرات الطبية |
| ٥. النظام الدراسي سنوي / مقررات / أخرى | نظام السنوي |
| ٦. برنامج الاعتماد المعتمد | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي |
| ٧. المؤثرات الخارجية الأخرى | لا توجد |
| ٨. تاريخ إعداد الوصف | ٢٠٢١/٠٢/٢١ |
| ٩. أهداف البرنامج الأكاديمي | |
| <p>١- إعداد كفاءات تقنية في تخصص تقنيات المختبرات الطبية والتي تقع على عاتقها مسؤولية القيام بالاختبارات الطبية والدخول في المجال الطبي وضمن الكوادر الطبية في المستشفيات الحكومية والقطاع الخاص وتقديم احسن الخدمات الى المريض العراقي. وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكناً من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات من أجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.</p> <p>٢- تطوير جيل من التقنيين الجدد وإعداد قيادات علمية مستقبلية في تخصص تقنيات المختبرات الطبية والعمل على تعزيز مكانة جامعة الكتاب بشكل عام والكلية التقنية الطبية - قسم تقنيات المختبرات الطبية بشكل خاص.</p> <p>٣- التركيز على الطلبة والتأكيد على بنائهم على أسس قوية من المعرفة العلمية والسعي الدائم لدعمهم بشتى المجالات لجعلهم قادرين على انجاز العمل بشكل رصين، وامتلاكهم لمهارات الاتصال اللازمة</p> | |

للعمل في مجالهم وتقديم خدمات ذات جودة للمجتمع بشتى الجوانب.
٤- توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الطبية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والإدارية.

١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ - المعرفة والفهم

- أ-١- تخريج كفاءات ذات مستوى عال من الفهم و المعرفة قادرة على القيام بالاختبارات المرضية مع متابعة هذه الملاكات بعد التخرج.
- أ-٢- القدرة على التفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في العلوم الطبية والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة تقنية طبية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها.
- أ-٣- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة بأسلوب علمي طبي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
- أ-٤- تحفيز الطلبة على المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال إقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الأكاديمية في مجالات التحاليل الطبية.
- أ-٥- ان يكون الطالب قادراً على انتاج بحوث علمية و تطبيقية لغرض حل المشاكل الصناعية و الخدمية في المجتمع.
- أ-٦- المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال إقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الأكاديمية في مجالات المختبرات الطبية.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب-١ - القدرة على تطبيق تقنيات ومزايا تقنيات المختبرات الطبية.
- ب-٢ - تحليل المشاكل التقنية وتوفير البدائل المناسبة.
- ب-٣ - الاستقصاء العلمي والتقويم.

طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمة في قسم تقنيات المختبرات الطبية، واهم هذه الطرق هي: (المحاضرة النظرية والعملية، المناقشة والحوارات، الزيارات الميدانية للمؤسسات الحكومية والاهلية ذات الصلة، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة، بحوث الطلبة النظرية والعملية، النشاطات المكتبية).

طرائق التقييم

- ١- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية النظرية والعملية.
- ٢- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما تم اكتسابه من خبرات تقنية في الزيارات الميدانية.
- ٣- الحلقات الدراسية (السمنار).

ج-مهارات التفكير

- ج-١- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.
- ج-٢- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.
- ج-٣- التشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.
- ج-٤- عرض المشكلة التقنية وطلب التفكير حول كيفية حلها او ايجاد الحلول الممكنة.

طرائق التعليم والتعلم

قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع فرض الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول.
القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة.
التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له.

طرائق التقييم

اعتمد القسم على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة القسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الجامعة ومتطلبات التقويم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من أجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية، ومن اهم طرق التقييم :

أ-الاختبارات الموضوعية لقياس معرفة الحقائق التقنية الطبية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار المتعددة.
- اسئلة المقابلة (اسئلة الفراغات).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات تقنيات طبية تخص الامور التالية :-
- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ التقنية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات.

وتتم عن طريق ما يلي:-

- اختبار اتصال / الاسئلة المفتوحة:-
- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- الاسئلة التي ليس لها اجابة محددة.
- والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-
- امتلاك القدرة على حرية الاجابة .
- امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
- عدم الغش والتصدي له .

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د-١- مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل.
- د-٢- الميل للتعاون والعمل الجماعي.
- د-٣- امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والانكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.
- د-٤- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء .

طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية، أنشطة صفية وبيئية ومعملية / اطلاعهم على تجارب مسبقه ، عرض مشكلة او قضية بفديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول التحليلات المرضية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل لها.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.

طرائق التقييم :

كل ما ورد في طرائق التقييم السابقة.

| ١٢. الشهادات والساعات المعتمدة | ١١. بنية البرنامج | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|
| | الساعات المعتمدة | اسم المقرر أو المساق | رمز المقرر أو المساق | المستوى / السنة |
| (٤١) ساعة معتمدة | ٢ نظري + ٤ عملي | التشريح والمصطلحات الطبية | MST101٢٠ | المرحلة الاولى |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | الكيمياء العامة | MST20102 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | علم الاحياء البشرية | MST20103 | |
| | ١ نظري + ٣ عملي | اجهزة مختبرية | MST20104 | |
| | ٢ نظري | سلوك مهني | MST10105 | |
| | ١ نظري + ٢ عملي | تطبيقات الحاسوب | MST00106 | |

| | | | | |
|----------------|-----------------|---------------------------------|----------|-----------------|
| | ١ نظري | حقوق انسان | MST00107 | |
| ٤٤ ساعة معتمدة | ٢ نظري + ٤ عملي | الاحياء المجهرية | MST20208 | المرحلة الثانية |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | الكيمياء الحياتية السريرية | MST20209 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | الفسلجة البشرية | MST20210 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | الانسجة | MST20211 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | علم الاحياء الجزيئي | MST20212 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | الطفيليات الطبية | MST20213 | |
| ٤٨ ساعة معتمدة | ٢ نظري + ٣ عملي | علم الامراض النسيجية | MST20314 | المرحلة الثالثة |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | امراض الدم | MST20315 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | الفايروسات والفطريات | MST20316 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | الكيمياء السريرية | MST20317 | |
| | ٢ نظري + ٣ عملي | الوراثة البشرية | MST20318 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | المناعة | MST20319 | |
| | ٢ نظري + ٢ عملي | التقنيات المختبرية المتقدمة | MST20320 | |
| | ١ نظري + ٢ عملي | تطبيقات الحاسوب | MST00321 | |
| ٥١ ساعة معتمدة | ٢ نظري + ٤ عملي | المناعة السريرية | MST20422 | المرحلة الرابعة |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | بكتريا تشخيصية | MST20423 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | الكيمياء السريرية المتقدمة | MST20424 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | الطفيليات الطبية | MST20425 | |
| | ٢ نظري + ٤ عملي | نقل الدم | MST20426 | |
| | ١ نظري + ٣ عملي | علم الامراض النسيجية | MST20427 | |
| | ١ نظري | ادارة مختبرات + تدريس طرق البحث | MST20428 | |
| | ٥ عملي | المشروع | MST20429 | |

١٣. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التركيز في قسم تقنيات المختبرات الطبية على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية .
الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:

١. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.

٢. زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.

٣. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.

٤. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الطبية والتطبيقية.

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

يخضع قسم تقنيات المختبرات الطبية الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي ، حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاعدادية الفرع العلمي/ الاحيائي للقبول في القسم.

١٥. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- دورات في طرائق التدريس.
- دورات في منظمات المجتمع المدني.
- بحوث في الانترنت لتجارب مماثلة.
- خبرات شخصية.

| مخطط مهارات المنهج | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|----------------------------|----------------|----|----|----|-----------------------------|----|----|----|----------------|----|----|----|--|----|----|
| يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| السنة / المستوى | رمز المقرر | اسم المقرر | أساسي أم اختيار ي | المعرفة والفهم | | | | المهارات الخاصة بالموضوع | | | | مهارات التفكير | | | | المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي | | |
| | | | | ١١ | ٢١ | ٣١ | ٤١ | ب١ | ب٢ | ب٣ | ب٤ | ج١ | ج٢ | ج٣ | ج٤ | | د١ | د٢ |
| المرحلة الاولى | MST101 | التشريح والمصطلحات الطبية | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST102 | الكيمياء العامة | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST103 | علم الاحياء البشرية | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST104 | اجهزة مختبرية | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST105 | سلوك مهني | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST106 | تطبيقات الحاسوب | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | MST107 | حقوق انسان | أساسي | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----------------------------|--------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الاحياء المجهرية | MST208 | المرحلة الثانية |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الكيمياء الحياتية السريرية | MST209 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الفسلجة البشرية | MST210 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الانسجة | MST211 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | علم الاحياء الجزيئي | MST212 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الطفيليات الطبية | MST213 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | علم الامراض النسيجية | MST314 | المرحلة الثالثة |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | امراض الدم | MST315 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الفايروسات والفطريات | MST316 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الكيمياء السريرية | MST317 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | الوراثة البشرية | MST318 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | المناعة | MST319 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | أساسي | التقنيات المختبرية المتقدمة | MST320 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---------------------------------|--------|--------------------|
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | تطبيقات الحاسوب | MST321 | المرحلة الرابعة |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | المناعة السريرية | MST422 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | بكتريا تشخيصية | MST423 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | الكيمياء السريرية المتقدمة | MST424 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | الطفيليات الطبية | MST425 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | نقل الدم | MST426 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | علم الامراض النسيجية | MST427 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | ادارة مختبرات + تدريس طرق البحث | MST428 | |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | أساسي | المشروع | MST429 | |

الجدول النموذجي للزيارة الميدانية

- ١- 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.
- ٢- تبدأ الزيارات الميدانية عادة عند الساعة التاسعة من صباح اليوم الأول. ويتم تحديد اوقات بداية الاجتماعات المعدة مسبقا والتي لا تستغرق عادة أكثر من 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 | | |
| ١ | ٩:٠٠ | الترحيب والتقدير تقديم موجز للمراجعة (أغراضها والنتائج المطلوبة واستخدام الأدلة وتقرير التقييم الذاتي) -فريق البرنامج |
| ٢ | ٩:٣٠ | المنهج الدراسي: نقاش مع أعضاء الهيئة التعليمية |
| ٣ | ١١:٠٠ | اجتماع مع مجموعة من الطلبة |
| ٤ | ١٢:٣٠ | كفاءة البرنامج: جولة على المصادر |
| ٥ | ١٤:٠٠ | اجتماع لجنة المراجعة: تدقيق الوثائق الإضافية بما فيها عينة من أعمال الطلبة المصححة |
| ٦ | ١٥:٠٠ | كفاءة البرنامج: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية |
| ٧ | ١٦:٠٠ | اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة واية ثغرات او أمور تحتاج إلى متابعة |
| ٨ | ١٧:٠٠ | اجتماع مع الجهات ذات العلاقة (عينة من الخريجين واصحاب العمل والشركاء الاخرين) |
| اليوم الثاني | | |
| ٩ | ٨:٤٥ | اجتماع مع رئيس المراجعة ومنسقها وقائد البرنامج: ملخص لنتائج اليوم الأول ومعالجة الثغرات وتعديل جدول اليوم الثاني ان لزم |
| ١٠ | ٩:٠٠ | المعايير الأكاديمية للخريجين: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية |
| ١١ | ١٠:٣٠ | فاعلية عمليات ضمان الجودة وإدارتها: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية. |
| ١٢ | ١٢:٠٠ | اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة والأمور التي تحتاج إلى معالجة. |
| ١٣ | ١٤:٠٠ | وقت حر لمتابعة ما يستجد من قضايا |
| ١٤ | ١٤:٣٠ | الاجتماع الأخير للجنة المراجعة: اتخاذ القرارات بخصوص النتائج وإعداد التغذية الراجعة الشفهية. |

| | | |
|----|-------|---|
| ١٥ | ١٤:٣٠ | يقدم رئيس المراجعة التغذية الراجعة الشفهية لمنسق المراجعة وأعضاء الهيئة التعليمية |
| ١٦ | ١٥:٠٠ | الختام |

(جدول رقم ١)

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

١. يعرض هذا التقرير نتائج زيارة المتابعة التي جرت بتاريخ ____/____/٢٠ ____ وهو جزء من ترتيبات قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي الهادفة إلى توفير الدعم المستمر لتطوير عمليات ضمان الجودة الداخلية والتحسين المستمر.

٢. 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.

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

- (١) تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي مع المعلومات المساندة له
- (٢) خطة التحسين المعدة والمنفذة منذ اعداد تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي.
- (٣) تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي
- (٤) تقرير مراجعة جودة التعليم العالي والخطة الاستراتيجية المؤسسية (ان وجدت)
- (٥) الأدلة الإضافية المقدمة أثناء زيارة المتابعة.

٤. وتتمثل الاستنتاجات الإجمالية التي تم التوصل إليها من هذه المتابعة بالآتي:

- (١) قام/لم يقم برنامج (اسم البرنامج الأكاديمي) في (اسم المؤسسة التعليمية) بتطبيق خطة للتحسين.
- (٢) تشتمل الممارسات الحسنة في المؤشرات المقدمة منذ الزيارة الميدانية لمراجعة البرنامج على ما هو ات: (اذكرها).

٣) تتمثل القضايا المهمة التي يجب على المؤسسة التعليمية معالجتها من خلال تحسينها المستمر للبرنامج الأكاديمي في الآتي: (أذكرها وبين ما إذا كانت خطة التحسين تنطرق إليه أم لا).

٥. يضم الملحق (أ) ادناه التقرير المفضل. الملحق (أ)

اسم المؤسسة التعليمية :

تاريخ الزيارة الميدانية الأولية لمراجعة البرنامج الأكاديمي :

تاريخ زيارة المتابعة:

تاريخ تقرير المتابعة:

اسماء المراجعين الذي اجرؤا المتابعة
التوقيع الوظيفة/المسمى الوظيفي

| الجزء الأول: نظام ضمان الجودة الداخلي المستخدم | | | | |
|--|--|-------------|---------|-----------------------------|
| ت | السؤال | نعم؟ (✓) | ملاحظات | الاجراء المطلوب اتخاذها؟ |
| ١ | هل تم إنجاز تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي؟ | | | |
| ٢ | هل تبين تقارير التقييم الذاتي الأخيرة مقدار تحقيق معايير إطار التقييم و/أو التطرق إليها؟ | | | |
| ٣ | هل هنالك خطة للتحسين مستندة إلى مراجعة خارجية وداخلية؟ | | | |
| ٤ | هل توجد ثغرات مهمة لم يتم التطرق إليها؟ | | | |
| ٥ | هل تتم مراقبة التقدم الحاصل في | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | تطبيق خطة التحسين؟ | |
| | | | هل من المتوقع ان يواجه تطبيق خطة التحسين اي عقبات كبيرة؟ | ٦ |
| | | | ما هو الزمن الذي تتوقع المؤسسة التعليمية ان تحتاج إليه لإكمال التحسينات على البرنامج؟ | ٧ |
| | | | ما هو الزمن الذي يتوقعه المراجعون ان يستغرقه إكمال التحسينات على البرنامج بما يحقق المؤشرات؟ | ٨ |

| 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) |
| | | | <u>المنهج الدراسي</u> الاهداف ومخرجات التعلم المطلوبة المقرر الدراسي (المحتوى) التقدم من سنة لأخرى التعليم والتعلم تقويم الطلبة |
| | | | <u>كفاءة البرنامج</u> الصورة العامة للطلبة المقبولين الموارد البشرية الموارد المادية استعمالات الموارد المتاحة مساندة الطلبة معدلات تخرج الطلبة المقبولين |
| | | | <u>المعايير الأكاديمية</u> معايير واضحة استخدام معايير القياس المناسبة إنجاز الخريجين معايير أعمال الطلبة المقيمة |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p><u>ادارة البرنامج والضمان</u></p> <p>الترتيبات اللازمة لإدارة البرنامج</p> <p>السياسات والإجراءات المتبعة</p> <p>الملاحظات المنهجية المجمعة والمستخدمه</p> <p>الاحتياجات التحسينية للموظفين التي يتم تحديدها ومعالجتها</p> <p>إجراءات التخطيط للتحسين المتبعة</p> |
|--|--|--|--|

معايير المراجعة الناجحة

١. تتمثل معايير المراجعة الناجحة في ترتيبات مراجعة البرنامج الأكاديمي وتقييمه في الآتي:
 ١. 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.
 ٢. ان يكون توقيت المراجعة الخارجية مناسباً.
 ٣. ان تكون الصورة العامة للجنة خبراء المراجعة مطابقة إجمالاً للصورة العامة للمراجعة الخارجية.
 ٤. 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.
 ٥. ان يكون هنالك تطابق في تطبيق أسلوب المراجعة المعلنة والبروتوكولات من قبل جميع المشاركين بما يحترم رسالة وفلسفة العملية ويدعمها للمراجعة والتحسين المستمرين.
 ٦. ان يعقد المراجعون وممثلو المؤسسة التعليمية حواراً مفتوحاً ينم عن الاحترام المتبادل طوال مدة المراجعة.
 ٧. ان تكون أحكام المراجعين واضحة ومستندة إلى الأدلة المتوافرة ومدونة بشكل نظامي.
 ٨. ان يتم إعداد تقرير المراجعة في الوقت المناسب وفقاً لمعيار وهيكلية التقارير وأن تؤكد المؤسسة صحة ما يرد فيه من حقائق.
 ٩. ان تكون مجموعة الاستنتاجات المستمدة من المراجعة بناءة تقدم رأياً منصفاً ومتوازناً عن البرنامج الأكاديمي.
 ١٠. ان تكون المؤسسة قادرة على الاستفادة من المراجعة الخارجية بدراسة نتائجها وأخذها بعين الاعتبار وإعداد خطة واقعية للتحسين عند اللزوم.

التقييم:

٢. 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 الاكاديمي بتحليل الملاحظات المنهجية كما سيقوم عند الضرورة بمتابعة اية صعوبات تتم الإشارة إليها.

كما ستقوم دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي 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/او المراجعة الداخلية والخارجية وإعداد التقارير معان مختلفة حسب السياق التي ترد فيه. ولإزالة الابهام فقد وضعت التعريفات الآتية لتلك المصطلحات:

الحقول الأكاديمية / مجالات التخصص / التخصصات

تصنف الحقول الأكاديمية مجالات محددة و مترابطة او 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 او أكثر، او قد تضم موضوعات وتخصصات مختلفة كالرياضيات في الهندسة او المحاسبة في إدارة الأعمال.

المعايير الأكاديمية

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

الاعتماد

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

خطط العمل او التحسين

هي خطط التحسين الواقعية المستمدة من النظر في الأدلة والتقييمات المتوافرة. وقد يتم تطبيقها لأكثر من سنة واحدة إلا انه 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 أو وفقا للمنظمات والمجموعات والأفراد 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 أو 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 الالكتروني

قد يكون التعلم بطريقة إلكترونية باستخدام تقنية المعلومات المكون الأولي أو الثانوي للمواد الخاصة بالبرنامج الأكاديمي أو المقرر. وقد يكون مستقلاً بذاته أو داخلاً في مناح التعليم والتعلم الأخرى. 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 أو المحاضرات الحالية إلى موقع إلكتروني أو إلى إحدى الوسائط المسجلة مسبقاً بحد ذاته تعلمًا إلكترونيًا.

المقيم/التقييم الخارجي

هو قيام المؤسسة بتعيين لبرنامج أكاديمي محدد أو جزء من برنامج أو 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 أساس التقييم الذاتي والزيارة الميدانية من قبل المراجعين المختصين وتقرير 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 أو المعهد أو 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 أن 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 وأوجه 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 اهداف لمراجعة البرامج في العراق، وهي:

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

- ٢- دعم تطور عمليات ضمان الجودة الداخلية بالمعلومات حول الممارسات الجيدة والتحديات وتقييم الالتزام التحسين المستمر.
- ٣- 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 استنادا الى 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 او ثلاثة. ويضم جدول (١) نموذجيا لذلك.

الوصف

هو الوصف التفصيلي لأهداف البرنامج وبنيته والمخرجات المطلوبة منه وإية 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 ومعاييرهم 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 وأولياء. أمورهم أو عائلاتهم وطاقم المؤسسة التعليمية والوسط التوظيفي والوزارات الحكومية المعنية والراغبين 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 الأهداف على الوسائل التي تسعى المؤسسة عن طريقها إلى تحقيق رسالتها وتحدد الخطة الأمور التي ينبغي معالجتها والإطار الزمني والشخص المسؤول والتكاليف التقديرية، وترافقها خطة تنفيذية تتضمن ترتيبات لمراقبة التقدم وتقييم الآثار.

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 أداء الطالب وتقدمه دعماً لمتابعة التعلم دون احتساب علامة من أجل التخرج بالضرورة. أما التقييم الشمولي فيحدد المستوى النهائي لتحصيل الطالب في البرنامج أو 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 التعلم والتعليم

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 أو العروض أو الملصقات.