

دورة تدريبية عن

صياغة وقياس نواتج تعلم

البرنامج

عمادة التطوير الجامعي

26 ربيع الأول 1443هـ الموافق 01 نوفمبر 2021م
(الإصدار 3.0)



مع نهاية الدورة من المتوقع أن يكون المتدرب قادرا على:

صياغة مخرجات التعلم وفق الإطار
الوطني للمؤهلات، 2020م

فهم دورة قياس مخرجات تعلم

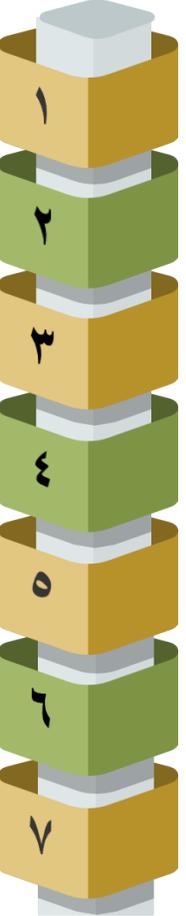
قياس مخرجات التعلم بالطرق المباشرة
والغير مباشرة

إعداد تقرير قياس مخرجات التعلم
واستيفاء مصفوفات المحكات وخلق دائرة
الجودة

تحديد مستويات المواءمة والاتساق

إعداد خطة لقياس مخرجات التعلم

تحليل نتائج قياس مخرجات التعلم



✓ تعريف مخرجات (نواتج) التعلم:

عبارات تصف المعارف والمهارات والقيم المتوقع من المتعلم اكتسابها بنهاية البرنامج الأكاديمي أو المقرر الدراسي. هي المحصلة النهائية لعملية التعلم التي يجب أن تكون قابلة للقياس.

✓ أهمية مخرجات (نواتج) التعلم:

1- على مستوى المتعلمين: تزويدهم بمعلومات تساعدهم في اختيار المؤهل أو التخصص.

2- على مستوى المؤسسات التعليمية: وسيلة لتطوير المقررات والبرامج ومن متطلبات التأهل للاعتماد الأكاديمي ومعايير المطورة.

3- على المستوى الوطني: وسيلة للتفرقة بين المؤهلات والتنقل بين المؤسسات وكذلك الاعتماد الأكاديمي.

4- على المستوى العالمي: وسيلة للاعتراف بالمؤهلات وتسهيل المعادلة.

✓ مجالات التعلم:

نقف 2020م

- 1- المعرفة والفهم
- 2- المهارات
- 3- القيم

سقف 2018م

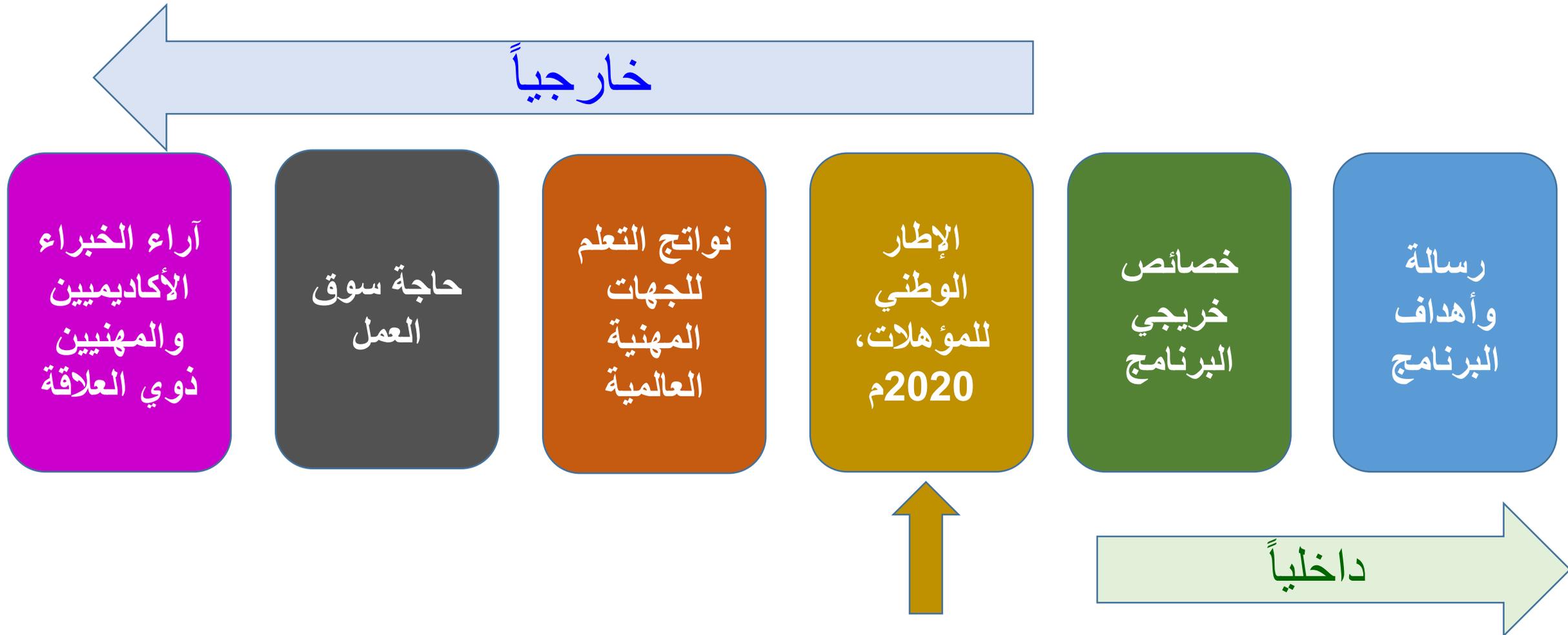
- 1- المعارف
- 2- المهارات
- 3- الكفاءات

نقف 2009م

- 1- المعرفة
- 2- المهارات المعرفية
- 3- مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات العددية
- 4- مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية
- 5- المهارات النفسية الحركية

صياغة مخرجات (نواتج) التعلم (1)

✓ اعتبارات هامة عند تحديد مخرجات (نواتج) التعلم:



- رؤية 2030
- خطة آفاق 2029
- مصفوفات الاتساق



ربط الرسالة والأهداف ومخرجات التعلم
(عملية ديناميكية كل يؤثر ويتأثر بالآخر)

✓ تصميم مخرجات (نواتج) التعلم:

التصميم للخلف

مخرجات
(نواتج) تعلم
المحاضرة

مخرجات
(نواتج) تعلم
المقرر

مخرجات
(نواتج) تعلم
البرنامج

خصائص
خريجي
البرنامج

خصائص
خريجي
المؤسسة
(سمات
الخريجين)

التصميم للأمام

✓ صياغة مخرجات (نواتج) التعلم:

تصنيف
دوك
DOK

تصنيف
سولو
SOLO

تصنيف
بلوم
Bloom

التصنيف
الهجين
Hybrid
scenario

تصنيف
دريفيوس
Dreyfus

ب. رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجاته :

1. رسالة البرنامج:	
2. أهداف البرنامج:	
3. علاقة رسالة وأهداف البرنامج مع رسالة وأهداف المؤسسة/الكلية:	
4. خصائص خريجي البرنامج:	
5. مخرجات تعلم البرنامج*	
المعرفة والفهم	
1ع	
2ع	
3ع	
4ع	
5ع	
المهارات	
1م	
2م	
3م	
4م	
5م	
القيم	
ق1	
ق2	
ق3	

ب. رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجاته

1. رسالة البرنامج:	
2. أهداف البرنامج:	
3. علاقة رسالة وأهداف البرنامج مع رسالة وأهداف المؤسسة/الكلية:	
4. خصائص خريجي البرنامج:	
5. مخرجات تعلم البرنامج*	
المعارف	
1ع	
2ع	
3ع	
4ع	
5ع	
المهارات	
1م	
2م	
3م	
4م	
5م	
الكفاءات	
ك1	
ك2	
ك3	

✓ صياغة مخرجات (نواتج) التعلم:

أفعال مقترحة للقيم
(الكفاءات)

أفعال مقترحة للمهارات

أفعال مقترحة للمعرفة
والفهم (المعارف)

يتمثل، يلتزم، يبادر، يشارك،
يقوم، يقود، يتحمل، يتكيف،
يتأقلم، يتعاون، يوزع، يستمع،
يتقبل، يتفاعل، يطلب، يعبر،
يساعد، يوافق، يصغي، يخدم،
يساند، يتجاوب، يزور، يعطي،
يكون قدوة

يطبق، ينفذ، يستخدم، يحل، يبرهن،
يقارن، يقيم، يوصي، يطور، يبتكر،
يكتشف، يصمم، يصيغ، يظهر، يصنف،
يحسب، يرسم، يمارس، يركب، ينظم،
يغير، يميز، يقيس، يخطط، يستنبط،
يبرر، يدافع، يحكم على، يبني، ينشئ،
يؤسس، يشخص، يعالج

يذكر، يحدد، يعرف،
يرتب، يشرح، يصف،
يوضح، يستعرض، يفسر،
يعيد، يسمي، يسمع،
يفهم، يلخص، يترجم

✓ كتابة مخرجات (نواتج) التعلم:

□ مخرجات التعلم يمكن أن تكتب بطريقة المصدر الصريح :

من المتوقع من المتعلم في نهاية ... أن يكون قادراً على ...

مثال على مستوى المقرر: تشخيص الأمراض المعدية التي تصيب الإنسان باستخدام المواد والطرق الحديثة.

□ أو بطريقة المصدر المؤول (ماجراج Mager) :

أن + الفعل + المتعلم + المحتوى التعليمي + شرط أو معيار الأداء

مثال مثال على مستوى المقرر : أن يشخص الطالب الأمراض المعدية التي تصيب الإنسان باستخدام المواد والطرق الحديثة.

✓ الإطار الوطني للمؤهلات (نقف)، 2020م:

نظام وطني شامل وموحد لبناء المؤهلات، وتنظيمها، وتسكينها في مستويات متدرّجة بناءً على نواتج التعلم من المعارف، والمهارات، والقيم، ويكون مرجعيةً علميةً تسترشد بها مؤسسات التعليم والتدريب عند تصميم مؤهلاتها، وتطويرها، وإعادة هيكلتها، وتستند عليه جهات التوظيف في التعرّف على مهارات الكوادر الوطنية ومستوياتها.

الإطار الوطني للمؤهلات
1441 هـ - 2020م

مستويات الإطار الوطني للمؤهلات

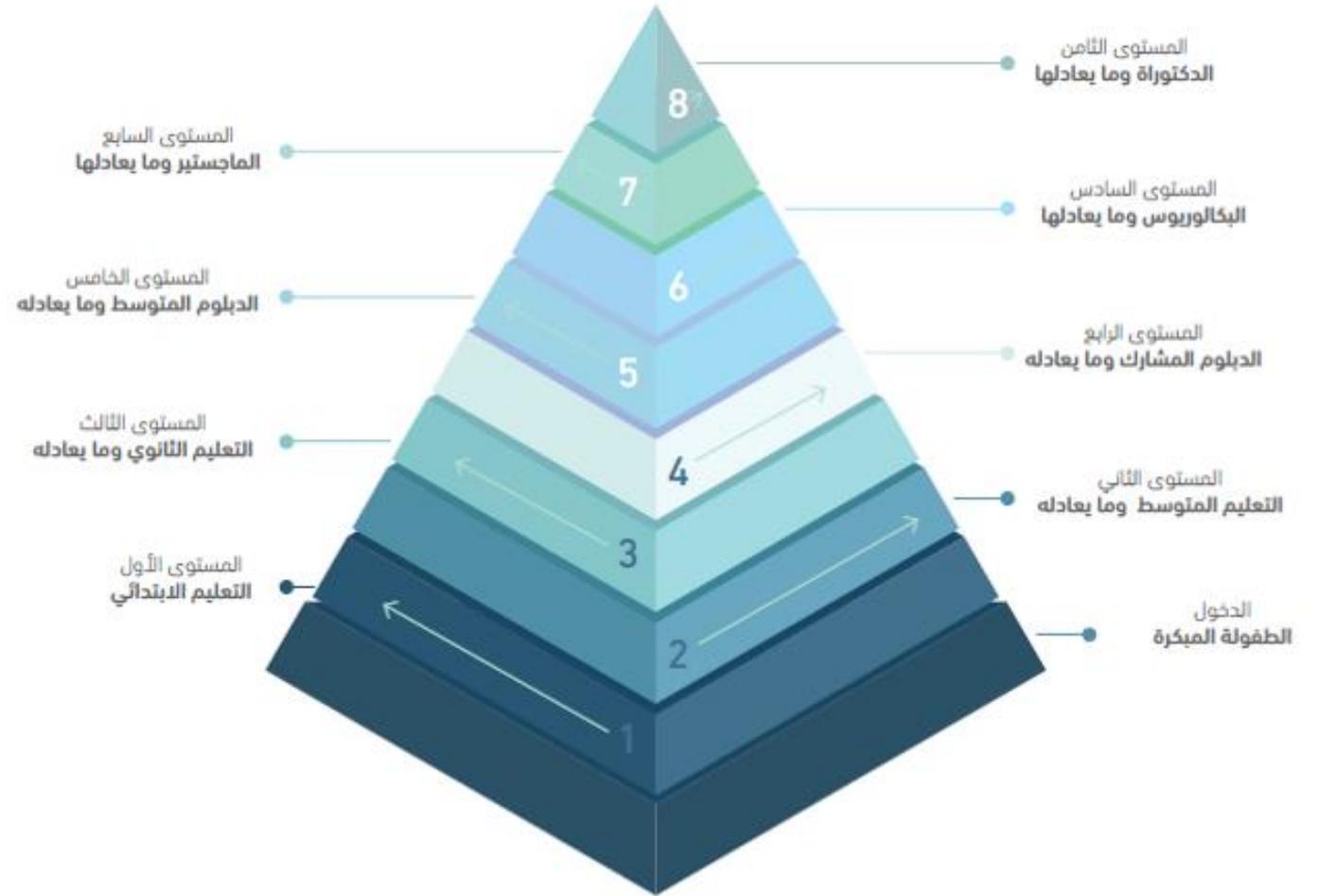
مستويات الإطار الوطني للمؤهلات (نقف)، 2020م

مستويات متدرّجة

بناءً على

مجالات ونواتج

التعلم



نواتج التعلم

تحدد ما هو متوقع من المتعلم معرفته، ويستطيع القيام به في مجال التعلم وما يتمثله في سلوكه، ويقصد بها: المحصلة النهائية لعملية **التعلم التي يجب أن تكون قابلة للقياس، في ضوء أدوات تقويم تتوافق مع المستوى المقترن بالموهل.**

مجالات التعلم

تصف التعلم الذي يحتاجه المتعلم من المعرفة والفهم والمهارات والقيم اللازمة؛ للحصول على المؤهل، حسب كل مستوى من المستويات المحددة بالإطار. وتتدرج هذه المستويات من حيث المدى والتتابع في مستويات الإطار من المستوى الأول إلى الثامن، وتبنى نواتج التعلم في ضوءها.

✓ مجالات تركيز الإطار الوطني للمؤهلات (نقف)، 2020م:

التقويم

التنفيذ

النطاق والغرض

التقويم

الممارسة

المعرفة والفهم

المهارات

القيم

مجالات التعلم نقف، 2020م، صفحة 13

تصف التعلم الذي يحتاجه المتعلم من المعرفة والفهم والمهارات والقيم اللازمة: للحصول على المؤهل، حسب كل مستوى من المستويات المحددة بالإطار. وتتدرج هذه المستويات من حيث المدى والتتابع في مستويات الإطار من المستوى الأول إلى الثامن.

يُعبّر عنها من حيث الأبعاد المعرفية، والمهارات، والقيم، وفق الآتي:

أبعاد الإطار

العمق

الاتساع

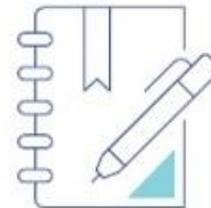
التعقيد



القيم

وتشمل ما يتمثله الخريج من مبادئ ومعايير توجهه للنجاح بمجالات الحياة والعمل أو المهنة. وتشمل:

- القيم والأخلاق الأكاديمية والمهنية.
- التعلم الذاتي المستمر والاستقلالية.
- العمل مع فريق وتحمل المسؤولية.



المهارات

وتشمل ما يستطيع الخريج القيام به للتعلم المستمر والعمل أو المهنة. من:

- المهارات الإدراكية: وتتضمن تطبيق المعرفة، ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والاستقصاء، والإبداع.
- المهارات العملية واليدوية: وتتضمن تطبيق المعرفة، واستخدام المواد والأجهزة والأدوات المناسبة، وتطبيق المهارات الحركية واليدوية ببراعة.
- مهارات التواصل وتقنية المعلومات: وتتضمن التواصل الكتابي واللفظي وغير اللفظي، والمهارات العددية، واستخدام تقنية المعلومات والاتصال وإنتاجها.



المعرفة والفهم

وتشمل ما يعرفه الخريج ويفهمه في مجال التعلم والعمل أو المهنة. من:

- المعرفة العميقة الواسعة، وفهم الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات والعمليات والإجراءات المتضمنة في مجال التعلم أو العمل أو المهنة.
- عمق المعرفة، حيث يمكن أن يكون عامًا أو متخصصًا.
- اتساع مجال المعرفة، حيث يتراوح بين موضوع واحد ومتعدد التخصصات.
- أنواع المعرفة، وتتدرج من معرفة حسية، إلى معرفة مجردة، ومن معرفة بسيطة إلى معرفة تراكمية.
- تعقيد المعرفة، حيث يجمع بين نوع المعرفة، وعمقها، واتساعها.

نقف، 2020م، صفحة 19

بكالوريوس أكاديمي 3-4 سنوات

بكالوريوس أكاديمي 5 سنوات



القيم

في هذا المستوى، وضمن سياقات معقدة، سيكون الخريج قادرًا على:

- التمثّل بالنزاهة والأخلاقيات المهنية والأكاديمية، والمشاركة في إيجاد الحلول البناءة لبعض القضايا المجتمعية، والالتزام بالمواطنة المسؤولة.
- التفوهم الذاتي لمستوى التعلم والأداء، والإصرار على الإنجاز والتميز، واتخاذ قرارات منطقية مدعومة بالأدلة والحجج باستقلالية.
- قيادة فريق العمل بمرونة وفعالية، وتحقّل مسؤولية التطوير المهني، والمشاركة في تطوير أداء المجموعة، وتعزيز جودة الحياة لديه.



المهارات

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج مدى شامل ومتخصص من المهارات الإدراكية والعملية واليدنية ومهارات الاتصال، بحيث يكون قادرًا على:

- **المهارات الإدراكية:**
 - تطبيق المفاهيم والمبادئ والنظريات المتضمنة لمعالجة القضايا و/أو المشكلات في مجموعة من السياقات المعقدة.
 - حل المشكلات المعقدة وغير المتوقعة في مجال أو أكثر من التخصصات أو مجال العمل.
 - التفوهم النقدي للمعرفة المعقدة، وتوظيفها لتقديم حلول مبتكرة للقضايا والمشكلات المعاصرة في مجال أو أكثر من التخصصات أو مجال العمل أو المهنة.
 - اقتراح وتطوير حلول مبتكرة للقضايا والمشكلات الحالية في مجال التخصص أو المهنة أو العمل.
 - ممارسة أساليب للاستقصاء، والتحقّق والبحث في القضايا والمشكلات المعقدة.
- **المهارات العملية واليدنية:**
 - استخدام العمليات والأدوات والآلات والمواد والأجهزة المتقدمة والمتخصصة وتعديلها في التعامل مع أنشطة عملية مرتبطة بالتخصص والعمل والمهنة.
 - أداء مجموعة من المهام والإجراءات العملية المعقدة في مجال محدد، مرتبطة بمجال التخصص أو العمل المهنة.
- **مهارات التواصل، وتقنية المعلومات:**
 - التواصل بطرق مختلفة؛ لإظهار فهم المعرفة النظرية، ونقل المعرفة والمهارات المتخصصة والأفكار المعقدة لمجموعة متنوعة من الحضور.
 - تطبيق العمليات الحسابية؛ لحل المشكلات في السياقات المعقدة المتعلقة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
 - اختيار واستخدام مجموعة متنوعة من أدوات وتطبيقات التقنية الرقمية وتقنية المعلومات والاتصال؛ لمعالجة البيانات والمعلومات وتحليلها وإنتاجها؛ لدعم البحوث المتخصصة والمشاريع وتعزيزها.



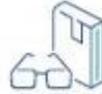
المعرفة والفهم

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج:

- بنية شاملة ومتسقة من المعارف والفهم للنظريات المتضمنة، والمبادئ والمفاهيم في واحد أو أكثر من مجالات التخصص أو العمل.
- المعرفة والفهم المتقدم للعمليات والمواد والأساليب والممارسات، والمسلمات، و/ أو المصطلحات.
- المعرفة والفهم المتخصص المبني على التطورات الحديثة في مجال التخصص أو المهنة أو العمل.
- معرفة منهجية البحث وفهمها، وأساليب الاستقصاء.

نقف، 2020م، صفحة 20

بكالوريوس 6 سنوات فأكثر



القيم

في هذا المستوى، وضمن سياقات متقدمة، سيكون الخريج قادرًا على:

- الالتزام بالنزاهة والممارسات الأخلاقية المهنية والأكاديمية، والمشاركة في إيجاد الحلول البتة للفضايا المجتمعية، والالتزام بالمواطنة المسؤولة.
- المبادرة في التخطيط الاحترافي للتعلم المستمر والعمل المتخصص، واتخاذ قرارات يتج عنها تغير أو تقدم جوهري باستقلالية.
- المشاركة بفعالية ضمن مجموعات بحثية أو مهنية، وتحمل المسؤولية الكاملة عن العمل والقرارات، وفي تطوير المعرفة، وإيجاد ممارسات وطرق تفكير جديدة تسهم في تعزيز جودة الحياة للمجتمع.



المهارات

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج مدى متقن ومتقدم ومتخصص من المهارات الإدراكية والعملية واليدنية ومهارات الاتصال، بحيث يكون قادرًا على:

- **المهارات الإدراكية:**
 - تطبيق المفاهيم والمبادئ والنظريات الرئيسة على بلى معرفية وممارسات مختلفة.
 - تقييم المفاهيم والمبادئ والنظريات الرئيسة، ومراجعتها ونقدها وإبداء الرأي فيها.
 - حل المشكلات عالية التعقيد في سياقات متقدمة بطريقة مبتكرة، في مجال التخصص والعمل أو المهنة.
 - إجراء بحوث متقدمة أو مشروع احترافي باستخدام أساليب متخصصة؛ للبحث والاستقصاء في مجال التخصص أو المهنة أو العمل.
- **المهارات العملية واليدنية:**
 - استخدام العمليات والأدوات والآلات والمواد والأجهزة المعقدة والمتخصصة عالية الدقة في أنشطة عملية مرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
 - أداء مجموعة متنوعة من المهام والإجراءات العملية المتقدمة في سياقات معقدة مرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
- **مهارات التواصل- وتقنية المعلومات:**
 - التواصل بطرق مناسبة؛ لنشر المعرفة، والمهارات، ونتائج البحث، والابتكارات المرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة، وتقديمها لحضور متخصص أو غير متخصص.
 - استخدام الأساليب الكمية و / أو الكيفية؛ لمعالجة البيانات والمعلومات المرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
 - اختيار واستخدام أدوات التقنية الرسمية المتقدمة، وتقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها؛ لتحليل مجموعة متنوعة من الأشكال البانية والمعلومات وإنتاجها؛ لدعم البحوث و / أو المشاريع الرائدة وتعزيزها.



المعرفة والفهم

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج:

- بنية متقدمة ومتخصصة من المعارف والفهم التي تشمل النظريات، والمبادئ والمفاهيم في المجالات الرئيسة للتخصص أو المهنة أو العمل.
- المعرفة والفهم الدقيق للعمليات، والمواد، والأساليب، والممارسات، والمسئومات، و / أو المفصطلحات المرتبطة بمجال التخصص والمهنة أو العمل.
- المعرفة والفهم العميق للتطورات الحديثة في مجال أو أكثر من مجالات التخصص أو الممارسة أو المهنة.
- المعرفة والفهم المتقدم لمجموعة من الأساليب المعروفة والمتخصصة في البحث أو الاستقصاء، في مجال التخصص أو العمل أو المهنة.

نقف، 2020م، صفحة 18

الدبلوم المتوسط



القيم

في هذا المستوى، وضمن سياقات جديدة وغير موجهة، سيكون الخريج قادرًا على:

- التمثّل بأخلاقيات المهنة، والتعايش مع الآخرين، والتكيّف بإيجابية معهم ومع التحديات المجتمعية، والتزام المواطنة المسؤولة.
- إدارة التعلم والعمل ذاتيًا، والمبادرة في تطوير الأداء وفقًا لمعايير محددة، وتقديم الأدلة والحجج لدعم القرار باستقلالية.
- المشاركة في الإشراف على فريق متنوع، وتحمل مسؤولية أداء المهام وتطوير العمل، وتحقيق أهداف الفريق بفاعلية، وتعزيز الجوانب الصحية واللفسية والاجتماعية.



المهارات

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج مستوى متخصص من المهارات الإدراكية والعلمية واليدنية ومهارات الاتصال، بحيث يكون قادرًا على:

- **المهارات الإدراكية:**
 - توظيف مجموعة من المعارف النظرية والفنية وتكييفها؛ لمعالجة القضايا و/ أو المشكلات المعقدة في سياقات متنوعة ومحددة في مجال متخصص مرتبط بمجال التخصص أو المهنة أو العمل.
 - حل المشكلات والقضايا المعقدة والمتوقعة، وتقديم حلول إبداعية في سياقات متنوعة في مجال متخصص مرتبط بمجال التخصص أو المهنة أو العمل.
 - توظيف المعرفة؛ لتعزيز الإبداع والحلول العملية المبتكرة في مجال التخصص أو المهنة أو العمل
 - التخطيط لإجراء البحوث والاستقصاء في القضايا والمشكلات المتخصصة.
- **المهارات العملية واليدنية:**
 - استخدام العمليات والأدوات والآلات والمواد والأجهزة المتقدمة في أنشطة عملية مرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
 - أداء المهام والإجراءات العملية في سياقات مختلفة في مجال محدد، مرتبط بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
- **مهارات التواصل، وتقنية المعلومات:**
 - التواصل بطرق مناسبة؛ لإظهار الفهم ونقل المعرفة والمهارات المتخصصة إلى مجموعة من الحضور.
 - تحليل البيانات العددية وتفسيرها، واستخدام التمثيلات البيانية في سياقات متنوعة ومعقدة نسبيًا، مرتبطة بمجال التخصص أو العمل أو المهنة.
 - استخدام أدوات وتطبيقات التقنية الرقمية وتقنية المعلومات والاتصال المتعددة؛ للبحث ومعالجة مجموعة متنوعة من المعلومات والبيانات وتحليلها وإنتاجها.



المعرفة والفهم

في هذا المستوى سيكون لدى الخريج:

- المعرفة النظرية والفنية الواسعة، والفهم العميق في واحد أو أكثر من مجالات التخصص المرتبطة بالتخصص أو الممارسة المهنية أو العمل.
- المعرفة والفهم المتعلق لمجموعة من الحقائق والمفاهيم والأدوات والأساليب والممارسات، والأدوات والمواد و/ أو المصطلحات المرتبطة بمجال التخصص أو العمل.
- المعرفة الأساسية لمنهجية البحث وطرقه وأساليب الاستقصاء الحر .

القيم

- 1- القيم والأخلاق الأكاديمية والمهنية.
- 2- التعلم الذاتي المستمر والاستقلالية.
- 3- العمل مع فريق وتحمل المسؤولية.

تشمل ما يتمثله الخريج من مبادئ ومعايير توجّهه للنجاح بمجالات الحياة والعمل أو المهنة.

الكفاءات

- 1- الاستقلالية والمسؤولية.
- 2- الممارسة.
- 3- السمات

الممارسة: (مهارات تقنية، تحليل المعلومات وتفسيرها (مهارات إدراكية....).

القيم للمستوى السابع (بكالوريوس 6 سنوات فأكثر)

- 1- أن يلتزم بالنزاهة و الممارسات الأخلاقيات المهنية والأكاديمية والمواطنة المسؤولة.
- 2- أن يبادر الخريج إلى التخطيط الاحترافي للتعلم المستمر والعمل المتخصص.
- 3- أن يشارك الخريج بفاعلية ضمن مجموعات بحثية أو مهنية .

القيم للمستوى السادس (بكالوريوس 3-4 و 5 سنوات)

- 1- أن يتمثل الخريج بالنزاهة والأخلاقيات المهنية والأكاديمية والمواطنة المسؤولة.
- 2- أن يقوم الخريج أداءه وتعلمه ذاتياً.
- 3- أن يقود الخريج فرق العمل بمرونة وفعالية لتطوير أدائها.

القيم للمستوى الخامس (الدبلوم المتوسط)

- 1- أن يتمثل الخريج بالأخلاقيات المهنية والمواطنة المسؤولة.
- 2- أن يبادر الخريج في تطوير أداءه وتعلمه وعمله ذاتياً.
- 3- أن يشارك الخريج في الإشراف على فريق متنوع لتحقيق أهداف الفريق بفاعلية.

✓ المحددات و الاشتراطات المطلوب مراعاتها عند صياغة مخرجات التعلم:

1. يجب ان يبدأ مخرج التعلم بفعل يدل علي العمل متبوعاً بموضوع الفعل.
2. يجب استخدام جمل قصيرة عند صياغة المخرج لضمان الوضوح.
3. ان تكون مفهومة من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وأصحاب العمل.
4. تجنب صياغة عدد كبير من مخرجات التعلم للبرنامج (7- 15) والمقرر (4-7)، فلا تزيد عن العدد المناسب.
5. تجنب الافعال التي لا تتطلب مهارات عالية (مثل التعرف , الادراك , ...) عند صياغة المخرج).
6. تجنب الافعال التي لا تكون قابلة للقياس بسهولة.
7. تجنب ادراج اكثر من فعل في المخرج الواحد.
8. أن تكون مخرجات التعلم للبرنامج مصاغة وفقاً لتوصيف مستويات الاطار السعودي أو الوطني للمؤهلات.
9. الاسترشاد بالمعايير المهنية و الاكاديمية عند صياغة مخرجات التعلم للبرنامج.
10. الاسترشاد بتصنيف بلوم ، أو سولو أو دوك أودريفوس أو التصنيف الهجين.

✓ المحددات و الاشتراطات المطلوب مراعاتها عند صياغة مخرجات التعلم:

11. أن تكون مخرجات التعلم شاملة لجوانب المعارف و المهارات و الكفاءات.

12. ان تتناسب مخرجات التعلم للبرنامج مع المستوي العام للمؤهل.

13. أن تكون مخرجات التعلم لمقررات البرنامج مترابطة مع مخرجات البرنامج الرئيسة.

14. أن تكون مخرجات التعلم للمؤهل مرتبط بأهداف الكلية/القسم و متسق مع توجهات و رؤية الجامعة.

15. أن تعكس مخرجات التعلم للمؤهل (البرنامج) المعايير المهنية أو الحرفية).

16. مراعاة احتياجات سوق العمل.

17. أن تشمل علي خصائص الاهداف الذكية (محددة بدقة، واضحة، قابل للقياس ، يستطيع الطالب القيام بها ، ان

تتناسب مع الامكانيات المتاحة ، ان ترتبط بوقت محدد).

18. إجراء المقارنة المرجعية مع مؤهلات متشابهة عند صياغة مخرجات التعلم علي مستوي المؤهل.

✓ **الاطفاء الشائعة عن صياغة مخرجات (نواتج) التعلم :**

1. استخدام اكثر من فعل في صياغة مخرج التعلم.
2. الا تغطي مخرجات التعلم جميع مجالات التعلم المحددة من قبل سقف أو نقف 2020
3. التركيز علي المهارات الدنيا في التفكير (أن يعرف ، أن يفهم)
4. استخدام مصطلحات غامضة مثل (اعرف ، افهم ، كن علي دراية ، كن على بينة ، كن على علم).
5. عدم الاسترشاد بالمعايير المهنية او الاكاديمية عن صياغة مخرجات التعلم للمؤهل (البرنامج).
6. الا تتناسب مخرجات التعلم للمؤهل مع المستوي العام للمؤهل.
7. الا ترتبط مخرجات التعلم للمؤهل (البرنامج) مع رسالة و أهداف البرنامج.
8. الا ترتبط مخرجات تعلم المقررات مع مخرجات تعلم البرنامج.
9. الافراط في استخدام نفس الفعل.
10. صياغة مخرجات تعلم ليست واقعية.
11. صياغة مخرجات تعلم لا يمكن قياس مدي تحقيقها.

التعليم والتعلم	٣
يجب أن تكون خصائص الخريجين ومخرجات التعلم في البرنامج محددة بدقة، ومتسقة مع متطلبات الإطار الوطني للمؤهلات، ومع المعايير الأكاديمية والمهنية، ومتطلبات سوق العمل. ويجب أن يتوافق المنهج الدراسي مع المتطلبات المهنية، وأن تطبق هيئة التدريس استراتيجيات تعليم وتعلم وطرق تقويم متنوعة وفعالة تلائم مخرجات التعلم المختلفة، كما يجب أن يتم تقويم مدى تحقق مخرجات التعلم من خلال وسائل متنوعة، ويستفاد من النتائج في التحسين المستمر.	
خصائص الخريجين ومخرجات التعلم	١-٣
يحدد البرنامج خصائص خريجه ومخرجات التعلم المستهدفة بما يتسق مع رسالته ويتواءم مع خصائص الخريجين على المستوى المؤسسي، ويتم اعتمادها وإعلانها، وتراجع دورياً.	١-١-٣
تتوافق خصائص الخريجين ومخرجات التعلم مع متطلبات الإطار الوطني للمؤهلات، ومع المعايير الأكاديمية والمهنية ومتطلبات سوق العمل.*	٢-١-٣
يُحدد البرنامج مخرجات التعلم للمسارات المختلفة (إن وجدت).	٣-١-٣
يطبق البرنامج آليات وأدوات مناسبة لقياس خصائص الخريجين ومخرجات التعلم والتحقق من استيفائها وفق مستويات أداء وخطط تقييم محددة.*	٤-١-٣

✓ المتطلب السابع من متطلبات التأهل للاعتماد البرامجي (خطة قياس مخرجات التعلم وتقارير القياس)

معايير الاعتماد البرامجي المطورة – المعيار الثالث: التعليم والتعلم

المنهج الدراسي	٢-٣
يلتزم البرنامج بالسياسات والمعايير والإجراءات المؤسسية في تصميم وتطوير وتعديل المنهج الدراسي.	١-٢-٣
يراعي المنهج الدراسي تحقيق أهداف البرنامج ومخرجاته التعليمية والتطورات العلمية والتقنية والمهنية في مجال التخصص، ويراجع بصورة دورية.*	٢-٢-٣
تحقق الخطة الدراسية التوازن بين المتطلبات العامة ومتطلبات التخصص، وبين الجوانب النظرية والتطبيقية، كما تراعي التتابع والتكامل بين المقررات الدراسية.*	٣-٢-٣
يُراعى في بناء الخطة الدراسية للبرنامج تحديد متطلبات نقاط الخروج (إن وجدت).	٤-٢-٣
يُراعى في بناء الخطة الدراسية للبرنامج تحديد المتطلبات الكافية للمسارات المختلفة (إن وجدت) طبقاً للممارسات العالمية والبرامج المناظرة.	٥-٢-٣
يتضمن المنهج الدراسي أنشطة صفية وغير صفية متكاملة تسهم في تحقيق مخرجات التعلم.	٦-٢-٣
ترتبط مخرجات التعلم في المقررات مع مخرجات التعلم في البرنامج (مصنوفة توزع مخرجات تعلم البرنامج على المقررات).*	٧-٢-٣
تتوافق استراتيجيات التعليم والتعلم، وطرق التقييم المستخدمة مع مخرجات التعلم المستهدفة على مستوى البرنامج والمقررات.	٨-٢-٣
تتمركز استراتيجيات التعليم والتعلم حول الطالب، وتشجع التعلم النشط.	٩-٢-٣
تنوع استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم في البرنامج بما يتناسب مع طبيعته ومستواه، وتعزز القدرة على اجراء البحوث العلمية، وتضمن اكتساب الطلاب لمهارات التفكير العليا والتعلم الذاتي.	١٠-٢-٣
تتوافق مخرجات التعلم لأنشطة الخبرة الميدانية مع مخرجات تعلم البرنامج، ويتم تحديد استراتيجيات التدريب والتقييم وأماكن التدريب المناسبة لتحقيق هذه المخرجات.	١١-٢-٣
يُعرف كل من المشرف على الخبرة الميدانية من البرنامج والمشرف الميداني بمخرجات التعلم المستهدفة، وطبيعة المهام الموكلة إلى كل منهما (الإشراف، المتابعة، وتقييم الطلاب، وتقويم وتطوير الخبرة الميدانية)، ويتم متابعة التزامهما بها وفق آليات محددة.	١٢-٢-٣
يتأكد البرنامج من تطبيق موحد للخطة الدراسية وتوصيف البرنامج والمقررات التي تقدم في أكثر من موقع (أقسام الطلاب والطالبات وفي الفروع المختلفة).*	١٣-٢-٣

جودة التدريس وتقييم الطلاب	٣-٣
يتابع البرنامج التزام هيئة التدريس باستراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم الواردة في توصيفات البرنامج والمقررات من خلال آليات محددة.*	١-٣-٣
يُقدّم التدريب اللازم لهيئة التدريس على استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم المحددة في توصيف البرنامج والمقررات، والاستخدام الفعال للتقنية الحديثة والمتطورة، ويتابع استخدامهم لها.	٢-٣-٣
يُزوّد الطلاب في بداية تدريس كل مقرر بمعلومات شاملة عنه، تتضمن: مخرجات التعلم، واستراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم، ومواعيدها، وما يتوقع منهم خلال دراسة المقرر.	٣-٣-٣
تُقوم المقررات بشكل دوري للتحقق من فاعلية استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم، وتقدم تقارير حولها.	٤-٣-٣
يطبق البرنامج آليات لدعم وتحفيز التميز في التدريس وتشجيع الإبداع والابتكار لدى هيئة التدريس.	٥-٣-٣
يطبق البرنامج إجراءات واضحة ومعلنة للتحقق من جودة طرق التقييم ومصداقيتها (مثل المواصفات، والتنوع والشمولية لمخرجات التعلم، وتوزيع الدرجات ودقة التصحيح) والتأكد من مستوى تحصيل الطلاب.	٦-٣-٣
تستخدم إجراءات فعّالة للتحقق من أن الأعمال والواجبات التي يقدمها الطلاب هي من إنتاجهم.	٧-٣-٣
تُقدّم تغذية راجعة للطلاب عن أدائهم ونتائج تقويمهم في وقت يمكنهم فيه من تحسين أدائهم.	٨-٣-٣

مستويات الموازنة والاتساق (1)

المستوى الرابع

موازنة خطة
القياس على
مستوى
البرنامج
والمقررات

المستوى الثالث

الموازنة بين
استراتيجيات
التدريس وطرق
التقييم على
مستوى البرنامج
والمقررات

المستوى الثاني

الموازنة على
مستوى
المقررات
الدراسية

المستوى الأول

الموازنة على
مستوى
البرنامج

مستويات الموازنة والاتساق (2)

✓ مصفوفات الاتساق الخاصة بمخرجات (نواتج) التعلم (توصيف البرنامج والمعيير الثالث):

مصفوفة
مخرجات
التعلم مع
طرق التقييم

مصفوفة
مخرجات
التعلم مع
استراتيجيات
التدريس

مصفوفة
مخرجات
التعلم
للبرنامج
والمقررات
الدراسية

مصفوفة
الاتساق بين
خصائص
خريجي
البرنامج
ومخرجات
تعلم
البرنامج

مصفوفة
الاتساق بين
أهداف
البرنامج
ومخرجات
تعلم
البرنامج

مصفوفة الاتساق بين مخرجات تعلم البرنامج ومجالات تعلم الإطار السعودي للمؤهلات (سقف)، م7

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
المعرفة والفهم			
1ع		<ul style="list-style-type: none"> ✓ استراتيجية الإلقاء (المحاضرات). ✓ استراتيجية العصف الذهني. ✓ استراتيجية خرائط العقل. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الاختبارات القصيرة Quizzes ✓ الاختبارات الدورية أو النصفية. ✓ الاختبارات النظرية النهائية.
2ع		<ul style="list-style-type: none"> ✓ استراتيجيات خرائط المفاهيم. ✓ استراتيجيات التعليم الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ اختبار التخرج Exit Exam ✓ الاختبارات العالمية، المهنية، المعيارية.
المهارات			
1م		<ul style="list-style-type: none"> ✓ استراتيجيات حل المشكلات. ✓ استراتيجيات التعلم القائم على المشكلة. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ دراسة الحالة. ✓ المهام والواجبات التكوينية.
2م		<ul style="list-style-type: none"> ✓ استراتيجيات الحوار والمناقشة. من خلال مجموعات مناقشة صغيرة ✓ استراتيجيات التعليم الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ المناقشات الصفية. ✓ الأنشطة المعملية. ✓ التدريب الميداني. ✓ الاختبارات العملية، ومنها (OSPE) ✓ الاختبارات السريرية (OSCE)

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
القيم			
ق1		✓ استراتيجية التعلم التعاوني.	✓ عروض الطلبة.
ق2		✓ استراتيجية التعليم الذاتي.	✓ ملصقات الطلبة.
ق3		✓ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات.	✓ مشروعات التخرج. ✓ المشروعات البحثية. ✓ الاختبارات الشفوية.
		✓ استراتيجية العروض العملية. ✓ استراتيجية الصف المقلوب.	✓ مقاييس التقدير الوصفي - (Rubrics)

طرق تقويم غير مباشرة مثل استطلاع آراء خريجي البرنامج (Exit Survey).

الهدف	الهدف الخامس	الهدف الرابع	الهدف الثالث	الهدف الثاني	الهدف الأول	أهداف البرنامج	
						مخرجات تعلم البرنامج	
					✓	1ع	ع
				✓		2ع	
			✓			3ع	
						...	
		✓				1م	م
	✓					2م	
...						3م	
						...	
						1ق	ق
			✓			2ق	
		✓				3ق	
...	✓					...	

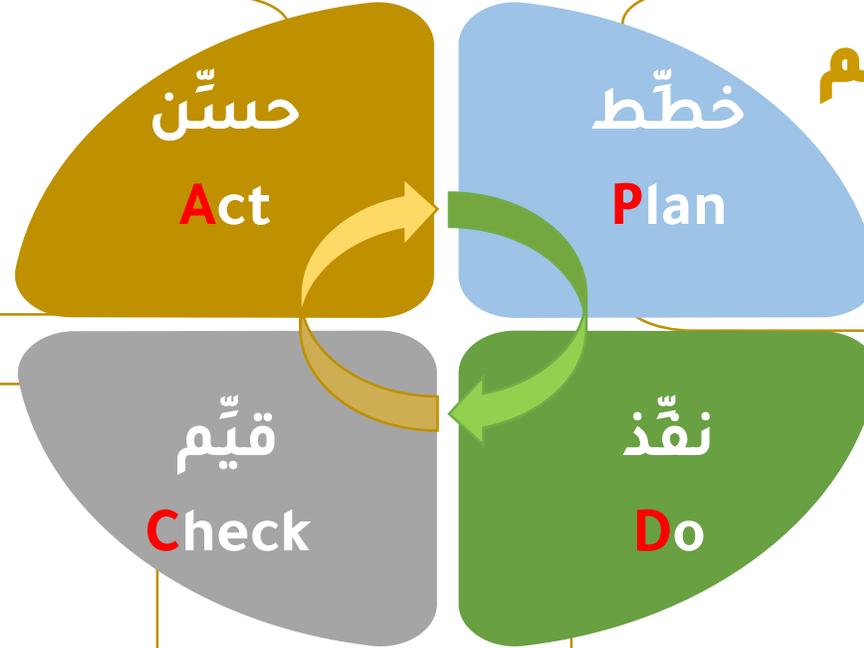
ع: المعرفة والفهم
م: المهارات
ق: القيم

الخاصية	الخاصية الخامسة	الخاصية الرابعة	الخاصية الثالثة	الخاصية الثانية	الخاصية الأولى	خصائص خريجي البرنامج	
						مخرجات تعلم البرنامج	
					✓	1ع	ع
				✓		2ع	
			✓			3ع	
						...	
		✓				1م	م
	✓					2م	
...						3م	
						...	
						1ق	ق
			✓			2ق	
		✓				3ق	
...	✓					...	

ع: المعرفة والفهم
م: المهارات
ق: القيم

دورة قياس مخرجات تعلم البرنامج (PLOs Assessment Cycle (Loop)

- خطة التحسين (التطوير) المبنية على توصيات التحسين

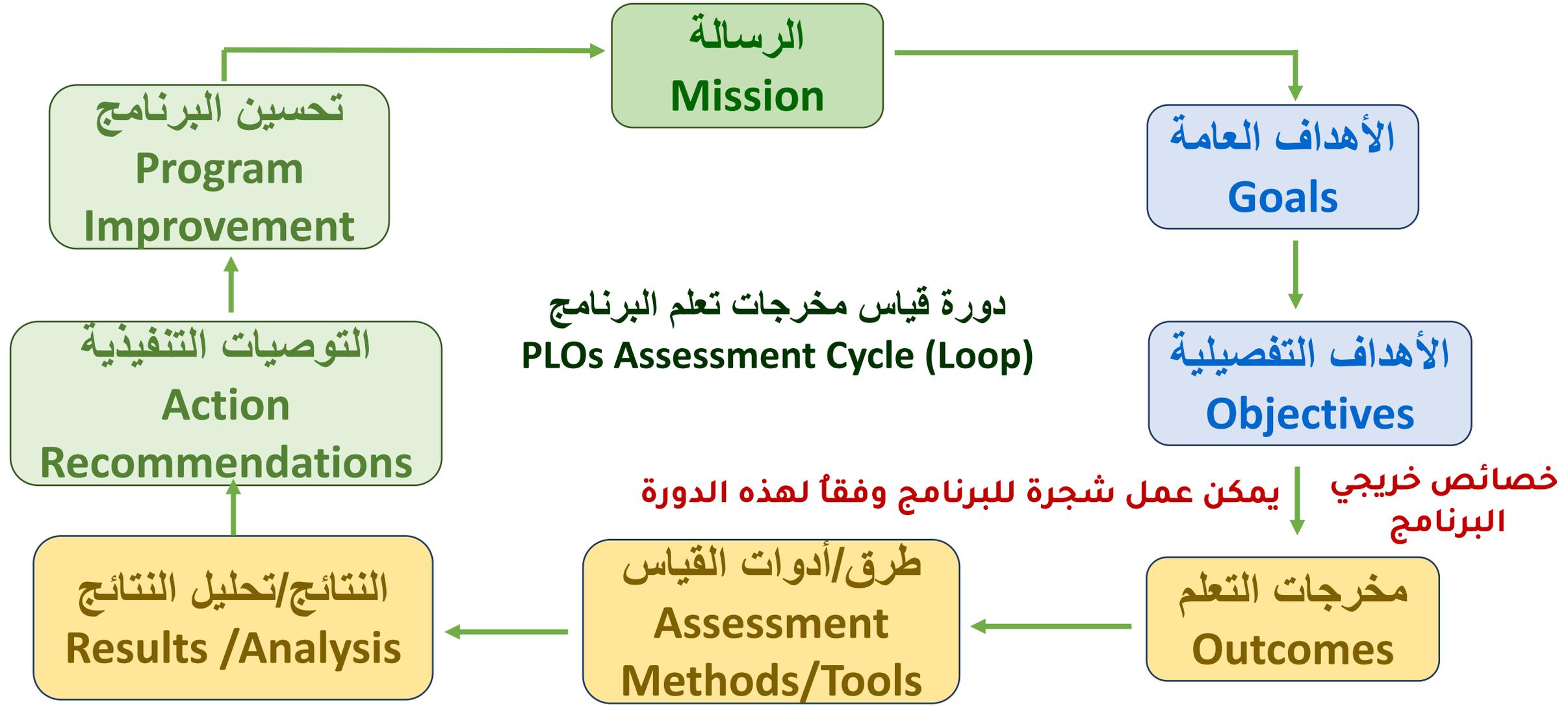


- **خطة قياس مخرجات التعلم**
- توصيف البرنامج
- المتطلب السابع

تقرير قياس مخرجات التعلم للبرنامج

- النتائج/تحليل النتائج والخروج بالتوصيات
- التقرير السنوي للبرنامج
- المتطلب السابع

- القياس بطرق/أدوات القياس المباشرة وغير مباشرة



مرحلة التخطيط في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (1)

ب. رسالة البرنامج وأهدافه ومخرجاته : *توصيف البرنامج – صفحة رقم 4

3. مخرجات التعلم للمقرر:

رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	1 المعرفة والفهم
	1.1
	1.2
	1.3
	1...
	2 المهارات
	2.1
	2.2
	2.3
	2...
	3 القيم
	3.1
	3.2
	3.3
	3...

*توصيف المقرر – صفحة رقم 3 و4

1. رسالة البرنامج:

2. أهداف البرنامج:

3. علاقة رسالة وأهداف البرنامج مع رسالة وأهداف المؤسسة/الكلية:

4. خصائص خريجي البرنامج:

5. مخرجات تعلم البرنامج*

المعرفة والفهم	
1ع	
2ع	
3ع	
4ع	
5ع	
المهارات	
1م	
2م	
3م	
4م	
5م	
القيم	
1ق	
2ق	
3ق	

مرحلة التخطيط في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (3)

د. التدريس والتقييم:

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

*مصفوفة مخرجات التعلم مع استراتيجيات التعليم والتعلم
وطرق التقييم- توصيف البرنامج – صفحة رقم 7

5. استراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة لتحقيق مخرجات التعلم
للبرنامج.

صف سياسات واستراتيجيات التعليم والتعلم والخبرات والمواقف التعليمية المختلفة متضمنة الأنشطة
الصفية واللاصفية المناسبة لتحقيق مخرجات التعلم المستهدفة في كل مجال من مجالاتها.

6. طرق تقييم مخرجات التعلم للبرنامج

صف سياسات وأساليب وطرق التقييم المستخدمة (مباشرة ، غير مباشرة) للتحقق من اكتساب
الطلاب لمخرجات التعلم المستهدفة في كل مجال من مجالاتها.

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم		
1.1			
1.2			
...			
2.0	المهارات		
2.1			
2.2			
...			
3.0	القيم		
3.1			
3.2			
...			

*مصفوفة مخرجات التعلم مع استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق
التقييم- توصيف المقرر – صفحة رقم 4

6. خطة البرنامج في قياس مخرجات التعلم على مستوى البرنامج وآليات الاستفادة من نتائجها في عمليات التطوير.

*خطة البرنامج في قياس مخرجات التعلم على مستوى البرنامج وآليات الاستفادة من نتائجها في عمليات التطوير. توصيف البرنامج – صفحة رقم 10

خطة قياس مخرجات التعلم (5)

✓ عناصر الخطة: (ما ذكر في المرحلة الأولى (التخطيط)، مع الصياغة بشكل رسمي)



✓ تعتمد الخطة من اللجنة المسؤولة (من أعد الخطة ومن راجعها) ورئيس القسم أو عميد الكلية.

الخطة الزمنية لقياس مخرجات تعلم البرنامج PLOs Assessment Time Plan

المجال Domain	PLOs Code	نص مخرجات التعلم PLOS	السنة الأولى Year 1	السنة الثانية Year 2	السنة الثالثة Year 3	السنة الرابعة Year 4	السنة الخامسة Year 5
المعرفة والفهم	PLO-K1		C	E	I		
	PLO-K2		C	E	I		
	PLO-K3		C	E	I		
القياس البنائي Formative	PLO-S1			C	E	I	
	PLO-S2			C	E	I	
	PLO-S3			C	E	I	
القياس التحصيلي Summative	PLO-V1				C	E	I
	PLO-V2				C	E	I
	PLO-V3				C	E	I

التوصيات التنفيذية I: Implementation ; E: Evaluation التقويم ; C: Collection جمع البيانات

خطة لقياس مخرجات تعلم البرنامج PLOs Assessment Plan

رمز المخرجات PLOs Code	نص مخرجات التعلم PLOS	المقررات المختارة Selected Courses (Codes)	وقت القياس Assessment Time	أدوات القياس Assessment Tools (Direct & Indirect)	المسؤول عن القياس Assessor	طرق القياس Assessment Methods (Grades, Rubrics, Summary results of questionnaire)	المستهدف Target (According to method)
المعرفة والفهم Knowledge and Understanding :							
K1							
K2							
K3							
المهارات Skills :							
S1							
S2							
S3							
القيم Values :							
V1							
V2							
V3							

الخطة الزمنية لقياس مخرجات تعلم المقرر CLOs Assessment Time Plan

No.	Assessment Tool أدوات القياس	توقيت التقييم (بالأسبوع) Week Due	النسبة من إجمالي درجة التقييم Percentage of Total Assessment Score
1	Quiz الاختبار القصير	3	3%
2	Assignment التكاليفات	5	5%
3	Presentation العروض	7	3%
4	Posters الملصقات	9	3%
5	Case study دراسة الحالة	11	5%
6	OSPE (Objective Structured Practical Examination)	12	7%
7	OSCE (Objective Structured Clinical Examination)	13	7%
8	Capstone Projects المشروعات	14	7%
9	Mid-Exam الإختبار النصفى	9	10%
10	Final Practical-Exam الإختبار العملي النهائي	15	10%
11	Final Theoretical Exam الإختبار النظري النهائي	16	40%
12	Survey الإستبانه		

القياس البنائي
Formative

القياس
المباشر
Direct

القياس التحصيلي
Summative

القياس
الغير مباشر
Indirect

خطة لقياس مخرجات تعلم المقرر CLOs Assessment Results

مخرجا تعلم المقرر Course learning Outcomes (CLOs)	رمز مخرج تعلم البرنامج PLOs Code	أدوات القياس (مباشرة وغير مباشرة) Assessment Tools (Direct & Indirect)	مسؤول القياس Assessor	طرق القياس Assessment Method (Grades, Rubrics, Summary results of questionnaire)	المستهدف Target (According to method)
K1.1					
K1.2					
S2.1					
S2.2					
V3.1					
V3.2					

أدوات قياس مخرجات تعلم المقرر CLOs Assessment Tools

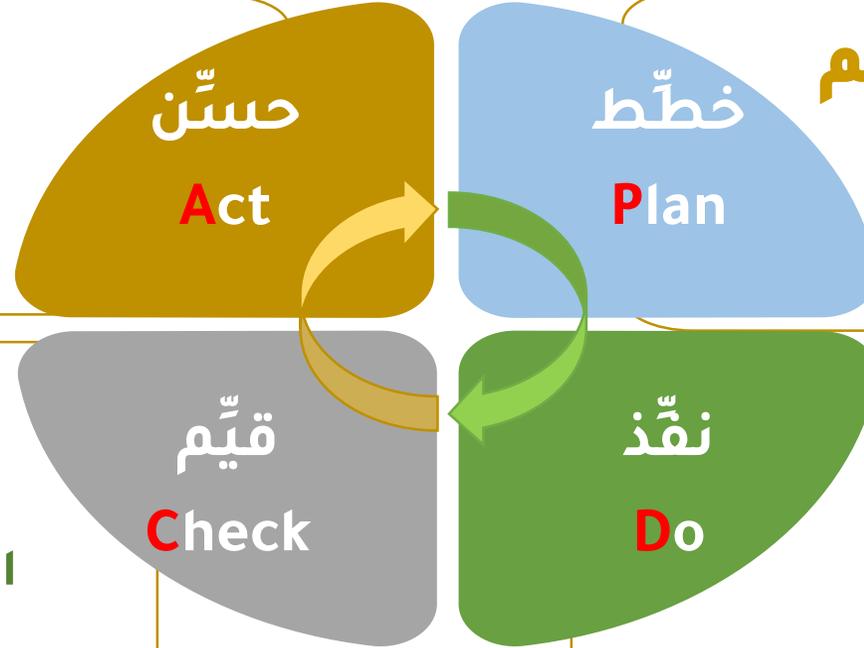
المجال Domain	رمز المخرج CLOs Code	نص مخرج التعلم CLOS	الاختبار القصير Quiz	التكليفات Assign- ment	العروض Presen- tation	دراسة الحالة Case study	الاختبار النصفي Mid- Exam	الاختبار العملي Prac- Exam	الاختبار النهائي Final Exam	الإجمالي Total
النسبة من الإجمالي Percentage of Tool Assessment			3%	7%	3%	7%	10%	20%	50%	100%
القياس البنائي Formative	K	CLO-K1	√				√		√	25
	المعرفة والفهم	CLO-K2		√					√	25
القياس التحصيلي Summative	المهارات S	CLO-S1						√	√	15
		CLO-S2							√	15
	القيم V	CLO-V1			√	√		√		20

مصفوفة المقررات المستخدمة في قياس مخرجات تعلم البرنامج PLOs Assessment Mapping Matrix

المستوى المحدد Selected Level	المقررات المحددة Selected Courses (Codes)	مخرجات تعلم البرنامج PLOs								
		K			S			V		
		K1	K2	K3	S1	S2	S3	V1	V2	V3
		Quiz			Case Study	OSPE				Presnt.
			Ass.	Poster				Presnt.	OSCE	
							OSCE			
		Med		Progress Test		Prac			Project	
					PBL			OSCE		Project
			Final							

دورة قياس مخرجات تعلم البرنامج (PLOs Assessment Cycle (Loop)

- خطة التحسين (التطوير) المبنية على توصيات التحسين



- **خطة قياس مخرجات التعلم**
- توصيف البرنامج/المقررات
- المتطلب السابع

تقرير قياس مخرجات التعلم للبرنامج

- النتائج/تحليل النتائج والخروج بالتوصيات
- تقارير المقررات/التقرير السنوي للبرنامج
- المتطلب السابع

- القياس بطرق/أدوات
- القياس المباشرة والغير مباشرة

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (1)

*التقرير السنوي للبرنامج – صفحة رقم 4

ج. تقويم مخرجات التعلم للبرنامج

1. نتائج تقييم مخرجات التعلم للبرنامج **

د. مخرجات التعلم للمقرر

1. نتائج قياس مخرجات تعلم المقرر

التعليق على نتائج القياس	نتيجة التقييم		طرق التقييم	رمز مخرج التعلم للبرنامج	مخرجات تعلم المقرر	
	المستوى الفعلي	المستوى المستهدف				
المعرفة والفهم						1
						1.1
						1.2
						1.3
						1...
المهارات						2
						2.1
						2.2
						2.3
						2...
القيم						3
						3.1
						3.2
						3.3
						3...

*تقرير المقرر – صفحة رقم 5

نتائج التقييم	مستوى الأداء المستهدف	طرق التقويم (مباشر – غير مباشر)	مخرجات التعلم	
المعرفة والفهم				
				ع
				ع
				ع
				ع
				ع
المهارات				
				م
				م
				م
				م
				م
القيم				
				ق
				ق
				ق
				ق
				ق

التعليق على نتائج تقييم مخرجات التعلم للبرنامج:

طرق قياس مخرجات التعلم PLOs Assessment Methods

المباشرة Direct (Required)

✓ جمع البيانات

الغير مباشرة Indirect (Supplemental)

- طريقة الدرجات Grades
- طريقة مقاييس التقدير الوصفي Rubrics
- اختبار التقدم Progress Test
- اختبار الخروج Exit Exam

Internal

External

Program Surveys:

- استبانة الخروج Graduates (Exit) Surveys
- استبانة جهات التوظيف Employers Surveys
- استبانة الطلبة Student Surveys
- استبانة أعضاء هيئة التدريس Faculty members Surveys

✓ تقويم مخرجات التعلم في البرنامج خلال دورة تقييم مكتملة (أربع أو خمس أو ست سنوات، حسب مدة البرنامج)، يتم فيها تقييم جميع مخرجات تعلم البرنامج بصورة مباشرة، مرة واحدة على الأقل.

- تقرير اللجنة الاستشارية للبرنامج Program Advisory Committee Report
- تقرير المراجع الخارجي External Reviewer Report
- تقرير الرأي المستقل Independent Reviewer Report

جدول مواصفات الإختبار (مخطط الإختبار) Test Blueprint (Table of Specification, TOS)

التعريف: أداة مهمة لتحديد مجالات التعلم التي يتم قياسها ولضمان وجود عينة عادلة وممثلة من الأسئلة تغطي محتوى المقرر في الإختبار، وربطها بمخرجات تعلم المقرر والبرنامج.

الأهمية:

- 1- أداة مهمة لتحديد مجالات التعلم التي يتم قياسها.
- 2- ضمان تغطية موضوعات المقرر المعتمدة بتوصيف المقرر الدراسي.
- 3- يمكن استخدامها كأحد أدوات التحقق من مصداقية نتائج الطلاب بتقرير المقرر الدراسي.
- 4- أداة مساعدة لقياس مخرجات تعلم المقرر.
- 5- أداة مساعدة لقياس مخرجات تعلم البرنامج.
- 6- يمكن استخدامها كدليل في المعيار الثالث (التعليم والتعلم) من معايير الاعتماد البرامجي.

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (4)

جدول مواصفات الإختبار (مخطط الإختبار) Test Blueprint (Table of Specification, TOS)

اسم البرنامج	اسم المقرر	رمز المقرر	المستوى الدراسي	العام الأكاديمي	نوع أداة التقييم
					الإختبار النظري النهائي

القيم	المهارات		المعرفة والفهم		مجالات التعلم
1ق	1م		1ع		مخرجات تعلم البرنامج
-	2.2م	2.1م	1.2ع	1.1ع	مخرجات تعلم المقرر
-	10	10	10	10	الدرجة النهائية لكل مخرج من مخرجات المقرر
-	تذكر الموضوعات	تذكر الموضوعات	تذكر الموضوعات	تذكر الموضوعات	الموضوعات التي تم تغطيتها
	يذكر أرقام الأسئلة	يذكر أرقام الأسئلة	يذكر أرقام الأسئلة	يذكر أرقام الأسئلة	عدد الأسئلة
	7	7	7	7	المستهدف لكل مخرج (70%)
	7	5	7	9	نتيجة المخرج الفعلية (متوسط الطلاب والطالبات)
	70%	50%	70%	90%	النسبة المئوية الفعلية لكل مخرج

أحد طرق العرض

اسم منسق المقرر	توقيع منسق المقرر	اسم المراجع	توقيع المراجع	اسم رئيس القسم	توقيع رئيس القسم

طرق القياس المباشرة (طريقة الدرجات) 1- طريقة المتوسط: (Average Method)

أولاً: تحدد لجنة البرامج الأكاديمية المستوى المستهدف لكل مخرج تعلم للمقرر وفقاً لنتائج قياس مخرجات التعلم في تقرير المقرر السابق لهذا التقرير.

ثانياً: تحدد الدرجة النهائية لكل مخرج تعلم استرشاداً بالمثال الموضح في المصفوفة التالية.

ثالثاً: تحدد أدوات القياس التي ستقيس كل مخرج تعلم ونسبة كل أداة من إجمالي درجة التقييم كما في المصفوفة التالية:

رابعاً: نستخدم الآن طريقة المتوسط لحساب مخرجات التعلم، وفقاً للمعادلة التالية:

(متوسط مخرج التعلم = مجموع درجات هذا المخرج لجميع الطلاب مقسوماً على إجمالي عدد الطلاب)

مضروباً في الدرجة النهائية لهذا المخرج ثم نضرب ناتج القسمة في مائة كما سيتضح في المثال التالي:

✓ نفترض أن المستوى المستهدف لكل مخرج تعلم في هذا المقرر هو 70%.

✓ نفترض أن الدرجة النهائية لكل مخرج تعلم كما هو موضح في المصفوفة السابقة (25 درجة لل (K1)، 25

درجة لل (K2) (2ع) 15 درجة لل (م1) (S1)، 15 درجة لل (م2) (S2)، 20 درجة لل (ق1) (V1)

✓ نفترض أن درجات الطلاب في كل مخرج تعلم كانت كالتالي:

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (6)

تحديد أدوات القياس التي ستقيس كل مخرج تعلم ونسبة كل
أداة من إجمالي درجة التقييم كما في المصفوفة التالية:

أدوات قياس مخرجات التعلم								نص مخرج التع لم	أكواد مخرجات تعلم المقرر	مجالات التعلم
المجموع	الاختبار النظري النهائي	الاختبار العملي	الاختبار النصف ي	دراس ة حالة	العرو ض	التكليفات	الاختبارا ت القصيرة			
										النسبة من إجمالي درجة التقييم
100%	50%	20%	10%	7%	3%	7%	3%			
25	√						√		ع1 (K1)	المعرفة
25	√		√						ع2 (K2)	والفهم (K)
15		√		√					م1 (S1)	المهارات
15		√		√					م2 (S2)	(S)
20		√			√	√			ق1 (V1)	القيم (V)

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (7)

ق 1 (V1) 20) (درجة)	م 2 (S2) (15 درجة)	م 1 (S1) (15 درجة)	ع 2 (K2) (25 درجة)	مخرج 1 (K1) (25 درجة)	الرقم الأكاديمي	سم الطالب
11	13	11	23	21	31236790	XXXX
13	9	13	15	17	31236791	XXXX
11	11	9	17	19	31236792	XXXX
11	13	11	15	17	31236793	XXXX
13	11	13	13	15	31236794	XXXX
11	9	11	15	13	31236795	XXXX
15	13	15	25	23	31236796	XXXX
13	11	9	19	19	31236797	XXXX
11	11	13	17	21	31236798	XXXX
11	9	11	13	17	31236799	XXXX
120	110	116	172	182	10 طلاب	لاجمالي
60%	73%	77.3%	68.8%	72.8%	نتيجة المخرج الفعلية	
70.0%	70.0%	70.0%	70.0%	70.0%	المستوى المستهدف	
لم يتحقق	تحقق	تحقق	لم يتحقق	تحقق المستهدف	بعد المقارنة بين المستوى الفعلي والمستهدف	

طريقة
المتوسط
(Average
Method):

√ الآن نطبق المعادلة كالتالي:

$$ع1) (K1) = 182/10 \times 25 = 182/250 = 0.728 \times 100 = 72.8\% \text{ (قد تحقق المستهدف)}$$

$$ع2) (K2) = 172/10 \times 25 = 172/250 = 0.688 \times 100 = 68.8\% \text{ (لم يتحقق المستهدف)}$$

$$م1) (S1) = 116/10 \times 15 = 116/150 = 0.773 \times 100 = 77.3\% \text{ (قد تحقق المستهدف)}$$

$$م2) (S2) = 110/10 \times 15 = 110/150 = 0.73 \times 100 = 73\% \text{ (قد تحقق المستهدف)}$$

$$ق1) (C1) = 120/10 \times 20 = 120/200 = 0.6 \times 100 = 60\% \text{ (لم يتحقق المستهدف)}$$

طرق القياس المباشرة

2- طريقة المحك أو الحد الفاصل (Threshold or Cut off Method):

معادلة هذه الطريقة هي :

نتيجة المخرج الفعلية= عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل مقسوماً على إجمالي عدد الطلاب مضروباً في مائة.

ولحسابها نتبع الخطوات التالية:

أولاً: تقوم لجنة البرامج الأكاديمية بتحديد المحك أو الحد الفاصل وليكن 60%.

ثانياً: يتم ضرب الدرجة النهائية لكل مخرج في قيمة الحد الفاصل.

ثالثاً: يحسب عدد الطلبة الذين زادوا عن القيمة المتحصل عليها في ثانياً.

رابعاً: يقسم العدد الي حصلنا عليه في ثالثاً على إجمالي عدد الطلاب ثم نضربه في 100.

خامساً: تقارن النتيجة التي حصلنا عليها في رابعاً بالمستهدف، لنعرف هل تحقق أم لم يتحقق.

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (10)

اسم الطالب	الرقم الأكاديمي	مخرج ع1 (K1) (درجة 25)	ع2 (K2) (درجة 25)	م1 (S1) (درجة 15)	م2 (S2) (درجة 15)	ق1 (V1) (درجة 20)
المحك		15	15	9	9	12
XXXX	31236790	21	23	11	13	11
XXXX	31236791	17	15	13	9	13
XXXX	31236792	19	17	9	11	11
XXXX	31236793	17	15	11	13	11
XXXX	31236794	15	13	13	11	13
XXXX	31236795	13	15	11	9	11
XXXX	31236796	23	25	15	13	15
XXXX	31236797	19	19	9	11	13
XXXX	31236798	21	17	13	11	11
XXXX	31236799	17	13	11	9	11
الاجمالي	10 طلاب	182	172	116	110	120
نتيجة المخرج الفعلية						
%80						
المستوى المستهدف						
%70						
بعد المقارنة بين المستوى الفعلي والمستهدف						
تحقق						
لم يتحقق						

– الآن
نطبق
هذه
الطريقة
على
المثال
السابق:

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (11)

- الحد الفاصل لمخرج المعرفة الأول بعد ضربه في درجة المخرج = 25 = 60% X 15 =
- عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل لمخرج المعرفة الأول = 8
- نتيجة مخرج المعرفة الأول = $(8/10) = 100 \times 80\%$ (أي تحقق المستهدف)

- الحد الفاصل لمخرج المعرفة الثاني بعد ضربه في درجة المخرج = 25 = 60% X 15 =
- عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل لمخرج المعرفة الثاني = 5
- نتيجة مخرج المعرفة الثاني = $(5/10) = 100 \times 50\%$ (أي لم يتحقق المستهدف)

- الحد الفاصل لمخرج المهارات الأول بعد ضربه في درجة المخرج = 15 = 60% X 9 =
- عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل لمخرج المهارات الأول = 8
- نتيجة مخرج المهارات الأول = $(8/10) = 100 \times 80\%$ (أي تحقق المستهدف)

- الحد الفاصل لمخرج المهارات الثاني بعد ضربه في درجة المخرج = 15 = 60% X 9 =
- عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل لمخرج المهارات الثاني = 7
- نتيجة مخرج المهارات الثاني = $(7/10) = 100 \times 70\%$ (أي تحقق المستهدف)

- الحد الفاصل لمخرج القيم الأول بعد ضربه في درجة المخرج = 20 = 60% X 12 =
- عدد الطلاب الذين زادوا عن الحد الفاصل لمخرج الكفاءات الأول = 4
- نتيجة مخرج الكفاءات الأول = $(4/10) = 100 \times 40\%$ (أي لم يتحقق المستهدف)

طرق القياس الغير مباشرة - الاستبانات (Surveys)

أولاً: تحدد لجنة البرامج الأكاديمية المستوى المستهدف لكل مخرج تعلم للمقرر وفقاً لنتائج قياس مخرجات التعلم في التقرير السابق لهذا المقرر.

ثانياً: تصمم استبانة المخرجات كالتالي ويتم أخذ رأي الفئة المستهدفة.

ثالثاً: نأخذ متوسط نتيجة كل مخرج وتكون النتيجة من 5 لأن المقياس خماسي.

رابعاً: نقارن المتوسط بالمستهدف لنعرف هل حقننا المستهدف أم لا.

ينبغي إرفاق تقرير الاستبانة الذي يحتوي على جميع نتائج القياس غير المباشرة لمخرجات التعلم والمذكورة سابقاً، وذلك بكل الشطرين ثم المجمع.

تصميم استبانة المخرجات

المقياس الخماسي					نص مخرج التعلم	أكواد مخرجات تعلم المقرر	مجالات التعلم
لا أوافق بشدة (1)	لا أوافق (2)	لحد ما (3)	أوافق (4)	أوافق بشدة (5)			
						ع1 (K1)	المعرفة والفهم (K)
						ع2 (K2)	
						م1 (S1)	المهارات (S)
						م2 (S2)	
						ق1 (V1)	القيم (V)

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (14)

✓ الآن نجمع الطريقة المباشرة مع الطريقة غير المباشرة لكل مخرج تعلم وفقاً للمعادلة التالية:

النتيجة الاجمالية الفعلية لكل مخرج تعلم = نتيجة المخرج الفعلية المباشرة مضروبة في (0.8) + نتيجة

المخرج الفعلية غير المباشرة مضروبة في (0.2)

الأرقام التي ضربنا فيها هي الوزن النسبي لكل طريقة.

نأخذ مثال على ذلك، وليكن لمخرج المعرفة الأول:

- نتيجة المخرج الفعلية بطريقة المتوسط = 72,8% (نقسمها على 20 لنحولها إلى معدل) = 3,64

- نتيجة المخرج الفعلية بطريقة الاستبانة = 3

- إذن النتيجة الاجمالية الفعلية لمخرج المعرفة الأول = $(0.8 \times 3.64) + (0.2 \times 3) = 2.9 + 0.6 = 3.5$ (إذا

أردنا أن نحولها إلى نسبة نضربها في 20 فتكون النتيجة 70%).

✓ نكمل بنفس الطريقة لباقي المخرجات

✓ يفضل عرض النتائج على صورة رسومات بيانية.

✓ نحسب الوزن النسبي لهذا المقرر بالنسبة للمقررات الأخرى المشاركة له في حساب مخرج تعلم البرنامج المرتبط بهم.

✓ حساب الوزن النسبي للمقررات المشاركة في قياس مخرجات تعلم البرنامج:

رمز المخرجات PLOs Code	نص مخرجات التعلم PLOS	المقرر الأول ورمزه Course-1 (Code)	المقرر الثاني ورمزه Course-2 (Code)	المقرر الثالث ورمزه Course-3 (Code)	القياس الغير مباشر على مستوى البرنامج Indirect Assessment	نتيجة المخرج باعتبار الوزن النسبي
المعرفة والفهم Knowledge and Understanding :						
K1		20% (3)	30% (3.5)	30% (4)	20% (3.5)	$(3 \times 0.2) + (3.5 \times 0.3) + (4 \times 0.3) + (3.5 \times 0.2) = 0.6 + 1.05 + 1.2 + 0.7 = 3.55 (71\%)$
K2						
K3						
المهارات Skills :						
S1		40% (3)	40% (3)	-	20% (3)	$(3 \times 0.4) + (3 \times 0.4) + (3 \times 0.2) = 1.2 + 1.2 + 0.6 = 3 (60\%)$
S2						
S3						
القيم Values :						
V1		40% (4)	40% (3.5)	-	20% (3.5)	$(4 \times 0.4) + (3.5 \times 0.4) + (3.5 \times 0.2) = 1.6 + 1.4 + 0.7 = 3.7 (74\%)$
V2						
V3						

طريقة مقاييس التقدير الوصفي (مصفوفة قياس الأداء) - روبركس (Rubrics)

✓ **التعريف:** إحدى طرق التقييم المباشر التي تستخدم مؤشرات محددة لتقييم الأداء (مثل أداء الطلاب في مشاريع التخرج).

✓ الأهمية:

- 1- غالباً يستخدم في قياس القيم وجزء من المهارات. لذلك يفضل استخدامها في مقررات المستويات العليا من البرنامج (مثل المستوى السابع والثامن للبرنامج ذو الأربع سنوات).
- 2- يساعد على تقديم أداة قياس على مستوى عالي من النزاهة والشفافية.
- 3- يساعد على وضع معايير متسقة وعادلة تسمح بتقييم الأنشطة المعقدة.
- 4- يساعد على تقليل الوقت الذي يصرف في تصحيح أعمال الطلبة.
- 5- يوفر التغذية الراجعة سواء للأساتذة أو الطلبة من أجل التطوير والتحسين.

طريقة مقاييس التقدير الوصفي (مصفوفة قياس الأداء) - روبركس (Rubrics)

✓ الأنواع:

- 1- مقاييس التقدير الوصفي التحليلي (Analytic Rubrics): يعطي معلومات تحليلية عن مستوى الأداء وهو الأكثر استخداماً.
- 2- مقاييس التقدير الوصفي الكلي (Holistic Rubrics): يعطي معلومات عامة وصفية.

✓ يتكون ال Analytic Rubrics من: 1- مؤشرات أداء لكل مخرج تعلم، 2- مستويات تقييم لمؤشرات الأداء، 3- وصف لمستويات التقييم كما في الشكل التالي:

		عنوان مخرج التعلم				
مستويات التقييم →		غير مرضي (1)	متطور (3)	مرضي (4)	مثالي (5)	
						مؤشر أداء 1
						مؤشر أداء 2
						مؤشر أداء 3
		وصف المستويات				مؤشرات الأداء

طريقة مقاييس التقدير الوصفي (مصفوفة قياس الأداء) - روبركس (Rubrics)

مثال ✓

عنوان مخرج التعلم البرنامج				(V1) ق1: أن يتعاون الطالب مع زملائه وأساتذته في جو من الود والتفاهم
مؤشرات الأداء	مثالي (5) Exemplary	مرضي (4) Satisfactory	متطور (3) Developing	غير مرضي (1) Unsatisfactory
KPI-V1.1 الإنصات لفريق العمل	يملك مهارات عالية في الاستماع والتحدث في الوقت المناسب	يستمع أكثر مما يشارك	يتحدث كثيراً وأحياناً يسمح لغيره بالمشاركة	دائماً يتحدث ولا يعطي فرصة لغيره بمشاركة الحديث
KPI-V1.2 أداء المهام مع فريق العمل	أدى كل المهام المسندة إليه وساعد زملائه	أدى كل المهام المسندة إليه	أدى معظم المهام المسندة إليه، لكن بصورة غير منتظمة	لم يؤدي المهام المسندة إليه أو أدى قليل منها
KPI-V1.3 إقامة علاقة مع أعضاء الفريق	أقام علاقة قوية مع جميع أعضاء الفريق	أقام علاقة جيدة مع جميع أعضاء الفريق	أقام علاقة جيدة مع بعض أعضاء الفريق	أقام علاقة ضعيفة مع مع بعض أعضاء الفريق
KPI-V1.4 قيادة الفريق	لديه القدرة على قيادة الفريق بكفاءة وفاعلية	لديه القدرة على قيادة الفريق	لديه قدرة متواضعة على قيادة الفريق	ليس لديه القدرة على قيادة الفريق

طريقة مقاييس التقدير الوصفي (مصفوفة قياس الأداء) - روبركس (Rubrics)

✓ مثال:

تصنيف الطالب	إجمالي معدل الطالب	مثالي (5) Exemplary	مرضي (4) Satisfactory	متطور (3) Developing	غير مرضي (1) Unsatisfactory	الرقم الأكاديمي	اسم الطالب	م
		20-16	15-11	10-6	5 فأقل			
		KPI-V1.4	KPI-V1.3	KPI-V1.2	KPI-V1.1	مؤشرات الأداء لمخرج التعلم		
مرضي	15	4	3	3	5	31236790	XXXX	1
متطور	10	1	4	4	1	31236791	XXXX	2
مرضي	15	3	5	4	3	31236792	XXXX	3
غير مرضي	4	1	1	1	1	31236793	XXXX	4
مرضي	15	4	4	3	4	31236794	XXXX	5
متطور	10	3	3	3	1	31236795	XXXX	6
مثالي	17	5	5	4	3	31236796	XXXX	7
		3	3.6	3.1	2.8	المتوسط لكل مؤشر		
		3.1 (وفقاً للوزن النسبي لكل مؤشر)				المتوسط العام للمخرج		

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (20)

معادلة الحساب لمخرج التعلم = (عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل **مثالي** مضروباً في 5) + (عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل **مرضي** مضروباً في 4) + (عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل **متطور** مضروباً في 3) + (عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل **غير مرضي** مضروباً في 1)، ثم قسمة ناتج الجمع على إجمالي عدد الطلاب.

✓ **نتيجة مخرج التعلم وفقاً للطلبة =** $3.4 = 24/7 = 1 + 6 + 12 + 5 = 7 / (1 \times 1) + (3 \times 2) + (4 \times 3) + (5 \times 1)$
 إذن نتيجة المخرج هي 3.4 من 5 ، ويمكن تحويلها إلى نسبة بضربها في 20 لتكون $68\% = (20 \times 3.4)$

(الوزن النسبي = 20%)	2.8 = 18/7 = 3 + 6 + 4 + 5 = 7 / (1 x 3) + (3 x 2) + (4 x 1) + (5 x 1) = نتيجة KPI-V1.1
(الوزن النسبي = 20%)	3.1 = 22/7 = 1 + 9 + 12 + 0 = 7 / (1 x 1) + (3 x 3) + (4 x 3) + (5 x 0) = نتيجة KPI-V1.2
(الوزن النسبي = 20%)	3.6 = 25/7 = 1 + 6 + 8 + 10 = 7 / (1 x 1) + (3 x 2) + (4 x 2) + (5 x 2) = نتيجة KPI-V1.3
(الوزن النسبي = 40%)	3 = 21/7 = 2 + 6 + 8 + 5 = 7 / (1 x 2) + (3 x 2) + (4 x 2) + (5 x 1) = نتيجة KPI-V1.4

✓ **نتيجة مخرج التعلم وفقاً للمؤشرات:** $3.1 = 1.2 + 0.72 + 0.62 + 0.56 = (0.4 \times 3) + 0.2 \times 3.6) + (0.2 \times 3.1) + (0.2 \times 2.8)$

✓ **النتيجة الاجمالية الفعلية لمخرج التعلم =** **نتيجة المخرج الفعلية المباشرة مضروبة في (0.8) +** **نتيجة المخرج الفعلية**

غير المباشرة مضروبة في (0.2) = $3.3 = 0.8 + 2.48 = (0.2 \times 4) + (0.8 \times 3.1)$ **(إذا كان المستهدف 3، فقد تم تحقيقه)**

✓ **يفضل عرض النتائج على صورة رسومات بيانية.**

طريقة مقاييس التقدير الوصفي لقياس مخرجات تعلم البرنامج PLOs Assessment Rubric

PLOs-KPIs Codes	وصف مؤشرات الأداء PLOs-KPIs Description	مثالي (5) Exemplary (5)	مرضي (4) Satisfactory (4)	متطور (3) Developing (3)	غير مرضي (1) Unsatisfactory (1)
PLOs-K1					
PLO-K1.1					
PLO-K1.2					
PLO-K1.3					
PLOs-S1					
PLO-S1.1					
PLO-S1.2					
PLO-S1.3					
PLOs-C1					
PLO-V1.1					
PLO-V1.2					
PLO-V1.3					

نتائج قياس مخرجات تعلم البرنامج PLOs Assessment Results

رمز المخرجات PLOs Code	نص مخرجات التعلم PLOS	المقررات المختارة Selected Courses (Codes)	وقت القياس Assessment Time	أدوات القياس Assessment Tools (Direct & Indirect)	المسؤول عن القياس Assessor	طرق القياس Assessment Methods (Grades, Rubrics, Summary results of questionnaire)	المستهدف Target (According to method)	النتائج Results (According to method)
المعرفة والفهم Knowledge and Understanding								
K1								
K2								
K3								
المهارات Skills								
S1								
S2								
S3								
القيم Values								
V1								
V2								
V3								

نتائج قياس مخرجات تعلم المقرر CLOs Assessment Results

مخرجات تعلم المقرر Course learning Outcomes (CLOs)	رمز مخرج تعلم البرنامج PLOs Code	أدوات القياس (مباشرة وغير مباشرة Assessment Tools (Direct & Indirect)	مسؤول القياس Assessor	طرق القياس Assessment Method (Grades, Rubrics, Summary results of questionnaire)	المستهدف Target (According to method)	النتائج Results (According to method)
المعرفة والفهم Knowledge and Understanding :						
K1.1						
K1.2						
المهارات Skills :						
S2.1						
S2.2						
القيم Values :						
V3.1						
V3.2						

مصفوفة نتائج المقررات المستخدمة في قياس مخرجات تعلم البرنامج

PLOs Assessment Mapping Matrix Results

المستوي المحدد Selected Level	المقررات المحددة Selected Courses (Codes)	PLOs								
		K			S			V		
		K1	K2	K3	S1	S2	S3	V1	V2	V3
		3.3		3.2	3.0	3.4	3.5	3.1		
			3.1		3.0	3.4	2.7		3.0	2.9
		3.3	3.1	3.2		3.4		3.1	2.7	2.9
			3.1		3.0		3.5		3.0	2.9
		3.3		3.2	2.7	3.4		2.7		2.9
		3.3	3.1	3.2	3.0		3.5	3.1	3.0	
Total Average										2.9

مرحلة التنفيذ في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (25)

✓ مثال تطبيقي على مستوى المقرر:

نتائج تقييم مخرجات التعلم للبرنامج **

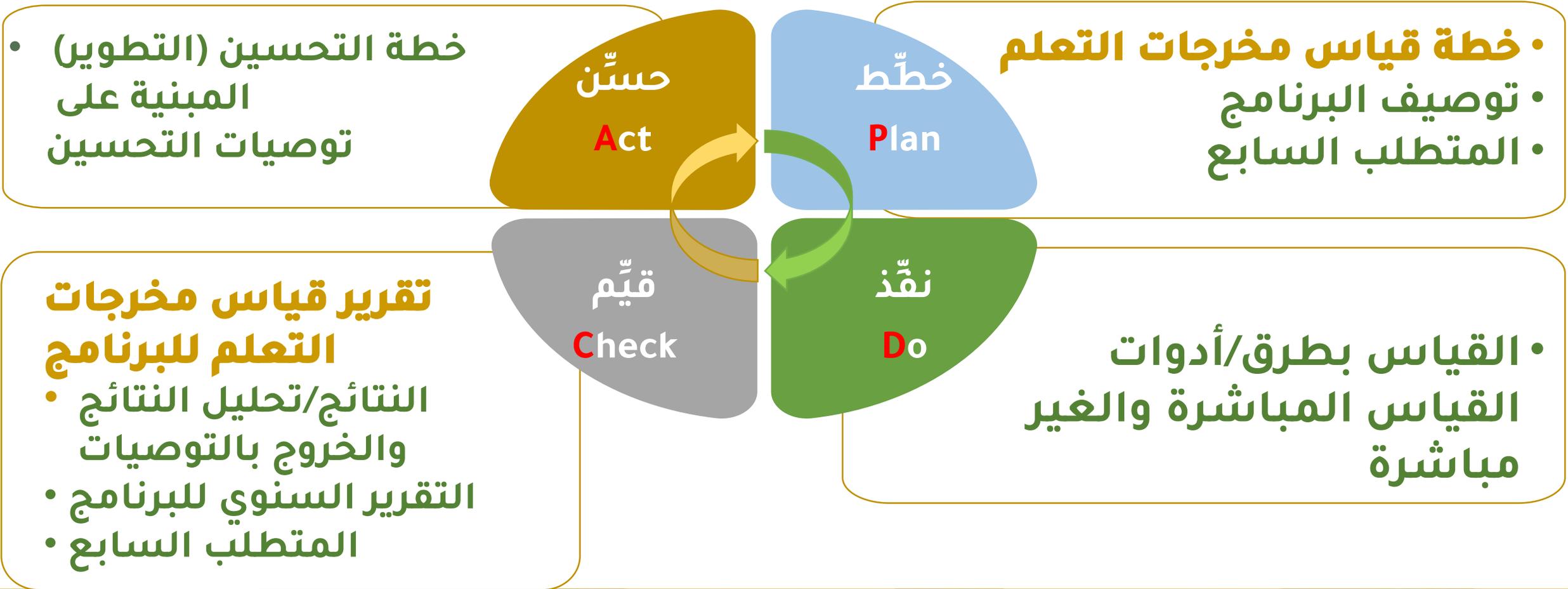
#	مخرجات التعلم (وفقاً للخطة الزمنية المعتمدة لقياس مخرجات تعلم المقرر)	طرق التقييم (مباشر - غير مباشر)		مستوى الأداء المستهدف		نتائج التقييم		
		مباشر	غير مباشر	مباشر	غير مباشر	مباشر	غير مباشر	إجمالي
المعرفة والفهم								
1.ع	أن يحدد الطالب الأمراض المعدية التي تصيب الإنسان	الاختبارات القصيرة، التكاليفات، منتديات النقاش، الاختبار النهائي	Graduates (Exit) Surveys استبانة الخروج	3.0	%70 (3.5)	70 % (3.5)	3.5	3.5
2.ع	أن يقارن الطالب بين الأمراض المعدية التي تصيب كل جهاز من أجهزة جسم الإنسان	الاختبارات القصيرة، التكاليفات، منتديات النقاش، الاختبار النهائي	Graduates (Exit) Surveys استبانة الخروج	3.0	%70	%77	3.0	3.3
المهارات								
1.م	أن يشخص الطالب الأمراض المعدية التي تصيب الإنسان باستخدام المواد والطرق الحديثة	التكاليفات، منتديات النقاش، ملف الإنجاز	Graduates (Exit) Surveys استبانة الخروج	3.0	%70	67 %	2.7	2.9
2.م	أن يعالج الطالب الأمراض المعدية التي تصيب الإنسان بالأدوية المتطورة	العروض، المشاريع، منتديات النقاش، ملف الإنجاز	Graduates (Exit) Surveys استبانة الخروج	3.0	%70	63 %	2.5	2.7
القيم								
1ق	أن يتعاون الطالب مع زملائه وأساتذته في جو من الود والتفاهم	العروض، المشاريع، ملف الإنجاز	Graduates (Exit) Surveys استبانة الخروج	3.0	%70	89 %	4.0	4.0

1. نتائج تقييم مخرجات التعلم للبرنامج ** ✓ مثال تطبيقي:

التعليق على نتائج تقييم مخرجات التعلم للبرنامج:

1. ذكر عدد مخرجات التعلم التي تم قياسها في التقرير الحالي وفقاً للخطة الزمنية المعتمدة لقياس مخرجات تعلم البرنامج:
2. ذكر عدد وأسماء المقررات التي تم اختيارها لقياس مخرجات التعلم التي تم قياسها في التقرير الحالي وفقاً للمصفوفة المعدة مسبقاً لهذا الغرض:
3. ذكر المخرجات التي تم تحقيق المستهدف فيها وتصنيفها وفقاً لمجالات التعلم:
4. ذكر المخرجات التي لم يتم تحقيق المستهدف فيها وتصنيفها وفقاً لمجالات التعلم:
5. المقارنة بين الشطرين، إذا كانت النتائج مجمعة لهما، مع الإشارة إلى التقرير المرفق لكل شطر على حدة.
6. عرض نتائج المخرجات لكلا الشطرين على صورة رسم بياني، كنوع من الاحترافية في استيفاء التقرير.
7. الإشارة إلى كيفية تحديد المستهدف.

دورة قياس مخرجات تعلم البرنامج (PLOs Assessment Cycle (Loop)



مرحلة التقويم في دورة قياس مخرجات (نواتج) التعلم (1)

2. تحليل نتائج تقييم مخرجات التعلم (الصفحة رقم 5 بالتقرير السنوي للبرنامج) ✓ النقاط الفنية مع المثال التطبيقي:
بصفة عامة, ولكن يجب ذكرها في كل مخرج تعلم بصورة مستقلة بناءً على نتائج القياس)

جوانب القوة:

- ذكر المخرجات التي تم تحقيق المستهدف فيها وتصنيفها وفقاً لمجالات التعلم:
- ذكر أسماء المقررات التي حققت أعلى مستهدف:
- ذكر تميز أحد الشطرين (إن وجد):

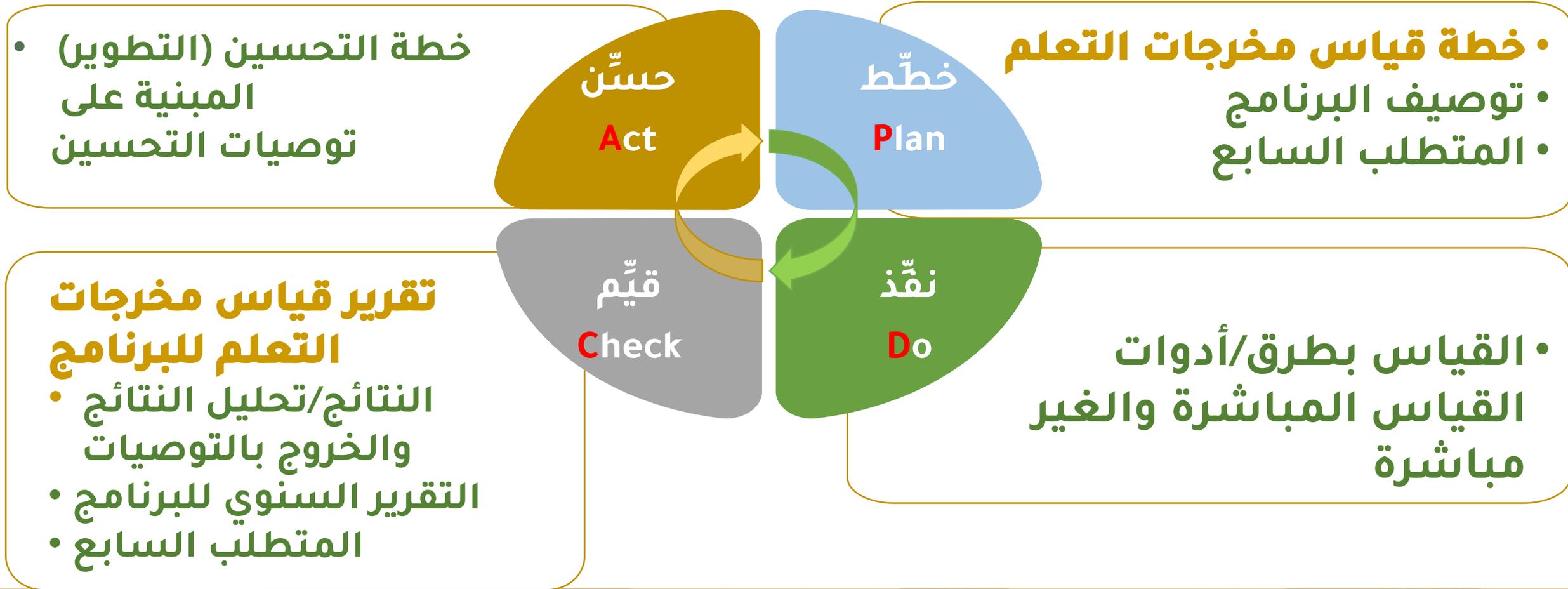
الجوانب التي تحتاج إلى تحسين:

- ذكر المخرجات التي لم يتم تحقيق المستهدف فيها وتصنيفها وفقاً لمجالات التعلم.
- ذكر أسماء المقررات التي لم تحقق المستهدف:
- ذكر ضعف أحد الشطرين (إن وجد):
- الاحتياج إلى أتمتة طرق قياس مخرجات التعلم.
- الاحتياج إلى تدريب مسؤولي القياس على طرق قياس مخرجات التعلم الإلكترونية والتقليدية.
- الاحتياج إلى إعادة توزيع درجات بعض المقررات وتغيير الوزن النسبي لمقررات أخرى.

أولويات التحسين: (تؤخذ من الجوانب التي تحتاج إلى تحسين وتكون أقل منها في العدد، ويراعى ربطها بمؤشرات الأداء)

- الاحتياج إلى أتمتة طرق قياس مخرجات التعلم.
- الاحتياج إلى تدريب مسؤولي القياس على طرق قياس مخرجات التعلم الإلكترونية والتقليدية.
- الاحتياج إلى إعادة توزيع درجات بعض المقررات وتغيير الوزن النسبي لمقررات أخرى

دورة قياس مخرجات تعلم البرنامج (PLOs Assessment Cycle (Loop)



خطة تحسين مخرجات التعلم PLOs Improvement plan

No.	التوصيات Recommendations	الإجراءات Actions	مسؤولية التنفيذ Responsibility For Implementation	وقت التنفيذ Time		الدعم المطلوب Needed Support
				Start	End	
1-						
2-						
3-						
4-						
5-						
6-						
7-						

ح. خطة تطوير البرنامج

المستوى المستهدف	مؤشرات الإنجاز	توقيت التنفيذ		مسؤولية التنفيذ	الإجراءات	أولويات التحسين	م
		النهاية	البداية				
							1
							2
							3
							4
							5
							6

(الصفحة رقم 10 بالتقرير السنوي للبرنامج)

تقارير المقررات الدراسية والتقارير السنوية للبرنامج (آخر سنتين على الأقل)

نماذج من جدول مواصفات الإختبارات (TOS) ومن أسئلة الاختبارات

نتائج الإستبانات وتحليلها والرأي المستقل (إن وجد)

خطة وتقرير قياس مخرجات التعلم وغلق دائرة الجودة

نماذج من أعمال وأنشطة ونتائج الطلبة (عالية - متوسطة - منخفضة)

نتائج مؤشرات الأداء وتحليلها

توصيف المقررات والبرنامج



ملخص غلق دائرة قياس مخرجات تعلم PLOs Close Loop Summary Sheet

PLOs: مخرج تعلم البرنامج:	
NQF Learning Domain: مجالات التعلم لنقف 2020م	
Selected Courses: المقرر الدراسي	Assessment Year: العام الأكاديمي
No. of Student in each course: عدد الطلاب بالمقرر:	
Assessment Method for each course: طرق القياس لكل مقرر	
Target Benchmark: المستوى المستهدف	
Actual Benchmark: المستوى الحالي	Evidences: as student work samples
Internal Benchmark: المستوى المرجعي الداخلي	Evidences: الأدلة
New Target Benchmark: المستوى المستهدف الجديد	
Analysis (List of strengths and weakness) التحليل (جوانب القوة والضعف)	
Recommendations: التوصيات	
Improvement Action: إجراء التحسين	

✓ عناصر التقرير: (ما ذكر في المراحل الثلاثة (التنفيذ والتقويم والتحسين)، مع الصياغة بشكل رسمي)

ملخص تنفيذي منتهي بذكر أهداف التقرير

طرق قياس مخرجات التعلم المستخدمة
(تذكر إجمالاً ثم تفصيلاً مع كل مخرج)

نتائج القياس لكل مخرج تعلم (طلاب - طالبات ثم مجمع، ونفسه بالنسبة للفروع (إن وجدت)

جوانب القوة لكل مخرج تعلم

الجوانب التي تحتاج إلى تحسين لكل مخرج تعلم

أولويات التحسين لكل مخرج تعلم

خطة التحسين لكل مخرج تعلم

✓ يختتم التقرير بأهم جوانب القوة وأهم الجوانب التي تحتاج إلى تحسين وأهم أولويات التحسين ثم خطة بأهم أولويات التحسين على صورة جدول كالمذكور سابقاً.

✓ يعتمد التقرير من اللجنة المسؤولة (من أعد التقرير ومن راجعه) ورئيس القسم أو عميد الكلية.



م	المحك	غير مستوفي	مستوفي جزئياً	مستوفي	مستوفي بإتقان	مستوفي بتميز
1	التوافق مع متطلبات الإطار الوطني للمؤهلات					
2	المواءمة مع رسالة البرنامج/المؤسسة التعليمية وخصائص الخريجين					
3	تحديد خصائص الخريجين					
4	الاتساق مع المتطلبات الأكاديمية					
5	التوافق مع متطلبات سوق العمل					
6	توافر مصفوفة توزيع مخرجات تعلم البرنامج على المقررات					
7	توافق مخرجات التعلم لأنشطة الخبرة الميدانية مع مخرجات تعلم البرنامج					
8	اعتماد خطة لقياس مخرجات تعلم البرنامج (تخطيط-تنفيذ-تقويم)					
9	تحديد مؤشرات مستهدفة لاكتساب الطلاب لمخرجات التعلم					

التخطيط

م	المحك	غير مستوفي	مستوفي جزئياً	مستوفي	مستوفي بإتقان	مستوفي بتميز
1	اتساق استراتيجيات التدريس مع مجالات الإطار الوطني للمؤهلات					
2	الاختيار المناسب لاستراتيجيات التعليم والتعلم وطرق تقييم مناسبة					
3	تمركز استراتيجيات التعليم والتعلم حول الطالب +التعلم النشط					
4	مواعاة مصادر التعلم المناسبة لتحقيق نواتج التعلم					
5	تنوع طرق وأدوات ووسائل التقييم (مباشرة- غير مباشرة)					
6	تقديم التدريب اللازم لأعضاء هيئة التدريس استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم					
7	متابعة مدى التزام أعضاء هيئة التدريس استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم					
8	تقييم فاعلية أعضاء هيئة التدريس استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقييم بشكل دوري					
9	تطوير خطة التحسين مع متابعة نتائج خطط التحسين					
10	المتابعة السنوية لخطط التحسين مع تقييم الفاعلية والأثر					
11	غلق دائرة الجودة من خلال إعادة جمع البيانات وإعادة تحليل النتائج لخطط التحسين					

التقييم والمراجعة

م	المحك	غير مستوفي	مستوفي جزئياً	مستوفي	مستوفي بإتقان	مستوفي بتميز
1	وجود خطة قياس دورية وعلى عدة سنوات بناء على نواتج تعلم محددة					
2	تحديد مقياس مباشر وغير مباشر ومعياري تحقق لكل ناتج تعلم					
3	تراجع خطة القياس وتحديث حسب الحاجة لقياس نواتج التعلم					
4	تدوين نتائج خطة تقييم نواتج التعلم البرنامج					
5	أن تكون معلنة ومتاحة لجميع أعضاء هيئة التدريس					
6	غلق دائرة الجودة من خلال تحديد أولويات خطط التحسين لنواتج التعلم					
7	إشراك البرنامج أعضاء هيئة التدريس لمراجعة نتائج تقييم نواتج التعلم ومشاركة البيانات والتخطيط ومناقشة التوصيات أو التحسينات وتنفيذها (إغلاق الحلقة).					
8	أن يحتوي البرنامج على بنك أسئلة ونماذج تقييم متاحة لجميع أعضاء هيئة التدريس					
9	لدى البرنامج إجراءات رسمية لجمع البيانات حتى يتمكن أعضاء هيئة التدريس من تقديم بيانات التقييم بسهولة وبناءً على دورة تقييم النواتج .					

التحسين والتطوير

الملاحظات

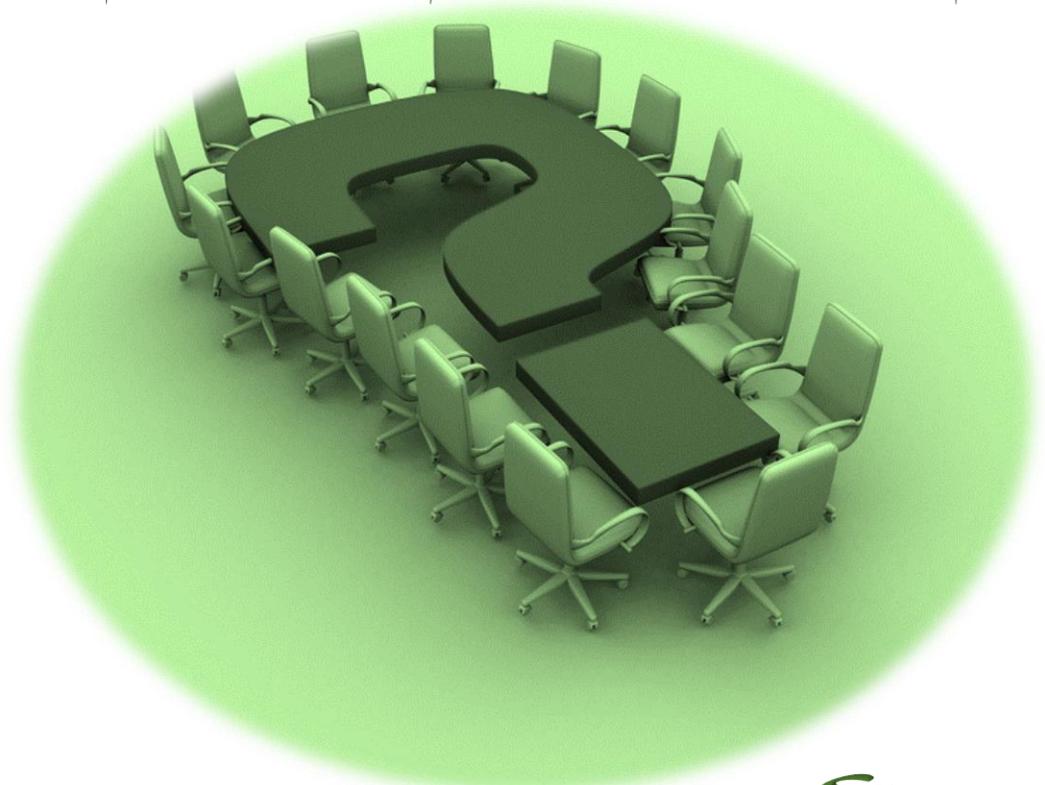


<https://tinyurl.com/6dbdppts>

المادة العلمية للدورة التدريبية

شاكرين لكم حسن استماعكم ومتابعتكم وتعاونكم

المستويات المعرفية لنواتج التعلم



الأسئلة



الحمد لله الملائكة