

خطة تقويم مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي لقسم البستنة وهندسة الحدائق 2023-2022

- ان خطة تقويم مخرجات التعلم لقسم البستنة وهندسة الحدائق على المستوى الأكاديمي تتكون من الآتي:
- التأكد من تعلم الطلبة لأهم المهارات والأفكار فيما يتعلق بتخصصات الأقسام العلمية في كلية الزراعة بشكل عام وبتخصص البستنة وهندسة الحدائق بشكل خاص.
 - استنادا الى الفقرة الاولى سيتم توثيق الأدلة على تعلم الطلبة ويكون بالاعتماد على المخرجات الفعلية التي تم تحقيقها ومن ثم يتم تقويمها واعتمادها.
 - التأكد من بلوغ الطلبة للحد المناسب من المستوى المتوقع المستهدف.
 - تحسين فعالية البرنامج الأكاديمي للقسم العلمي يكون على اساس انجاز الطالب الحقيقي والمستهدف بعد تخرجه.
 - تنمية مهارات المتخرج وجعله مرغوبا في سوق العمل سواء العام او الخاص، والعمل دوما على استقطاب الطلبة لهذا البرنامج الأكاديمي وجعله برنامجا جاذبا وليس طاردا.

أ. التأسيس العلمي للمقررات الدراسية، وقد تم من خلال الآتي:

1. التحديث المستمر للمقررات الدراسية من خلال تشجيع التدريسيين على الاضافة والتأليف، لان هذا الامر سيجعل من مخرجات التعلم تحقق اهداف البرنامج الأكاديمي.
2. تحديث الروابط العلمية من خلال منصات علمية تخدم البرنامج الأكاديمي ومن هذه الروابط المحاضرات العلمية للأساتذة داخل البرنامج الأكاديمي وكمثال على هذه الروابط :

-1 المحاضرة الأولى/ اعناب وثمار صغيرة

<https://www.youtube.com/watch?v=UNWsgmzkL2U>

-2 محاضرة /الافرع الجانبية للأعناب

<https://www.youtube.com/watch?v=op1u6hk8RKQ>

-3 محاضرة/ تصنيف البراعم في الاعناب

<https://www.youtube.com/watch?v=G9H7bhdyO-Y>

-4 محاضرة / طرق اجراء الخف

<https://www.youtube.com/watch?v=HXZlpj0RwTc>

5- محاضرة / تقليم الحمضيات

<https://www.youtube.com/watch?v=IUYYALbDrOY>

6- محاضرة/ تربية وتقليم أشجار الحمضيات

<https://www.youtube.com/watch?v=Yok7ldFanYU>

7- محاضرة/ الزراعة العضوية

<https://www.youtube.com/watch?v=7vKvOMWewUQ>

8- محاضرة/ مستخلصات نباتية

https://www.youtube.com/watch?v=0LT_IAbjIWo

9- محاضرة/ اختبار دنكن-تصميم وتحليل تجارب

<https://www.youtube.com/watch?v=jlcZrazBdAE>

10- محاضرة/ اقل مدى معنوي (L. S. R)

<https://www.youtube.com/watch?v=cvkxXIsOA10>

11- محاضرة / جدول ANOVA المربع اللاتيني

<https://www.youtube.com/watch?v=JCp99ObG8zc>

3. التعريف بتصميم بمخرجات التعلم الأكاديمي (البستنة وهندسة الحدائق) بحيث تعكس سمات

المتخرج من هذا البرنامج

ب. ضمان الجودة

فيما يتعلق بضمان الجودة فان توفير متطلباته فانه سيعزز وبشكل واضح الثقة بالبرنامج

الأكاديمي وبمخرجات التعلم من خلال توضيح السياسات والممارسات اللازمة لضمان تحقيق

اهداف البرنامج الأكاديمي.

ج. التقويم الدوري

1. يشمل هذا التقويم مستويين هما:

• المستوى الجزئي: ويشمل المواد التخصصية على المستوى النظري والعملي عن طريق

توفير دليل للتطبيق وبشكل مفصل.

- المستوى الكلي: ويشمل كل ما تعلمه المتخرج من مواد عامة تساند البرنامج الأكاديمي.
- 2. المرحلة القادمة: وهو تقويم اداء المتخرج وقدرته على ممارسة وتطبيق ما تعلمه من المهارات والمعرفة المطلوبة.

د. هيكل مخرجات التعلم المرصودة (SOLO)

1. يتضمن هذا الهيكل الاتي:
 - المستوى الاول: مرحلة ما قبل الهيكلية: أي مرحلة ما قبل التعلم.
 - المستوى الثاني: احادية التعلم: هو بداية الطالب لعملية التعلم.
 - المستوى الثالث: الهيكلية المتعددة: وهنا يكون الطالب قد تعلم العديد من انواع المعرفة سواء تلك التي تتعلق بتخصصه او بالتخصصات المساندة لبرنامج الأكاديمي الامر الذي يجعله مؤهلا لكتابة التقارير والبحوث العلمية التي تصطف جنبا الى جنب مع المقررات الدراسية التي تعلمها.
 - المستوى الرابع: المنطقية: وهنا يكون الطالب قد وصل الى مرحلة تطبيق وتعميم الافكار للمواد الدراسية وليس مجرد قراءتها.
 - المستوى الخامس: التطبيق الموسع: وهي المرحلة الاخيرة وفيها يكون الطالب قادرا على نقل افكار تخصصه الى المحيد به ويمارسه بشكل أكثر فائدة للمؤسسة العلمية او الادارية التي يعمل بها.

أسس تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي لقسم البستنة وهندسة الحدائق

أ- ترتيب البرامج:

ترتيب المقررات بشكل يتناسب مع مخرجات التعلم بحيث تكون هذه التراتبية عامل ايجابي لتحقيق اهداف البرنامج الأكاديمي ومن ثم يمكن تقويمه على أفضل وجه.

ب. تصميم تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي:

يستهدف التقويم على مستوى البرنامج الربط بين جهتين مخرجات التعلم وامكانية تطبيقها.

ج. التأكد من أن تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج يتوافق مع برنامج الدراسة والمهنة.

وهنا ينبغي ان تكون مخرجات التعلم متوافقة تماما مع اهداف المقررات الدراسية من الناحية النظرية فضلا عن امكانية تطبيقها على المستوى المهني.

خطة تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي لقسم البستنة وهندسة الحدائق

تتضمن هذه الخطة المراحل الاتية:

اولاً: المرحلة الاولى: تحديد توقعات مخرجات التعلم لقسم البستنة وهندسة الحدائق وهذا يتم على النحو الآتي:

- 1- ما يمكن تعلمه من قبل الطلبة وما يمكن ان يحققوه بعد نهاية البرنامج الأكاديمي.
- 2- دراسة العوامل التي تحدد مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي في قسم البستنة وهندسة الحدائق ومنها:

- تقييم مستوى معرفة الطلاب بالبرنامج الأكاديمي للقسم
- المناهج الدراسية
- انماط التدريس
- تقنيات التعلم
- اساليب التقويم
- توقعات المؤسسات العلمية والوظيفية سواء منها القطاع العام والخاص.

ثانياً: تقويم الخريطة في جميع مراحل البرنامج.

ويتم ذلك من خلال تحديد كيفية او مكان تنفيذ التعلم وكيف يقوم برنامج التعلم.

ملخص مهام التقويم	المواد الدراسية (متطلبات القسم) (تخصصية)			المواد الدراسية (متطلبات الكلية) (عامة)			مجالات التعلم ومخرجات تعلم البرنامج (PLOS)
	مقرر 6	مقرر 5	مقرر 4	مقرر 3	مقرر 2	مقرر 1	
			P	I	I	I	1. المعرفة
			P	I	I	I	1.1 مخرج تعلم البرنامج 1
							1.2 مخرج تعلم البرنامج 2
							2. المهارات الإدراكية
		A	P	P	P	P	2.1 مخرج تعلم البرنامج 3
		P	A	A	P	A	2.2 مخرج تعلم البرنامج 4
							3. مهارات التعامل مع الآخرين والمسؤولية
	P	P	P	P	P	P	3.1 مخرج تعلم البرنامج 5
							4. مهارات الاتصال، وتقنيات المعلومات، والأرقام
	P	P	A	A	P	P	4.1 مخرج تعلم البرنامج 6
	A	A	P	P	P	P	4.2 مخرج تعلم البرنامج 7
							5. النفسي الحركي
	P	P	P	P	P	P	5.1 مخرج تعلم البرنامج 8

الدقة والرصانة: I - تمهيدي: يتحقق المخرج على مستوى تمهيدي
P - متقن: يتحقق المخرج بإتقان
A - متقدم: يتحقق المخرج على مستوى متقدم

يتم دعم مخرجات تعلم البرنامج أيضاً من خلال رسم خرائط مفصلة تبين العلاقة مع مخرجات تعلم المقرر. تم تقويم كل مخرج تعلم مقرر (CLO) بشكل يبين ما سيقوم به الطالب لتقديم أدلة على تحقيق كل مخرج تعلم مقصود، وكما يلي:

مهام التقويم	العلاقة بمخرجات تعلم البرنامج (PLO) وخصائص الخريجين (GA)						مخرجات تعلم المقرر (CLO) في مجالات التعلم في هيكله المؤهلات الوطنية (NQF)
	GA 2	GA 1	PLO 4	PLO 3	PLO 2	PLO 1	
							1. المعرفة
	2			3			1.1 مخرج تعلم المقرر 1
	2			3			1.2 مخرج تعلم المقرر 2
							2. المهارات الإدراكية
	2			3			2.1 مخرج تعلم المقرر 3
	2			3			2.2 مخرج تعلم المقرر 4
	2			3			3. مهارات التعامل مع الآخرين
	2			3			3.1 مخرج تعلم المقرر 5
							4. مهارات الاتصال، وتكنولوجية المعلومات، والأرقام
	2			3			4.1 مخرج تعلم المقرر 6
	2			3			4.2 مخرج تعلم المقرر 7
							5. النفسي الحركي
	2			3			5.1 مخرج تعلم المقرر 8

تم وضع مهام التقويم وفقاً لمستوى الكفاءة، وتم فحص كل مقرر على حدة للتأكد من أن التقويمات متطابقة وتؤدي إلى مخرجات التعلم المحددة على مستوى البرنامج. اعتمد الجدول أدناه في تقويم مجموعات معينة من مخرجات التعلم على مستوى البرنامج.

مهام تقويم	مخرجات التعلم على مستوى البرنامج
دراسات حالة. مسائل مفتوحة للنقاش. أسئلة مقالية معدلة. مجموعات مسائل. مناقشة الحلول الناتج والمقترحة والتجارب العلمية. تحليل المخرجات.	التفكير النقدي، المقدرة على حل المسائل، إصدار الأحكام، بعد وعمق النظر في الأمور
مراجعات البحوث والمصادر السابقة. مشاريع بحثية طويلة الأجل. تعلم قائم على نتيجة مشروع التخرج. مقالات علمية تحريرية.	اقتراح البحوث وحل المشاكل البحثية
تقارير، مقترحات، ملخصات ومجلات علمية رصينة على الإنترنت. التقويم الشفهي. عروض تقديمية.	مهارات الاتصال
إنشاء مخططات للمفاهيم أو الحدث. تصميم المحاكاة. لعب الأدوار. إنشاء نموذج مرني جديد.	المقدرة على الإبداع والتصميم
مهام عملية تمرينات جزئية ومحاكاة تقويم النظراء و/ أو التقويم الذاتي	التنظيم الذاتي والكفاءة المهنية

ج. المرحلة الثالثة: جمع وتحليل نتائج التقييم

1. بمجرد تحديد مهام التقييم لقياس إنجاز مخرجات التعلم خلال البرنامج كله، يتم جمع هذه البيانات بشكل دوري (حسب الفصل الدراسي) وتقييمها لاستخدامها في تعزيز البرنامج.
2. التركيز على المقررات الدراسية في المراحل الاخيرة من البرنامج، لأن هذه القرارات تخصصية إلى حد ما ومن شأنها أن تعكس على الأرجح تحقيق مخرجات التعلم على مستوى البرنامج.
3. تبني الأساليب المباشرة تظهر أدلة على تعلم الطالب، في حين أن الأساليب غير المباشرة (مثل الدراسات المسحية) وبما يوفر معلومات يمكن استخلاص استنتاجات منها حول مدى تعلم الطالب.
4. استخدام نماذج التقييم أو الدرجات المدخلة، التي يتم جمعها وعرضها في تقرير يوضح المستوى العام لتحقيق مخرج التعلم. يستعرض العمل الذي تم جمعه طوال فترة البرنامج من خلال تطبيق أدوات متخصصة لتحليل مخرجات التعلم مثل "الرغبة في التعلم " Desire to Learn" حيث يمكن استخدامه بشكل شامل لمتابعة وتقييم نتائج التعلم على مستوى المقرر والبرنامج.

د. المرحلة الرابعة: إجراء تحسينات على البرنامج الأكاديمي.

1. إذا كان التحصيل الدراسي لدى الطالب أقل من التوقعات، سيتم للجوء إلى تحسين ضمن المقررات والبرنامج ككل.
2. يصار إلى تحديد مجالات التقييم التي تظهر أكبر التحديات امام التعلم، وبالتالي تكون أكبر فرصة للتحسين.
3. تحديد الإجراءات التي يمكن أن تتصدى لكل من التحديات التي من المرجح أن تكون فعالة.
4. إنشاء نظام لمعرفة فعالية التحسين.
5. الاستفادة من برامج التعلم المناظرة للبرنامج الأكاديمي المستهدف.

الاستاذ الدكتور

شامل إسماعيل نعمة

رئيس قسم البستنة وهندسة الحدائق