



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضى والمياه



استراتيجيات التعليم والتعلم ببرنامج الأراضى والمياه

إعتماد المجالس الحاكمة

2019/11/17	جلسة - بتاريخ	مجلس ادارة البرنامج
2019/11/20	جلسة - بتاريخ	مجلس الكلية



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضى والمياه



استراتيجيات التعليم والتعلم

المقدمة

تحدد استراتيجيات التعليم والتعلم الأهداف الاستراتيجية في مجال التعليم والتعلم التي يجب أن يسعى البرنامج إلى تحقيقها، والأطراف المشاركة، وكذلك الوسائل اللازمة لتحقيق تلك الاستراتيجية وتتضمن الخطة التنفيذية للاستراتيجية ومختلف الأنشطة والمهام المطلوب القيام بها، مع تحديد آليات متابعة تلك الاستراتيجية وكذلك مؤشرات قياس تلك الاستراتيجية.

تبنى برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية توجه الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، بكلية الزراعة بجامعة المنوفية مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة والتي تضمن تحقيق التفوق ومن ثم الاستمرار.

أولاً: الأطراف المشاركة في اعداد استراتيجيات التعليم والتعلم

- أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج لاختيار استراتيجيات التدريس الملائمة.
- الأطراف المجتمعية مثل شركات القطاع الزراعي، ومديرية الزراعة بالمحافظة، والهيئات ذات الصلة.
- الطلاب المستهدفين من العملية التعليمية بالبرنامج.

ثانياً: الهدف العام:

- تحقيق التفوق العلمي والحفاظ عليه من خلال برامج تعليمية ذات كفاءة عالية.

ثالثاً: الأهداف الفرعية:

- تطوير البرامج التعليمية لإعداد الطلاب الخريجين لسوق العمل بشكل ملائم.
- تبني آليات متابعة ومعايير تقييم للتدريب الميداني للطلاب لإمداد المجتمع وسوق العمل بخريجين ذوي مهارات علمية وعملية متميزة.
- إتباع سياسة التعليم الفعال أو التفاعلي وإكساب الطلاب القدرة على التفكير وحل المشكلات ومهارات الاتصال واستخدام تكنولوجيا المعلومات والتفكير العلمي.
- تعزيز وتنمية المهارات القيادية والشخصية للطلاب من خلال أنشطة الجزء العملي في المقررات الدراسية والأنشطة العلمية الطلابية.
- تبني آليات للتعامل مع الطلاب المتعثرين دراسياً.
- توفير الرعاية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- التغلب على مشكلات التعليم المختلفة من خلال عدد من القنوات المختلفة.
- تطوير طرق التقويم ونظم الامتحانات الخاصة بالبرنامج.
- تحديث البنية التحتية لتشمل تحسين بيئة العمل والتعليم وتوفير المواد المساعدة للتعليم والتعلم بالكلية كلما اقتضى الأمر لذلك.

رابعاً: اعلان الاستراتيجية

- توزيع نسخة على كل عضو هيئة تدريس بالبرنامج.
- إتاحة الاستراتيجية الخاصة بالتعليم والتعلم من خلال نشرها على الموقع الالكتروني للكلية.

خامساً: آليات متابعة تنفيذ استراتيجيات التعليم والتعلم:

- إعداد تقارير عن معدل الانجاز والتقدم في تنفيذ الاستراتيجية.



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضى والمياه



- مراجعة الاستراتيجية سنويا في ضوء نتائج الطلاب، واستقصاء الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، وأعضاء الهيئة المعاونة، وأعضاء الجهاز الإداري.

سادساً: مؤشرات قياس تحقيق استراتيجية التعليم والتعلم وتشمل:

- نسب نجاح الطلاب مقارنة بالأعوام الثلاثة السابقة.
- نتائج استبيانات المستفيدين عن مستوى خريجي الكلية.
- نتائج استبيانات المستفيدين عن ملائمة البرامج التعليمية ومحتوي المقررات لمتطلبات سوق العمل.
- نتائج استبيانات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة المعاونة عن سياسة الكلية في التغلب على مشكلات التعليم.
- نتائج استبيانات الطلاب عن أداء أعضاء هيئة التدريس، وأعضاء الهيئة المعاونة.
- عدد الطلاب المشاركين بالأنشطة الطلابية مقارنة بالأعوام الثلاثة السابقة.

سابعاً: استراتيجيات التعليم والتعلم:

- التدريس المباشر.
- العصف الذهني.
- حل المشكلات والاستقصاء.
- التعلم في مجموعات.
- التعلم الذاتي.
- التعليم الإلكتروني.
- التعليم التعاوني.
- التعليم التنافسي.
- تعليم الأقران.
- البحث الفردي.
- العروض العملية.
- الزيارات الميدانية.
- مشروع التخرج البحثي.
- المناقشة.
- التغذية الراجعة.

(1) استراتيجية التعليم من خلال التدريس المباشر:

تستخدم هذه الاستراتيجية في المحاضرات النظرية والتي يعدها ويديرها عضو هيئة التدريس، والدروس العملية التي يؤديها عضو الهيئة المعاونة، إذ تقدم المادة التعليمية من خلال طرح الأسئلة والعبارات التي تسمح بالحصول على التغذية الراجعة من الطلاب. حيث توجه استجابة الطلاب ليكيف الدرس حسب الحاجة. ومن أمثلة التدريس المباشر ما يلي:

● المحاضرة



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضى والمياه



- ضيف زائر في نفس التخصص
 - التدريبات والتمارين العملية
 - عرض توضيحي
 - حلقة البحث
 - العمل في المعامل العلمية
- دور المتعلم في التدريس المباشر

- الإصغاء الفعال.
- طرح الأسئلة للتأكد من استيعاب وفهم الموضوعات بشكل صحيح.
- المساهمة في المحاضرة بإعطاء ملاحظات تضيف معلومات وأفكاراً وآراء جديدة للمحاضرة.
- ممارسة المهارات المكتسبة تحت إشراف المحاضر ومن ثم باستقلالية.
- استخدام مهارات التقويم الذاتي لمراقبة التعلم.

دور المعلم في تطوير التدريس المباشر:

- تحديد المعرفة والمهارات الأولية التي يحتاجها الطلاب لاستيعاب المحاضرة.
- تنظيم العرض وتخطيطه في تسلسل منطقي.
- فحص استيعاب الطلاب (كطرح أسئلة مباشرة خلال المحاضرة).
- عرض نموذجي للمهارة وتوفير الفرص لممارستها من قبل الطلاب.
- مراقبة تقدم الطلاب خلال فترة التدريب في الساعات العملية أثناء الدروس العملية.
- مساعدة الطلاب الذين يواجهون صعوبات.

استراتيجية العصف الذهني:

(2)

تعد استراتيجية العصف الذهني من الاستراتيجيات التي تعتمد على طرح أكبر عدد ممكن من الأفكار لمعالجة موضوع من الموضوعات العلمية من أشخاص مختلفين في وقت قصير. من مميزات هذه الاستراتيجية انها لا تحتاج الي تدريب طويل، اقتصادية، ولا تتطلب غير مكان مناسب ومجموعة من الأوراق والأقلام.

دور المتعلم في التعليم القائم على استراتيجيات العصف الذهني:

- يظهر اهتماماً فعالاً في التعلم ويطرح أكبر عدد ممكن من الافكار.
- يشارك أكبر عدد من الطلاب في جلسات العصف الذهني.

دور المعلم في التعليم القائم على استراتيجيات العصف الذهني:

- الانفتاح على قبول الأفكار غير المألوفة وتشجيعها.
- اضافة جو من الإثارة والتحدي بين الطلاب.
- تجنب النقد وقبول الأفكار مهما كانت.



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضي والمياه



- الفصل بين استنباط الافكار وتقييمها.
- يظهر الانفتاح ويتقبل أفكار الآخرين.
- يتبع خطة ويستخدم مصادر مختلفة لجمع وتنظيم الأفكار وعرضها على جميع المشاركين في الجلسة.
- تشجيع الطلاب علي استخدام المنطق والدليل العلمي لتطوير أفكارهم الشخصية.
- يراقب تقدم الطلاب ويعطي تغذية راجعة لما يتطلبه الموقف.

(3) استراتيجية التعليم القائم على حلّ المشكلات والاستقصاء:

تعد استراتيجية حل المشكلات استراتيجية تعليمية واقعية لتيتم فحصها من قبل الطلاب وهذه الاستراتيجيات تشجع مستويات أعلى من التفكير الناقد، وغالباً ما تتضمن المكونات الآتية:

1. تحديد المشكلة.
2. اختيار نموذج.
3. اقتراح حل.
4. الاستقصاء، جمع البيانات والتحليل.
5. استخلاص النتائج من البيانات.
6. إعادة النظر – التمعن ومراجعة الحل إن تطلب الأمر.

وخلال هذه الخطوات في عملية الاستقصاء يتبادل الطلاب الأفكار من خلال حلقات النقاش ومواقع التواصل الاجتماعي والوسائل الأخرى، ويربط الطلاب التعلم الجديد بمعرفتهم السابقة وينقلون عملية الاستقصاء إلى مشكلات مشابهة. وخلال هذه العملية على الطلاب أن يكونوا مشاركين فاعلين في تقويم العملية ونتائج الاستقصاء ومراجعتها.

دور المتعلم في التعليم القائم على حلّ المشكلات والاستقصاء

- يظهر اهتماماً فعالاً في التعلم ويمارس مهارات حل المشكلات.
- يقترح مواضيع لتواجه بالبحث مشاكل المجتمع.
- يظهر حب الاستطلاع حول اكتساب معرفة جديدة عن القضايا والمشكلات.
- يبدي المثابرة في حل المشكلات.
- يكون راغباً في تجريب طرق مختلفة لحل المشكلة وتقويم نفع هذه الطرق.
- يعمل مستقلاً أو في فريق لحل المشكلات.

دور المعلم في تطوير استراتيجيات حل المشكلات والاستقصاء

- يحدد المعرفة والمهارات التي يحتاجها الطلاب لإجراء البحث والاستقصاء والاستطلاع.
- يحدد النتائج الأولية أو المفاهيم التي يكتسبها الطلاب نتيجة لقيامهم بالبحث والاستقصاء.
- يعلم الطلاب نماذج لطرق حل المشكلات والبحث تفيدهم مستقبلاً.
- يساعد الطلاب في تحديد المراجع المطلوبة لإجراء البحث.



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضى والمياه



- يقدم نموذجاً في كلِّ من اتجاهات البحث (مثل المثابرة) وعملية إجراء البحث.
- يراقب تقدم الطلاب ويتدخل لدعمهم كلما تطلب الأمر.

استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي:

(4)

تشجع استراتيجية العمل الجماعي التعلم الفعال، إذ تساعد على تطوير التفاعل وعادات الإصغاء الجيد ومهارات النقاش. ومن أمثلة استراتيجيات العمل الجماعي:

1. المناقشة.
2. تدريب الزميل.
3. المقابلة.
4. التعلم الجماعي التعاون.
5. الطاولة المستديرة (round robin).
6. نظام المجموعات.

عندما يعمل الطلاب مع بعضهم بعضاً لتحقيق هدف مشترك فسوف تتطور لديهم خاصية الاعتماد المتبادل والمساءلة الشخصية للمساهمة في نجاح المجموعة. ويؤدي العمل الجماعي إلى دعم الزملاء، وبناء تفاعل الطلاب مع بعضهم (طالب- طالب) كبديل تفاعل المعلم مع الطلاب (معلم- طالب).

دور المتعلم في التعليم القائم على العمل الجماعي

- يشجع التفاعل بين الطلاب.
- يقوم فاعلية المجموعة في إنجاز العمل.
- يظهر مهارة القيادة.
- يتقبل قدراً مناسباً من المسؤولية في العمل الجماعي.
- يستخدم إدارة الوقت بشكل جيد، ويعمل باستقلالية عن المعلم.

دور المعلم في تطوير استراتيجيات العمل الجماعي واستخدامها

- يحدد بوضوح الخطوات العريضة والنهايات الزمنية لفعاليات المجموعة.
- عنده تفهم واضح لكيفية عمل المجموعات حسب مراحل التطور المختلفة للطلبة.
- يساعد الطلاب على اكتساب السلوك الإيجابي للعمل الجماعي.
- يلخص أو يوجز العمل الذي تم في مجموعات.
- يدعم الطلاب الخجولين وغير المشاركين ويشجعهم.
- يقوم تعلم الطلاب من خلال الملاحظة المستمرة.
- يراقب من خلال التجول والإصغاء.
- يوزع الطلاب في مجموعات بحيث يضمن التنوع في قدرات المجموعة الواحدة.



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضي والمياه



(5) استراتيجية التعلم الذاتي:

تعتمد استراتيجية التعلم الذاتي على قدرات الطالب الذاتية في تحصيل المعارف من مصادر مختلفة مثل مكتبة الكلية، أو من خلال شبكة الانترنت، وتهدف هذه الاستراتيجية الى تنمية مهارة الطالب علي مواصلة التعليم بنفسه، وبشكل مستمر مما يساعد الطالب علي التقدم والتطور وتعلم كل ما هو جديد في مجال تخصصه، يتم تطبيق هذا الأسلوب في المشاريع التي تطرح لكل مقرر دراسي وكذلك في مشاريع التخرج.

دور المتعلم في التعليم الذاتي

- يحاول جاهدا تنمية مهاراته للوصول للمعلومات ومفاهيم العلوم المختلفة بنفسه.
- يتقبل قادراً مناسباً من المسؤولية في العمل الجماعي.
- يتدرب الطالب علي متابعة ما هو جديد في تخصصه.
- يستخدم إدارة الوقت والجهد والامكانيات المتاحة، ويعمل باستقلالية عن المعلم.

دور المعلم في التعليم الذاتي

- يحدد بوضوح الخطوات العريضة والنهائيات الزمنية في الوصول للقدر الكافي من المعلومات المطلوبة.
- عنده تفهم واضح لكيفية توجيه الطلاب للتعليم الذاتي حسب مراحل التطور المختلفة للطلبة.
- يشجع التفاعل بين الطلاب وخاصة في المشاريع.
- يساعد الطلاب على اكتساب السلوك الإيجابي للعمل الجماعي.
- يساعد الطلاب على الوصول لمصادر تعليم مختلفة ومشاركتها مع زملائهم مما يطور العملية التعليمية بنجاح.
- يدعم الطلاب بمصادر التعليم الذاتي المختلفة ويشجعهم على تغيير تلك الطرق للوصول للمستوي المطلوب.

(6) استراتيجية التعليم من خلال التعليم الالكتروني:

تستخدم هذه الاستراتيجية في المحاضرات والدروس العملية بالنسبة للطالب، ومن أمثلة التعليم الالكتروني:

- Online test
- E_learning
- Video Conference
- مقرر الكتروني
- تمارين وعمل المحاث

دور المتعلم في استراتيجية التعليم الالكتروني

- يحصل على المقررات والمراجع التي يحتاجها الكترونياً.
- الالتزام بالمواعيد لإدارة الوقت.
- انجاز المهمات المطلوبة منه في الوقت المحدد لها.
- التواصل مع زملائه.



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضي والمياه



دور المعلم في استراتيجية التعليم الالكتروني

- يقوم برفع المقررات الكترونيا لسهولة الحصول عليها.
- مساعده الطلاب في تحديد المراجع المطلوبة لتنمية مهاراته.
- يعلم الطلاب ادارة الوقت في التدريب والامتحانات بشكل جيد.

استراتيجية التعليم التعاوني:

(7)

هي استراتيجية يعمل فيها الطالب على شكل مجموعات صغيرة في تفاعل إيجابي متبادل يشعر فيه كل فرد أنه مسؤول عن تعلمه وتعلم الآخرين بغيه تحقيق أهداف مشتركة، ويتراوح عدد أفراد مجموعة التعليم التعاوني ما بين طالبين الى ستة طلاب، يتفاعلون فيما بينهم ويتعاونون في مساعدة بعضهم البعض لتحقيق التعلم من خلال تفاعل أفراد مجموعة التعلم التعاوني.

وتتميز هذه الاستراتيجية بمميزات عديدة مثل:

- زيادة معدلات التحصيل وتحسين قدرات التفكير عند الطالب.
- نمو علاقات إيجابية بينهم مما يحسن اتجاهات الطالب نحو عملية التعلم وزيادة ثقة الطالب بأنفسهم.
- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي بين الطالب.
- زيادة احترام وتفهم الطالب لقدرات الآخرين واهتمامهم وحاجاتهم.
- الاستقلالية الإيجابية.
- التفاعل وجها لوجه.
- المسؤولية الفردية.
- المهارات والقدرات الاجتماعية.
- تفكير أفراد المجموعة في عمليات التفاعل بينهم.

استراتيجية التعليم التنافسي:

(8)

هي استراتيجية يتنافس فيها الطلاب فيما بينهم للوصول الى أفضل النتائج في أعمالهم وهي لها تأثير خاصه في المجالات الإبداعية، لتطوير مستوى أداء الطالب وتطويره من خلال عرض انتاج الطلاب ومناقشتهم في نقاط الضعف والقوة لكل طالب مما يخلق جو من التنافس بين الطلاب للوصول كل منهم الى أعلى تقدير.

استراتيجية تعليم الأقران:

(9)

وهي استراتيجية تعتمد على قيام الطلاب بتعليمهم لبعضهم البعض المهارات المختلفة تحت إشراف الأستاذ، وفيها يقوم الطالب في مرحله متقدمة بالإشراف أو مساعده الطالب في المستويات الدراسية الأقل، وهي مفيدة في تعليم الطلاب الإدارة والتنظيم وتحمل المسؤولية وتبادل الخبرات المختلفة بين الطلاب.

استراتيجية البحث الفردي:

(10)



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضي والمياه



استراتيجية تستخدم لتمييز القدرات الخاصة بكل طالب، كما تعده ليتحمل مسؤولية تعلمه بنفسه، واعطاءه الحرية لاختيار المفردات التي يستخدمها في بحثه سواء نظري أو عملي، بما يتناسب مع قدراته الشخصية، ميوله، رغباته، وبما يدعم قدرته الإبداعية، وتكوين شخصيته العلمية المستقلة.

(11) استراتيجية العروض العملية:

هي استراتيجية تعتمد على مشاهدته الطلاب لنماذج يعرضها الأستاذ سواء صور ونماذج من أعمال سابقه للطلبة أو فيديو أو داتا شوا... الخ من أجل توضيح أفكار البحث أو المشروع وهي تستخدم كوسيلة مساعدة في شرح الموضوعات المطروحة للطلاب.

(12) استراتيجية الزيارات الميدانية:

هي طريقة تعليم تعبر عن زيارة يقوم بها مجموعة من الطلاب الى مكان ما خارج قاعات المحاضرات، وهي طريقة فعالة في التعليم تجعل الطلاب أكثر قدره على تحصيل المعلومات المستهدفة، ومن عده زوايا وبشكل مادي وحسى، وتعزز المناهج الدراسية والتدريبية وتثري المعلومات سواء النظرية أو العملية أو البصرية.

(13) استراتيجية مشروع التخرج البحثي:

هي استراتيجية قائمه على التفكير في مشروعات بحثية تثير اهتمامات الطلاب وتحقق أهداف المنهج الخاص بمواد التخصص، وتجمع خبرات الطالب المختلفة التي استفاد بها من البرنامج الدراسي طوال سنوات الدراسة وهي تضم استراتيجيات متعددة من الزيارات الميدانية الى التعليم الذاتي والمناقشة والعصف الذهني والتعليم الإلكتروني.

(14) استراتيجية المناقشة:

هي استراتيجية يتم من خلالها مناقشه الطلاب فيما قاموا به من مهام ونشاطات وتقويمها، والتفكير في العمليات التي حدثت أثناء أداء هذه المهام والنشاطات، سواء كانت عمليات عقلية أم نفسية. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس المهم طول فترة المناقشة في حد ذاتها وإن كان تحديد وقت محدد يكسب الطالب القدرة على تلخيص البيانات التي يريد عرضها في وقت محدد دون إخلال بالمفاهيم المراد عرضها، بل القيام بهذه العملية ذاتها، ففيها استخدام لمهارات التفكير الناقد، والتفكير التأملي، بالإضافة إلى ما تطلبه عملية التأمل من إخلاص ودقه.

(15) استراتيجية التغذية الراجعة:

هي إعلام الطالب نتيجة تعلمه من خلال تزويده بمعلومات عن سير أدائه بشكل مستمر، لمساعدته في تثبيت ذلك الأداء، إذا كان يسير في الاتجاه الصحيح، أو تعديله إذا كان بحاجة إلى تعديل ويتم ذلك بشكل دوري مع مناقشة الطلاب بعرض مشاريعهم أو أبحاثهم ومناقشتهم في العناصر الإيجابية والسلبية فيما يقدم. وهذا يشير إلى ارتباط مفهوم التغذية الراجعة بالمفهوم الشامل لعملية التقويم باعتبارها إحدى الوسائل التي تستخدم من أجل ضمان تحقيق أقصى ما يمكن تحقيقه من الغايات والأهداف التي تسعى العملية التعليمية التعليمية إلى بلوغها.

ثامناً: أنشطة التعليم والتعلم:

يعرف النشاط بصفة عامة بأنه ممارسة الطالب لعمل ما لتحقيق أهداف أو نواتج تعلم محددة. ويحدد مضمون النشاط الأعمال والمهام التي يمارسها الطالب بهدف اكتسابه نواتج التعلم المنشودة. ويتم التخطيط للأنشطة التعليمية التي يمارسها الطلاب وفق خطوات محددة تشمل على ما يلي:



جامعة المنوفية
كلية الزراعة (شبين الكوم)
برنامج الأراضي والمياه



- تحديد الهدف أو الأهداف من النشاط.
 - تحديد الأدوات والمواد المستخدمة في النشاط.
 - تحديد إجراءات النشاط.
- وفيما يلي بعض الخصائص التي يمكن مراعاتها في شروط النشاط الجديد:
- يثير انتباه الطلاب ودافعيتهم.
 - يستثمر جميع حواس الطالب.
 - يتيسر أداء النشاط من قبل الطالب.
 - يتيح لهم فرص التفكير والإبداع.
 - يكون في مستوى نضج الطلاب ويتحدى قدراتهم.
 - يتيح فرص تنمية مهارات الاتصال.
 - يضيف واقعية على عمليتي التعليم والتعلم.
 - يتيح فرص التدريب على اكتساب المهارات العملية.
 - ينمي مهارات العمل ضمن فريق عمل.

وقد تشمل أنشطة التعليم والتعلم إجراءات عديدة منها: القراءة، إجراء البحوث، إجراء التجارب العملية، كتابة المقالات، المشروعات تصميم مكيت،..... إلخ. وقد تكون أنشطة إثرائية أو إضافية يمارسها الطلاب لتحقيق نواتج التعلم.

اعتماد استراتيجيات التعليم والتعلم:

مدير وحدة الجودة	المدير الأكاديمي للبرنامج	منسق البرنامج
أ.د/ محمد حمادة شلي	أ.د/ وائل محمد عمران	د/ هانى محروس عبد المقصود

يعتمد،،،

عميد الكلية
أ.د/ أيمن حافظ عيسى