

مختبر الأداءات، كفرالشيخ



المعهد التكنولوجي العالي
مركز ضمان الجودة

إستراتيجيات التدريس والتعلم المبنية على الجدرات NARS 2018

تحدد وثيقة إستراتيجيات التدريس والتعلم الأهداف الإستراتيجية في مجال التدريس والتعلم التي يسعى المعهد إلى تحقيقها. علاوة على ذلك تحديد الوثيقة الأطراف المشاركة وكذلك الوسائل الازمة لتحقيق تلك الاستراتيجيات. بالإضافة لما سبق تتضمن الوثيقة آليات قياس ومراجعة تلك الإستراتيجيات ومدى توافقها واحتياجات سوق العمل وأخيراً كيفية نشرها والتوعية بها. هذا وقد تبني المعهد عدد من الإستراتيجيات التي تخدم التدريس والتعلم طبقاً للجدرات ومخرجات التعلم المبنية على NARS 2018 تضمن تحقيق التفوق والوصول إلى الإبداع والإبتكار ومن ثم الاستمرار في هذا التفوق في مختلف البرامج وتحقيق المواصفات التي يجب توافرها بخريج المعهد وتتضمن الوثيقة البنود التالية:

أولاً: الأطراف المشاركة في اعداد الإستراتيجية

- ممثلى مركز ضمان الجودة . (وذلك من خلال وضع صياغة الإصدار الأول من الوثيقة).
- الأقسام الأكademie وأعضاء هيئة التدريس وذلك من خلال مناقشة وإقرار الوثيقة بمجالس الأقسام.
- الإدارة العليا للمعهد من خلال مناقشة وإعتماد وثيقة الإستراتيجيات بالمجلس الأكاديمى.

ثانياً: الهدف العام من وضع إستراتيجية التدريس والتعلم

- التفوق والحفظ على جودة التعلم من خلال برامج تعليمية ذات كفاءة عالية تطبق التدريس والتعلم المبني على الجدرات NARS 2018.

ثالثاً: الأهداف المنبثقة/ الفرعية لـإستراتيجية التدريس والتعلم

- تطوير البرامج التعليمية لإعداد الطلاب.
- إتباع سياسة التعلم الفعال أو التفاعلى وإكساب الطالب القدرة على التفكير - حل المشكلات واستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- تعزيز وتنمية المهارات القيادية والشخصية للطلاب من خلال نشاطات المناهج وبرامج الدعم الطلابي.
- وضع آليات للتعامل مع الطلاب المتعثرين والمتوفقيين دراسياً في المجال الأكاديمي.
- تطوير طرق التقويم ونظم الامتحانات.
- تنوع أساليب التدريس المستخدمة لتحقيق الأهداف المرجوة.
- تشجيع الطالب على التفكير بطرق متعددة لحل المشكلات.



رابعاً: إستراتيجيات التدريس والتعلم المستخدمة في المعهد:

1- التدريس المباشر (Direct Instruction)

هي طريقة في التدريس والتعلم متمرزة حول عضو هيئة التدريس يجمع بين قيام عضو هيئة التدريس بشرح معلومات أو عرض كيفية أداء المهارات لعدد كبير من المتعلمين في صف دراسي ، وبين قيام هؤلاء المتعلمين بممارسة أنشطة تعليمية (أسئلة - تمارين - تطبيقات .. الخ) ذات علاقة بهذه المعلومات أو تلك المهارات، ومن ثم تلقيهم تغذية راجعة من القائم بالتدريس تتعلق بأدائهم في هذه الأنشطة

دور عضو هيئة التدريس في تطوير التدريس المباشر

- تحديد المعرفات والمهارات التي يحتاج الطلبة لاستيعابها.
- تنظيم العرض وتنظيمه في تسلسل منطقي.
- فحص استيعاب الطلبة (كطرح أسئلة مباشرة خلال المحاضرة).

2- العصف الذهني (Brain Storming)

هي مواقف تدريسية تعتمد على استثارة أفكار المتعلمين والتفاعل معهم ، إنطلاقاً من خلفيتهم العلمية ، حيث يعمل كل متعلم كعامل محفز لأفكار المتعلمين الآخرين ، ومنشط لهم في أثناء إعداد المتعلمين لقراءة ، أو مناقشة أو كتابة موضوع ما ، وذلك في مواجهة موجه لمسار التفكير ، وهو عضو هيئة التدريس.

دور عضو هيئة التدريس في تطوير إستراتيجية العصف الذهني

- قبول الأفكار وتشجيعها.
- اضفاء جو من الإثارة والتحدي بين الطلاب.
- تجنب النقد وقبول الأفكار.
- تقبل أفكار الآخرين .
- استخدام مصادر مختلفة لجمع وتنظيم الأفكار وعرضها.
- تشجيع الطلاب على استخدام المنطق والدليل العلمي لتطوير أفكاره.

3- حل المشكلات (Problem Base Learning)

هي مواقف تدريسية يتبع فيها عضو هيئة التدريس منهجاً علمياً يبدأ بإثارة تفكير الطلاب بوجود مشكلة ما تستلزم التفكير والبحث عن حلها وفق خطوات عملية محددة، ومن خلال ممارسة عدد من النشاطات التعليمية في الموقف الجديد الذي يواجهه.

دور عضو هيئة التدريس في تطوير إستراتيجية حل المشكلات

- تحديد المعرفات والمهارات التي يحتاج الطلبة لاستيعابها وإجراء البحث والتحليل لها.
- يتعلم الطلبة نماذج وطرق حل المشكلات والبحث.
- يساعد الطلبة في تحديد المراجع المطلوبة لإجراء البحث.
- يراقب تقدم الطلبة وينتظر لدعمهم.



4- التعلم في مجموعات (Team Base Learning)

هو أحد استراتيجيات التدريس والتعلم النشط التي جاءت به وأكدها الحركات التربوية المعاصرة حيث يعمل فيه الطلاب المتعلمون في مجموعات تعاونية صغيرة (5-10 طلاب) داخل الصنف أو المختبر أو الميدان تحت إشراف عضو هيئة التدريس وتوجيهه وإدارته ، ويكون الطلاب عادة من مستويات وقدرات مختلفة (غير متجانسة) ، ويتعاون طلاب المجموعة الواحدة على تحقيق أهداف مشتركة لزيادة تعلمهم ، وتعليم بعضهم بعض.

دور عضو هيئة التدريس في تطوير استراتيجيات التعلم في مجموعات

- يحدد بوضوح الخطوات العريضة والفترات الزمنية لفعالية المجموعة
- يساعد الطلبة على اكتساب السلوك الإيجابي للعمل الجماعي
- يوجز العمل الذي تم في المجموعات
- يدعم الطلبة الخجولين ويشجعهم على المشاركة
- يراقب ويقوم بعلم الطلبة من خلال الملاحظة المستمرة
- يوزع الطلبة في مجموعات بحيث يضمن التنوع في قدرات المجموعة الواحدة

5- التعلم الذاتي (Self Learning)

هو أسلوب تعلم يتفاعل المتعلم من خلاله مع المادة التعليمية لإكتساب المعلومات والمهارات المطلوبة ، ويسير فيها وفق قدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة ، مع أقل توجيه من عضو هيئة التدريس بحيث يصبح المتعلم محور العملية التعليمية.

دور عضو هيئة التدريس في التعليم الذاتي

- يحدد بوضوح الخطوات العريضة والفترات الزمنية للوصول إلى الهدف
- يشجع التفاعل بين الطلاب وخاصة في المشاريع
- يساعد الطلبة على اكتساب السلوك الإيجابي
- يساعد الطلبة على الوصول لمصادر تعلم مختلفة ومشاركتها مع زملائهم
- يدعم الطلبة بمصادر التعليم الذاتي المختلفة

6- التعلم الإلكتروني (E-Learning)

أوجدت جائحة كوفيد 19 أكبر انقطاع في نظم التعليم في التاريخ ، وهو ما تضرر منه نحو 1,6 بليون من طلاب العالم في أكثر من 190 بلداً وفي جميع القرارات. وأثر إغلاق المؤسسات التعليمية على 94% من الطلاب في العالم ، وإذاء هذه الإشكالية كان التعلم الإلكتروني هو الإستراتيجية البديلة للتعلم وجهاً لوجه. وتمثل تلك الإستراتيجية في مواقف تدريسية تعتمد على التعامل مع مستحدثات تكنولوجية متعددة وإلى التدريب عليها بشكل جيد قبل المرور بالخبرات التعليمية من خلالها. وهي تحتاج إلى إعداد مسبق يتسم بالدقة لتحديد عناصر التفاعل التعليمي ومصادف التعلم وسبل الحصول عليها. وهي تحتاج إلى مهارات خاصة في عضو هيئة التدريس والطالب لابد من تربيتها لديهم.



أسس إستراتيجية التعلم الإلكتروني بالمعهد

البنية الإلكترونية بالمعهد

- ✓ توافر خادم Server وآخر احتياطي Backup Server.
- ✓ وجود البريد الإلكتروني الجامعي للطالب ولعضو هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- ✓ توافر تجهيزات لدعم التعلم الإلكتروني وإعداد المادة التعليمية الإلكترونية (ستوديو، حجرة مجهزة، معامل الحاسب الآلي؛ برمج،).

- ✓ توافر خدمات الإنترن特 داخل المؤسسة للطلاب ولأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ووجود معامل الحاسب الآلي.

نظام إدارة التعلم

- ✓ وجود منصة التعلم الإلكتروني (... Microsoft teams).

- ✓ توافر تعلم متزامن synchronous sessions شرح الدرس عبر الإنترنرت من خلال بث حى باستخدام الفصول الافتراضية Virtual classroom(Microsoft teams).

- ✓ توافر تعلم غير متزامن asynchronous sessions (تسجيل صوتي/فيديوهات مسجلة لشرح الورش).

- ✓ توافر برامج المعامل وإجراء التجارب من خلال الفصول الافتراضية.

وسهولة الوصول إليها على نظام إدارة التعلم (Books, links, videos,).

- ✓ إتاحة الامتحانات التكوينية Formative assessment على نظام إدارة التعلم.

- ✓ إتاحة وسائل النقاش والتواصل مع الطلاب وتفاعلهم Student Engagement مثل : Forums, Chats, Discussion rooms

- ✓ وجود آلية مفعلة لمتابعة أداء وتفاعل الطالب الكترونيا Learning Analytics Reports

- ✓ وجود آلية مفعلة لمتابعة حضور الطلاب المحاضرات والمعامل الافتراضية الكترونيا student attendance

- ✓ توافر الدعم الفنى والتقنى لمستخدمي النظام من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

الدعم الأكاديمى والتقنى للطلاب

- ✓ توافر التوعية والتدريب على قواعد استخدام طرق التعلم عن بعد والتطبيقات التكنولوجية وإرشادات استخدامها.

- ✓ توافر التوعية بالقواعد السلوكية والأخلاقية الواجب اتباعها عند استخدام نظم التعلم الالكترونية netiquette

- ✓ إتاحة التواصل مع مسؤولي تكنولوجيا المعلومات.

- ✓ تاحة للتواصل مع المرشد الأكاديمى/الراائد العلمى.

- ✓ وجود آلية لتقدي الشكاوى والمقترحات إلكترونيا.



• تدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة

- ✓ تدريب على استخدام المنصة الالكترونية وفنينات نظم التعلم الإلكتروني.
- ✓ تدريب على طرق التدريس والتعلم المناسبة للتعليم عن بعد.
- ✓ تدريب على طرق التقييم الإلكتروني.

✓ تدريب على طرق إدارة عملية التواصل عن بعد وتحفيز الطلاب على المشاركة.

خامساً: آلية مراجعة إستراتيجية التدريس والتعلم

تم آلية مراجعة إستراتيجية التدريس والتعلم من خلال :

١- التقويم

التقويم هو عملية للتعرف على مدى تحقيق نواتج التعلم القائمة على الجدارات NARS 2018

وتنوع أساليب التقويم كالتالي:

• الاختبارات (Tests) وتشمل:

✓ الاختبارات التحصيلية.

✓ الاختبارات الشفهية.

✓ الاختبارات التحريرية.

✓ الاختبارات السريعة (Quiz).

✓ اختبارات عملية.

المشروعات التطبيقية.

• الحوار والمناقشات الصافية.

• الملاحظة وتعتبر وسيلة هامة من وسائل التقويم إذ أنها تلقى الضوء على سلوك الطالب.

• تقييم الطلاب الإلكتروني Summative Assessment يتطلب توافر التالي:

✓ طرق التقييم الإلكتروني داخل وخارج المعهد وتمثل في الآتي:

+ خيار من متعدد.

+ أسئلة مقالية.

+ اختبار الكتاب المفتوح.

+ اختبار شفوي.

+ عروض تقديمية.

+ تكليفات.

+ مشاريع.

+ اختبارات عملية افتراضية.

+ أخرى.

✓ وجود ملف الإنجاز الإلكتروني e-portfolio.

✓ إتاحة التصحيح الإلكتروني داخل وخارج المعهد.



٣- تحليل نتائج استطلاع رأي الطالب

يقوم مركز الجودة بعمل استطلاع رأي الطلاب في المقررات والتعرف على أداء عضو هيئة التدريس وأداء عضو الهيئة المعاونة وتقدير وسائل التدريس والتعلم وتحليل الإستبيان وتتجدد نقاط القوة والضعف وتوزيع النتائج على الأقسام لاتخاذ ما يلزم للتغلب على نقاط الضعف

٤- استطلاع رأي الأطراف الخارجية

يتم استطلاع رأي الأطراف الخارجية للتعرف على نقاط القوة وتعزيزها و نقاط الضعف لعمل خطة التغلب عليها

سادساً: اعلان الاستراتيجيات

- الإعلان على الموقع الإلكتروني للمعهد ومن خلال شاشات العرض وعمل جلسات توعية للسادة أعضاء هيئة التدريس بالأقسام العلمية.

عميد

عميد المعهد

عادل فتحي

أ.د. / عثمان محمد عثمان

مدير مركز ضمان الجودة

عادل فتحي

٢٠٢٢١٣١٩

أ.د. / عادل فتحي مصيلحي