



وزارة التعليم العالي
معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بالقليوبية

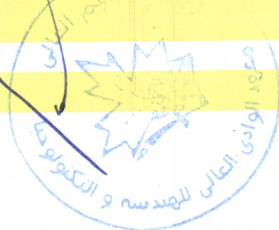


وثيقة

إستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم



إصدار سبتمبر 2024





وزارة التعليم العالي
معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بالقلبيوية
وحدة ضمان الجودة- استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم



إستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم

المعتمدة في المجلس الأكاديمي

بتاريخ 7 سبتمبر 2024





وزارة التعليم العالي
معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بالقلوبية
وحدة ضمان الجودة - استراتيجية التعليم والتعلم والتقييم



قرار تشكيل اللجنة



وزارة التعليم العالي
معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا - بالقلوبية

قرار إداري

- بعد الإطلاع على اللائحة الداخلية للمعهد بالقرار الوزاري رقم 1104 بتاريخ 2012/4/30.
- وعلى اللائحة الداخلية الموحدة لخدمات الجودة بمعاهد الوادي العليا الصادرة عام 2020.
- وعلى القرار الإداري بتشكيل وحدة ضمان الجودة بالمعهد الصادر بتاريخ 2022/2/12.
- وعلى القرار الإداري بتشكيل فريق إعداد الخطة الاستراتيجية للمعهد الصادر بتاريخ 2022/2/20.
- وعلى القرار الإداري بضم م.م. رنا علاء الدسوقي لوحدة ضمان الجودة الصادر بتاريخ 2022/8/13.
- وعلى القرار الإداري بتشكيل لجنة إعداد وتحليل الاستبيانات الصادر بتاريخ 2022/8/27.
- وعلى القرار الإداري بتشكيل تسليم ملفات الخطة النهائية لوحدة ضمان الجودة الصادر بتاريخ 2024/4/17.
- وعلى محضر اجتماع مجلس الأكاديمي المعقد بتاريخ 2024/8/3.
- وعلى محضر اجتماع مجلس الإدارة المعقد بتاريخ 2024/8/13.

تقرر الآتي :

- 1- يتم تشكيل لجنة لمراجعة وتحديث الوثائق والدلائل لوحدة ضمان الجودة على النحو التالي :
 - أ.م.د/ أحمد حنفي محمود
 - د/ فهدية سعد الدين الشاهد
 - د/ أمل مصطفى الجواد
 - د/ شريهان عادل حجازي
 - أ/ مندر فليد عبد الكريم
 - م.م/ مها السيد محمد
 - م.م / آية محمد هيكل
- 2- تتولى الهندسة / علاء موسى فريخ - الهندسة بقسم الهندسة الكهربائية - مهمة تقرير للجنة.
- 3- تقوم اللجنة بتحديث وتحسين الوثائق الداعمة لوحدة ضمان الجودة لرفع مستوى الأداء وضمان استيفاء متطلبات الاعتماد الأكاديمي بشكل مستمر.
- 4- يتم العمل بهذا القرار اعتباراً من يوم السبت 2024/8/17 ولمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد، ويُلغى كل ما يتعارض ذلك من تعليمات.
- 5- للجنة حق الاستعانة في تسير أعمالها بما ترونه من أعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة المعاونة.
- 6- على الإدارات المختصة بالمعهد تنفيذ هذا الأمر كل فيما يخصه .

عبد الجواد
أ.د. هادي محمود أحمد جواد
18/11

طريق مصر - الإسكندرية الصحراوي بمدينة الجور - جامعة أحمد عرابي - حلبة 3 - طريق 8 شمال
02-26207157/ 02-26207156/ 02-26213778/ 02-26213788/ 02-24778441/ 01061678944/ 01060398889
ص ب 174 مدينة الجور - ب 92 جامعة أحمد عرابي - شرق القاهرة - رقم 11828
info@gu.edu



المحتويات:

رقم الصفحة	الموضوع
1	تمهيد:
3	1. استراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم للبرامج العلمية
4	1.1 استراتيجيات التعليم والتعلم
4	1.1.1 استراتيجية التعلم التعاوني
6	1.1.2 استراتيجية العصف الذهني
8	1.1.3 استراتيجية التعلم القائم علي حل المشكلات
9	1.1.4 استراتيجية الحوار والمناقشة
10	1.1.5 استراتيجية التعلم الذاتي
12	1.1.6 استراتيجية التعلم بالاكتشاف
13	1.1.7 استراتيجية المشروع
14	1.1.8 استراتيجية التعليم والتعلم عن بعد (التعليم الإلكتروني – E-Learning Strategies)
16	1.1.9 استراتيجية التعليم والتعلم المدمج (Learning Blended)
18	2. استراتيجية التقييم
18	2.1 تقييم خطة التعليم والتعلم لحل مشكلات التطوير بالمعهد
19	2.2 أساليب التقييم المستخدمة
20	2.2 استراتيجيات وطرق تقييم التحصيل
23	3. آلية متابعة ومراجعة تطبيق تحديث استراتيجيات التعليم والتعلم ونظم التقييم
23	3.1 آليات تنفيذ ومراجعة استراتيجية التعليم والتعلم والتقييم
23	3.1.1 آليات تنفيذ استراتيجية التعليم والتعلم والتقييم
23	3.1.2 مراجعة استراتيجية التعليم والتعلم والتقييم دورياً
25	3.2 سياسات المعهد الخاصة بالتعليم والتعلم والتقييم
25	3.3 الإجراءات التنفيذية لتعديل استراتيجية التعليم والتعلم والتقييم
26	3.4 توقيت التنفيذ



تمهيد

تحدد إستراتيجيات التعليم والتعلم الأهداف الإستراتيجية والسياسات التي تسعى لتحقيقها البرامج العلمية المختلفة بمعهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا. وإيماناً من المعهد بأهمية مواكبة توجهات العصر وإعداد خريجين مؤهلين لمواكبة متطلبات سوق العمل المعاصر بشكل متميز، فقد أقر المعهد العديد من السياسات الخاصة بالتعليم والتعلم بكافة البرامج التعليمية لتحقيق استراتيجيات المعهد.

ونظراً لتعدد استراتيجيات التعليم والتعلم والتفوي، وإختلافها من برنامج تعليمي لآخر، ومن مقرر لآخر نتيجة إختلاف طبيعة البرامج والمقررات ونواتج تعلمها؛ فقد حرص معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا على تطوير البرامج الأكاديمية في ضوء خططها الاستراتيجية ورؤية مصر 2030 وشرع في تبني أساليب واستراتيجيات للتدريس والتعلم والتفوي تركز على رسالة المعهد وفي نطاق رؤيته وطبقاً للخطة والأهداف الاستراتيجية للمعهد، حتى يضمن أن البرامج التعليمية تحقق أهدافها المنشودة ليصل التعليم بالمعهد لأعلى مستويات الجودة من خلال طرق التدريس والتعلم المختلفة.

وتتضمن الخطة التنفيذية للإستراتيجية مختلف الأنشطة والمهام المطلوب القيام بها تحديد آليات متابعة تلك الاستراتيجية وكذلك مؤشرات قياسها. تبنت البرامج العلمية المختلفة بمعهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بالقلوبية مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة والتي تضمن تحقيق التفوي ومن ثم الاستمرارية والتقدم.

في ظل متطلبات التحول الرقمي للمسيرة التعليمية فقد تم تطوير الاستراتيجية التعليمية للبرامج العلمية المختلفة بمعهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا وفقاً لمتطلبات الإطار المرجعي 2022 والمعايير الأكاديمية المرجعية القياسية (NARS 2018).

تستند وثيقة استراتيجيات التعليم والتعلم والتفوي بمعهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا على منهجية محددة تشمل عدة محاور:

- رؤية ورسالة وأهداف المعهد.
- الإطار المرجعي لمعايير الاعتماد البرامجي إصدار 2022 م.
- اللانحة الداخلية لمرحلة البكالوريوس ومواصفات البرامج والمقررات للبرامج العلمية.

تتمثل آلية تطوير الاستراتيجية التعليمية للبرامج العلمية المختلفة بالمعهد في الخطوات التالية:

أولاً: تشكيل لجنة تطوير وإعادة صياغة وثيقة استراتيجيات التعليم والتعلم والتفوي.

ثانياً: اجتماعات مع ممثلي البرامج التعليمية بالمعهد من أعضاء هيئة تدريس ومعاونيهم والطلاب والأطراف المجتمعية لصياغة الوثيقة

ثالثاً: اعتماد وثيقة استراتيجيات التعليم والتعلم والتفوي من المجالس الحاكمة

رابعاً: الإعلان عن وثيقة استراتيجيات التعليم والتعلم والتفوي.

خامساً: قياس مدى تحقيق استراتيجيات التدريس والتعلم والتفوي.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



تم الأخذ في الاعتبار عند تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم الجيدة أن تتسم بالموصفات التالية:

- الشمول: تتضمن جميع المواقف المتوقعة في الموقف التعليمي.
- المرونة: يمكن استخدامها في الفرق الدراسية المختلفة.
- القابلية للتطوير: مواكبة التوجهات الحديثة والمتطورة في التدريس والتقويم في التعليم العالي.
- فاعلة في اكتساب المعلومات: مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- بناءة للمعرفة: ملائمة الاستراتيجية لنواتج التعلم Outcomes Learning
- مراعاة الإمكانيات المتاحة في المؤسسة التعليمية: من قاعات دراسية، ومصادر تعلم وأدوات وأجهزة.
- الارتباط بأهداف تدريس الموضوع الأساسية.

هذا بالإضافة إلى أن المعهد قد أقر العديد من سياسات التعليم والتعلم المتبعة بالبرامج التعليمية المختلفة التالية:

- تطبيق المعايير الأكاديمية المرجعية.
- التزام البرامج بالقواعد العامة للقبول والتحويل التي يقرها المعهد.
- تعريف الطلاب بالرؤية والرسالة والأهداف العامة للبرنامج.
- تعريف الطلاب باستراتيجية التعليم والتعلم والمناهج الدراسية وطرق وأساليب التقويم.
- تنمية المهارات الذهنية واتباع منهجية حل المشكلات وأساليب التفكير العلمي لدى الطلاب.
- التزام البرنامج بالإعلام عن الجداول الدراسية لكافة الفرق الدراسية، وكذلك الإعلان عن مواعيد الامتحانات.
- المحافظة على تحقيق التوازن بين نسب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب.
- المراجعة والتقويم الداخلي والخارجي للبرامج والمقررات الدراسية.
- رعاية الطلاب المتميزين والمبدعين.
- رعاية الطلاب المتعثرين وتوفير سبل الدعم العلمي لهم.
- توفير كافة تسهيلات التعليم والتعلم وصيانتها.
- التمحور حول الطلاب باعتبارهم أهم مخرجات البرنامج.
- تقوية أواصر الصلة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- زيادة الرضا العام لأطراف العملية التعليمية.
- التقويم المستمر لأداء أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.
- التقويم المستمر للفاعلية التعليمية.
- دفع الطلاب إلى مصادر التعلم الذاتي المستمر والتشجيع على استخدامها.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



1. استراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم للبرامج العلمية

تبني المعهد استراتيجية فعالة لضمان تحقيق مستويات عالية للتعليم والتعلم بالبرامج العلمية تتضمن إعداد الخريج لسوق العمل واحتياجاته، وأن يتسم بالتفكير الخلاق والابداع والابتكار والانتقال من التعليم التقليدي علي نمط التعليم الفعال.

أهداف استراتيجية:

- **الهدف الرئيسي:** تحقيق التفوق العلمي والحفاظ عليه من خلال برامج تعليمية ذات كفاءة عالية.
- **الأهداف الفرعية:**
 - تطوير البرامج التعليمية لإعداد للطلاب.
 - آليات متابعة وتقييم 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 الطلابية.
 - آليات التعامل مع للطلاب المتعثرين دراسيا.
 - توفير الرعاية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - التغلب على مشكلات التعليم.
 - تطوير طرق التقييم ونظم الامتحانات.
 - تحديث البنية التحتية لتشمل تحسين بيئة العمل والتعليم وتوفير المواد المساعدة للتعليم والتعلم بالمعهد.

الأطراف المشاركة في إعداد استراتيجية التعليم والتعلم:

- أعضاء هيئة التدريس بالبرنامج لاختيار استراتيجيات التدريس الملائمة.
- الأطراف المجتمعية مثل شركات المقاولات والمكاتب الهندسية وأجهزة المدن.
- الطلاب.

إعلان الاستراتيجية:

يتم الاعلان عن الاستراتيجية من خلال توزيع نسخة على كل عضو هيئة تدريس بالبرنامج، والموقع الإلكتروني للمعهد.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل اخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية احتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



1.1 استراتيجيات التعليم والتعلم

تتضمن استراتيجيات التعليم والتعلم بالبرامج العلمية الأساليب التالية:

- التعلم التعاوني
- العصف الذهني
- حل المشكلات
- الحوار والمناقشة
- التعلم الذاتي
- التعلم بالاكشاف
- استراتيجية المشروعات
- التعليم عن بعد
- التعليم المدمج

1.1.1 استراتيجية التعلم التعاوني

التعلم التعاوني: هو موقف تعليمي يستخدم المجموعات الصغيرة لكي يعمل المتعلمون معا ليصلوا بتعلمهم وتعلم الآخرين إلى أقصى حد ممكن.

كما يعرف **التعلم التعاوني** بأنه: بيئة التعلم التي تتضمن مجموعات صغيرة من المتعلمين تتراوح ما بين اثنتين إلى ستة متعلمين يعملون سويا على إنجاز هدف مشترك وقد يختار أعضاء المجموعة تحمل مسؤولية المهام الفرعية لكل فرد على حدى، أو قد تعمل بشكل تعاوني للقيام بالعمل سويا.

فالتعلم التعاوني استراتيجية تعليمية ناجحة تستخدم فيها المجموعات الصغيرة المتعاونة وتضم كل مجموعة طلاب من مستويات مختلفة القدرات، بحيث يمارسون أنشطة تعليمية متنوعة، لتحسين فهمهم للموضوع المراد تعلمه، وكل عضو في المجموعة ليس مسؤولا عما يتعلمه أو ما يجب أن يتعلمه فقط وإنما عليه أن يساعد زملاؤه في المجموعة، وبالتالي طلاب كل مجموعة يعملون في جو من الإنجاز والتحصيل والمتعة أثناء التعلم. يتم التعلم التعاوني بصورة عامة وفقاً لأربعة مراحل:

المرحلة الأولى: مرحلة التعرف

وفيها يتم تفهم المشكلة أو المهمة المطروحة وتحديد معطياتها، والمطلوب عمله إزاءها، والوقت المخصص للعمل المشترك لحلها.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



المرحلة الثانية: مرحلة بلورة معايير العمل الجماعي

يتم في هذه المرحلة الاتفاق على توزيع الأدوار وكيفية التعاون وتحديد المسؤوليات الجماعية، وكيفية اتخاذ القرار المشترك، وكيفية الاستجابة لأراء أفراد المجموعة، والمهارات اللازمة لحل المشكلة المطروحة.

المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاجية Productivity

يتم في هذه المرحلة الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة، والتعاون معا في إنجاز المطلوب بحسب الأسس والمعايير المتفق عليها.

المرحلة الرابعة: مرحلة الإنهاء Termination

يتم في هذه المرحلة كتابة التقرير إن كانت تتطلب ذلك، أو استكمال حل المشكلة، والتوقف عن العمل المشترك تمهيدا لعرض ما توصلت إليه المجموعة.

■ عناصر التعلم التعاوني

- المساندة البيئية الإيجابية Positive interdependence: وهي نظام إداري يشجع المتعلمون على أن يعملوا معا، وتعلمهم أن الحياة العملية لكل واحد منهم تزداد بنجاحهم جميعا.
- التفاعل المباشر Face-to-Face Interaction: تسمح حالة المجموعة الصغيرة للمتعلمين للعمل معا مباشرة وتتيح لهم تبادل الآراء والأفكار، ويعملون كفريق ليضمنوا نجاح كل عضو في المجموعة.
- المحاسبة الفردية Individual Accountability: يتحمل كل طالب المسؤولية عن تقدمه العلمي، وإكمال العمل، وهو مسئول عن إنجازات المجموعة ككل، ويعي جيدا كل عضو بأنه سوف يحاسب بعد ذلك بصورة فردية.
- تنمية المهارات الاجتماعية Development of Social skills: ينمى التعلم التعاوني المهارات الاجتماعية التي يحتاجها كل متعلم للنجاح في المدرسة والعمل والمجتمع ومن هذه المهارات: الاتصال الفعال وفهم وتقدير الآخر واتخاذ القرار وحل المشكلات وتسوية الصراعات، وعلى الأستاذ الجامعي وبشكل يومي توجيه الطلاب ليمارسوا هذه المهارات في مجموعاتهم التعاونية، ويقدموا تغذية راجعة عن تفاعلات المجموعة والعمليات الاجتماعية.
- تقييم المجموعة Group Evaluation: على المجموعات القيام بتقييم أدائها ومناقشة مدى تحقيق أهدافها العامة. وبإمكان الطلاب أن يبينوا هذه التقييمات خلال نقاش صغير أو بتزويد المعلم بتقارير مكتوبة عن تقدمهم.

ويوضح الجدول التالي الاختلافات بين التعلم التعاوني والتعليم التقليدي.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتزويد مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والاقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والاقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



مقارنة بين التعلم التعاوني والتعليم التقليدي

التعلم التعاوني	التعلم التقليدي
ترابط إيجابي	لا يوجد ترابط
مسئولية فردية	لا توجد مسئولية فردية
أعضاء غير متجانسين	أعضاء متجانسين
القائد مشارك في كل الأعمال	قائد واحد متمركز ورأيه هو القائم
استجابة لكل أعضاء المجموعة	استجابة لنفسه فقط
التأكيد على المهام والأدوار وترتيبها	يتم التأكيد على المهمة فقط
تعلم مباشر للمهارات الاجتماعية	المهارات الاجتماعية تفرض أو يتم تجاهلها
الأستاذ الجامعي يلاحظ ويتخلل المجموعات	الأستاذ الجامعي يتجاهل المجموعات
تحدث عمليات المجموعات	لا تحدث عمليات المجموعات

يتسم التعلم التعاوني بالعديد من المميزات منها:

- زيادة الثقة في قدرات وإمكانات الطلاب.
- تحسين المهارات الاجتماعية وتقدير الذات.
- تكوين اتجاهات إيجابية بين الطلاب وبعضهم البعض.
- زيادة الدافعية نحو العمل.
- تكوين علاقات أكثر تقبلاً.
- تحسين مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي.
- تنمية القدرة على حل المشكلات.
- تنمية الشعور بالمسئولية نحو الذات ونحو أفراد المجموعة ونحو إنجاز المهام المطلوبة.
- جعل الطالب هو محور العملية التعليمية.
- التعلم التعاوني هو طريق النجاح مما يجعل التعلم التعاوني استراتيجية تنتظر إلى التعلم على أنه نشاط الطالب.

1.1.2 إستراتيجية العصف الذهني:

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 أنها لا تحتاج إلى تدريب طويل، اقتصادية لا تتطلب غير مكان مناسب ومجموعة من الأوراق والأقلام.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01061678944 - 01060398889

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- دور المتعلم في التعليم القائم على العصف الذهني
 - يظهر اهتماماً فعالاً في التعلم وي طرح أكبر عدد ممكن من الأفكار.
 - يشارك أكبر عدد من الطلاب في جلسات العصف الذهني.
- دور الاستاذ الجامعي في تطوير استراتيجيات العصف الذهني
 - قبول الأفكار الغير مألوفة وتشجيعها.
 - إضفاء جو من الإثارة والتحدى بين الطلاب.
 - تجنب النقد وقبول الأفكار مهما كانت
 - الفصل بين استنباط الأفكار وتقييمها
 - يظهر الانفتاح ويقبل 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.
- الشروط الواجب اتباعها عند استخدام أسلوب العصف الذهني:
 - ضرورة تجنب أي نقد أو تفوي إيجابي أو سلبي لأي فكرة من الأفكار التي يطرحها الطلاب.
 - تقبل أي فكرة مهما كانت خيالية أو وهمية، بهدف مساعدة المتعلم على أن يكون أكثر استرخاء وأقل تحفظاً، وبالتالي أعلى كفاءة في توظيف قدراته على التخيل وتوليد الأفكار في ظل ظروف التحرر الكامل من ضغوط النقد والتقييم.
 - الإدلاء بأكبر عدد ممكن من الأفكار (لأن الكم يولد الكيف) إذ أنه كلما زاد عدد الأفكار المقترحة زاد نصيب الجيد والأصيل منها.
 - البناء على أفكار الآخرين وتطويرها، وأن تدور مشكلات المناقشة حول تحسين ظاهرة معينة أو متابعة أفكار.
- معوقات العصف الذهني:
 - العصف الذهني يعنى وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة المطروحة وهذا يتطلب إزالة جميع العوائق من أمام الفكر ليفصح عن كل حاجاته وخیالاته، ومن هذه العوائق ما يقود إلى أسباب شخصية واجتماعية منها:
 - عوائق إدراكية وتتمثل بتبني الإنسان لطريقة واحدة للتفكير والنظر إلى الأشياء.
 - عوائق تتعلق وتتمثل في الخوف والفشل من الإدلاء بأرائه.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- عوائق تتعلق بشعور الفرد بضرورة التوافق مع الآخرين، وخاصة عندما يأتي بشيء غير مألوف.
- عوائق تتعلق بالخوف من اتهامات الآخرين لأفكاره بالسخافة والتهكم.
- عوائق تتعلق بالتسرع في الحكم على الأفكار الجديدة والغريبة.
- عوائق تتعلق بالتسليم الأعمى للافتراضيات.

1.1.3 إستراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات:

تعد استراتيجية حل المشكلات من الاستراتيجيات الفعالة في التعليم والتعلم، لأنها تتيح للمتعلم الفرصة في مواجهة المشكلات والتصدي لها، ومحاولة حلها، وبالتالي تساعده على مواجهة تحديات المستقبل ومشكلاته، تتميز استراتيجية حل المشكلات بأنها تنمي مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين وتزيد من قدرتهم على فهم المعلومة وتذكرها لفترة طويلة، وأيضاً مساعدتهم على تطبيق المعلومات وتوظيفها في مواقف حياتية جديدة، فهي تثير الدافعية للتعلم والاستمتاع بالعمل من أجل حل المشكلة بدون ملل، فهي تسعى إلى مساعدته على الاستفادة من مصادر التعلم المختلفة، وبالتالي تنمي لديه الإحساس بالمسئولية في تعليم نفسه.

ولحل المشكلة هناك خطوات عديدة لابد من اتباعها بالترتيب والتسلسل المنطقي حتى نصل إلى الحل الأمثل للمشكلة وهي:

- تحديد المشكلة.
 - جمع البيانات والمعلومات عن المشكلة.
 - اقتراح حلول للمشكلة.
 - مناقشة الحلول المقترحة للمشكلة.
 - التوصل إلى الحل الأمثل للمشكلة.
 - تطبيق الاستنتاجات والتعميمات في مواقف جديدة.
- باتباع 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.
- باتباع هذه العملية على الطلاب أن يكونوا مشاركين فاعلين في تقويم العملية ونتائج الاستقصاء ومراجعتها.

■ دور الأستاذ في التعلم القائم على حل المشكلات:

- يظهر اهتماماً فعالاً في التعلم ويمارس مهارات حل المشكلات.
- يقترح مواضيع لتواجه مشاكل المجتمع.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- يظهر حب الاستطلاع حول اكتساب معرفة جديدة عن القضايا والمشكلات.
- يبدي المثابرة في حل المشكلات.
- يكون راعياً في تجريب طرق مختلفة لحل المشكلة وتقويم نفع هذه الطرق.
- يعمل مستقلاً أو في فريق لحل المشكلات.

■ دور الأستاذ في تطوير استراتيجيات حل المشكلات واستخدامها

- يحدد المعرفة والمهارات التي تحتاجها 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.
- يقدم نموذجاً في كل من اتجاهات البحث (مثل المثابرة) وعملية إجراء البحث.
- يراقب تقدم الطلاب ويتدخل لدعمهم كلما تطلب الأمر.

1.1.4 إستراتيجية الحوار والمناقشة:

- يعتبر أسلوب المناقشة أحد الأساليب الهامة في التعليم، بل إنه يعتبر أسلوباً أساسياً يشترك مع جميع الأساليب الأخرى في التربية، فالحوار والمناقشة طريقة من طرق التعليم الحديثة التي تهتم بالتفاعل والاتصال اللغوي الذي يتم بين المتعلمين عن طريق الأسئلة والاستفسارات التي توجهها الطلاب إلى بعضهم البعض أو إلى المعلم.
- ومن هنا نجد أن عملية التفاعل اللفظي وتبادل المواقف بين الطلاب والأستاذ تؤدي إلى إشاعة جو من الحرية والمشاركة الفعالة والحوار الدائم، واحترام الرأي والرأي الآخر، مما يجعل عملية التعليم والتعلم أكثر متعة وأبعد أثراً في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة منها.

■ مزايا استراتيجية الحوار والمناقشة

- تزيد من فاعلية واشتراك المتعلمين في الموقف التعليمي ومن ثم زيادة ثقتهم في أنفسهم.
- تتيح لهم ممارسة مهارات التفكير والاستماع والاتصال الشفوي.
- تنمي روح التعاون والتنافس بين المتعلمين ومن ثم تمنع الرتابة والملل.
- تتيح الفرصة لاستئثار الأفكار الجديدة والابتكارية.
- تساعد الأستاذ على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تكسب الطالب العديد من المهارات مثل "بناء الأفكار - آداب الحوار - احترام الرأي الآخر".

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخريج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- تخلق نوعا من التفاعل القوي بين الأستاذ والطالب.
- تتيح لهم فرصة للتعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم وتبادل الأفكار بالشرح والتعليق
- يلعب الحوار والمناقشة دورا فعالا في تعليم الطلاب كيفية المشاركة في الموقف التعليمي بآرائهم ومقترحاتهم مما يساعد على تحسين مهاراتهم الذهنية على التحليل والتصنيف والتركيب، وزيادة الدافعية والحماس، وتزويدهم بالتغذية الراجعة.
- كما تكون المناقشة أكثر فاعلية إذا عرف الأستاذ وجهة نظر الطلاب، وما هي معلوماتهم السابقة عن موضوع النقاش، كما يجب عليه التخطيط والإعداد المسبق للمناقشة، وألا يقتصر دوره على السيطرة والهيمنة بل يكون دوره البدء في مناقشة فعالة وتحديد الأهداف والإيضاح والقيام بالتلخيص الفعال للنتائج، وأن يكون حريص على مشاركة جميع الطلاب في المناقشة.

1.1.5 إستراتيجية التعلم الذاتي:

تعتمد استراتيجية التعلم الذاتي على قدرات الطلاب الذاتية في تحصيل المعارف من مصادر مختلفة مثل مكتبة المعهد أو من خلال شبكة الأنترنت، تهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية مهارة الطلاب على مواصلة التعلم بنفسها مما يساعدها على التقدم والتطور وتعلم كل ما هو جديد في مجال تخصصها، حيث يتم تطبيق هذا الأسلوب في الأنشطة التي تطرح لكل مقرر دراسي وكذلك في مشاريع التخرج.

■ الأسس التربوية والنفسية لبرنامج التعلم الذاتي:

- اعتبار كل طالب/ طالبة حالة خاصة في طريقة تحصيلها للعلم.
- يجب مراعاة كافة الفروق الفردية في عملية التعلم.
- تحديد السلوك المبدئي والنهائي للطلاب بشكل دقيق.
- مراعاة سرعة الطالب الذاتية خلال فترة التحصيل العلمي.
- تقسيم المواد التعليمية إلى خطوات صغيرة.
- التسلسل المنطقي والمُتكامل لكافة الخطوات التعليمية.
- إجراء التعزيز الفوري إبان كل خطوة.
- الدعم والإيجابية والمشاركة في كل خطوة من خطوات التعلم.

■ أهمية التعلم الذاتي

- يحقق لكل طالب تعلمًا يتناسب مع قدراته وطموحاته الشخصية.
- يمارس فيه الطالب دورا إيجابيا لإتمام عملية التعلم.
- يعتمد فيه الطالب على نفسه مما يجعله يتحمل المسؤولية في المستقبل.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- يكسب الطالب مهارة حل المشكلات واتخاذ القرارات بنفسه وينمي لديه شعور بقيمته الذاتية.
- يكسب الطالب مهارات المشاركة والتعاون.
- ويستمر مع الطالب مدى الحياة.
- دور الأستاذ في التعلم 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 لهم.
 - يشجع التفاعل بين الطلاب وخاصة في المشاريع.
 - يساعد الطلاب على اكتساب السلوك الإيجابي للعمل الجماعي.
 - يساعد الطلاب على الوصول لمصادر تعليمية مختلفة ومشاركتها مع زملائهم مما يطور العملية التعليمية بنجاح
 - يدعم الطلاب بمصادر التعليم الذاتي المختلفة ويشجعهم على تغيير تلك الطرق للوصول للمستوى المطلوب.
- خطوات التعلم الذاتي:
 - لكي يتمكن الطالب من التعلم الذاتي لابد من خطوات يسير عليها:
 - الخطوة الأولى: الوعي بالذات
 - وتتطلب هذه الخطوة أن يكون للطالب صورة واضحة عن ذاته من حيث القدرات والميول والأهداف وذلك من خلال مواقف التعلم التي مر بها في مراحل التعليم المختلفة ومن خلال خبراته الاجتماعية وعلاقته مع الآخرين.
 - الخطوة الثانية: عملية التعلم الذاتي
 - وذلك عن طريق استخدام الطالب لإمكانياته الواقعية وذلك بالاستعانة بالتأمل الذاتي والتفكير الناقد والمحاولة والتدريب وغيرها من وسائل التعلم الذاتي.
 - الخطوة الثالثة: تقييم الذات
 - حيث يقارن فيها الطالب بين الصورة التي يرى فيها نفسه والصورة التي يبتغيها ويقوم مدى قربها من هدفه، وبناءا عليه يقرر ما إذا كان سيستمر في تعلمه أو يغيره أو يبحث عن شيء آخر.
 - ولنجاح هذه الخطوات لابد للطالب أن يحدد هدفه أولا ويضع خطة زمنية وينظم دراسته وأن يتحلى بالحماس والرغبة في تحقيق الذات والتركيز والصبر على التعلم والتخلص من المشتتات والعوائق.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخريج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والاقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق اهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل اخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا واقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والاقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



1.1.6 إستراتيجية التعلم بالاكتشاف:

الاكتشاف: هو أسلوب في التعلم يمر فيه الطالب ويكون فيه فاعلاً نشطاً ويتمكن من إجراء بعض العمليات التي تقوده للوصول إلى مفهوم أو تعميم أو علاقة أو حل مطلوب، التعلم الذي يحدث كنتيجة لمعالجة الطالب المعلومات وتركيبها وتحويلها حتى يصل إلى معلومة جديدة.

يعد الاكتشاف من أكثر الأساليب التعليمية الحديثة فاعلية في تنمية التفكير الابتكاري لدى الطلاب فهو يقوم على مواجهة الطالب بمشكلة ما، ثم تحاول التصدي ذاتياً لهذه المشكلة وحلها، فهي التي تحدد المشكلة وتضع الفروض وتجمع البيانات وتحللها وبالتالي هي التي تصل إلى النتيجة، وفي أثناء ذلك تكتسب مفاهيم ومبادئ عن الموضوع بصورة ذاتية تساعد على تطوير قدراتها على حل المشكلات الحاضرة والمستقبلية، فهو يساهم في تدعيم مبدأ التعلم الذاتي من خلال الجهود الذاتية التي يقوم بها الطالب في حين يكون الأستاذ هي الموجه الذي تعينهم على البحث والاكتشاف من خلال الأسئلة التي يطرحها عليها فقط.

■ شروط التعلم بالاكتشاف:

- عرض موقف يثير تفكير الطلاب أو طرح أسئلة تثير تفكيرهم.
- منحهم حرية التقصي والاكتشاف.
- توفير ثقافة علمية مناسبة عندهم بحيث تكون قاعدة علمية مناسبة ينطلق منها التفكير والبحث والاستقصاء.
- ممارسة التعلم بالاكتشاف من خلال العمليات الإجرائية التي تتمثل في عرض الموقف المشكل ثم وضع الفروض ثم التجريب والوصول إلى النتائج وتعميمها وتطبيقها في مواقف جديدة.

■ ينقسم التعلم بالاكتشاف إلى ثلاثة أنواع التالية:

- الاكتشاف الموجه Guided Discovery:

وفيه تقدم المشكلة مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية، ويكون دور الطالب فقط اتباع التعليمات دون إتاحة الفرصة لها كي يفكر بحرية، وتكون التوجيهات متسلسلة إلى الحد الذي قد يحررها من التفكير والبحث.

- الاكتشاف شبه الموجه Semi Guided Discovery:

حيث يزود الطلاب بمشكلة محدودة وتزود ببعض التوجيهات العامة وتحدد له طرق النشاط العلمي والعقلي، غير أنها لا يكون له معرفة بالنتائج.



- الاكتشاف غير الموجه Unguided Discovery:

حيث يعطى الطلاب المشكلة ويطلب منه إيجاد حل لها، وترشد إلى المكتبة أو المعمل أو أي مكان آخر دون أن تزود بتوجيهات.

1.1.7 إستراتيجية المشروع:

التعلم القائم على المشروع هو التعلم الذي يدمج ما بين المعرفة والفعل، حيث يتلقى الطلاب المعارف وعناصر المقررات الدراسية الأساسية، ولكنهم أيضا يطبقون ما يعرفونه من أجل حل مشاكل حقيقية والحصول على نتائج قابلة للتطبيق. التعليم القائم على المشروع يعيد تركيز التعليم على الطالب، وليس المنهج - وهو تحول عالمي شامل يقدر لأصول غير الملموسة ويحرك العاطفة، والإبداع، والمرونة؛ وهذا لا يمكن أن يدرس من خلال الكتب، ولكنها عناصر يتم تنشيطها من خلال التجربة. "

ارتبط التعليم القائم على المشاريع بالنظريات البنائية وفي هذا الإطار، الطلاب يواصلون البحث عن حلول للمشاكل عن طريق طرح الأسئلة، مناقشة الأفكار، ويستنبئون بالتوقعات، ويصممون الخطط أو التجارب، ويقومون بجمع وتحليل البيانات، واستخلاص النتائج، ويوصلون أفكارهم والنتائج إلى الآخرين، ويعاودون طرح أسئلة جديدة؛ لخلق منتجات جديدة من ابتكارهم. حيث تكمن قوة التعلم القائم على المشروع في الأصالة وتطبيق البحوث في واقع الحياة.

■ خصائص التعلم القائم على المشروع:

- يركز على الأسئلة المفتوحة والمهام التي تثير التحدي.
- يخلق حاجة إلى معرفة المحتوى والمهارات الأساسية.
- يتطلب التحقق من المعرفة أو خلق شيء جديد.
- يتطلب التفكير الناقد، والتمكن من حل المشكلات، والتعاون، ومختلف أشكال الاتصالات.
- يوفر مجالات لوصول أصوات الطلاب ويعزز حق الاختيار.
- يشتمل على التغذية الراجعة والتقييم الدائم.

■ السمات الأساسية لهذا المنهج التعليمي:

- الأصالة Authenticity

من أجل أن تكون الدراسة ذات مغزى وتستحق أن تكون موسعة، يجب أن تكون ذات علاقة بالواقع الحقيقي المعاش. فالمصادر الأولية توفر للطلاب فرصا فريدة لتفسير معنى لأنفسهم وربط ما يطلب منهم من مهام تعليمية بحياتهم والعالم الذي يعيشونه.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخريج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والاقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل اخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والاقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- التحقيق المتعمق In-depth inquiry

الاستفسار يلعب دورا حاسما في التعلم القائم على المشروع لأنه يشجع الطلاب على تحديد أي الجوانب من الموضوع التي تستحق مواصلة التحقيق فيها. الطلاب يعالجون المعلومات بفعالية من خلال أنشطة التحقيق التي تعزز التشكيك والتساؤل، يتبعها تحليل وتجميع للمعلومات وتقييمها. كل هذا يعزز عملية بناء ومشاركة نتائج التعلم الخاصة بهم.

- مهارات التفكير متعدد التخصصات Interdisciplinary Thinking Skills

في التعلم القائم على المشاريع، يكتسب الطالب مهارات تساعد على التفكير النقدي والإبداعي من خلال الجمع بين المعرفة والخبرات من تخصصات متعددة لتقديم حلول متكاملة ومبتكرة.

- التعاون Collaboration

كثيرا ما يسهل تحقيق النجاح في ورشات العمل التي يتبناها أسلوب التعلم القائم على المشاريع الأنشطة التعاونية ما بين الأستاذ والطلاب والانخراط في الحوار الجاري حول المشاريع سواء كانت هذه الحوارات فردية أو جماعية.

- التقييم المستمر Ongoing Assessment

دور الأستاذ في التعلم القائم على المشروع هو تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة المستمرة والإرشاد عبر جميع مراحل عملية التعلم. وبذات القدر من الأهمية، يكون التأمل الذاتي وتقييم الأقران.

يمكن التعلم القائم على المشاريع، الطلاب من الحصول على فهم شخصي لمحتوى جديد قائم على أساس مشاركتهم، والتحقيق والتحري من المصادر الأولية وغيرها من المواد التعليمية. فالطلاب يبنون المعرفة والمهارات الجديدة من خلال التعلم الذاتي والمشاركة في الأنشطة المتعلقة بالمحتوى.

1.1.8 استراتيجية التعليم والتعلم عن بعد (التعلم الإلكتروني- E- Learning Strategies)

التعليم الإلكتروني؛ هو شكل من أشكال التعليم عن بعد حيث الغيت الفصول التقليدية واستبدلت بالفصول الافتراضية باستخدام الإنترنت وتتعدد استراتيجيات التعليم والتعلم خلال المنظومات الإلكترونية والتي يخططها القائم بالتدريس تبعاً لتنوع كلاً من المقررات الدراسية والأهداف والطلاب.

ويمكن ذكر بعض استراتيجيات التعليم والتعلم عن بعد والتي تتشارك مع استراتيجيات التعليم والتعلم التقليدي في معظم مع اختلاف الوسط المستخدم كما يلي:

- المحاضرة الإلكترونية.
- التعليم الإلكتروني المبرمج.
- التعليم الإلكتروني التعاوني.
- المناقشة الجماعية.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- العصف الذهني المبرمج.
- الاكتشاف الإلكتروني
- حل المشكلات إلكترونياً
- دراسة الحالة
- المحاكاة
- التكاليف
- دور الطالب في استراتيجية التعليم الإلكتروني
 - يحصل على المقررات والمراجع التي يحتاجها إلكترونياً
 - الالتزام بالمواعيد المقررة
 - إنجاز المهمات المطلوبة منه في الوقت المحدد لها.
 - التواصل مع زملائه.
- دور الأستاذ الجامعي في استراتيجية التعليم الإلكتروني
 - يقوم برفع المقررات إلكترونياً لسهولة الحصول عليها
 - مساعدة الطالب في تحديد المراجع المطلوبة لتنمية مهاراته.
 - يعلم الطالب إدارة الوقت في التدريب والامتحانات بشكل جيد.
- مميزات التعليم والتعلم عن بعد:
 - تغيير المفهوم التقليدي للتعليم.
 - زيادة فاعلية كل من الأستاذ والطلاب.
 - التغلب على مشاكل الأعداد الكثيرة في الفصول الدراسية.
 - تعويض النقص في بعض الكوادر العلمية المؤهلة.
 - الاستفادة من دوائر المعارف المتاحة على شبكة الإنترنت.
 - تدعيم مهارات التعليم الذاتي وتشجيع التعليم المستمر مدى الحياة.
 - إكساب الأساتذة والطلاب مهارات ضرورية وإلزامه باستخدام التكنولوجيا.
- سلبيات التعليم والتعلم عن بعد:
 - لا يساعد الطالب علي القيام بممارسة الأنشطة غير الأكاديمية مثل الأنشطة الاجتماعية والرياضية وغيرها.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- ارتفاع تكلفة التعليم والتعلم عن بعد مثل تجهيز البنية التحتية والأجهزة وتصميم البرمجيات.
- تسبب التقنيات الحديثة للطالب بعض الملل فالجلوس أمام الكمبيوتر لفترات طويلة قد يكون مرهقا
- يسبب القلق عند المتعلم لوجود خلل في تصميم البرنامج
- فقدان العامل الإنساني في العملية التعليمية. غياب الحوار والنقاش الفعال كما أن العديد من الطلبة غير قادرين عن التعبير عن أفكارهم كتابيا. ويحتاجون الي التواصل المباشر للتعبير عما يعتقدونه
- صعوبة التقويم وتطوير معاييرها كما انه يخفض مستوي الأبداع والابتكار في الإجابات في الامتحانات حيث يكون علي الطالب أن يجيب بإجابة البرنامج نفسها.

1.1.9 استراتيجية التعليم والتعلم المدمج Learning Blended

بالرغم من تعدد مميزات والإيجابيات التعليم والتعلم عن بعد (التعليم الإلكتروني) إلا أن يوجد بعض جوانب القصور التي أدت إلي التوجه الي مدخل آخر من مداخل التعليم يجمع بين كل من مميزات كل من التعليم الصفي التقليدي والتعليم عن بعد وهو التعليم المدمج

■ تعريف التعليم المدمج

تتعد تعريفات مفهوم التعليم ما بين التالي:

- إن التعلم الذي يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفي التقليدي والتعلم عبر الإنترنت في نموذج متكامل يستفيد من أقصى التقنيات المتاحة لكل منهما
- ويعرف أيضا بأنه مقاربات مختارة بعناية وبشكل تكاملي بين التعليم وجهها لوجه ومن خلال الإنترنت مع بعض العناصر التي تتيح للطالب التحكم بالوقت والمكان ومسار وتيرة التعلم.
- الوقت: لم يعد التعليم يقتصر على اليوم الدراسي
- المكان: لم يعد يقتصر على حوائط الفصول الدراسية أو مبني المؤسسة التعليمية
- المسار: لم يعد التعلم يقتصر الطريقة التي يستخدمها المعلم لتوافر البرامج التفاعلية المختلفة.
- الوتيرة: لم تعد تقتصر على وتيرة واحدة في فصل فيه العديد من الطلاب.

■ تتنوع مسميات التعليم المدمج كما يلي:

- التعليم المزيج (Learning Blended)
- التعليم الخليط (Learning Mixed)
- التعليم الهجين (Learning Hybrid)

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



■ استراتيجيات التعليم المدمج

تتعدد الاستراتيجيات المختلفة في التعليم المدمج ومنها

- **التناوب:** في هذا النوع من التعلم يتشارك التعليم الصفّي والتعليم الإلكتروني بشكل تبادلي في تقييم الدرس أو المادة الواحدة.
- **التناوب المتمركز:** يتم من خلال تناوب الطالب ضمن الدرس الواحد والمادة الواحدة وفق الجدول المحدد أو بناءً على توجيه الأستاذ بين التعليم الصفّي والتعليم الإلكتروني مرة واحدة على الأقل ويتم ذلك كله في الفصل الواحد دون تنقل من الطالب من مكان إلى آخر وينفذ من خلال تقسيم الطالب إلى مجموعات بعضها يتلقى من خلال توجيهات الأستاذ والعمل الجماعي في حين تتلقى مجموعة أخرى تعليمها عبر الإنترنت ومن ثم تتناوب المجموعات فيما بينها
- **التناوب المعلمي:** يتم من خلال تناوب الطالب ضمن الدرس الواحد أو المادة الواحدة وفق الجدول المحدد أو بناءً على توجيه المعلم بين التعليم الصفّي والتعليم الإلكتروني ولكن من خلال تنقل الطالب من الصف إلى المعامل في المبني التعليمي.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتدريب مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



2. استراتيجيات التقويم

2.1 تقويم خطة التعليم والتعلم لحل مشكلات التطوير بالمعهد

التقييم والتحليل والتغذية الراجعة لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة لمواجهة الصعاب وحل المشكلات للتحقق من الوصول إلى الرؤية المشتركة في تطوير وتحديث التدريس والتعلم بكافة مقررات برامج المعهد، فنجاح التقييم يتطلب التوجيه الأمثل لجميع الموارد المتاحة بالمعهد سواء بشرية أو مادية، لتحقيق الرسالة المرجوة وخدمة أهدافها. يعتمد التقييم الفعال على الإدارة الجماعية بحيث يشترك الجميع في فرق ولجان عمل تنتج الفرصة لإطلاق الطاقات الإبداعية والتحفيز على الابتكار، مع تبنى فكر التطوير والسعي إلى التميز، والقدرة على وضع وتنفيذ السياسات اللازمة، واتخاذ القرارات في إطار زمني ملائم يضمن كفاءة وفاعلية الاستراتيجية. يشارك في تقييم وتقويم الاداء، تبعاً للهيكل التنظيمي للمعهد، وحدة ضمان الجودة وتكون مسؤولة عن جميع النواحي الفنية والتطبيقية اللازمة لدعم اتخاذ قرارات الادارة العليا بالمعهد.

الأبعاد المتوازنة للخطة:

- التقويم من وجهة نظر ملتقى الخدمة (الطلاب):
استبيانات ولقاءات واستقصائيات موضوعية لقياس رؤية الطلاب في الخدمة التعليمية (التدريس والتعلم) ومدى رضاهم عنها مع اتخاذ اجراءات وأساليب التغذية الراجعة للتحسين.
- تقويم البرامج والأنشطة من حيث:
تجديد مصادر القوة والضعف في البرامج والأنشطة التعليمية.
تحديد مجالات التحسين والتطوير في البرامج والأنشطة التعليمية واتخاذ ما يلزم من اجراءات التحسين.
تحديد القدرات المحورية ومدى تمكنها من الوفاء بمتطلبات الطلاب تحقيقاً لمتطلبات سوق العمل.
- تقويم التعليم والنمو من حيث:
زيادة القيمة المضافة عن طريق إمداد الطالب بالأسس العلمية من المعارف والمفاهيم ومهارة القدرة على الابتكار وحل المشكلات من خلال عناصر منظومة الفاعلية التعليمية واستخدام استراتيجيات وآليات تعليم وتعلم فاعلة.
بناء وتنمية المميزات والقدرات عن طريق تفعيل القدرة على التعلم والتعلم الذاتي والمستمر من خلال استراتيجية التدريس والتعلم والتقويم.
- جودة التعلم وتحقيق أهداف المقرر لا تعني مقدار ما احتفظ به الطلاب من معلومات في نهاية دراسة المقرر، بل تعني مدى تمكنهم من المادة العلمية وتوظيفها في واقع حياتهم، وقدرتهم على اتخاذ القرارات وحل المشكلات، ومدى إسهام المقرر في تنمية مسؤولية التعلم الذاتي لدى الطلاب.

وهذا يستدعي إعادة النظر في عملية التقويم التقليدية التي لا تقيس إلا المعرفة والمستويات الدنيا من التفكير. لذا يجب أن تبني تقارير تحصيل الطلاب على مدى تحصيل نواتج التعلم. أما التقييم غير المرتبط مباشرة بنواتج التعلم فيمكن وضعها بحيث تكمل معلومات تحصيل النواتج.

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة / رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



أهداف التقييم:

- التقييم عملية حساسة ومعقدة، وفي الغالب نحن نقوم أداء الطلاب لثلاثة أغراض:
- تشجيع تعلم الطلاب وتعزيزهم (التقييم البنائي).
- إيجاد أساس لازم لاتخاذ القرار في نجاح الطلاب وحصولهم على الشهادة (التقييم النهائي)
- أسباب مرتبطة بتحسين جودة التدريس والمقررات وضمانها.

أسس التقييم:

- أن يرتبط بأهداف واضحة
- أن يكون شاملاً لجميع نواتج التعلم.
- أن يكون عملية مستمرة يمكن توظيفها في عمليات التشخيص والعلاج والإثراء.
- أن يكون حقيقياً يعبر بصدق عن أداء الطلاب.
- أن تتوافر فيه الموضوعية والعدالة.
- أن يعطي فرصاً لقياس عمليات التفكير ومهاراته.
- أن تتنوع أدوات التقييم ومستوياته.
- أن تتصف عمليات التقييم بالوضوح والشفافية
- أن يكون التقييم عملية تشخيصية علاجية تبين نواحي القوة والضعف بقصد تدعيم الأولى ومعالجة الثانية
- أن تكون خطة التقييم مرنة قابلة للتعديل
- أن يكون التقييم اقتصادياً في الوقت والمال والجهد قدر المستطاع

2.2 أساليب التقييم المستخدمة

أ) التقييم البنائي/التكويني: (Formative Assessment)

- يعتمد هذا النوع من التقييم على متابعة أداء الطلاب أثناء عملية التدريس.
- يهدف إلى تحديد مدى تقدم الطالب نحو تحقيق الأهداف التعليمية المخطط لها.
- تجمع البيانات من خلال ملاحظات دقيقة حول أداء الطلاب ليتم تحسين عملية التعلم بما يتناسب مع احتياجاتهم.
- يتم إجراء مراجعات دورية لمستوى أداء الطلاب، سواء من خلال الاختبارات أو التمارين العملية، تُقدم ملاحظات بناءة للطلاب بهدف تعزيز مهاراتهم وتطوير أدائهم بما يتوافق مع المعايير الأكاديمية المعتمدة من خلال استخدام الوسائل التالية:

- الأسئلة السريعة القصيرة. (Quizzes)
- الاختبارات التحريرية في منتصف الفصل الدراسي (Midterm Written Exam)
- الأسئلة الشفهية أثناء المحاضرات أو السكاكين (Oral Question)
- التقارير والأبحاث (Reports and Researches)

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية أحمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محلياً وإقليمياً في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية وإحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- التمارين/التكليفات الدورية (Assignments)
- الحوار والمناقشة الصفية (Class Discussion)
- الرسومات والتدريبات (Sketches and sheets)
- العروض التقديمية (Presentation)

(ب) التقييم التجميعي/الختامي: (Summative Assessment)

- يُعنى بالحكم على مدى إنجاز نواتج التعلم بهدف اتخاذ قرارات مثل نقل الطلاب إلى مستوى أعلى أو تخرجه، ويتم عادةً في نهاية تدريس محتوى أو مقررات البرنامج التعليمي.
- في هذا النوع من التقويم يكون الغرض الرئيسي هو تقييم أداء الطالب من خلال مراجعة أدائه في وسائل التقويم المتنوعة وترجمة هذا التقييم في صورة درجات أو تقدير لبيان مدى تحقيق الطالب لمخرجات التعلم المستهدفة من البرنامج.
- أبرز وسائل هذا النوع من التقييم:

- اختبارات نهاية الفصل الدراسي التحريرية (Final Written Exams)
- المشروعات التطبيقية (Projects Submittal)
- اختبارات المعامل (Practical: Lab)
- المجسمات (Modeling)

2.3 استراتيجيات وطرق تقويم التحصيل

استراتيجية تقويم تحصيل الطلبة: هي مجموعة من الإجراءات والعمليات التي تهدف إلى الحكم على أداء الطالب من خلال الرجوع إلى معايير محددة وباستخدام طرق وأدوات مناسبة.

أما طريقة التقويم، فهي الأسلوب أو الأداة المستخدمة، ضمن استراتيجية محددة؛ للوقوف على مدى تمكن الطالب من المقرر الدراسي.

الاستراتيجية	الهدف منها	الطرق المستخدمة
التقديم العرض التوضيحي الأداء الحديث المعرض المحاكاة المناقشة	إظهار الطالب لما تعلمه من خلال عمل يقدم مؤشرات دالة على اكتسابه لتلك المهارات وتوظيفه لها في المواقف	التقديم العرض التوضيحي الأداء الحديث المعرض المحاكاة المناقشة

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية وإحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



الاستراتيجية	الهدف منها	الطرق المستخدمة
الورقة و القلم	قياس مستوى امتلاك الطالب للمعارف و المهارات الفكرية للنتائج التعليمية لموضوع معين و تعتمد على الإجابة على أسئلة مقدمة في اختبارات تحصيلية	فقرات الصواب والخطأ فقرات التكميل فقرات الإجابة المختصرة فقرات الاختيار فقرات التوصيل
استراتيجية الملاحظة	من أنواع التقويم النوعي و يهدف الى جمع معلومات عن سلوك الطلاب و وصفهم لفظيا	الملاحظة البسيطة الملاحظة المنظمة المقابلة المؤتمر
استراتيجية التواصل	جمع المعلومات من خلال فعاليات التواصل عن مدى التقدم الذي حققه الطالب ومعرفة طبيعة تفكيره واسلوبه في حل المشكلات	تقويم الذات يوميات الطالب ملف الإنجاز

طرق تقويم تعلم وتحصيل الطلاب:

هناك عدة طرق لتقويم تعلم وتحصيل الطلاب، ومن أهمها الاختبارات التحصيلية، الملاحظة، والأنشطة الصفية، والاختبارات العملية.

وسائل التقويم الشامل وادواته:

(أ) الاختبارات Tests

■ الاختبارات التحصيلية Achievement Tests

إحدى طرق تحديد مستوى تحصيل الطلاب لمعلومات ومهارات في المقرر دراسي، وذلك من خلال إجاباتهم على مجموعة من الفقرات تمثل محتوى المادة الدراسية. وتستخدم لقياس جوانب عديدة من نواتج التعلم لدى الطلاب، وتنقسم إلى:

- الاختبارات الشفهية Oral Tests

- الاختبارات التحريرية Written Tests

■ اختبارات عملية Experimental Tests

■ اختبارات سريعة Quizzes

■ تقارير Report

■ الملاحظات Observation

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال

ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



عبارة عن مشاهدة للأداء أو السلوك الذي يقوم به الطالب، ويتم تقويمه وفق محركات محددة. ومن خلاله يمكن الحصول على معلومات عن نواتج تعلم لا يمكن توفيرها بواسطة طرق التقويم الأخرى. وتوفر معلومات نوعية تعطي درجة عالية من الثقة في المعلومات عند اتخاذ القرارات. وتستخدم كثيرا في قياس مهارات التواصل، ومهارات النفس الحركية وهناك نوعان من الملاحظة:

- الملاحظة البسيطة: وهي عبارة عن صورة مبسطة من المشاهدة يقوم به الملاحظ. لملاحظة سلوك الطلاب، كما يحدث تلقائيا في المواقف الحقيقية.
- الملاحظة المقننة: وهي الملاحظة المخطط لها مسبقا، ويحدد فيها ظروف الملاحظة ومعاييرها وتستخدم بطاقة خاصة تتضمن تلك المعايير.

- الحوار والمناقشات Discussions
- المشروعات التطبيقية Applied Projects

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتدريب مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



3. آلية متابعة ومراجعة تطبيق تحديث استراتيجيات التعليم والتعلم ونظم التقويم

الهدف:

من أجل الحفاظ على جودة العملية التعليمية في المعهد، وضعت هذه الآلية بالتعاون مع وحدة ضمان الجودة بغرض ضمان دورية مراجعة وتحديث استراتيجيات التعليم والتعلم ونظم التقويم المطبقة بالمعهد، بما يضمن جودة العملية التعليمية ويتماشى مع معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، لذلك يجب مراجعة وتحديث الاستراتيجية بشكل دوري وفقاً للحاجة.

3.1 آليات تنفيذ ومراجعة استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم

3.1.1 آليات تنفيذ استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم

أ) تتم آليات متابعة تنفيذ إستراتيجية التعليم والتعلم من خلال:

- إعداد تقارير عن معدل الإنجاز والتقدم في تنفيذ الإستراتيجية.
- مراجعة الإستراتيجية سنوياً في ضوء نتائج الطلاب، واستقصاء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

ب) إعداد مؤشرات قياس تحقيق استراتيجية التعليم والتعلم والتي تشمل:

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

3.1.2 مراجعة استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم دورياً من خلال المراحل التالية:

أ) تحليل نتائج تقارير البرامج العلمية والتي تشمل على العناصر الآتية:

طريق مصر / الإسماعيلية - مدينة العبور - جمعية أحمد عرابي - باب 7 - طريق 8 شمال
ص ب 174 مدينة العبور / ص ب 92 جمعية احمد عرابي - شرق القاهرة/ رقم 11828

01060398889 - 01061678944

www.sva.edu.eg

email: info@sva.edu.eg

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والاقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق اهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل اخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا واقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والاقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



■ تحليل نتائج الامتحانات.

يقوم كل برنامج بعمل تحليل إحصائي لنتائج الامتحانات للمقررات الدراسية والوقوف على اوجه القصور في استيعاب الطلاب للمقررات أو لأجزاء منها مما ينعكس على تطوير طرق التدريس للمقرر.

■ تحليل نتائج استطلاع رأي الطلاب.

تقوم وحدة إدارة الجودة بعمل استبيان لاستطلاع رأي الطلاب في جميع المقررات لجميع البرامج من خلال التعرف على ما يلي:

(طبيعة المقرر - أداء عضو هيئة التدريس - أداء عضو الهيئة المعاونة - طبيعة المادة العلمية المتاحة للطلاب - وسائل التدريس والتعلم) تقوم الوحدة بتحليل هذا الاستبيان وسرد نقاط القوة والضعف لكل بنود الاستبيان وتوزيعها على الأقسام لاتخاذ ما يلزم نحو التغلب على نقاط الضعف.

■ تحليل نتائج استبيان الأطراف المعنية (الخارجية).

يقوم كل برنامج علمي بالمعهد بتحليل الاستبيان الخاص باستطلاع رأي الأطراف الخارجية حول خريج البرنامج للتعرف على نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف لعمل خطة التغلب عليها.

■ تحليل نتائج استطلاع رأي أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

يقوم كل برنامج علمي بالمعهد بتحليل الاستبيان الخاص باستطلاع رأي أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حول وسائل التدريس والتعلم وأساليب التقويم المستخدمة.

ب) تحليل نتائج تقارير المراجعين

يقوم كل برنامج علمي بالمعهد بتحليل تقارير مراجعة توصيف البرامج الأكاديمية والمقررات (داخلية) وبيان ملائمة الأنماط التعليمية المستخدمة لمخرجات التعلم المستهدفة.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتدريب مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الاداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



ت) عمل خطة تحسين سنوية لمعالجة نقاط الضعف

دراسة انعكاس خطة التحسين على تطوير البرامج والمقررات وأساليب التعليم والإمكانيات المتاحة وطرق التقويم.

ث) عرض نتائج مراجعة استراتيجية التدريس والتعلم والتقويم على الأطراف المعنية.

ج) مقارنة التقييم الذاتي على فترات متتالية للوقوف على تأثير خطط التحسين على تطوير العملية التعليمية.

3.2 سياسات المعهد الخاصة بالتعليم والتعلم والتقويم:

- ضمان العدالة وعدم التمييز في فرص التدريس والتعلم والتدريب والتقويم.
- وضع خريطة التقييم Exam Blueprint والتأكد من تطبيقها.
- ضمان جودة الورقة الامتحانية.
- ضمان عدالة وجود الإمتحان الشفوي.
- ضمان عدالة وجود الإمتحان العملي/ التطبيقي.
- التأكد من تحقق نواتج التعلم المستهدفة.

3.3 الإجراءات التنفيذية لتعديل استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم

تتم الإجراءات التنفيذية لتعديل استراتيجية التعليم والتعلم والتقويم على النحو التالي:

- بعد تقييم نتائج تنفيذ الاستراتيجية في وضعها الحالي وفي ظل التغييرات المتسارعة للتكنولوجيا تقترح وحدة ضمان الجودة إضافة أو حذف بند أو مجموعة من البنود من الاستراتيجية مدعمة مقترحها بأسباب ذلك وأهداف التعديل وملامته لرؤية وأهداف المعهد.
- تتولى وحدة ضمان الجودة الدعوة لعقد ورشة عمل لمناقشة التعديل المقدم تحت إشراف عميد المعهد يدعى لها رؤساء الأقسام وجميع الأطراف المعنية للمشاركة في مراجعة وتحديث استراتيجيات التعليم والتعلم والجهات المعنية. وتوزع عليهم استقصاءات استطلاع الرأي.
- الاتفاق على مقترح نهائي لعرضه على المجالس الحاكمة.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية واحتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الاداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030



- يعتمد المجلس الحاكم التعديل المقدم ويحدد متطلبات التنفيذ والإدارة المختصة بذلك
- تتعاون وحدة ضمان الجودة مع الإدارات المختلفة للتحقق من سلامة الإجراءات التنفيذية لتحقيقه وتقييم نتائج ذلك في تقرير يعرض على المجلس الحاكم لإبداء الرأي فيه وعمل التوصيات اللازمة بحق أي تعديل مستقبلي.

3.4 توقيت التنفيذ

يتم تنفيذ هذه الآلية في بداية كل عام جامعي أو في أحد الحالات التالية:

- تعديل المعايير الأكاديمية للبرامج العلمية.
- تعديل اللائحة الدراسية للمعهد والبرامج العلمية.
- تعديل الخطة الاستراتيجية للمعهد.
- تعديل معايير الجودة والاعتماد المعمول بها بالهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
- انخفاض نسب الرضا للأطراف المجتمعية والطلاب عن أي من البرامج العلمية عن 70%.
- **المسؤولية:** تتولى لجنة مراجعة وتطوير البرنامج تطبيق هذه الآلية بصفة دورية، وترفع التقارير الخاصة بالتطبيق إلى مجلس إدارة البرنامج لإقرار التعديلات المطلوبة.
- **متابعة التنفيذ:** تتولى لجنة مراجعة وتطوير البرنامج التأكد من تطبيق الآلية قبل اعتماد الإصدار الجديد من سياسات التعليم والتعلم والتقويم.

رسالة المعهد:

يلتزم معهد الوادي العالي للهندسة والتكنولوجيا بتحقيق التميز الأكاديمي وتخرج مهندسين قادرين على الإبداع والابتكار والبحث العلمي والتعليم الذاتي المستمر والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي، والمشاركة الفعالة في تنمية وتطوير المجتمع لمواجهة تحديات العصر ومواكبة التطور السريع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030 في ظل أخلاقيات المهنة وجودة الأداء.

رؤية المعهد:

الريادة والتميز محليا وإقليميا في التعليم الهندسي والتكنولوجي لمواكبة التقدم العلمي بتطبيقاته المعاصرة وتلبية متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي وتلبية احتياجات المجتمع وخاصة ذوي الهمم من خلال جودة الأداء، في ظل مفهوم التنمية المستدامة بما يحقق رؤية مصر 2030