



## تحديث سياسات واستراتيجيات التعليم والتعلم لقسم الهندسة المدنية

### ١. مقدمة عن استراتيجيات التعليم والتعلم:

يتبنى برنامج الهندسة المدنية خطة الكلية الموسوعة من أجل تحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج في ضوء الامكانيات المتاحة، حيث تتضمن هذه الخطة اكساب الطالب مهارات التفكير المتعدده والتعلم الذاتي. ولقد تم تطوير سياسات واستراتيجيات التعليم والتعلم لتناسب تداعيات جائحة كورونا.

### ٢. أهداف استراتيجية التعليم والتعلم:

يتبنى برنامج الهندسة المدنية خطة الكلية الاستراتيجية و التي تتضمن:

- ادخال الطرق الحديثة للتعليم الهندسى فى التدريس والاستفادة من قدرة الطلاب على جمع المعلومات.
- وضع نظام للتقويم يتسق مع المعايير الأكاديمية المرجعية.
- وضع برنامج للتدريب الميدانى يضمن تهيئة الطالب للالتحاق بسوق العمل.
- تطوير موارد التعليم والتعلم والتسهيلات الداعمة.

### ٣. الاستراتيجيات المتبناه من قبل القسم:

بناءا على خطة الكلية، يتبنى برنامج الهندسة المدنية استراتيجيات التعليم والتعلم الآتية:

- التعلم التقليدى (Traditional learning)
- التعلم الذاتى (Self – learning): عن طريق استخدام الطالب لتدراثة الذاتية لتحصيل المعلومة وذلك بالتزامن مع متابعة من عضو هيئة التدريس.
- التعلم القائم على العمل الجماعى (Cooperative based learning): عن طريق تقسيم الطلاب الى مجموعات صغيرة وتتعاون المجموعة الواحدة فى تحقيق هدف أو أكثر.
- التعلم الالكترونى (electronic-learning): تعتمد هذه الطريقة على إستخدام الحاسب الالى و شبكات الاتصال و الوسائط المتعدده فى اكتساب و نقل المهارات و المعلومات، و يتم فيها تقديم محتوى المحاضرات عبر الانترنت.

Subc

وحدة ضمان الجودة

- التعلم الهجين (Hybrid learning): تم تبني هذا النظام بناء على توصية المجلس الأعلى للجامعات وذلك لتقليل الآثار الناجمة عن جائحة كورونا وبتيح نظام التعلم الهجين استخدام طرق التعلم المباشر والتعلم عن بعد وتقليل أعداد الطلاب.

#### ٤. طرق التعليم والتعلم بالقسم:

تم تبني الطرق الآتية لخدمة استراتيجيات التعليم و التعلم:

- المحاضرة التقليدية
- محاضرة تفاعلية (Interactive lectures): حيث يقوم المحاضر بالتوقف عدة مرات خلال المحاضرة لیسأل فيها عن الأفكار الرئيسية التي تعلمها الطلبة، وكذلك لي طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بموضوع المحاضرة و يستمع لاجاباتها ثم يقوم بتقييم الاجابات أثناء المحاضرة. وقد يتم عقد هذه المحاضرة وجها لوجه أو أونلاين.
- مشروع مصغر (mini-project): وفيه يقوم الطالب ببحث و دراسة موضوع ما بتوجيه من عضو هيئة التدريس. ثم يقوم الطالب بإعداد تقرير او نموذج عن موضوع الدراسة. و تتميز هذه الطريقة بتدريب الطلبة على العمل الجماعي و التفكير مع الآخرين.
- التعلم القائم على حل المشكلات (Problem-based learning (PBL) sessions): تعتمد هذه الطريقة على طرح الأسئلة والبحث عن اجاباتها واكتساب المعرفة ثم التدرج صعودا في صعوبة الاسئلة و البحث عن إجاباتها. و تتميز هذه الطريقة بتنمية قدرة الطلبة على التفكير و حل المشكلات.
- الفصل المقلوب (Flipped classroom): تعتمد هذه الطريقة على أن يقوم الطلبة بدراسة المواد التعليمية بالمنزل ثم يتم مناقشتها في الفصل الدراسي. ويتم من خلال هذه الطريقة الاستفادة من الوقت و تلبية احتياجات كل طالب على حده.

#### ٥. طرق التقويم الطلاب:

##### أ. وسائل التقويم التكويني (Formative Assessment):

وفي تلك الوسائل يكون الغرض الرئيسي هو تقويم أداء الطالب من خلال مراجعة أدائه في وسيلة التقويم المتبعة ثم عمل تغذية راجعة للطلاب – إما مجمعة أو فردية – على الأخطاء لتصحيح المسار والأداء. والطرق المستخدمة هي:

1. الأسئلة السريعة (Quizzes).
2. الاختبارات التحريرية في منتصف الفصل الدراسي (Mid-Term Written Exam).
3. الأسئلة الشفهية أثناء المحاضرات أو حصص التمارين (Oral Questions).
4. العروض التقديمية (Presentations).
5. التقارير والأبحاث (Reports and researches).

