



كلية الصيدلة جامعة المنصورة



استراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم

اعتماد مجلس كلية بجلسته رقم (٦٥٢) بتاريخ ٢٠١٩/٦/١٢

أهداف إستراتيجية التعليم والتعلم

الهدف العام :

تحقيق التفوق والتميز في التعليم والحفظ عليه من خلال برامج تعليمية ذات كفاءة عالية.

الأهداف الفرعية :

١. تطوير البرامج التعليمية وأساليب التعليم والتعلم طبقاً لاحتياجات سوق العمل.
٢. متابعة وتقييم للتدريب الميداني للطلاب لإمداد المجتمع وسوق العمل بخريجين ذوي مهارات مهنية متميزة
٣. اكتساب الطالب القدرة على التفكير - حل المشكلات - مهارات الاتصال واستخدام تكنولوجيا المعلومات والتفكير العلمي من خلال إتباع سياسة التعليم الفعال أو التفاعلي .
٤. تعريف الطالب بمبادئ وأخلاقيات المهنة.
٥. إكساب الطالب المهارات العملية في مجالات التصنيع الدوائي - التعامل مع المرضي - ضبط الجرعة الدوائية – معرفة تداخلات الدواء - الإعراض الجانبية له .
٦. إكساب الطالب المهارات الذهنية بالتدريب على كيفية التعامل مع الجمهور وحل المشكلات التي قد تواجهه في مجال العمل الصيدلي من خلال المهارات الذهنية .
٧. تنمية القدوة لدى الطالب على الإبداع والابتكار من خلال المشاركة في المؤتمر العلمي بالكلية والمشاريع البحثية بالكلية .
٨. تعزيز وتنمية المهارات القيادية والشخصية للطلاب من خلال أنشطة المناهج وبرامج الدعم الطلابي.
٩. وجود آلية التعامل مع الطلاب المتعثرين دراسياً
١٠. توفير كافة أنواع الرعاية للطلاب الوافدين
١١. استخدام وسائل مختلفة للتغلب على مشكلات التعليم .
١٢. تطوير طرق التقويم ونظم الامتحانات
١٣. تحديث البنية التحتية لتشمل تحسين بيئة العمل والتعليم وتوفير المواد المساعدة للتعليم والتعلم بالكلية.
١٤. تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والعمل على تطوير التعليم والتميز بالكلية من خلال برامج تدريبية.

دعم استراتيجية التدريس والتعلم

لتحقيق أهداف إستراتيجية التدريس والتعلم تقوم الكلية بتوفير الدعم اللازم من خلال:

- التأكيد من أن البنية التحتية والتسهيلات المادية للتدريس والتعلم تلبي احتياجات أعضاء هيئة التدريس والطلاب
- عقد لقاءات ترحيبية بالطلاب في بداية كل عام دارسي، والتي تتيح للطالب فرصة التعرف على الزملاء والأساتذة والأنشطة المختلفة وبرامج الدعم التي تقدمها الكلية والجامعة.
- التأكيد على تفعيل دور الريادة العلمية.

- تقديم الدعم الاكاديمي اللازم لزيادة قدرة جميع الطلاب على النجاح في جميع الفرق الدراسية من خلال تطبيق نظام الارشاد الاكاديمي
- عقد اللقاءات والندوات مع الطلاب للتعرف على ما يواجههم من مشكلات.
- التأكد من أن توصيف جميع المقررات الدراسية واهداف كل مقرر والمخرجات التعليمية المستهدفة منه تتلاءم مع الاهداف الاستراتيجية للتدريس والتعلم واحتياجات الطلاب واحتياجات سوق العمل ومتابعة وتقييم وتطوير المقررات الدراسية
- التطوير المستمر لمكتبة الكلية ودعمها بتوفير الكتب الاساسية والمراجع الازمة
- توفير فرص التدريب الملائمة لتنمية قدرات اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة

استراتيجيات التدريس والتعلم المختلفة التي تنتجهها الكلية

تركز استراتيجيات التدريس على دور المحاضر الذي يقوم به في إدارة العملية التعليمية بغض النظر عن نسبة هذا الدور. بينما ترتكز استراتيجيات التعلم على أن يكون المحاضر هو ميسر لعملية التعلم والطالب هو محور هذه العملية. وتشتمل إستراتيجية التدريس والتعلم بالكلية على الاستراتيجيات الحديثة لضمان تقديم الصيدلي الأمثل لخدمة المجتمع لذلك تعتمد على تحويل الطالب من ثقافة الحفظ والتلقين إلى ثقافة الإبداع والابتكار، ومن ثقافة الاستهلاك والاعتماد على الآخر إلى ثقافة الإنتاج والاعتماد على الذات ، ومن التعليم المحدود إلى التعلم مدى الحياة تستند الإستراتيجية على ؛ محاور لتحسين الاستفادة من طرق ووسائل التعليم والتقييم الحديثة ولزيادة فعالية العملية التعليمية وإكساب الطلاب المعلومات والمهارات الازمة.

المحور الأول: التكامل بين العلوم المختلفة (العلوم الصيدلية الأساسية والتطبيقية) حيث يحقق منهج البرنامج

ال الدراسي التكامل على النحو التالي :-

الاستفادة من العلوم الصيدلية الأساسية والعلوم ذات الصلة بالعلوم الصيدلية وذلك بشمول اللائحة على :-

البرنامج		العلوم المختلفة
عدد الساعات	النسبة	
٢٥	15.15 %	العلوم الأساسية
٦٤	38.79 %	العلوم الصيدلية
٣٧	22.5 %	العلوم الطبية
١٩	11.6 %	الممارسة الصيدلية
٨	4.25 %	العلوم الصحية والبيئية
٤	2.41 %	العلوم السلوكية والاجتماعية
٢	1.21 %	الإدارة الصيدلية
٦	3.61 %	المواد الاختيارية

يتم تدريس المقررات باستخدام أساليب التعليم والتعلم وذلك لتحقيق أهداف المقرر وللوصول إلى التكامل والتدرج من العلوم الأساسية إلى التطبيقية وبالتالي التكامل والتدرج من المعارف إلى المهارات، وهذه الأساليب هي : -

أساليب التدريس والتعلم المختلفة التي تنتهجها الكلية

أولاً أساليب التعليم التقليدية:

١ - استراتيجية التدريس المباشر

تم هذه الاستراتيجية باستخدام أسلوب المحاضرة الذي يعد من أقدم وأكثر الطرق الفعالة في التدريس ولا يزال أكثر الطرق استخداماً في الجامعات المختلفة

• مفهوم استراتيجية المحاضرة

هي استراتيجية تعتمد على قيام المعلم بطرح ما لديه من معلومات على طلابه أحياناً - في الوقت الذي يقوم فيه الطالب - مباشرةً مع استخدام السبورة بالاستماع لديه بهدوء، وقد يدونون بعض الملاحظات البسيطة، وعادةً ما ينتهي المحاضر من محاضرته بعبارة: أي أسئلة؟

• مميزات استراتيجية المحاضرة:

أ - أنها اقتصادية، وذلك لما يلي:

- تقدم كثيراً من المعلومات في وقت قصير.

- تمكن المعلم من تغطية جزء كبير من المنهج.

- لا تتطلب إنشاء معامل علمية وشراء معدات ومواد تعجز عن توفيرها الكلية.

ب - توفر لجميع الطلاب حداً أدنى من المعلومات وبطريقة منتظمة.

ج - توفر جواً من الهدوء والنظام حيث تتطلب الإنصات الجيد.

د - تعتبر استراتيجية مشوقة نسبياً إذا توفر ما يلي:

- تتمتع المعلم بأسلوب عرض ناجح، وشخصية قوية قادرة على جذب انتباه الطلاب.

- تدعيم المحاضرة بالوسائل التعليمية السمعية والبصرية المناسبة.

- تعليم عدد كبير من الطلاب في زمن محدد.

• عيوب استراتيجية المحاضرة:

أ - يكون الطالب أحياناً - فيها سلبياً، والمعلم وحده هو المرسل والملقن.

ب - التركيز فيها غالب على التعلم المعرفي وبخاصةً أدنى مستوياته وهو "التذكر".

ج - تؤدي في كثير من الأحيان إلى شرود الطالب ذهنياً.

د - لا تساعده في بعض الأحيان على مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب.

ه - لا توفر غالباً الجانب العملي التطبيقي.

يتم استخدام المحاضرة في جميع المواد التي يتم تدريسها للطلاب في كافة الأقسام العلمية بالكلية فهي تعد أحد الاستراتيجيات الأساسية للتدرис داخل الكلية .

ولتحقيق أهداف تلك الإستراتيجية يتم إتباع التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدرис والهيئة المعاونة على مهارات العرض الفعال وطرق التدريس المختلفة هذا وتحرص الكلية على تطوير أساليب المحاضرات وذلك بإدخال أساليب ال Powerpoint ومقاطع الفيديو.

الإجراءات العامة في طريقة إدارة المحاضرة

أ. يبدأ المحاضر خلال الخمس دقائق الأولى استعراض ما تم تدريسه في المحاضرة السابقة والوقوف على مدى فهم واستيعاب الطلاب للعناصر الهامة في هذه المحاضرة من خلال طرح أسئلة مباشرة وغير مباشرة على مجموع الطلاب أو إلى طالب يشار إليه.

ب. ينتقل المحاضر بعد ذلك إلى عرض الموضوعات الجديدة خلال فترة ٤٠ - ٣٥ دقيقة باستخدام أساليب العرض المختلفة (السبورة- العرض باستخدام Moodles - Data show) و يبدأ المحاضر بعرض ال ILOS من المحاضرة طبقاً لتصنيف المقرر .

ج. يخصص المحاضر الجزء الأخير من المحاضرة لعرض موجز للمحاضرة وأهم العناصر التي يتم تغطيتها والاستفسار عن مدى استيعاب الطلاب لهذه العناصر.

د. طرح أسئلة لحلها بالمنزل ومناقشتها في المحاضرة التي تليها Homework .

٢- التجارب العملية والتمارين (Practical works and tutorial)

يتم تدريس الدروس العملية في المعامل الخاصة بكل قسم علمي والتي تجهز بأدوات وأجهزة تناسب الاحتياجات العلمية و العملية لكل مقرر دراسي.

تمثل الدروس العملية للطلاب بكلية الصيدلة فرصة لتطبيق طرق تعلم مختلفة عما يتم في قاعات المحاضرات وتحتاج للطلب الاحتكاك مع أعضاء هيئة التدرис ومعاونيهن وفرصة لنقل المهارات والخبرات العملية من أعضاء هيئة التدرис ومعاونيهن إلى الطلاب .

تتضمن المقررات الدراسية في العلوم الأساسية والتطبيقية دروس عملية كجزء أساسي ومكمل للمقرر الدراسي وتقوم الأقسام العلمية بالاستفادة الكاملة من الدروس العملية في تحقيق المهارات العملية كجزء من مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) وذلك بإتباع ما يلي:

١. تجهيز معامل كل قسم بالبنية الأساسية والأجهزة والمعدات العلمية اللازمة للتدريس وتعتبر كثرة أعداد الطلاب مشكلة رئيسة و ذلك لصعوبة توفير إمكانيات وأجهزة تتناسب مع أعداد الطلاب.

٢. يتم تعريف الطلاب في بداية كل عام دراسي على الأدوات والأجهزة التي تحتاج إليها التجارب العملية للمقرر واستخدامها بطريقه آمنة.

٣. تقوم إدارة الدروس العملية داخل كل معمل أساساً على شرح المبادئ النظرية لإجراء التجارب وعمل عرض أمام الطلاب إذا احتاج الأمر لذلك ثم يترك الطلاب أفراداً أو في مجموعات صغيرة لا تتجاوز أربع طلاب بإجراء التجارب بأنفسهم ويتم توجيهه الطلاب للوصول إلى النتائج المرجوة من خلال الأشراف المباشر من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيه.

٤. يتم تقييم أداء الطلاب في نهاية كل معمل عن طريق فحص نتائج الطلاب التي توصلوا إليها في حدود النتائج القياسية ومناقشة أسباب وجود أي فروق بينهما وكذلك تقييم المستحضرات التي يتم تحضيرها في المعمل على أساس المواصفات القياسية لتلك المستحضرات وبيان وشرح أي فروق بينهما بالإضافة لطرح بعض الأسئلة عن المعمل السابق قبل بداية المعمل الجديد.

٥. قيام الطلاب بالتدريب على التعامل مع حيوانات التجارب لدراسة تأثير بعض الأدوية وملحوظة أعراضها مع الأخذ في الاعتبار المعايير الإدارية والأخلاقية للتعامل مع هذه الحيوانات . وهذا الجزء يعتبر خطوة هامة من الخطوات التي تتبع عالمياً في الاختبارات الأولية للأدوية الجديدة Preclinical studies

٦. الاستفادة من مزرعة الكلية في طرق تعليم طلاب الكلية فيما يخص النباتات الطبية (قسم العقاقير)

ثانياً أساليب التعليم غير التقليدية من خلال تطبيق استراتيجيات:

١- التعلم التعاوني (Team based learning) :

• مفهوم استراتيجية التعلم التعاوني: تقوم هذه الاستراتيجية على التفاعل الإيجابي بين الطلاب داخل مجموعة كما ترتكز هذه الاستراتيجية على أهمية مشاركة عضو هيئة التدريس والطلاب معاً في عملية التعلم حيث يظهر كل طالب كعضو فاعل يؤثر ويتأثر بآراء الآخرين ، وبذلك تتاح للطلاب مساحة كبيرة مشكلة ما أو القيام بنشاط ما.

• ويتم في هذه الاستراتيجية تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة بحيث يتراوح أفراد طلاب المجموعة ما بين ٦ : ٤ أفراد ، على أن يتعاون طلاب المجموعة الواحدة في تحقيق هدف واحد أو أهداف مشتركة.

وتستخدم أيضاً هذه الاستراتيجية في عمل مشروعات بحثية في بعض المواد ومن أشكال تفاعل أفراد مجموعة التعلم التعاوني : مناقشة المجموعة والعرض الذهني والمناقشات التأملية والتدالو لاتخاذ القرار وإجراء البحث وحل المشكلات وكتابة التقارير

• مناقشات المجموعة (Group discussion)

تم تنظيم مناقشات المجموعة في شكلين ، رسمي وغير رسمي.
في المناقشة الرسمية (formal) فإن المسألة التي سيتم مناقشتها منظمة للغاية ، ويتم إعداد جدول مناسب ويتم اتباع قواعد معينة. يعمل عضو هيئة التدريس كقائد للمجموعة.

في المناقشات غير الرسمية (**informal**) سيتم مناقشة الموضوع بطريقة غير منظمة. لا يوجد جدول زمني محدد ولا توجد قواعد يجب اتباعها. يتم اختيار الطالب المتميز كقائد من قبل مجموعة من الطلاب. يخطط للمناقشة ويقود المناقشة. التخطيط للمناقشة الجماعية يتبع الخطوات الآتية:

- ١- تحديد موضوع المناقشة
- ٢- يتم تحديد أهداف المناقشة
- ٣- تم تحديد الحد الزمني
- ٤- يتم تحديد نقطة الوزن
- ٥- كما يتم تحديد نقاط الجزاء

مميزات مناقشات المجموعة

- يتم تحقيق الأهداف المعرفية على مستوى عالٍ وفعال
- تساعد المناقشة الجماعية في تطوير الثقة بالنفس بين الطلاب
- إنها تساعد في تنظيم مناقشة مقارنة في صالح وعدم الرضا
- يساعد في توفير حرية التعبير للمتعلمين.
- وهي تساعد في تطوير عادة التعاون
- إنها تساعد في تطوير عادة الاستماع للنقد الخاص
- يحاول المتعلمون الوصول إلى استنتاج واحد بمساعدة روح الفريق وتعاونه

عيوب مناقشات المجموعة

- لا يمكن استخدام المناقشة الجماعية كاستراتيجية للتدريس ولكن يمكن استخدامها كأسلوب تكميلي بعد طريقة التدريس والمحاضرة.
- تستغرق وقتاً طويلاً. لذلك يجب على عضو هيئة التدريس ضبط الجدول الزمني للمناقشة لجعله نشاطاً هادفاً
- لا يمكن تطبيقه إلا على الطلاب المتوسطين أو فوق المتوسطين. لذلك فمن واجب عضو هيئة التدريس تشكيل مجموعات على أساس بعض معايير الذكاء والقدرات. يجب أن يقدم لهم موضوعات وفقاً لذلك. وبذلك يمكن أيضاً أن يستفيد الطلاب من ذوي القدرات المنخفضة.
- إذا لم يتم تنظيمها بشكل صحيح ، فقد تكون النتائج غير مثمرة. إنها مجرد إهدار لوقت. لذلك يجب على عضو هيئة التدريس التخطيط للمناقشة لجعلها أكثر فعالية.

• العصف الذهني (Brain storming)

تقوم على تشجيع الطلاب على إنتاج عدد كبير من الأفكار بهدف تنمية قدراتهم على توليد الأفكار المتتابعة والمتنوعة في نفس الوقت حول قضية ما أو مشكلة تطرح عليهم أثناء المحاضرة

يمكن تلخيص الصورة التي تكون عليها جلسة العصف الذهني فيما يلي:

- أ - يجلس الطلاب في جلسة العصف الذهني على شكل دائرة، ويكون عضو هيئة التدريس هو قائد الجلسة ويسجل كل ما يطرح فيها من أفكار أو يكلف أحد الطلاب بهذا التسجيل
 - ب - يبدأ عضو هيئة التدريس بعرض القضية أو المشكلة التي يراد حلها
 - ج - يبدأ الطالب الأول في عرض فكرته أو اقتراحه الذي يراه مناسباً لحل المشكلة
 - د - ثم يأتي الطالب الثاني لينقح فكرة أخيه الأول ثانية أو ليطرح جديداً
- وتستمر الأمور هكذا حتى يفرغ الطلاب جميعاً من عرض ما لديهم من أفكار وحلول مناسبة للمشكلة المطروحة. ثم يبدأ الطالب الأول من جديد في عرض أفكاره في ضوء ما سمع من جميع زملائه، ثم الطالب الثاني وهكذا، ويمكن أن يتكرر هذا العمل عدة مرات حتى يتم التوصل في النهاية إلى حلول يتفق عليها جميع الطلاب

مميزات العصف الذهني

- أ - جمع المعلومات بصورة سريعة.
- ب - تشجيع جميع الطلاب على المشاركة فيما هو مطروح.
- ج - الإجابات التلقائية الحرة من الطلاب.
- د - قيام كل طالب بمناقشة ما عرض من أفكار وحلول وتقييمه تحت توجيه المعلم.

سلبيات العصف الذهني

- أ - تسجيل بعض الأفكار غير المتعلقة بالموضوع.
- ب - قد تؤدي أحياناً إلى تشتت الأفكار وفقدان التركيز.
- ج - قد تسبب أحياناً في سيطرة الفرد على المجموعة.
- د - تحتاج إلى وقت غير قليل لإتاحة الفرصة أمام جميع الطلاب للمشاركة والتفاعل مع المشكلة المطروحة ومن المهارات الأساسية التي يكتسبها الطالب أثناء استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني:

- هي كيفية تكوين فريق العمل والتفاعل الإيجابي
 - احترام الاختلاف في الرأي داخل فريق العمل للوصول إلى حل المشكلة
 - كيفية كتابة الحل بصورة علمية وهادفة وواضحة .
 - كما تساعد تلك الاستراتيجية الطالب بعد التخرج على كيفية الوصول إلى المعلومات من مصادر مختلفة كي يتمكن من الاستمرارية في التعلم أثناء ممارسته لحياته العملية حتى يكون دائم الاطلاع على الجديد في مجال العلوم الصيدلية والتي هي دائماً في حالة تقدم مستمر
- ٢- التعلم الذاتي (Self-learning)

هو نشاط تعليمي يقوم به المتعلم -بشكل ذاتي- لاكتساب مهارات ومعارف ومفاهيم وقيم بغية تنمية إمكاناته واستعداداته، ويكون فيه المتعلم هو محور العملية التعليمية.

- يشهد العالم اليوم كماً معرفياً هائلاً وتراكماً معرفياً في كافة الميادين العلمية فأصبح من المتuder على المؤسسات التعليمية تلبية طلب المتعلمين في فترة زمنية وجيزة
 - يعمل التعلم الذاتي على تنمية مهارات الأفراد على كيفية التعلم والتفكير لأن ذلك يساعدهم على الالكتساب بشكل أفضل من تزويدهم بالمعرف والمعلومات مباشرة وبشكل جاهز.
 - تنمية قدرة الطالب على تحمل المسؤولية وتعزيز الثقة بالنفس إذ يسهم ذلك في رفع مستوى الدافعية لديهم نحو التعلم ويزيد مثابرتهم يحسن من مستوى أدائهم الأكاديمي.
- وتقوم الكلية بتطبيق هذا الإسلوب من خلال البحوث والمشاريع التطبيقية في أغلب مقررات البرنامج التعليمي

ويتجلى دور عضو هيئة التدريس في:

- تشجيع التفكير الناقد.

- توفير المصادر المعرفية والبيئة المساعدة على التعلم الذاتي.

- دفع المتعلمين إلى اعتماد الأسئلة المفتوحة.

- حثهم على ربط التعلم بالمواصفات الحياتية.

- جعل المتعلم واثقاً من نفسه، وتشجيعه أثناء ارتكاب الأخطاء في طريقه نحو التعلم.

- تنمية مهارات القراءة والتحليل لدى المتعلمين.

٣- التعليم القائم على المحاكاة (Simulation based learning)

هي عبارة عما يتم توفيره للمتعلم من موقف شبيه بمواصفات الحياة الواقعية التي سيمارسها؛ حيث يتم وضعه فيه، ويكون مسؤولاً عن قراراته وما يتربّط عليها دون مخاطرة. وتعتبر المحاكاة نوعاً من التعليم يثير رغبة الطالب ويدفعه إلى مزيد من التعلم ويتيح له فرصة التخيّل عن طريق العرض البصري المشوق ويتحرر فيه الطالب من الجمود العقلي مما يدفعه إلى حرية التفكير ويساعده على تنمية قدرات الابتكار لديه

وتمثل استراتيجية المحاكاة تكراراً لسلوك ظاهرة ما يصعب أو يستحيل تنفيذها في قاعة الدراسة إما لخطورتها أو استحالتها أو لارتفاع تكلفة تنفيذها أو لطول المدة الزمنية لمعرفة النتيجة

مميزات استراتيجية المحاكاة:

- أنها تضفي الحيوية والنشاط والبهجة على مواصفات التعليم المختلفة؛ حيث تقرب الواقع وتحاكيه بما يجعله حياً ونابضاً وبما يسبب فهمه واستيعاب عناصره.
- أنها تقبل خطأ المتعلم في قراراته دون أن يقع عليه أو على المؤسسة التعليمية ضرر أو خطر.
- أنها تجعل المتعلم متحكمًا في عملية تعلمها؛ حيث إنها تتيح له فرصة التعلم من أخطائه، والمحاولة من جديد.

- أنها تسمح بإعادة التدريب مرات ومرات حتى تمام الإتقان للعمل أو المهارة المطلوبة.

٤- لعب الأدوار (Role-playing)

وهي من أشكال التعليم بالخبرة والتي تتضمن سيناريوهات تعليمية تعتمد على محاكاة موقف واقعي، يتقمص فيه كل طالب من المشاركين في النشاط أحد الأدوار وكأنهم في مجريات الحياة ، ويتفاعل مع الآخرين في حدود علاقة دوره بأدوارهم ، مما يؤدي إلى تكوين خبرة تعلم ممتعة يستمر أثرها في بناء ثقافة وشخصية الطالب.

و من مميزات هذه الاستراتيجية:

تنمية التفكير والإبداع.

توفير فرص للتعبير عن الذات.

إضفاء شيء من الحيوية والمرح على الموقف التعليمي.

إبقاء المتعلمين مركزين ومنشغلين بموضوع السيناريو التعليمي.

التواصل الإيجابي بين المتعلمين (التعاون وروح الفريق).

٥- حل المشكلات (Problem – based learning)

هي أحد طرق التعليم التي تهدف إلى تنمية القدرات الابتكارية لدى الطالب حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة وعرض مشكلة علمية في أحد الموضوعات الخاصة بمقرر معين واعطاء الطالب فرصة لمحاولة حل المشكلات واتخاذ قرار بناءاً على المفاهيم والمعلومات التي سبق للطالب دراستها .

دور عضو هيئة التدريس:

يجب على عضو هيئة التدريس إدارة الحوار والمناقشة الحرة واحترام أفكار الطالب وبحثها وتشجيع الأفكار غير المألوفة وتبسيط المشكلات الرئيسية إلى مشكلات فرعية بالإضافة إلى إثارة المشكلات أمام الطالب عن طريق:

- أسئلة إثارة التفكير.
- أسئلة البحث والنقضي.
- أسئلة التصور والتخيل.

حتى يجذب انتباهم نحو المشكلة ثم التشجيع على تكوين مقتراحات الحل ومناقشتها

دور الطالب:

- تحديد المعلومات التي يحتاجون إليها.
- التواصل فيما بينهم لتبادل المعلومات

وعلى الطالب أن يكون لديه ثقة عالية في نفسه وأن يحترم أفكار زملائه وأن يبني على أفكار الآخرين ويوجه تفكيره في اتجاهات متنوعة ولا يقتصر على نمط واحد.

٦- دراسة الحالة (Case study)

هي إحدى أساليب التعليم تقوم على اختيار حالة حقيقة أو شبه حقيقة متصلة بالواقع المعاش لدى المشاركين بهدف دراستها وتحليلها من قبلهم.

❖ تستخدم هذه الاستراتيجية في المحاضرات النظرية وكذلك حلقات النقاش وهي تعد وسيلة جيدة للاكساب الطلاب مهارة تطبيق ما تعلمه في الحياة العملية وهي ايضا تساعد الطالب على المشاركة الفعالة في موضوع الحالة وتصقل الطلاب بكيفية التفكير العلمي والعمل بفاعلية في فريق

❖ وتهدف استراتيجية دراسة الحالة الى تعليم الطالب كيف يحل مشكلاته ويسنّع قراراته بنفسه في المستقبل

٧- تقرير الحالة (Case report)

هي إحدى وسائل التعليم التي يتم فيها عرض تقرير مفصل عن الأعراض والعلامات والتشخيص والعلاج ومتابعة المريض. ويقوم الطالب بإيجاد علاقة بين الحالة المرضية و العلاج والتاثير السام للدواء

٨- العروض التقديمية (Presentation)

وهي أحد الوسائل المستخدمة في journal club الذي يعتبر الخطوة الأولى في تعلم الطالب الجامعي لمبادئ البحث العلمي حيث أن مناقشة بحث علمي سوف توسيع الطالب الجامعي بأجزاء المقال العلمي وطريقة الكتابة والهدف من البحث العلمي وكيفية إجراء خطوات البحث العلمي ودراسة نتائجه وعرض النتائج وتحليلها إحصائياً

وتعتمد فكرة journal club على اختيار بحث تطبيقي لموضوع الدرس العملي أو النظري يقوم مجموعة من الطلاب بدراستها وتحليلها وعمل عرض تقديمي لموضوع البحث المختار وذلك بهدف تعليم الطلاب كيفية قراءة الأبحاث العلمية وتنمية مهارات الطالب على تقديم عروض جيدة وفعالة.

٩- المشاريع البحثية (Research project)

يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات وتكتيل كل مجموعة بعمل بحث علمي عن موضوع معين من موضوعات المنهج الدراسي وقيام القائمين بالتدريس بتقييم تلك الأبحاث والتقارير بهدف قياس قدرة الطالب على البحث والاستقصاء وتجميع المعلومات من مصادرها المختلفة.

١٠- الحقائب التعليمية (Portfolio)

نظام تعليمي متكامل مصمم بطريقة منهجية تساعد المتعلمين على التعلم الفعال ويشمل مجموعة من المواد التعليمية المتراقبة ذات أهداف متعددة ومحددة يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها معتمداً على نفسه وحسب سرعته الخاصة وبتوجيه من عضو هيئة التدريس أحياناً

و عموماً تتميز استراتيجية الحقيقة التعليمية بـ:

- وجود دليل به معلومات كافية عن الحقيقة التعليمية ومكوناتها وأهدافها.
- مراعاة الفروق الفردية.
- توفر مواد تعليمية متعددة.
- الاهتمام بالتنمية الراجعة والتعزيز.

• تعزيز ثقة المتعلمين بأنفسهم (بعيدها عن الخوف من الفشل أو الشعور بالنقص).

- تنوع أساليب التقويم وأوقاته.
- تبني أسلوب التعلم الفردي الذاتي.
- استهدف مستوى الإتقان في التعلم.

أما عن عناصر ومكونات الحقيقة التعليمية فهي تختلف حسب الموقف التعليمي، إلا أنها لا تخرج غالباً عن ٣ أركان رئيسية هي: الدليل والأنشطة التدريسية والتقويم.

• **الدليل:**

وهو كتيب صغير يتضمن معلومات شاملة عن موضوع الحقيقة التعليمية (العنوان والفكرة الأساسية...) ومكوناتها (من أجهزة ووسائل وفيديوهات ومطبوعات...) وعن الفئة المستهدفة إضافة إلى لائحة التعليمات (الموجهة للمتعلم والمعلم) الأهداف السلوكية (وصف النتائج المتوقعة) والفهرس.

١١- التعلم بمساعدة تكنولوجيا المعلومات (Computer aided learning)

• إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس والتعلم موجود بصورة مستمرة ويهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات تجمع بعض الأشكال الإلكترونية للتدريس والتعلم حيث يعتمد على تطبيقات الحاسوب الإلكترونية وشبكات الاتصال والوسائط المتعددة في نقل المهارات والمعرف ويزعم تطبيقات عبر الويب.

• مقرارات الكترونية تتيح للطلاب التفاعل مع أستاذ المادة من خلال شبكة المعلومات
• استخدام أنظمة الكترونية مثل نظام المودل يتم من خلاله رفع المادة العلمية وعمل امتحانات تجريبية للطالب للتدريب وعمل الاختبارات الدورية

١٢- استراتيجية التعليم التجربى (Experiential Education Strategy)

استراتيجية التعليم التجربى تمثل تجربة ميدانية منتظمة تكسب الطالب المعرف والمهارات في بيئة العمل الحقيقية التي سوف يرتادها الطالب بعد التخرج.

• **التدريب الميداني**

يتم التدريب الصيفي (٣٠٠ ساعة) بواقع ١٥٠ ساعة في كل مرة في منشأة أو مؤسسه صيدلية تحت إشراف أكاديمي من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيه من المدرسين المساعدين بالكلية خلال العطلتين الصيفيتين اللتين تسبقان كلا من المستويين الرابع والخامس، ويعتبر الطالب مجتازاً لهذا التدريب بنجاح إذا حصل على ٦٠ % على الأقل من مجموع الدرجات وذلك من خلال تقرير المشرفين الأكاديميين على التدريب.

يشترط لاستكمال التدريب حضور دورتين على الأقل من الدورات التي ستقام في الكلية طبقاً لاحتياجات سوق العمل، ولن يتم اعتماد اجتياز التدريب الصيفي إلا بتقديم أفاده بحضور الدورات معتمدة من إدارة الكلية.

أهداف التدريب الميداني:

توثيق العلاقات بين الكلية ومجتمع الأعمال (جهات التوظيف وسوق العمل) بما يعكس إيجابياً على الخطط الدراسية.

إكساب الطالب المها رات العملية التي تتناسب مع متطلبات سوق العمل. وتمكنهم من الانخراط مباشرةً في مجتمع الأعمال بصورة بناءة مجده.

إعطاء الطالب الفرصة الكاملة لتطبيق المعرف النظرية في بيئه عمل حقيقية تحكمها ضوابط احتياجات سوق العمل، وخاصة أثناء المرحلة الأخيرة من الدارسة.

• زيارات ميدانية

يقوم وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب بتنظيم زيارات ميدانية لمصانع الأدوية لبعض الطلاب كجزء من التدريب الصيفي للاطلاع على تكنولوجيا صناعة الدواء بأشكاله المختلفة و كذلك الأساليب المتبعة في صناعة الدواء والممارسات الصناعية الجيدة GMP بالإضافة إلى زيارة معامل الرقابة الدوائية وأقسام البحث والتطوير داخل مصانع الأدوية

• التدريب الاكلينيكي

التدريب الاكلينيكي في المستشفيات لطلاب برنامج الصيدلة الاكلينيكية كشرط من شروط التخرج طبقاً لائحة برنامج الصيدلة الاكلينيكية التي تنص أن يجتاز الطالب عدد ١٠٠ ساعة معتمدة خلال دراسته بالمستوى الخامس في إحدى المستشفيات أو المراكز الطبية المتخصصة بالجامعة.

• التدريب بالصيدلية الافتراضية

الصيدلية الافتراضية أحد مخرجات مشروع التطوير الصيدلي المتميز وتقدم برنامج تدريبي متميز يعمل على محاكاة الواقع العملي للصيدلية الأهلية وتهدف إلى تقليل الفجوة بين الحياة العملية والدراسة الأكاديمية.

مدة التدريب لنيل شهادة اجتياز التدريب بالصيدلية الافتراضية هي ٦ أيام بواقع ٥ ساعات يومياً على الأقل وبحد أقصى ٥ ساعة طوال فترة التدريب تحتسب من الـ ١٥٠ ساعة المقررة للتدريب الصيفي.

- ❖ يقسم الطلاب إلى مجموعات عدد (٨) كل مجموعة بها ١٠ طلاب ($10 \times 8 = 80$ طلاب) .
- ❖ يتم التدريب يومياً لمدة أسبوع بواقع ٥ ساعات يومياً على الأقل ($5 \times 6 = 30$ ساعة) .
- ❖ يتم تخصيص عضو هيئة تدريس أو هيئة معاونة كمشرف على كل مجموعة ويكون متواجد طوال الأسبوع ويقوم بالتوجيه والشرح وعقد لقاءات يومية مع المجموعة وتحديد مهام يومية ومناقشة الطلاب في العديد من الموضوعات التي تهم التدريب مثل: -
 - أ. استعراض طرق ترتيب الصيدلة ومزايا وعيوب كل طريقة.
 - ب. استعراض الأدوية ذات المنشأ الطبيعي والتخليقي.
 - ج. التركيز على مجموعة الأدوية المتناظرة التركيب الكيميائي واستعراض أسمائها التجارية .
 - د. التركيز على مجموعة الأدوية المتناظرة التأثير الفارماكولوجي.
 - هـ. التركيز على بعض الآثار الجانبية للأدوية وتفاعل الأدوية مع بعضها ومع الأكل.
 - م. التركيز على الاستعمال الطبي الغير تقليدي لبعض الأدوية مثل استعمال الدواء للاستفادة من أثره الجانبية.
 - و . ما يمكن أن يراه المشرف على التدريب إضافة لرفع مستوى التدريب.
- ❖ يقدم المشرف تقرير عن أداء الطالب والتزامه واجتيازه فترة التدريب بنجاح ويرفق مع استماراة التدريب الرئيسية للطالب.

المحور الثاني : شمولية وسائل التقييم للطلاب حيث يتم تقييم مستوى الطالب بطرق متعددة تشمل:

١. الامتحانات الدورية
٢. الامتحانات التحريرية
٣. الامتحانات العملية والمعملية: يتم عقد امتحان عملي يقيم أداء الطالب المهني عن طريق بطاقة الفحص العملي الموضوعي المنظم
٤. الامتحانات الشفهية (باستخدام مقياس التدرج للتقييم) وطبقاً للمعايير والضوابط المعتمدة من مجلس الكلية

تم الامتحانات العملية في الأسبوع الثالث عشر وتعقد الامتحانات التحريرية و الشفهية في الأسبوع الخامس عشر.

يقيّم كل مقرر دراسي من ١٠٠
يتم تقييم المقررات كالتالي:

المقررات	عدد المقررات	أعمال الفصل	نهاية الفصل	عملي	شهفي	ملاحظات
مقررات لها امتحانات	٤٥	١٠	٥٠	٢٥	١٥	

						نظريّة وعملية وشفهية
	—	٢٥	٦٥	١٠	٢	مقررات لها امتحانات نظريّة وعملية
١٥	—	٧٥	١٠	١٠		مقررات لها امتحانات نظريّة وشفهية
	—	—	٩٠	١٠	١٢	مقررات لها امتحانات نظريّة فقط
	—	—	٩٠	١٠	٣	مقررات الجامعة

❖ طرق تقييم وسائل التعلم غير التقليدية مثل:

”Journal club presentations“

١ - حل المشكلات ودراسة الحالة

٢ - تقييم المشاريع البحثية

٣ - تقييم مناقشة المقالات العلمية الحديثة من خلال الـ

٤ - تقييم الحقيقة التعليمية

❖ أساليب تقييم التدريب الميداني

١ - التدريب الميداني بالصيدليات

يتم تقييم التدريب الصيفي عن طريق مدير المؤسسة الصيدلية و عضو هيئة التدريس المختص. وتكون

درجة التقييم مائة درجة (لا تضاف إلى المجموع التراكمي) مقسمة كالتالي:

١. ٢٥ درجة يختص بها مدير الصيدلية و يتم وضعها بناءاً على:

❖ مدى التزام الطالب في أدائه و مسلكه.

❖ مدى استجابته لتوجيهات وإرشادات مدير المؤسسة.

❖ المحافظة على مواعيد التدريب.

٢. ٧٥ درجة يختص بها مشرف التدريب ويتم وضعها بناءاً على:

❖ ٢٥ درجة لقياس مدى التزام الطالب في مواعيده و أدائه و مسلكه.

❖ ٥ درجة (Activity Portfolio)

٢ - التدريب بالصيدلية الافتراضية

❖ في أثناء التدريب يقوم المشرف بمناقشة الطالب وطرح بعض الأسئلة لتقييم الطالب وتكون

الدرجة العظمى ٥ درجات

❖ تمنح درجات للجانب العملي من خلال: درجتين ونصف على التعامل مع الوصفات الطبية،

درجتين ونصف على ترتيب واكتشاف جزء من أجزاء الصيدلية.

- ❖ يجتاز الطالب التدريب في الصيدلية الافتراضية بعد إنهاء متطلبات اجتياز التدريب بنجاح حسب الخطة الدراسية على ان لا يقل مجموع الدرجات عن ٥ درجات.

٣- زيارات ميدانية

- ❖ يقدم الطالب تقرير لادارة الكلية على زيارته للمصنع ومدى استفادته من التدريب
- ❖ يحسب مدة التدريب (عدد الساعات) من عدد ساعات التدريب الصيفي المحددة في لائحة الكلية (٣٠٠ ساعة) وعلى الطالب استكمال الساعات التدريبية بالصيدليات الأهلية
- ❖ يمنح الطالب شهادة من المصنع تفيد تدريبيه في المصنع خلال المدة المحددة في حالة اجتياز الطالب مدة التدريب داخل المصنع

المحور الثالث: التأهيل لسوق العمل والذي يتم من خلال :

١. معلومات ومهارات العلوم الصيدلية التي تغطي بكافءة على امتداد المقررات في البرنامج الدراسي
٢. احتواء المقررات على أخلاقيات المهنة ويتم التكامل بتدريس مقرر علم النفس لضبط أداء الخريج
- ٣- احتواء العديد من المقررات على معارف ومهارات مؤهلة لسوق العمل في العديد من المجالات مثل مجالات صناعة الدواء والتحاليل والرقابة الدوائية والصيدليات والمستشفيات والتسويق الدوائي

ومن أمثلة هذه المقررات:

- صيدلة المستشفيات
- ممارسة صيدلة
- رقابة جودة الأدوية
- الصيدلة الإكلينيكية
- الصيدلة الصناعية (١) و (٢) و ممارسة - علم السموم والطب الشرعي
- التصنيع الجيد
- الإسعافات الأولية وطب الطوارئ
- التسويق الدوائي وإدارة الأعمال الصيدلية
- التقنية الحيوية الصيدلية

المحور الرابع: التعلم الذاتي والمستمر

الخبرة التي اكتسبها الخريج على المستوى الشخصي والمهني من الدراسة العملية وممارسة الصيدلة تخدم التطوير التطبيقي والمهني المستمر في مهنة الصيدلة بكل مجالاتها وذلك باستمرار الخريج في البحث والاطلاع على كل جديد في جميع المجالات الصيدلية .

آلية متابعة إستراتيجية التدريس والتعلم

١. اعلام الطلاب في بداية تدريس المقرر بالاستراتيجيات وأساليب المتبعة في تدريس موضوعات المقرر
٢. عمل استبيان للتغذية الراجعة من الطالب الخاصة بتدريس المقرر
٣. تفعيل ملف المقرر للتأكد من طرق وأساليب التدريس المتبعة
- ٤ . عمل استبيانات لاعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة عن وسائل التدريس والتعلم وأساليب التقييم المستخدمة

- ٥. تشكيل لجنة لفحص الامتحانات للتأكد من مدى مطابقتها للمواصفات.
- ٦ . عمل استبيانات للاطراف المجتمعية عن خريج الكلية
- ٧ . تفعيل لجنة الاستبيانات والمراجعة الداخلية ولجان وحدة ضمان الجودة.

آلية مراجعة وتحديث إستراتيجية التدريس والتعلم

تم المراجعة دوريًا من خلال البنود التالية.

١. تقارير البرامج التعليمية عن طريق

- تحليل نتائج الامتحانات : للوقوف على أوجه القصور في استيعاب الطلاب للمقررات أو لأجزاء منها
- تحليل نتائج استطلاع رأي الطلاب: عن طبيعة المقرر- أداء عضو هيئة التدريس- أداء عضو وسائل التدريس والتعلم - طبيعة الكتاب الجامعي والمادة العلمية - الهيئة المعاونة
- تحليل نتائج استبيان الأطراف المجتمعية: في مواصفات خريج الكلية لتحديد نقاط القوة والضعف .

٢. تقارير المراجعين الداخلية والخارجية:

- تقارير مراجعة توصيف البرامج الأكademie والمقررات وبيان ملائمة الأنماط التعليمية المستخدمة لمخرجات التعلم المستهدفة وطرق تقييمها
٣. خطط التحسين بتقارير المقررات الدراسية.
 ٤. عمل تقييم دوري للوقوف على مدى تأثير خطط التحسين على العملية التعليمية.
 ٥. يتم تحديث إستراتيجية التدريس والتعلم في ضوء نتائج الطلاب أو عند حدوث مستجدات أخرى أو قرارات جامعية.
 ٦. يتم مراسلة جميع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالكلية بشأن إستراتيجية التدريس والتعلم لوضع المقترنات. وتجمع آراء أعضاء هيئة التدريس ،والهيئة المعاونة في مجالس أقسام معتمدة.
 ٧. اعتماد الإستراتيجية المحدثة

الإعلان عن إستراتيجية التدريس والتعلم

يتم الإعلان عن إستراتيجية التعليم والتعلم بالطرق الآتية:

- ندوات توعية
- على الموقع الإلكتروني للكلية
- توزيع نسخة لكل قسم علمي ووحدة ضمان الجودة

موارد التدريس والتعلم

• مدرجات للمحاضرات العامة

يوجد بالكلية قاعات المحاضرات عددها (٧) تتراوح مساحتها بين (١٠٩.٦) إلى (٢٨٣.٤) متر

مربع

• فصول للدروس والتمارين

يوجد بالكلية قاعات قاعات الدروس عددها (٩) تتراوح مساحتها من (٤٥) إلى (٧٨) متر مربع.

• معامل متخصصة

يوجد بالكلية معامل متخصصة عددها (٣٣) معامل تتراوح مساحتها بين (٦٦) إلى (٢١٨) متر مربع.

• معامل كمبيوتر

يوجد بالكلية قاعة نادى تكنولوجيا المعلومات بمساحة ٣٤٩ متر مربع تحتوى على ١٠٠ جهاز كمبيوتر

• بيت الحيوان

• مكتبة

يوجد بالكلية مكتبة يتوفّر بها التجهيزات المناسبة لطبيعة نشاطها من خلال ما يلي:

١ - يوجد بالمكتبة قاعة مجهزة لاطلاع الطلاب والباحثين.

٢ - يوجد بالمكتبة عدد كبير من الكتب والمراجع في مختلف التخصصات (عربي وأجنبي ودوريات ورسائل علمية).

٣ - تتوفّر في المكتبة مجموعة من العاملين المؤهلين ذوي الخبرة

• صيدلية افتراضية

• مزرعة الكلية

• موقع الكلية الالكتروني

الكلية لها موقع إلكتروني مفعّل، ويتم تحديث بياناته بصفة دورية. ويعلن عليه جميع جداول الدراسة والامتحانات

• بنوك الأسئلة

بالكلية بنوك أسئلة تستخدّم في إجراء الاختبارات التدريبية والاختبارات الدورية

مصادر التدريس والتعلم

• الكتب الجامعية

• المراجع

• Soft ware

• ما يستجد لمواكبة سوق العمل