

المملكة العربية السعودية  
المجلس الأعلى للتعليم

## الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

٥٣٠ وسل دمج تقنية المعلومات والاتصالات في البيئة التعليمية

## نموذج توصيف المقرر

المؤسسة التعليمية : جامعة الملك سعود

الكلية/ القسم : التربية، قسم تقنيات التعليم.

### أ) تحديد المقرر والمعلومات العامة

١ - اسم المقرر ورقمه: ٥٣٠ وسل دمج تقنية المعلومات والاتصالات في البيئة التعليمية

٢ - الساعات المعتمدة: ٢

٣ - البرنامج أو البرامج التي يتم تقديم المقرر ضمنها: لا يوجد  
(إذا كان هناك أشياء عمومية مختارة في برامج عدة يجب ذكرها فضلاً عن ذكر البرامج)

٤ - اسم عضو هيئة التدريس المسئول عن تدريس المقرر: أ.د. عبدالعزيز محمد العقيلي

٥ - المستوى أو السنة التي سيتم تقديم هذه المقرر فيه: الثاني

٦ - المتطلبات المسبقة لهذه المقرر: المواد السابقة

٧ - المتطلبات المصاحبة لهذه المقرر: لا يوجد

٨ - مكان تدريس المقرر إن لم يكن في المقر الرئيسي للمؤسسة التعليمية

### ب) الأهداف

### ١ - وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في هذا المقرر:

- مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات ومكوناتها.
- مساهمة تقنية المعلومات والاتصالات في دعم أنشطة التنظيم.
- التعرف بالتخطيط التقني ودوره في المؤسسة التعليمية.
- معرفة العلاقة بين استراتيجية خطة تقنية التعليم وأنشطة المؤسسة التعليمية.
- معرفة دور التقنية في تطوير البيئة التعليمية.
- التعريف بمفهوم دمج التقنية بالبيئة التعليمية، ومقوماتها.
- التعرف بالمعايير التقنية الخاصة بالمعلمين، والطلاب والإداريين.
- (ISTE National Education Technology Standards).
- معرفة الأساليب الضرورية لتدريب الكوادر البشرية في البيئة التعليمية لإستمرار دمج التقنية
- معرفة نظم ادارة التعلم الإلكتروني، وعناصرها الأساسية في تعزيز التعلم الإلكتروني.

- ٢ - صف باختصار أية خطط يتم تنفيذها في الوقت الراهن من أجل تطوير وتحسين المقرر (مثلاً: الاستخدام المتزايد للمواد والمراجع التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات أو شبكة الانترنت، والتغييرات في محتوى المقرر بناء على نتائج البحوث العلمية الجديدة في المجال):
- مقرر جديد يتم تطبيقه لأول مرة في البرنامج.

### ج ( وصف المقرر: (ملاحظة: وصف عام للنموذج الذي سيستخدم للنشرة أو الدليل الذي سيرفق)

| ١ - المواضيع المطلوب بحثها وشمولها                 |              |               |
|--|--------------|---------------|
| الموضوع  | عدد الأسابيع | ساعات الاتصال |
| التعرف على تقنية المعلومات والاتصالات ومكوناتها.   | ١            | ٢             |
| تقنية المعلومات والاتصالات في دعم أنشطة التنظيم.   | ١            | ٢             |
| التعرف بالتخطيط التقني ودوره في المؤسسة التعليمية. | ٢            | ٤             |
| معرفة العلاقة بين استراتيجية خطة تقنية العليم      | ٢            | ٤             |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | وأنشطة المؤسسة التعليمية.  |
| ٤ | ٢ | دمج التقنية بالبيئة التعليمية، ومقوماتها.                              |
| ٦ | ٣ | المعايير التقنية الخاصة بالمعلمين، والطلاب والإداريين.                 |
| ٦ | ٣ | إدارة التعلم الإلكتروني، وعناصرها الأساسية في تعزيز التعلم الإلكتروني. |

| ٢ - مكونات المقرر (مجموع ساعات الاتصال في الفصل الدراسي): |               |  |         |
|---|---------------|--|---------|
| المحاضرة  | الدروس الخاصة | العملي / الميداني / التدريب التعاوني أو الامتياز لطلبة التخصصات الصحية | أخرى    |
| ٢   | لا يوجد       | لا يوجد  | لا يوجد |

٣ - دراسة إضافية خاصة/ ساعات تعلم متوقعة من الطلبة في الأسبوع (المطلوب هنا المعدل المتوقع للفصل الدراسي وليس المتطلبات المحددة في كل أسبوع):  
لا يوجد

٤ - مخرجات التعلم للمقرر (بالرجوع إلى مواصفات الخريج والمعايير المرجعية للبرنامج)

#### أ - المعرفة

- (i) وصف المعرفة التي سيتم اكتسابها في المقرر:
- ت (٤،٢،١) يتعرف المتعلم على عمليات إدارة المشروع من تخطيط وإدارة وسيطرة وتحكم في أنظمة وخدمات دعم الموارد
- ت (٤،٣،١) يعرف متطلبات البرنامج والدعم الفني اللازم لمستخدمي ومطوري البرامج
- (٤: أ: ١) يعرف استراتيجيات تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات .
- (٩: أ: ١) يعرف نظريات واستراتيجيات دمج التقنية في تصميم التعلم والممارسات المهنية الأخرى .
- (٧: أ: ١) يعرف فلسفة التقييم ومداخله وأساليبه وأدواته ، وأساليب تحليل نتائجه وتوظيفها لصالح تحسين الممارسات المهنية الفردية والمؤسسية .

(٨: أ: ١) يعرف مداخل واستراتيجيات النمو المهني ، وأساليب تقدير الاحتياجات والتخطيط لتلبيتها على المستويين الفردي والمؤسسي .

| (ii) استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة التي يقدمها عضو هيئة التدريس.</li> <li>- التعلم التعاوني.</li> <li>- التعلم المشترك.</li> <li>- استخدام تقنية المعلومات والاتصالات.</li> <li>- القيام بزيارات ميدانية للجامعات والمدارس لمعرفة دور التقنية بالبيئة التعليمية.</li> <li>- خبير في مجال التعلم الإلكتروني.</li> </ul> |
| (iii) طرق تقييم المعرفة المكتسبة  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم مشروع بحثي.</li> <li>- نقد ورقة علمية.</li> <li>- المشاركة في المحاضرة.</li> <li>- تقرير لزيارة ميدانية متخصصة في دمج التقنية بالبيئة التعليمية.</li> <li>- تقديم عرض عن موضوع خاص في دمج التقنية</li> <li>- اختبار شهري و اختبار نهائي</li> </ul>                                     |

## ب - المهارات المهنية

- المهارات المهنية المطلوب تطويرها:
  - ت ( ٢ ب ٤,٣,٣ ) يوفر الأدلة والنشرات اللازمة التي تحوي التوجيهات للمصممين والمعلمين وموظفي الدعم .
  - ت ( ٢ ب ٥,٤,١ ) تطوير خطة إستراتيجية ترتبط بالأبعاد الرئيسة والفرعية
  - ت ( ٢ ب ٣,٤,٤ ) يحدد وينفذ سياسات فعالة تتعلق بالتطبيق والاستفادة ودمج التقنيات التعليمية
  - ت ( ٢ ب ١,١,٢ C ) يدمج المعلومات والمهارات في الصف ومراكز مصادر التعلم
  - ت ( ٢ ب ١,١,٢ d ) يدمج عمليات تقنيات التعليم المعاصرة في تنمية الدروس التفاعلية التي تعزز تعلم الطلاب .
  - ت ( ٢ ب ٥,٢,١ ) تطوير وتطبيق مقاييس محكية المرجع في المواقف التعليمية المختلفة

( ٤:ب:١ ) يقف على مواطن القصور والتناقض في ممارساته المهنية ، ويسعى إلى تنويع أساليبها والتعامل مع ما يواجهها من مشكلات بهدف تحسينها لصالح تعلم التلاميذ.

( ٨:ب:٤ ) يجري الاستقصاءات والبحوث الإجرائية لتشخيص ما يواجهه من مشكلات والتعامل معها في ضوء النتائج بهدف تحسين ممارساته المهنية

( ٩:ب:١ ) يصمم مواقف التعلم والممارسة المهنية في مجال تخصصه بما يجعل التقنيات عنصرا متكاملا مع بقية العناصر .

( ٩:ب:٢ ) يجمع المعلومات ويحللها ، ويتواصل مع المتعلمين وأولياء الأمور والزملاء وأعضاء المجتمع المهني من خلال وسائط التقنية .

( ٧:ب:١ ) يقيم أدائه وأداء زملائه والمنظمة التربوية التي يعمل بها ، ويجمع ويحلل معلومات التقييم بهدف تحسين الممارسات المهنية الفردية والمؤسسية .

| (ii) استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير هذه المهارات  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- التعلم التعاوني.</li> <li>- التعلم المشترك.</li> <li>- استخدام تقنية المعلومات والاتصالات.</li> <li>- القيام بزيارات ميدانية للجامعات والمدارس لمعرفة دور التقنية بالبيئة التعليمية.</li> <li>- خبير في مجال التعلم الإلكتروني.</li> </ul> |

| (iii) طرق تقييم هذه المهارات   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم مشروع بحثي.</li> <li>- نقد ورقة علمية.</li> <li>- المشاركة في المحاضرة.</li> <li>- تقرير لزيارة ميدانية متخصصة في دمج التقنية بالبيئة التعليمية.</li> <li>- تقديم عرض عن موضوع خاص في دمج التقنية</li> <li>- اختبار شهري واختبار نهائي</li> </ul> |

## ج - التوجهات المهنية

١ - وصف للتوجهات المهنية المطلوب تطويرها:

(٨:ج:٣) يميل إلى إخضاع توجهاته وممارساته للتقييم والاختبار ، ويتقبل تعديلها وفقا لنتائج التقييم والاستقصاء والبحث على أسس منهجية .

(٩:ج:١) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ، ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج .

(٨:ج:٢) يتقبل النقد والملاحظات التي يبديها الزملاء وأعضاء المجتمع المهني حول توجهاته وممارساته المهنية ويقدره.

| (ii) استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير هذه المهارات   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- اشراك الطالب في التعلم التعاوني.</li> <li>- اشراك الطالب في التعلم المشترك.</li> <li>- قيام الطالب بزيارات ميدانية للجامعات والمدارس لمعرفة دور التقنية بالبيئة التعليمية.</li> </ul> |

| (iii) طرق تقييم هذه المهارات   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقويم مشاركة الطالب في التعلم التعاوني وفي التعلم المشترك</li> <li>- تقويم تقرير لزيارة الطالب الميدانية للجامعات والمدارس .</li> </ul> |

## بيان مخرجات التعلم وعناصر الإطار المفاهيمي التي تحققها وحدات المساق

| عنوان الوحدة وموضوعاتها   | مخرجات التعلم التي تحققها الوحدة  | عناصر الإطار المفاهيمي التي تحققها الوحدة                           | استراتيجيات التعليم        | أساليب تقييم المخرجات   |
|---|---|---|----------------------------|-------------------------|
| <b>الوحدة الأولى:</b><br>التعرف على تقنية المعلومات والاتصالات ومكوناتها. | <p><b>_ معارف :</b></p> <p>(٩:أ: ١) يعرف نظريات واستراتيجيات دمج التقنية في تصميم التعلم والممارسات المهنية الأخرى .</p> <p><b>ب_ مهارات مهنية :</b></p> <p>ت ت ( ٢ ب ٤,٣,٣ ) يوفر الأدلة والنشرات اللازمة التي تحوي التوجيهات للمصممين والمعلمين وموظفي الدعم .</p> <p><b>ج_ توجهات مهنية</b></p> <p>(٩: ج : ١) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ، ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج .</p> | مجتمع المعرفة<br>دمج والتقنيات<br>وتوظيفها و<br>التمكن من<br>التخصص | المحاضرة<br>التعلم المشترك | المشاركة في<br>المحاضرة |



|                      |                                  |   |  |   |
|----------------------|----------------------------------|---|--|---|
| المشاركة في المحاضرة | المحاضرة استخدام تقنية المعلومات | مجتمع المعرفة دمج والتقنيات وتوظيفها و التمكن من التخصص | <p><b>_ معارف :</b></p> <p>(٩:أ: ١) يعرف نظريات واستراتيجيات دمج التقنية في تصميم التعلم والممارسات المهنية الأخرى .</p> <p>ت ت ( ٢ ١ ٤.٣.٤ ) يعرف متطلبات البرنامج والعم الفني اللازم لمستخدمي ومطوري البرامج .</p> <p><b>ج_ توجهات مهنية</b></p> <p>(٩:ج : ١) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ، ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج .</p> | <p><b>الوحدة الثانية:</b></p> <p>تقنية المعلومات والاتصالات في دعم أنشطة التنظيم.</p> |
|----------------------|----------------------------------|---|--|---|

|                      |                            |  |   |  |
|----------------------|----------------------------|--|---|--|
| ورقة<br>نقد<br>علمية | المحاضرة<br>التعلم المشترك | التمكن من<br>التخصص<br>دعم التعلم<br>والتفكير الناقد<br>التفكر في<br>الممارسات | <p><b>أ_ معارف :</b></p> <p>( ٤ : أ : ١ ) يعرف استراتيجيات تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات</p> <p><b>ب_ مهارات مهنية :</b></p> <p>ت ت ( ٢ ب ٥,٤,١ ) تطوير خطة إستراتيجية ترتبط بالأبعاد الرئيسة والفرعية</p> <p><b>ج_ توجهات مهنية</b></p> <p>( ٩ : ج : ١ ) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ،</p> <p>ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج</p> <p>.</p> | <p><b>الوحدة الثالثة:</b></p> <p>التعرف على التخطيط التقني ودوره في المؤسسة التعليمية.</p> |
|----------------------|----------------------------|--|---|--|

|   |                                  |   |  |   |
|---|----------------------------------|---|--|---|
| <p>تقرير للزيارة<br/>الميدانية<br/>اختبار</p> | <p>القيام بزيارة<br/>ميدانية</p> | <p>التمكن من<br/>التخصص<br/>التفكر في<br/>الممارسات<br/>والشراكة<br/>والمرونة في<br/>تعديل<br/>التوجهات</p> | <p><b>أ- معارف :</b></p> <p>( ٨:أ:١ ) يعرف مداخل واستراتيجيات النمو المهني ، وأساليب تقدير الاحتياجات والتخطيط لتلبيتها على المستويين الفردي والمؤسسي .</p> <p><b>ب- مهارات مهنية :</b></p> <p>( ٨:ب:٤ ) يجري الاستقصاءات والبحوث الإجرائية لتشخيص ما يواجهه من مشكلات والتعامل معها في ضوء النتائج بهدف تحسين ممارساته المهنية</p> <p>ت ت ( ٢ ب ٣,٤,٤ ) يحدد وينفذ سياسات فعالة تتعلق بالتطبيق والاستفادة ودمج التقنيات التعليمية</p> <p><b>ج - توجهات مهنية :</b></p> <p>( ٨:ج:٢ ) يتقبل النقد والملاحظات التي يبديها الزملاء وأعضاء المجتمع المهني حول توجهاته وممارساته المهنية ويقدره .</p> <p>( ٨ :ج:٣ ) يميل إلى إخضاع توجهاته وممارساته للتقييم والاختبار ، ويتقبل</p> | <p><b>الوحدة الرابعة:</b></p> <p>معرفة علاقة الخطّة الإستراتيجية بتقنية التعليم وأنشطة المؤسسة التعليمية.</p> |
|---|----------------------------------|---|--|---|

|                                |                           |  |  |  |
|--------------------------------|---------------------------|--|--|--|
|                                |                           |  | تعديلها وفقا لنتائج التقييم والاستقصاء والبحث على أسس منهجية   |  |
| تقديم عرض<br>عن دمج<br>التقنية | محاضرة<br>التعلم التعاوني | مجتمع المعرفة<br>دمج والتقنيات<br>وتوظيفها و<br>التمكن من<br>التخصص<br>ومجتمع التعلم | <p>أ_ معارف :</p> <p>(٩:أ: ١) يعرف نظريات واستراتيجيات دمج التقنية في تصميم التعلم والممارسات المهنية الأخرى .</p> <p>ب_ مهارات مهنية :</p> <p>ت ( ٢ ب ١,١,٢ C ) يدمج المعلومات والمهارات في الصف ومراكز مصادر التعلم .</p> <p>ت ( ٢ ب ١,١,٢ d ) يدمج عمليات تقنيات التعليم المعاصرة في تنمية الدروس التفاعلية التي تعزز تعلم الطلاب</p> <p>(٩:ب: ١) يصمم مواقف التعلم والممارسة المهنية في مجال تخصصه بما يجعل التقنيات عنصرا متكاملا مع بقية العناصر .</p> | <p><b>الوحدة الخامسة:</b></p> <p>دمج التقنية بالبيئة<br/>التعليمية، ومقوماتها.</p> |

|  |                                    |  |   |  |
|--|------------------------------------|--|---|--|
|  |                                    |  | <p>(٩:ب:٢) يجمع المعلومات ويحللها ، ويتواصل مع المتعلمين وأولياء الأمور والزملاء وأعضاء المجتمع المهني من خلال وسائط التقنية .</p> <p><b>ج_ توجهات مهنية</b></p> <p>(٩: ج :١) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ، ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج.</p>   |  |
| <p>تقويم خطة<br/>التقنية في<br/>البيئة<br/>التعليمية</p> | <p>المحاضرة<br/>التعلم المشترك</p> | <p>التقويم المستند<br/>على الأداء ،<br/>تنويع التقويم ،<br/>تقدير التنوع<br/>والفروق<br/>الفردية</p> | <p><b>أ_ معارف :</b></p> <p>( ٧: أ :١) يعرف فلسفة التقييم ومداخله وأساليبه وأدواته ، وأساليب تحليل نتائجه وتوظيفها لصالح تحسين الممارسات المهنية الفردية والمؤسسية .</p> <p><b>ب_ مهارات مهنية :</b></p> <p>ت ت ( ٢ ب ٥,٢,١ ) تطوير وتطبيق مقاييس محكية المرجع في المواقف التعليمية المختلفة .</p> <p>( ٧: ب :١) يقيم أداءه وأداء زملائه والمنظمة التربوية التي يعمل بها ، ويجمع ويحلل معلومات التقييم بهدف تحسين الممارسات المهنية الفردية والمؤسسية .</p> | <p><b>الوحدة السادسة:</b><br/>المعايير التقنية الخاصة<br/>بالمعلمين، والطلاب والإداريين.</p> |

|                 |                        |  |   |  |
|-----------------|------------------------|--|---|--|
|                 |                        |  | <p><b>ج_ توجهات مهنية :</b></p> <p>( ٧: ج: ١ ) يتحرى النزاهة والموضوعية في تقييم ممارساته وممارسات زملائه والمنظمة التعليمية ، ويتعامل مع نتائج التقييم بشفافية لصالح تحسين الممارسات المهنية الفردية والمؤسسية .</p>   |  |
| مشروع بحث جماعي | المحاضرة<br>زيارة خبير | مجتمع المعرفة<br>دمج والتقنيات<br>وتوظيفها و<br>التمكن من<br>التخصص<br>ومجتمع التعلم | <p><b>_ معارف :</b></p> <p>ت ت ( ٢٠٢٤ ) يتعرف المتعلم على عمليات إدارة المشروع من تخطيط وإدارة وسيطرة وتحكم في أنظمة وخدمات دعم الموارد .</p> <p>( ٩:أ: ١ ) يعرف نظريات واستراتيجيات دمج التقنية في تصميم التعلم والممارسات المهنية الأخرى .</p> <p><b>ب_ مهارات مهنية :</b></p> <p>( ٩:ب: ١ ) يصمم مواقف التعلم والممارسة المهنية في مجال تخصصه بما يجعل التقنيات عنصرا متكاملًا مع بقية العناصر .</p> | <p><b><u>الوحدة السابعة:</u></b></p> <p>ادارة التعلم الإلكتروني،<br/>وعناصرها الأساسية في تعزيز<br/>التعلم الإلكتروني.</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p><b>جـ. توجهات مهنية</b></p> <p>(٩: ج :١) يقدر دمج التقنية في مواقف التعلم والممارسة المهنية ،<br/> ويتابع ويتبنى المبادرات والتجديدات المحققة لذلك الدمج<br/> .</p> |  |
|--|--|--|--|--|

**٥ - تحديد الجدول الزمني لمهام التقويم التي يتم تقييم الطلبة وفقها خلال الفصل الدراسي**

| رقم التقييم | طبيعة مهمة التقييم (مثلا: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ | الأسبوع المستحق | نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي |
|-------------|--|-----------------|--------------------------------------|
| ١           | مشروع بحثي جماعي.  | ١٢              | ٢٠%                                  |
| ٢           | تقييم الخطة التقنية في البيئة التعليمية  | ١٠              | ١٠%                                  |
| ٢           | مشروع بحثي فردي.   | ٧               | ١٠%                                  |
| ٣           | تقديم عرض عن موضوع متعلق بالمادة.  | ٥               | ١٠%                                  |
| ٤           | نقد ورقة علمية   | ٣               | ٥%                                   |
| ٥           | المشاركة   | جميع الأسابيع   | ١٠%                                  |
| ٦           | الإختبار   | ٦               | ١٠%                                  |
| ٧           | الإختبار النهائي   | ١٥              | ٢٥%                                  |

**(د) الدعم المقدم للطلبة**

الإجراءات أو الترتيبات المعمول بها لضمان تواجد أعضاء هيئة التدريس من أجل تقديم المشورة والإرشاد الأكاديمي للطلاب المحتاج لذلك ( مع تحديد مقدار الوقت - الساعات المكتبية- الذي يتواجد فيه أعضاء هيئة التدريس في الأسبوع):

لا يوجد



## هـ) مصادر التعلم

### ١ - الكتاب (الكتب) الرئيسة المطلوبة:

- كوكس، ملتون وتشلن، لاوري (١٤٢٧). إنشاء مجتمعات تعلم في إطار الهيئة التدريسية (ترجمة سميح أبو فارس). الرياض: مكتبة العبيكان.
- بيتر، جاري وبيرسون، ميليسا (١٤٢٨). استخدام التكنولوجيا في الصف (ترجمة: أميمة عمور وحسين أبو رياش). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- بيتس، طوني (٢٠٠٧). التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (ترجمة: وليد شحادة). الرياض: مكتبة العبيكان.

### ٢ - المراجع الأساسية:

- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S (2009). Teaching and learning at a distance foundations of distance education. San Francisco, CA: Pearson
- Frei, S., Gammill, A. & Irons, S. (2007). Integrating technology into the curriculum. Huntington Beach, CA: Shell Education.
- McGill, T. (2003). Current issues in IT education. Hershey, PA PAIRM Press.
- Whitehead, B., Jensen, D. and Boschee, F. (2003). Planning for technology a guide for school administrators technology coordinators and curriculum leaders. Thousand Oak, CA: Corwin Press.
- Lengel, J. & Lengel, K. (2005). Integrating technology: A practical guide. USA: Allyn & Bacon.
- Grabe, M. & Grabe, C. (). Integrating technology for meaningful learning. USA: Wadsworth Publishing.
- Roblyer, M. & Doeering, A. (2009). Integrating educational technology into teaching (5<sup>th</sup> ed.). USA: : Allyn & Bacon.

٣ - الكتب والمراجع الموصى بها (الدوريات العلمية، التقارير... الخ) (يرفق قائمة بذلك):

Picciano, A. (2006). Educational leadership and planning for technology (4<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Rhine, S. & Bailey, M. (2005). Integrated technologies innovation learning insights from PT3 program. Eugen, OR: ISTE.

٤ - المواد الالكترونية و مواقع الانترنت:

<http://www.saskschoolboards.ca/old/ResearchAndDevelopment/ResearchReports/Technology/97-02.htm>

<http://www.questia.com/googleScholar.qst;jsessionid=LLnSfr8RqLW4B9hc1TrfQVcdnLz7Jy77pQqn8qnvSZ1Bg3rv2dm!58126583!-165273011?docId=5002470068>

<http://corporate.classroom.com/eti.html>

<http://www.ncrel.org>

<http://www.nctp.org>

٥ - مواد تعلم أخرى مثل البرامج التي تعتمد على الكمبيوتر أو الأقراص المضغوطة أو المعايير المهنية أو الأنظمة:

كتب الكترونية.

(و) المرافق المطلوبة

حدد متطلبات المقرر بما في ذلك حجم الفصول والمختبرات (أي عدد المقاعد في الفصول والمختبرات ومدى توافر أجهزة الكمبيوتر .. الخ).

١ - المرافق التعليمية (حجرات المحاضرات والمختبرات .. الخ):

تجهيز القاعة الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات والإتصالات.

٢ - أجهزة الكمبيوتر:

استخدام معمل الحاسب الآلي أحياناً.

٣ - موارد أخرى (حددها - مثلاً: إذا كان مطلوباً معدات مختبر معينة حدد المتطلبات أو أرفق قائمة):

حددت أعلاه.

ز) تقييم المقرر وعمليات التحسين:

١ - استراتيجيات الحصول على نتائج الطالب وفعالية التعليم:

- تحديد الدرجات وفقاً للأنشطة المتنوعة.
- مدى تحقق التعلم التعاوني.
- مدى تحقق التعلم المشترك.
- مدى تحقق استخدام التقنية المطلوبة.
- قدرة المتعلم على اعداد خطة تقنية في البيئة التعليمية.

٢ - الاستراتيجيات الأخرى المتبعة في تقييم عملية التعليم إما عن طريق الأستاذ أو عن طريق القسم:

- دراسة مقترحات أعضاء هيئة التدريس بالقسم.
- اقتراح لجنة الخطط والبرامج الأكاديمية بالقسم.

٣ - عمليات تحسين التعليم:

- استخدام التقنية الحديثة والمتعلقة بالمقرر الدراسي.
- متابعة الإصدارات الحديثة من الكتب المقررة.
- متابعة المستجدات التقنية الحديثة في المقرر.

٤ - عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة (مثلاً: فحص التصحيح أو الدرجات من قبل عضو هيئة تدريس مستقل لعينة من أعمال الطلبة، وقيام أستاذ المقرر بتبادل تصحيح عينة من الواجبات أو الاختبارات بصفة دورية مع عضو هيئة تدريس آخر لنفس المقرر في مؤسسة تعليمية أخرى). مقارنة الإنجاز مع أهداف المقرر لمعرفة ما تم إنجازه.

٥ - صف الترتيبات والخطط المعدة للمراجعة الدورية لفاعلية المقرر والتخطيط للتحسين:

- متابعة التطور في التخصصات العالمية.
- تقييم الطلاب للمقرر الدراسي.
- معرفة التطورات في البيئة المحلية.
- تقييم أعضاء هيئة التدريس للمقرر.
- تقييم أصحاب الخبرة للمقرر من خارج الجامعة.