

وُرمشروع استحداث قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية

د. سالم عبدالله سلمان الموسوي / كلية التربية- ابن الهيثم/جامعة بغداد

المُلخَص

لقد أصبح لزاماً على جميع المؤسسات التربوية أن يكون من ضمن أهدافها إعداد الفرد للتكيف مع مفردات تكنولوجيا العلم والمجتمع على وفق النظرة الحديثة والمعاصرة للتعليم ، وهذا بلا شك يتطلب إحداث تغيير كبير وهائل في المناهج الدراسية التي تضعها المؤسسات التربوية لكافة المستويات التعليمية ، ووفقاً لذلك يتوجب توفير كادر تدريسي قادر على التعامل مع مختلف جوانب التكنولوجيا في التعليم ، وهذا من مهام كليات التربية التي تعد الكوادر التدريسية المتخصصة وعليه ينبغي استحداث مجالات أو أقسام تعليمية تعلميه تهتم بجانب تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها المختلفة في مجال التربية والتعليم بل وفي مجال الحياة عامة للطالب في المجتمع ، كونه جزء من منظومة اجتماعية تفاعلية يتوجب إعدادها بشكل جيد، إلا إن جميع كليات التربية في الجامعات العراقية لا يوجد فيها لحد الآن أي قسم أو فرع أو شعبة تختص بتكنولوجيا التعليم والمعنية بتوفير كوادر تدريس في مجال تكنولوجيا التعليم ، مقارنة بكليات التربية في الدول العربية والأجنبية ، وحتى في الدول العربية التي كانت بالأمس القريب تعتمد في توفير كوادرها على الجامعات العراقية .

لقد أصبح لزاماً على الجامعات العراقية وكلياتها التخصصية في إعداد الكوادر التدريسية التي تعنى بتكنولوجيا التعليم ، حتى وإن لم تتوفر لديها الإمكانيات الكافية ، وهذا يتطلب إعداد الدراسات والبحوث لتهيئة المشاريع لاستحداث أقسام وفروع تعليمية جديدة على وفق النظرة الحديثة للتعليم ومنها التعليم الجامعي الذي يمثل الرافد الأساسي في توفير الكوادر المتخصص ، ومن خلال البحث والاستقصاء عن وجود أقسام أو وحدات أو أقسام متناظرة لقسم تكنولوجيا التعليم في الجامعات والكليات العراقية لم يجد الباحث أي مؤسسة أو حدة متخصصة في هذا المجال على الرغم من أن استخدامات التكنولوجيا وتقنياتها متوفرة بشكل ملفت للنظر في جميع المؤسسات التربوية وهنا تبرز الحاجة للمشروع الحالي في استحداث قسم تكنولوجيا التعليم في كليات التربية في الجامعات العراقية الذي يقدم صورة عام لبلورة فكرة استحداث قسم تكنولوجيا التعليم الذي سيكون له دوره الهام والمؤثر في حل المشكلات التربوية والتعليمية التي تعاني منها المؤسسات التربوية بمختلف مستوياتها وأهمها المشكلة الرئيسية هي (الجهل أو الأمية في تكنولوجيا) والتي أصبحت منتشرة حتى في أوساط الكوادر التدريسية.

أن استحداث قسم تكنولوجيا التعليم سيسهم في استقطاب العديد من الطلبة المتقدمين للكليات ، كما سيفتح مجالات جديدة للخريجين وتفعيل دورهم بمختلف المؤسسات التخصصية ، ويسهم في

تطوير نوعية طرائق التدريس وأساليبها ، كما سيسهم في تحقيق أهداف المناهج الدراسية المعاصرة على الصعيد التعليم الثانوي والجامعي ، وتحسين أداء أساتذة الجامعات والكليات من خلال إجراء الدورات التدريبية التطويرية ، وإجراء البحوث والدراسات في مجال التكنولوجيا وربطها في التعليم وفي المجتمع، كما سيسهم في تطوير نوعية المقررات الدراسية التقليدية والالكترونية المحوسبة ، وفي تحديث الطرائق والأساليب في المختبرات العلمية على وجه الخصوص من خلال توفير البرمجيات الخاصة بالتعليم الافتراضي (المختبرات الجافة ، والافتراضية) لمختلف التجارب العلمية ، وسيكون لهذا القسم الريادة والنقل الأكبر في إدارة وخدمة الأقسام الأخرى الملحقة بالكلية ، كما سيكون برنامج القبول في القسم والخطة الدراسية المنهجية للقسم خاضعة لجميع اللوائح والأنظمة الجامعية ، وسيكون هناك استحداث للمقررات دراسية جديدة مستحدثة تنسجم مع الأهداف الذي وضعت لقسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة:

لقد مر وقت طويل ولم يحصل أي تغير فعلي في مستوى التعليم الجامعي الهيثم، وعالمنا اليوم يشهد تحولات ونقلات نوعية هائلة في تكنولوجيا وتقنية التعليم التي وصلت إلى مستويات عالية الجودة في تنوع استخدام الوسائل والبرمجيات التكنولوجية الحديثة عبر أجهزة فائق التطور منها على سبيل المثال (السبورة الذكية Smart board , الصفوف الافتراضية Virtual Classes، المختبرات الجافة التفاعلية 3D dry Laboratory) كما تنوعت فيها الطرائق وأساليب التدريس بل وصل المستوى إلى التعليم (بلا أوراق) مما حدا إلى تغيير مناهج ومقررات التعليم الأولي والجامعي ، وأدى ذلك إلى استحداث جامعات وكليات وأقسام تعنى بهذه التغيرات التكنولوجية فأصبحت هناك جامعات عالمية وعربية، وهي غنية عن التعريف ، مما يستوجب علينا كأساتذة جامعيين أن ندرك إننا يجب أن نحدث تغيير في جامعاتنا وكلياتنا ، ومنها مواكبة ما يحصل من تغيرات وتطورات على الصعيد العلمي وتكنولوجي والتقني في هدف رفع كفاءة الطالب الجامعي وفقا لما يحصل في العالم.

لذا أصبح من الضروري إحداث ثورة تنموية في التعليم كإعداد كادر تدريسي كفاء ذو مهارات عالية في استخدام التكنولوجيا الحديثة ، وتغيير في المقررات والمناهج التي تضعها القطاعية ، كما أن المجالات التكنولوجية الحديثة التي أدت إلى فتح ميادين علمية تربوية تعليمية حديثة منها

تكنولوجيا المعلومات ، تقنيات التعليم ، تكنولوجيا التعليم التي تفرض علينا إعداد كادر مؤهل في العمل بالمجالات الحديثة ، وهذا يحتم علينا أن نستحدث قسم جديد يعنى بإعداد كادر نوعي والذي يكون مهمته التدريس وفق المعطيات والتغيرات التعليمية التكنولوجية الحديثة كما في البلدان الأجنبية والعربية وكمثال كما في الدول العربية المجاورة للعراق مثل قسم تكنولوجيا التعليم/ كليات التربية في جامعات(السعودية ، الكويت ، الإمارات ، سوريا ، مصر ، الأردن ، اليمن ، سلطنة عمان ، المغرب ، تونس ، قطر، البحرين... الخ). وليس العراق أدنى مستوى أو أقل علمية منهم في استحداث أقسام أو كليات حديثة تتناسب مع الظروف التكنولوجية الحديثة، ووفقا لما استجد في مجال التنمية الاجتماعية وتأثيرها الكبير في مجال التكنولوجيا وبشكل خاص مجال التعليم ومنه التعليم الجامعي ، شعرت أن هناك ضرورة وحاجة ملحة في استحداث قسم (تكنولوجيا التعليم) الذي سوف يندمج مع قسم التربية ليصبح قسم مستحدثا باسم جديد هو(قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية) ليكون رافدا جديدا يصب في إنتاج كوادر تدريسية متخصصة تعنى في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وكيفية توظيفها بشكل صحيح مثمر وخصوصا في المجالات العلمية (الكيمياء ، الفيزياء ، البيولوجي، الرياضيات، الحاسوب)، كما سيعنى هذا القسم بكيفية إعداد الطرائق والأساليب والتصاميم التعليمية الالكترونية ، وفي تقنية وإنتاج التقنيات التربوية الحديثة ، وكيفية تصميم وإنتاج وهيكله المقررات الدراسية الشبكية وغير الشبكية ، وفي مجال الاتصال التعليمي التفاعلي ، وفي إعداد الكوادر المتخصصة في إدارة المختبرات العلمية في المدارس وفق المنظور الحديث للتعليم بلا أوراق .

أهمية قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية

من ابرز سمات القرن الواحد والعشرون التطور السريع و المستمر في تكنولوجيا الاتصالات الحديثة والانفجار المعرفي و سرعة تدفق المعلومات ونقلها، ودخول التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة تقريبا لاسيما المجال التربوي التعليمي الذي ظهرت فيه بعض المفاهيم والمصطلحات التربوية الحديثة.

إلا أن ثورة المعلومات الالكترونية و ثورة الاتصالات الرقمية لا يمكن استيعابها والاستفادة منها في دعم وتحسين عملية التعليم والتعلم دون الاعتماد على الوسائل والأدوات الحديثة وتطوير مهارات جديدة في نقل المعلومات والوصول إليها. كل ذلك يدفع عجلة التجديد التربوي وتحديث التعليم من خلال دمج التقنيات التربوية الحديثة في المجال التعليمي التعلّمي، لذا فإن تخصص تكنولوجيا التعليم بجانبه النظري والعملية يعمل على تطبيق ذلك لاسيما أنه يسّاح الفرد بمهارات عديدة كاستراتيجيات التعليم المستمر والتعلم الذاتي ومهارة التفكير الناقد وأسلوب حل المشكلات، كذلك يسّاح الفرد بمهارات وكفايات علمية وعملية

1. استخدام الأجهزة التقليدية والحديثة التي تسهل وتدعم عملية التعليم والتعلم.
2. إنتاج الوسائل التعليمية التقليدية والحديثة واستخدامها في عملية التعليم والتعلم.
3. تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية المحوسبة في المجالات المعرفية التخصصية المختة.
4. تطوير البرمجيات التعليمية المحوسبة وإعداد برامج تقييمها.
5. دمج الوسائط المتعددة (Multimedia) في البرمجيات التعليمية المحوسبة.
6. تصميم وإنتاج المواقع التعليمية الالكترونية ونشرها على شبكة الانترنت.
7. تصميم وتقييم بيئة تعلم عن بعد (d-learning).
8. تصميم وتقييم بيئة التعلم الالكترونية (e-learning).
9. تصميم وإعداد الاختبارات المحوسبة بأشكالها المختلفة.
10. تقديم خدمات استشارية فنية وتقنية في مجال تكنولوجيا التعليم.

إن العديد من هذه المهارات أصبحت ضرورية تؤهل الفرد للبقاء والاستمرار في مواكبة التطور، لاسيما في ظل الانخفاض المستمر لتكاليف الأجهزة تكنولوجية وتنوعها التي أصبحت في متناول جميع شرائح المجتمع وأصبحت سهلة الاستخدام والتعلم في كل مكان وزمان وفي التعامل مع التعلم الالكتروني الذي انتشر في الأعوام القليلة الماضية، بل أصبح قسم منها كفايات للمعلمين من الواجب توافرها في المعلم العصري ليتمكن من السيطرة على المناهج المحوسبة وخدمات Online والعمل في مراكز التعلم الإلكتروني وغيرها. وعلى الرغم من أن هذا التخصص غير منتشر في البلاد العربية وذلك لحدائته في المنطقة وقلة الموارد البشرية والمادية وغيرها من الأسباب كحاجته إلى بنية تحتية من software و hardware، إلا أن هناك حاجة ماسة إلى تخصص تكنولوجيا التعليم وإلى خريجه حتى لا تضمحل الأنظمة التعليمية والمؤسسات التعليمية بتجاهلها هذه المستجدات والتغيرات في المجال التكنولوجي الذي يركز على إعداد الأفراد للمستقبل وليس للماضي، وكذلك يسهم في نهضة التعليم وتطويره وردم الهوة الرقمية وبناء مجتمع المعرفة.

مجالات عمل خريجي قسم تكنولوجيا التعليم

من أكثر الفرص و المسميات الوظيفية المتوافرة حالياً أو مستقبلاً لخريج برنامج البكالوريوس في تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية في الداخل والخارج ولكل من القطاعين العام والخاص ما يأتي:

1. مدرس في المؤسسات التعليمية الحكومية و في المدارس الخاصة ، كوزارة التربية ووزارة التعليم العالي، ومراكز التدريب المهني ، وهيئة المعاهد التقنية

1. وغيرها من المؤسسات التربوي تعنى بالجانب العلمي التكنولوجي .
2. مصمم ومنتج للبرمجيات التعليمية المحوسبة. كمديرية المناهج و تقنيات التعليم التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي المتخصصة في البرمجيات.
3. مقيم و مطور للمواد والبرمجيات التعليميّة في مراكز البحوث المتخصصة .
4. مصمم و منتج لمواد والبرمجيات التعليميّة المحوسبة في شركات القطاع الخاص المتخصصة في إنتاج البرمجيات التعليميّة.
5. مدرب على تصميم وإنتاج واستخدام المواد و الأجهزة التعليميّة في مراكز التدريب المستمر وخدمة المجتمع .
6. مدير أو أمين لمركز مصادر التعلّم المتوافرة في المدارس، و الكليات، و الجامعات، و مديريات التربية والتعليم، ووزارة التربية والتعليم .
7. مشرف أو رئيس وحدة من وحدات مركز أو عُرف مصادر التعلّم كوحدة الحاسب التعليمي والبرمجيات التعليميّة.
8. مساعد في مجال التصوير الفوتوغرافي الرقمي، لمهاراته في معالجة الصور الرقميّة باستخدام برنامج Adobe Photoshop CS4 .
9. مساعد في مجال الإعلام (المؤسسات الإعلامية العامة والخاصة) و في دور الطباعة والنشر للكتب Posters و Brochures ، ولمهاراته في إنتاج الفيديو الرقمي و التصميم الجرافيكي، واستخدام برنامج.. Adobe In Design .
10. مشرف تكنولوجي في المؤسسات المتخصصة في مجال التكنولوجيا والتعليم ، ووزارة التربية ، مقيم ومصمم المختبرات العلمية وفق أسس التكنولوجيا الحديثة.

الرؤية المستقبلية للمشروع

إن المشروع المقدم الحالي لو تم تفعيله وتحقيقه سوف يكون الأول من نوعه في الجامعات والكليات العراقية، كما سيكون له دور الريادة في استقطاب الطلبة وتحسين مهاراتهم الأدائية النظرية والعملية وسيؤدي إلى سد ثغرة يعاني منها العالي بشكل عام ، وسوف يسهم في حل الكثير من المشاكل التي وجدت بفعل التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا التعليم وفق نظريات التعليم الحديث والمعاصر ضمن فلسفة نظام (STS) العلم والتكنولوجيا والمجتمع .

كما سيكون المشروع الأول من نوعه في البلدان العربية كونه يجمع بين العلوم التخصصية والعلوم التربوية وصولاً إلى تكامل وحدة المعرفة ضمن تقنية تكنولوجيا التعليم ، كما سيسهم المشروع في تطوير وتنمية المعرفة بين الوزارات التي تحتاج بلا شك إلى خبرات تمتاز بالكفاءة المهنية في مجال التكنولوجيا، وسيقدم هذا المشروع خبرات قد تفوق التوقعات من خلال تطوير فروعه ووحداته

التخصصية مما سيؤدي ذلك إلى الشروع في فتح تخصصات جديدة لم تكن موجودة او نادرة منها نذكر للمثال لا للحصر:

- استحداث وحدة تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة للمراحل الثانوية والجامعية .
 - فتح شعبة تكنولوجيا التعليم الإثرائي لذوي صعوبات التعلم.
 - فتح وحدة استشارية خدمية لتسهيل المختبرات التقنية التكنولوجية.
- وقد تنبثق أفكار ومقترحات وتطورات مستجدة من خلال العمل والنتاج الفعلي للقسم وبذلك يكون قد اسهم بشكل فاعل في تحقيق تطوير وتنمية التعليم الجامعي .
- أهداف قسم (تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية)

1. إعداد كوادر من الخريجين قادرين على التعامل مع المستجدات التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم في المؤسسات التعليمية المختلفة.

2. إعداد كوادر من الخريجين المتخصصين للعمل في المجالات العلمية التعليمية النوعية المتخصصة وعلى وجه الخصوص المختبرات العلمية وتفعيلها بشكل يتلاءم مع التكنولوجيا الحديثة بعيدا عن المخاطر من خلال تصميم المختبرات الافتراضية.

3. تزويد المؤسسات والوزارات ذات الصلة بالعملية التعليمية بكوادر نوعية متفاعلة مع أنظمة التدريس الحديث وتقنية المعلومات .

4. إعداد كوادر متخصصة في إنتاج وإعداد مواقع تعليمية على شبكات الانترنت الالكترونية التعليمية التفاعلية المتزامنة وغير المتزامنة .

5. إعداد كوادر من الخريجين قادرين على تفعيل المناهج والمقررات التكنولوجية وفق المنهج المنظومي الحديث وفق معايير الجودة في التعليم ،من خلال استثمار التعليم المدمج

. Blended Learning

6. استيعاب أعداد جديدة من الطلبة في تخصصات حديثة ليكونوا نواة لهيئة تدريسية ، وفتح مجالات جديدة للحصول على شهادات عليا في مجال تكنولوجيا التعليم.

7. معالجة المشكلات التعليمية في المجالات التخصصية التي يعاني منها الطلبة في المراحل الأولية .

8. وضع أسس وثوابت منهجية وفق الطرائق والأساليب التربوية الحديثة لكيفية استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعليم، وفقا للبرامج العالمية في التعليم منها برامج التعليم (Moodle) (TC exam).

9. إنتاج التقنيات التربوية الحديثة وفق البرمجيات التعليمية التي تعنى بمجال الوسائط التعليمية المتعددة.

10. إعداد كوادر تدريسية قادرة على التنوع في إعداد الاختبارات الالكترونية واستخدام المصحح الآلي وفي إنشاء بنك الأسئلة الالكترونية للتعليم بلا أوراق.
11. خلق فرص عمل جديدة للخريجين واستثمار طاقاتهم من خلال تفعيل مجالات التكنولوجيا الحديثة في استحداث وتطوير المناهج الدراسية العلمية وفق الأنظمة التربوية الحديثة.
12. إعداد البحوث والدراسات التطويرية والتنموية في مجال التقنيات التربوية والتكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال التعليمي الالكتروني والشبكي.

شروط القبول في القسم

1. يقبل الطلبة من خريجي الدراسة الإعدادية الفرع العلمي فقط وفقا للوائح وشروط القبول المعمول بها في كليات .
2. تكون الدراسة في القسم مدة أربع سنوات ليحصل بعدها المتخرج على شهادة بكالوريوس تكنولوجيا التعليم في احد مجالات التخصص الكيمياء ، فيزياءالخ).
3. تكون السنة الأولى عامة ويبدأ التخصص النوعي في السنة الثانية والثالثة والرابعة ضمن مجالات الأقسام العلمية في الكلية (كيمياء، فيزياء ، علوم الحياة ، الحاسوب ، الرياضيات).
4. يحق للطالب المتخرج الحاصل على البكالوريوس في تكنولوجيا التعليم التقديم للدراسات العليا في تخصص تكنولوجيا التعليم أو في الأقسام المتناظرة أو في طرائق تدريس العلوم .
5. للمتخرج من القسم حق العمل في مجال التدريس بدرجة مدرس تكنولوجيا في وزارة التربية وفي التخصصات العلمية المذكورة في أعلاه.
6. للمتخرج حق العمل في المؤسسات والدوائر التي لها ارتباط في مجال التربية والتعليم ودوائر الإنتاج والتصميم التعليمي.
7. يخضع القسم إلى جميع الضوابط واللوائح التي تعتمدها الكليات ضمن إطار الأنظمة الجامعية .
8. يكون النظام الدراسي في القسم فصلي ويتكون من فصلين دراسيين وتكون الدرجة السعي السنوي 40% للفصلين ودرجة الامتحان النهائي 60%.

الهيكلية الإدارية للقسم ::

يتألف القسم من الهيكلية الإدارية التي تحددها عمادة الكلية وفقا للوائح الأنظمة الجامعية بما يأتي:

- رئيس القسم (يكون من حملة شهادة الدكتوراه) وله خبرة في مجال العمل في تكنولوجيا التعليم أو الاختصاصات الساندة مثل (طرائق التدريس ، علم النفس ، أسس تربوية ، أو ما يعادله).

- مقرر القسم (يكون من حملة شهادة الدكتوراه أو الماجستير) وله خبرة في مجال تكنولوجيا التعليم، أو من الاختصاصات الساندة.
- أعضاء الهيئة التدريسية: وتتألف من التخصصات الآتية : .

ت	التخصص	الشهادة	العدد	المتوفر	الملاحظات
1.	تكنولوجيا التعليم	دكتوراه	5	لا يوجد	يمكن الاستعاضة بالتخصص الساندة
2	طرائق تدريس العلوم	دكتوراه	10	متوفر	ضمن قسم التربية وعلم النفس
3	قياس وتقويم	دكتوراه	5	متوفر	ضمن قسم التربية وعلم النفس
4	علم النفس	دكتوراه	5	متوفر	ضمن قسم التربية وعلم النفس
5	أسس تربوية	دكتوراه	2	متوفر	ضمن قسم التربية وعلم النفس
6	اختصاص بيولوجي	دكتوراه	5	متوفر	ضمن قسم البيولوجي
7	اختصاص فيزياء	دكتوراه	5	متوفر	قسم الفيزياء
8	اختصاص كيمياء	دكتوراه	5	متوفر	قسم الكيمياء
9	اختصاص رياضيات	دكتوراه	5	متوفر	قسم الرياضيات
10	اختصاص حاسوب	دكتوراه	5	متوفر	قسم الحاسوب
11	اختصاصات متنوعة	ماجستير	10	متوفر	ضمن أقسام الكلية
12	اختصاصات متنوعة	بكالوريوس	12	متوفر	عقد أو دائمي

- يعين مسؤول بصفة (مدير أو رئيس) للوحدة أو الفرع التابعة للقسم ويكون من حملة شهادة الدكتوراه أو الماجستير على أن يكون بدرجة مدرس على الأقل.
- يعين مسول بصفة مشرف عام على المختبرات التابعة للقسم يكون بدرجة مدرس من حملة شهادة الدكتوراه أو الماجستير .
- يعين مساعد مشرف لكل مختبر ويكون بدرجة ماجستير، مع اثنين من حملة البكالوريوس بصفة معيد.
- تخضع جميع المختبرات الأساسية والساندة تحت إدارة رئاسة القسم.
- يشكل مجلس القسم من أعضاء الهيئة التدريسية على أن لا يتجاوز العدد (10 أعضاء).
- يتم تشكيل اللجان التخصصية العلمية والثقافية عن طريق الكفاءة والتخصص وتخضع إلى ضوابط ولوائح الكلية .

الفروع والوحدات الملحقة بقسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية:

أ) فرع الوسائط المرئية: Visual Media

يضم هذا الفرع وحدتين أساسيتين هما :-

أولاً:- وحدة التصوير الفوتوغرافي الرقمي :-

تكون هذه الوحدة تخصصية في مجال عمل التصوير الفوتوغرافي التعليمي والتي تكون وحدة تدريبية وإنتاجية لمختلف الصور الرقمية وكيفية معالجتها ، وعمل المصنقات Charts والبوسترات Posters التعليمية والتي تستند إلى التصاميم والمعالجات التربوية وفق طرائق التدريس الحديثة وكيفية استخدامها بشكل صحيح في التدريس المباشر وغير المباشر ، التزامني والمدمج، وتضم هذه الوحدة المختبرات الآتية :-

1) مختبر التصوير الفوتوغرافي التدريبي

2) مختبر التصوير الفوتوغرافي التقييمي

3) شعبة الصيانة والخدمات الإدارية والتكنولوجية .

ثانياً: وحدة الفيديو التعليمي: Instructional Video

تكون هذه الوحدة متخصصة في تدريب الطلبة على كيفية استخدام الأجهزة والكاميرات الرقمية المختلفة في تسجيل وتصميم الدروس التعليمية ، وكيفية استخدام البرمجيات الالكترونية التي تتناسب مع المواد التعليمية لمختلف الفئات التعليمية ، كما تعنى الوحدة في تدريب وإعداد الطلبة على استخدام أنواع الشاشات الثابتة والمتحركة ، والشاشات الالكترونية التفاعلية Interactive Screen ، والسبورة الذكية Smart board ، وتتألف الوحدة من :-

1) مختبر الفيديو التدريبي

2) قاعة العرض والتقييم الإنتاجي .

3) شعبة الصيانة والخدمات الإدارية.

ب) فرع تكنولوجيا التقنيات والاتصال التعليمي

يضم هذا الفرع الوحدات الآتية :-

1) وحدة تقنيات تربوية Educational Technique :-

تخص هذه الوحدة في التدريب على الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية التقليدية المتضمنة :

أجهزة العرض الثابتة (الأوفرهيد Overhead ، جهاز عرض الشرائح الثابتة، جهاز عرض الصور المعتمة ، المجهر الضوئي ، اللوح التعليمي، النماذج والعينات ، المجسمات

، الوسائل التعليمية البديلة، الرسوم البيانية ، الأشكال والمخططات). وتضم المختبرات الآتية:

(a) مختبر التقنيات التربوية.

(b) مختبر إنتاج العينات والمجسمات والتحنيط .

(c) شعبة الصيانة والخدمات الإدارية.

2) وحدة الاتصال وتكنولوجيا التعليم : Communication & Instructional Technology

تختص هذه الوحدة بتدريب الطلبة على استخدام الأجهزة التقنية الحديثة والوسائط المتعددة التكنولوجية ، كما تقوم بتدريب الطلبة على كيفية استخدام شبكات الانترنت التزامنية وغير التزامنية ، كما تقوم بتدريب الطلبة على استخدام وبناء الواقع الافتراضي وتصميم وإنتاج المختبرات الافتراضية في التخصصات العلمية المختلفة ، وكيفية تصميم التجارب العلمية في المختبرات الافتراضية. وتضم المختبرات الآتية.:

A. مختبر التصميم التعليمي الافتراضي .

B. مختبر شبكات الانترنت و Internets Network

C. شعبة الصيانة والخدمات الإدارية .

(ج) فرع المناهج وطرائق التدريس .:

يختص هذا الفرع بتدريس الطلبة وتدريبهم على المناهج الدراسية وطرائق التدريس العامة والخاصة والفلسفات والنظريات الحديثة في تدريس العلوم ، كما يقوم بتدريس مادة المناهج وطرائق التدريس للأقسام العلمية الأخرى في الكلية ، كما يقوم بتدريس مادة التربية العملية لأقسام الكلية كافة وبالإشراف على التطبيق الفردي والجمعي للطلبة ، وبتدريس مهارات التدريس والكفايات التدريسية ، ويضم المختبرات الآتية .:

(أ) مختبر التعليم المصغر التفاعلي .

(ب) مختبر التقنيات التربوية التطبيقي.

(ت) شعبة الإدارة والخدمات الاستشارية.

(د) فرع علم النفس والقياس التربوي.:

يختص هذا الفرع بتدريس الطلبة أسس علم النفس ونظرياته ومجالاته التربوية ، والصحة النفسية، والإرشاد والتوجيه النفسي ، وتدريس الذكاء وأنواعه ووفق المقرر الدراسي ومفرداته ضمن القطاعية، ويضم المختبرات الآتية.:

1. مختبر علم النفس التجريبي.

2. شعبة الإرشاد والتوجيه النفس.

3. شعبة الخدمات الإدارية .

وبذلك يكون قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية يضم أربع فروع أساسية هي:.

(1) فرع الوسائط المرئية Visual Media .

(2) فرع تكنولوجيا التقنيات والاتصال التعليمي .

(3) فرع المناهج وطرائق التدريس .

(4) فرع علم النفس والقياس التربوي.

السنة الأولى				
ت	المقرر الدراسي	عدد الساعات		عدد الوحدات
		نظري	عملي	
1	أسس التربية	2	-	2
2	مبادئ الحاسوب	2	1	2

3	حقوق إنسان	2	-	-
4	تنمية تفكير إبداعي	2	-	-
5	تكنولوجيا التعليم 1	2	2	3
6	الوسائل التعليمية 1	2	2	3
7	كيمياء عامة	2	2	3
8	بيولوجي عامة	2	2	3
9	فيزياء عامة	2	2	3
	المجموع	18	11	19
السنة الثانية				
ت	المقرر الدراسي	عدد الساعات		عدد الوحدات
		نظري	عملي	
1	علم النفس التربوي	2	-	2
2	الإحصاء في التربية	2	-	2
3	إنتاج الفيديو ومعالجته (1)	2	1	2
4	تكنولوجيا التعليم 2	2	2	3
5	مبادئ التصوير الفوتوغرافي 1	2	2	3
6	تصميم وإنتاج المواد التعليمية	2	2	3
7	نظريات التعلم	2	-	2
8	تخصص (كيمياء ،فيزياء ،بيولوجي ،رياضيات ،حاسوب)	2	2	3
9	تصميم التدريس (الشبكي)	2	2	3
	مقرر تخصصي (اختياري)	1	2	2
	المجموع	19	13	25

الخطة الدراسية للقسم .:

ملاحظة: يمكن التعديل والتغيير في المقررات والنوعية حسب ما يتم مناقشته وتعديله ضمن لجنة القطاعية إذا اقتضت الضرورة.

• تنمية التفكير والإبداع (3) ساعات معتمدة

يتناول هذا المقرر تعريفات التفكير ومعايير ومهاراته المختلفة، وعناصر البرنامج الفعال لمهارات التفكير، والبرامج الخاصة بتعليم التفكير ومهاراته مثل برنامج الكورت وبرنامج القبعات الست، واستراتيجيات تدريس التفكير الناقد، وتدريس التفكير الاستنتاجي والتفكير الاستقرائي، وتدريس مهارة التمييز، والإبداع وتعريفاته ومقوماته، وصفات الشخص المبدع، ومراحل الإبداع، والعقبات التي تواجه التفكير الإبداعي، ومهارات التفكير الإبداعي المهمة مثل الطلاقة والمرونة والأصالة والتوضيح، مع ربط كل ذلك بالمرحلة الأساسية الدنيا.

• مناهج البحث العلمي (2) ساعات معتمدة

يتضمن المقرر عدداً من الموضوعات ذات العلاقة بمفهوم البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية وأنواعه وأساليبه ومناهجه كما يتضمن الخطوات التي تمر بها عملية إجراء البحوث منذ تحديد مشكلة البحث واختيارها وصياغتها وأدوات البحث والتصميم الإحصائي وكيفية كتابة تقرير البحث.

• أسس التربية (2) ساعات معتمدة

يتناول هذا المقرر معنى التربية وأهميتها وأهدافها ووظائفها وخصائصها وعلاقتها بالعلوم الأخرى. كما يركز أيضاً على أسس التربية الفلسفية والاجتماعية والنفسية والمعرفية والبيئية والثقافية والتعليمية، والتجديدات التربوية في مجالات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، والتربية والتغيير، والتربية والتنمية، ودور التربية في العملية التنموية ككل، مع ربط كل ذلك بالمرحلة الأساسية الدنيا.

• الإحصاء في التربية (3) ساعات معتمدة

يتضمن هذا المقرر تعريف الإحصاء والمفاهيم الأساسية لدراسة الإحصاء والطرق المستخدمة في وصف البيانات: جداول التوزيع التكراري وتمثيلها بيانياً، مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، حساب معامل الارتباط وتفسيره والانحدار الخطي ومعادلة خط الانحدار، المنحنى الطبيعي وتطبيقاته، بالإضافة إلى مدخل لصياغة الفرضيات وخطوات اختبار الفرضيات.

• مبادئ حاسوب (3) ساعات معتمدة

مقدمه في البرمجة والخوارزميات، المخططات الانسيابية، مقدمة في لغة بيسك المرئية، اللوائح، أنواع البيانات، عبارات الإدخال والإخراج، الدوال الرياضية والمنطقية،

السلاسل، عبارات السيطرة، عبارات الدوران، المصفوفات ، الملفات، الدوال والإجراءات
Functions and procedures، تطبيقات متقدمة في البرمجة، مقدمه في
Microsoft Access، تقييم الملفات، إدخال البيانات في الملفات ومعالجتها، تصميم
 شاشات الإدخال والإخراج والتقارير

• علم نفس النمو (3) ساعات معتمدة

يتناول هذا المقرر النمو الإنساني والعوامل المؤثرة فيه، ومناهج البحث في النمو
 الإنساني، والاتجاهات النظرية في تفسير النمو الإنساني، ومراحل النمو الإنساني من الجنين
 إلى الطفولة فالمرحلة، ثم الرشد والشيخوخة، والتطور الحسي والحركي ، ثم التطور الاجتماعي
 والأخلاقي، ثم تطور القدرات العقلية والمعرفية، ثم التطور اللغوي، مع ربط كل ذلك بالمرحلة
 الأساسية الدنيا.

• نظريات التعلم (2)

ساعات معتمدة

يتناول هذا المقرر نظريات التعلم الأساسية مثل نظرية الإشراف الكلاسيكي لبافلوف
 ومساهمات العلماء المحدثين فيها، ونظرية التعلم بالمحاولة والخطأ لثورنديك، ونظرية التعلم
 بالاقتان لجثري **Guthrie** ، ونظرية الحافز لهل **Hull**، ونظرية التعلم الإجرائي لسكنر
Skinner، ونظرية الجشطات لكل من فيرتيمر وكوفكا وكوهلر، ونظرية بياجيه للنمو
 المعرفي، ونموذج معالجة المعلومات، مع ربط كل ذلك بالمرحلة الأساسية الدنيا.

• المنهج المدرسي (3) ساعات معتمدة

يتناول هذا المقرر تعريفات المنهج والمدارس الفلسفية له كالأزلية والمثالية والواقعية
 والبرجماتية والتجديدية والوجودية والماركسية والإسلامية وعلاقتها بالمنهج، ثم الأساس
 الاجتماعي للمنهج من حيث التفاعل والتغير والنظام والمؤسسات والمشكلات الاجتماعية،
 والثقافة ومكوناتها وصفاتها، ثم الأساس النفسي من حيث مبادئ النمو ومطالبه ومشكلاته،
 ومفهوم التعلم ونظرياته وشروطه وانتقال أثره، ثم الأساس المعرفي للمنهج. كما يتناول المقرر
 عناصر المنهج كأهداف من حيث مصادرها وأهميتها وصياغتها، ثم المحتوى من حيث مجاله
 ومعايير اختياره، ثم الخبرات من حيث ماهيتها وخصائصها ومستوياتها وأنواعها ومعايير
 تنظيمها، ثم التدريس من حيث المبادئ والتتابع والمراحل والأنشطة والشروط، ثم التقويم من
 حيث أهميته وأهدافه ووظائفه وخصائصه وأساليبه وأدواته، مع ربط كل هذه الموضوعات
 بالمنهج المدرسي.

• الحاسوب التعليمي (3) ساعات معتمدة

تتناول هذه المادة في الجانب النظري منها تعريف الطالب باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات الحياة المختلفة ، مع التركيز على استخداماتها في العملية التعليمية من خلال تعريف الطالب باستخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التدريس، ومعرفة وظائفها وتصنيفاتها واستخداماتها في الاتصال وحل المشكلات، واستخداماتها في جميع المواقف الصفية مع تهيئة البيئة الصفية لذلك. كذلك استخدامهما في الحصول على معلومات موثقة بالإضافة إلى القدرة على اختيار وتصميم البرمجيات السليمة المناسبة. ويتضمن الجانب التطبيقي التدريب على استخدام بعض البرمجيات كبرامج **Internet Explorer, Microsoft Publisher, Excel, PowerPoint, word** وتوظيفها في المواقف الصفية وكذلك توظيف الانترنت في التدريس.

- مبادئ الإدارة المدرسية والصفية (3) ساعات معتمدة
يتناول هذا المقرر المفاهيم الإدارية الأساسية والفروق بينها، ونظريات الإدارة المدرسية، ومفهوم القيادة وأنماطها، والعوامل المؤثرة في الإدارة المدرسية، والسلطة ، والمسؤولية ، والعلاقات الإنسانية في الإدارة المدرسية، والمباني والتسهيلات المدرسية، والحقوق والواجبات للعاملين في المدرسة، والخدمات الطلابية المدرسية، والجدول الدراسي، ومدير المدرسة وتعدد الأدوار، ووسائل وأساليب الاتصال في المدرسة، والمدرسة ودورها في خدمة المجتمع، كما تتناول الإدارة الصفية وأنماطها وإدارة سلوك الطلبة والقواعد الصفية والانتباه الصفي والاتصال الصفي وإدارة المواقف التعليمية ومشكلات الطلبة داخل الصف وحلها.
- علم النفس التربوي (2) ساعات معتمدة
يتناول هذا المقرر تعريفات علم النفس التربوي وأهدافه وأهميته وعلاقته بعلم النفس العام، وتوضيح مجالات النمو الإنساني ولاسيما المعرفي واللغوي والنفسي والاجتماعي والأخلاقي وربطها بالمواقف الصفية، والتعرض لنظريات التعلم الإشرافية والسلوكية والاستبصارية، والأمور المتعلقة بالتعلم كالاستعداد والتدريب والانتباه والانتقال والإدراك والدافعية والذكاء والإبداع، وطرح الأمثلة التطبيقية داخل الحجرة الدراسية ولاسيما المرحلة الأساسية الدنيا.
- المدخل إلى تكنولوجيا التعليم (2) ساعات معتمدة
يتناول هذا المقرر مفهوم تكنولوجيا التعليم وعلاقتها بالمنحى النظامي، وسائل الاتصال التربوي، الأسس النفسية والفلسفية لتكنولوجيا التعليم، الدور الجديد للمعلم والمتعلم في عهد التكنولوجيا. علاقة تكنولوجيا التعليم بتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال والوسائط

المتعددة. تقنيات التعلم المفتوح والتعلم عن بعد. كما يعرف بالتوجهات الرئيسة والمستقبلية في تكنولوجيا التعليم.

• تصميم التدريس (3 ساعات معتمدة)

يتناول هذا المقرر التعريف بالأطر المعرفية والسلوكية والاجتماعية التي تستند إليها نماذج تصميم التدريس الحديثة؛ تعريف الطالب بالعناصر الرئيسية لعملية تصميم التدريس: من تحليل الحاجات إلى التقويم والتطبيق؛ التعريف بالكفايات التي تتطلبها عملية تصميم التدريس الفعال بأبعادها المختلفة؛ وتزويد المتعلم بالمهارات المعرفية والتقنية اللازمة لتصميم التدريس من أجل تطبيقه وتقويمه.

• تصميم وإنتاج المواد التعليمية (3 ساعات معتمدة)

يتناول هذا المقرر المواد التعليمية من حيث: مفهومها، أهميتها في العملية التعليمية والتعليمية، المبادئ العامة في تصميم وإنتاج المواد التعليمية. الأسس التربوية والنفسية لتصميم وإنتاج المواد التعليمية: الخطوات المتبعة في إنتاج المواد التعليمية. مستويات الإنتاج، إنتاج بعض الوسائل التعليمية (اللوحات التعليمية، الرسومات البيانية، الشفافيات، الشرائح، العينات، الصور، التسجيلات الصوتية... الخ) التصوير الفوتوغرافي والإلكتروني ومكوناته، (الكاميرا، الفيديو، المونيتور .. الخ) تدريب عملي.

• الانترنت والتعليم الإلكتروني (3 ساعات معتمدة)

يقدم هذا المقرر مبادئ التعلم القائم على الويب ودورها في استحداث بيئات تعليمية إلكترونية مختلفة تستخدم المصادر والإمكانات المتاحة عبر تلك الشبكة، بالإضافة إلى إعطاء الطالب خبرة عملية تعليمية تعلمية من خلال تصميم وإدارة مساق إلكتروني قصير. ويتم التركيز من خلال هذا المساق على الجوانب البيداغوجية والتكنولوجية والمؤسسية والقضايا الأخلاقية المتعلقة بتصميم المساق القائم على الانترنت وتدريبه. كما يعرف ببعض الأنظمة التي تستخدم في إدارة المساقات التي تدرس عبر الانترنت مثل WebCT و Blackboard.

• الوسائط المتعددة في التدريس (1) (3 ساعات معتمدة)

يتناول هذا المقرر مبادئ و استراتيجيات التصميم الفعالة في إنتاج المواد الدراسية. حيث يتم التعرف الى تقنيات جديدة مثل Macromedia Director و Macromedia Flash وغيرها تساعد في تصميم وإنتاج برمجيات تربوية متقدمة ومواد تعليمية محوسبة تستخدم النصوص والرسوم والصور والصوت والفيديو من منظور بعض نظريات التعلم، كما

يتطرق إلى البحث في طرق تقييم البرامج التعليمية التي تستخدم الوسائط المتعددة، يصمم الطالب برمجية تعليمية في مجال تخصصه.

• التّعلم من بُعد (3 ساعات معتمدة)

يتناول هذا المقرر موضوعات التعلم عن بُعد والتعلم المفتوح، نشأته، مبرراته، الأساس النظري، علاقته بتكنولوجيا التربية، الجامعات المفتوحة، نشأتها وتطورها، كيفية تصميم مواد التعلم عن بُعد وإنتاجها واستخدامها. استخدامات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة في تسهيل التواصل؛ الأقمار الصناعية، الانترنت (Internet) التحوار عن بعد-Tele (Conference) إلى جانب المواد المطبوعة. كما يعرض مميزات التّعلم عن بُعد ومعيقاته، ويتناول بالدراسة المتعمقة بعض الأمثلة لجامعات التعلم المفتوح مثل جامعة بريطانيا المفتوحة، وجامعة القدس المفتوحة و الجامعات الافتراضية وغيرها.

• تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم (3 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق: المدخل التعليم إلى تكنولوجيا التعليم

يتناول هذا المقرر الأصول النظرية لمفاهيم تكنولوجيا التعليم ونظم المعلومات والاتصالات وأهميتها في عملية التعلم والتعليم. كما يعرض للمفهوم الجديد لمصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقته بتكنولوجيا التعليم، أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أنواعها وبخاصة التلفزيون والفضائيات، استخداماتها وطرق تقويمها في التدريس.

• التطبيق الميداني العملي في مجال تكنولوجيا التعليم (6 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق: المدخل التعليم إلى تكنولوجيا التعليم

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بتطبيقات التكنولوجيا في التعليم واستخدام أدوات ووسائل تكنولوجية مختلفة في التدريس والتدريب، كما يهدف إلى تمكين الطالب من معايشة واقع العمل اليومي في المؤسسات التربوية والتدريبية مثل مدارس وزارة التربية والتعليم ومراكز الدراسات والبحوث، والبنوك والشركات والمطابع والمؤسسات الحكومية والخاصة وغير ذلك. المختلفة وتطبيق ما درسه في برنامج تكنولوجيا التعليم بشكل عام. ويتم توزيع الطلبة على هذه المؤسسات حسب اهتماماتهم، ومتابعة تدريبهم من قبل المشرفين، يقدم الطالب في نهاية المساق تقريراً كاملاً لجميع جوانب التدريب التي مارسها والمشكلات التي واجهها وطرق حلها.

- التعليم الفردي والمصغر (3 ساعات معتمدة)
المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم

يبحث هذا المقرر في مفهوم التعلم الفردي، وفلسفته، ومبرراته، وميزاته، وعلاقته بالمنحى النظام لتكنولوجيا التعليم، ويركز على أنواع التعليم الفرد يمثل التعليم المبرمج، وخطة كيلر، والحقائب (أو المجمعات) التعليمية وإنتاجها باعتماد الأسس النفسية والتربوية اللازمة لذلك، مع التركيز على الأنشطة المرجعية والتطبيقية والأثرية الملائمة. كما يبحث في عمليتي التقويم والتغذية الراجعة لهذه الأنواع من التعليم المفرد. يقوم الطلبة بتصميم وإنتاج حقائب (مجمعات) تعليمية ورقية وإلكترونية كل في مجال تخصصه.

- مشروع التخرج (3 ساعات معتمدة)
المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم + مهارات الحاسوب (1) 0

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بفرصة دراسة وتصميم وتطوير النشاطات والمناهج التربوية والتدريبية التي تعكس مدى فهمه واستفادته من المفاهيم والأسس النظرية والمهارات التي أكتسبها من خلال دراسته للبرنامج، ويتم ذلك من خلال قيام الطالب بإعداد وتطوير متكامل لمشروع التخرج حسب اهتمامه وعرضه، ومن ثم تقويمه من قبل لجنة متخصصة، يمكن أن يتناول المشروع موضوعات مثل: إنتاج برنامج تلفزيوني أو إذاعي، أو إعداد حقيبة تعليمية، أو برنامج متعدد الوسائط، أو برنامج تعليمي محوسب.

- التدريس المدمج : Blended Learning (3 ساعات معتمدة)
المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم 0

يهدف هذا المقرر إلى إكساب الدارسين مهارات تمكنهم من الدمج بين التدريس العادي والتدريس باستخدام وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثة. ويركز على وصف استراتيجيات التدريس المختلفة كالتدريس التعاوني والتدريس النشط المتمركز حول المتعلم وكيفية دمج وتضمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة من برامج محوسبة وانترنت وبريد إلكتروني بأشكالها المختلفة ضمن هذه الاستراتيجيات.

- موضوعات معاصرة في تكنولوجيا التعليم (3 ساعات معتمدة)
المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم 0

يتناول هذا المقرر أحد الموضوعات المعاصرة في تكنولوجيا التعليم ويهدف إلى تعريف الطلبة بآخر المستجدات في مجال التكنولوجيا، ويعرض لأهم الدراسات والبحوث والتجارب التي

درست ذلك الموضوع. ويترك لمدرس المادة حرية اختيار الموضوع المعاصر، سيما وأن موضوعات التطور والتحديث في مجالات التكنولوجيا دائمة التغير والتجديد.

• النشر الإلكتروني (3 ساعات معتمدة)

يهدف هذا المقرر إلى اكتساب الطالب مفاهيم في أساسيات الطباعة والنشر، وتوظيف هذه المفاهيم في إنتاج مواد تعليمية مطبوعة إلكترونياً لاستعمالها في إنتاج المنشورات والملصقات والكتيبات والكتب وغيرها لاستعمالها في أغراض مختلفة بما في ذلك

التعلم الذاتي، وذلك باستعمال برامج الحاسوب **Adobe Page Maker, Microsoft Publisher, Illustrator, Acrobat PDF.**

• الوسائط المتعددة في التدريس (2) (3 ساعات معتمدة)

يزود هذا المقرر الطلبة بالمعارف والمهارات اللازمة لبناء البرمجيات التعليمية ذات الوسائط المتعددة، إذ يتضمن المقرر أسس التصميم الجرافيك الرقمي والمهارات اللازمة لإنتاج وتحرير ومعالجة الصور الرقمية، وتطوير شاشة الويب، والحركة الإيهامية ذات البعدين والثلاثة أبعاد، ولغات التأليف مثل **html**، ولغات كتابة النص وبرمجة جافا، وتصميم الشاشة وبرمجتها، يقوم الطالب بتأليف منتج كامل من الوسائط المتعددة.

• إنتاج الصوت ومعالجته (1) (3 ساعات معتمدة)

يتضمن هذا المقرر معرفة بسيطة بمفهوم الصوت وسرعته، وخصائصه، وانعكاسه وانكساره، كما يتضمن التعريف بالميكروفونات وأنواعها والسماعات، ومسجلات الصوت الرقمية، وتسجيله، وتخزينه، وإعادة، وتحريره، واستخدامه في المجالات المختلفة، وتوليفه مع الصور الرقمية، يقوم الطالب بإنتاج برنامج إذاعي في موضوع معين حسب اختصاصه.

• إنتاج الصوت ومعالجته (2) (3 ساعات معتمدة)

0 المتطلب السابق: إنتاج الصوت ومعالجته (1)
يتناول هذا المقرر طبيعة صوت الإنسان ونوعه ودرجاته، وأعضاء الصوت وقدرات صوت المتحدثين، والإيقاع، وعلم الصوتيات، والهمس، والصوت المرتفع، وتحليل جوانب عملية التنفس، واللبث الإذاعي وأساليبه الفنية، والاتصال المنطوق، الموسيقى وتأثيراتها الصوتية وأنواعها، واختيارها وتسجيلها، واستخدام الحاسوب في تخزين الصوت وإعادة والاستفادة من الأصوات الإلكترونية.

• التصوير الفوتوغرافي الرقمي ومعالجته (1) (3 ساعات معتمدة)

0 المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم .
يتناول هذا المقرر أساسيات التصوير الفوتوغرافي العادي والرقمي، وأدواته وبخاصة

الكاميرا الرقمية وملحقاتها، وكيفية معالجة الصور الرقمية بواسطة البرمجيات المتخصصة في مجال التصوير الرقمي، ويهدف إلى اكتساب الطلبة المهارات العملية اللازمة لإنتاج صور فوتوغرافية رقمياً تستخدم في المواقف التعليمية المختلفة، إذ يقوم الطالب بإنتاج صور متتابعة لحادثة معينة.

• التصوير الفوتوغرافي الرقمي ومعالجته (2) (3 ساعات معتمدة)
يتعرف الطالب في هذا المقرر على أنواع الكاميرات الرقمية وأجزائها الداخلية والفروق الموجودة في كل نوع، وكيفية عمل هذه الكاميرات، وكيفية تخزين الصور داخلها ومعالجتها، وعمل تمارين بالكاميرات الرقمية ومعالجتها بعد التصوير للاستفادة منها في التصميمات المختلفة، وعمل بعض التأثيرات عليها وطباعتها.

• إنتاج الفيديو ومعالجته (1) (3 ساعات معتمدة)
يتعرض الطالب في هذا المقرر إلى معلومات نظرية عن تقنيات كتابة سيناريو الفيلم التعليمي وتصميم التسلسل التربوي له، كما يشتمل على تدريبات عملية تتناول المهارات الأساسية اللازمة للإنتاج التلفزيوني التعليمي وغيره مثل التعامل والتحكم بكاميرا الفيديو الرقمية، والتعرف على مختلف أجهزة الأستوديو والمونتاج بنوعية الخطي واللاخطي، وكذلك الإضاءة وأنواعها، والمؤثرات الصوتية والبصرية والديكور وعملية الإخراج.

• إنتاج الفيديو ومعالجته (2) (3 ساعات معتمدة)
يزود هذا المقرر الطالب بالتقنيات المتقدمة في مجال إنتاج البرامج التلفزيونية التعليمية، إذ يتدرب الطالب على برامج مونتاج الفيديو الرقمي والصوتي، وكذلك المؤثرات الصوتية الرقمية والصوتية، وربط ملفات الفيديو مع برامج الحاسوب الأخرى كبرامج **Visual basic, Flash, PowerPoint** وغيرها من البرامج الحديثة، يقوم كل طالب بتقديم ثلاثة مشاريع تختص بتقنيات تحرير الأفلام التعليمية وتعديلها بالطرق النمطية وغير النمطية باستعمال برامج الحاسوب الآلي **Adobe Premiere or AVID**.

• برامج التعليمية المحوسبة (3 ساعات معتمدة)
يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلبة بتطورات تكنولوجيا التعليم المتسارعة، وفهم بعض برامج الأطفال المحوسبة التعليمية والثقافية المنشورة بالوسائل الإلكترونية وغيرها، وتوظيفها في تعليم الأطفال وتعلمهم، كما يركز على ألعاب الأطفال المحوسبة التعليمية والتجارية، إذ يبين كيفية انتقاء تلك الألعاب والبرامج وتوظيفها في تربية الأطفال وتعليمهم، ويحذر من سلبيات بعض البرامج والألعاب المحوسبة. ومن ناحية تطبيقية، يتناول المساق برامج وألعاب محوسبة يقوم الدارس بتعلم استخدامها وتحليل ما فيها من عادات واتجاهات

وقيم، ثم نقد محتوياتها في محاولة لتبني قائمة بتلك البرامج والألعاب للاستفادة منها لاحقاً. يقوم الطالب في هذا المساق ببحث إجرائي يتعلق ببرامج الأطفال وألعابهم المحوسبة يجري ميدانياً أو بالتعاون مع أهالي الأطفال لمعرفة وجهة نظر الوالدين لهذه البرامج ومدى استحوادها على أوقات الأطفال وتأثيرها في تنفيذ واجباتهم الدراسية.

- الرسوم المتحركة في التعليم (3 ساعات معتمدة)
0 المتطلب السابق: المدخل إلى تكنولوجيا التعليم + مهارات الحاسوب (1)

يهدف هذا المقرر إلى التعريف بالرسوم المتحركة وعلاقتها بالرسومات التعليمية والصور، أهمية استخدامها في التعليم، أنواعها، خطوات إعدادها، عناصر التكوين الجيد، الأحجام، الألوان، إنتاجها وحفظها، استخداماتها في المواد الدراسية المختلفة، كما يركز على التعريف بتصميم الرسوم المتحركة من خلال الحاسوب.

- شبكات المعلومات وتطبيقاتها التربوية (3 ساعات معتمدة)

يتناول هذا المقرر التعريف بماهية شبكات المعلومات ومجالات استخدامها و دورها في تغيير العملية التعليمية والتعلمية، و يبحث في النظرية والدراسات والتطبيقات العملية حول استخدام شبكات المعلومات في التربية. كما يركز على استخدام الشبكات في مجال تبادل المعلومات والتعلم عن بعد، الشبكات المحلية والدولية، نظام البريد الإلكتروني، أنظمة المكتبات المحوسبة. ويتعرض إلى طرق تصميم وتقييم نموذج لمساق يدرس عبر شبكة المعلومات.

- الأجهزة التعليمية وصيانتها (3 ساعات معتمدة)

يعرف هذا المقرر بماهية الأجهزة التعليمية الشائعة الاستعمال وبخاصة الحاسوب وملحقاته، وكيفية تشغيلها ومبررات استخداماتها وفوائدها في العملية التعليمية وطرق حفظها، كما يبحث في ممارسة الكفايات التعليمية المتعلقة بكيفية تشغيل وصيانة الأجهزة التعليمية وتصليحها واستخدامها بشكل دقيق.

- القياس والتقويم التربوي (3 ساعات معتمدة)

يهدف هذا المقرر إلى دراسة التوجهات والقضايا وأساليب القياس والتقويم (الكمية والنوعية) في ظل التطورات التكنولوجية التربوية الحديثة في قياس أثر التعلم بواسطة التكنولوجيا في المجالات التعليمية المختلفة. بالإضافة إلى البحث في مدى ملائمة معايير التقويم المنتقاة وكيفية تطبيق مبادئ التقويم لتحديد مخرجات التعلم باستخدام التقويم التكويني والختامي والاختبارات مرجعية المحك من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة.

- التصميم الجرافيكي للوسائط المرئية (3 ساعات معتمدة)
يركز هذا المقرر على الجانب النظري والعملي في التصميم الجرافيكي والنصوص في إنتاج مواد تعليمية مرئية من خلال استخدام برامج الحاسوب المختلفة في هذا المجال. إذ يركز على عناصر التصميم وأساسه وعلى نظريات التعلم والاتصال المتعلقة بتصميم وإنتاج المواد التعليمية المستخدمة في التدريس والتدريب باستخدام البرمجيات والتقنيات الحديثة للحاسوب.
- قواعد البيانات (3 ساعات معتمدة)
يتناول هذا المقرر معلومات نظرية وتدريبية عملية على استخدام برامج قواعد البيانات من خلال برامج حديثة، يتضمن التدريب كيفية إنشاء قاعدة بيانات جديدة، وكيفية التعامل مع الجدول ومعالجة البيانات وعرض النتائج في تقرير محوسب، وكيفية استخدام قواعد البيانات في عمليات إدارية تربوية وغيرها.
- لغات برمجة C++ ساعات معتمدة (3 ساعات)
يستعرض هذا المقرر مفاهيم وأساسيات لغات البرمجة الإجرائية والدوال والموجهة للكيانات ولغات البرمجة المنطقية، صرف المعاني من خلال العمليات والدلائل، مبادئ وأنواع البيانات والبيانات المجردة، تعدد الأشكال، الاستنتاج، أنظمة التزامن. حالات دراسية لبعض لغات البرمجة المعاصرة.
- المناهج وطرائق التدريس (3 ساعات معتمدة)
يتناول هذا المقرر تعريفات المنهج وأساسه الفلسفية والنفسية والاجتماعية والمعرفية بإيجاز، كما يتناول المقرر عناصر المنهج كالأهداف من حيث مصادرها وأهميتها وصياغتها، ثم المحتوى من حيث مجاله ومعايير اختياره، ثم الخبرات من حيث ماهيتها وخصائصها ومستوياتها وأنواعها ومعايير تنظيمها، ثم يركز المساق على أساليب وطرق التدريس من حيث المبادئ والتتابع والمراحل والأنشطة والشروط وأنواعها مثل المحاضرة، والمساءلة والمناقشة، والاستنباط والاكتشاف والاستقصاء، وحل المشكلات، والمشروع، والتعليم التعاوني، ثم التقويم من حيث أهميته وأهدافه ووظائفه وخصائصه وأساليبه وأدواته، مع ربط كل هذه الموضوعات بالمنهاج. يقوم الطالب بإعداد تعليمية تتضمن عناصر المنهاج.
الأبنية القاعات الدراسية:.
- يحتاج قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية إلى أبنية مترابطة ومتكاملة وحسب المواصفات العالمية و حسب المخططات والتصاميم التي تعد وفق الرؤية الخاصة التي يمكن تطويرها وتعديلها لاحقاً عن طريق تكليف لجان هندسية متخصصة لوضع التصاميم الإنشائية وفقاً للمعايير

العالمية التي ستكون لها التصورات الوافية في هذا المجال ، ونذكر هنا على سبيل التعريف العام وكما يأتي .:

ت	التوصيف القاعات	القياسات	العدد	الملاحظات
1.	رئاسة القسم والفروع	6mX8m	5	مع ملحقات السكرتارية
2	قاعة المحاضرات	12mX8m	10	مع غرفة استراحة أستاذ
3	قاعة مختبر علمي	16mX8m	18	مع غرف مخزن
4	قاعة شعبة الصيانة	12mx8m	5	ملحقة بكل فرع
5	قاعة لاعرض والمؤتمرات	20X15m	1	عرض مشاريع الطلبة والندوات العلمية
6	قاعة الانترنت المحورية	25mX20	1	لابتكار والأنشطة اللاصفية عامة
7	قاعة الاتصال التعليمي التفاعلي	20mX12	1	للتفاعل مع كليات العالمية المناظرة
8	غرف الأساتذة والمعيدون	4mX5m	20	كل أستاذين بغرفة
9	أبنية لعمال التنظيف والصيانة	-----	؟	

الأجهزة والمواد المطلوبة .:

يحتاج قسم تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية إلى التأسيس والتجهيز حيث إن تأثيث غرف رئيس القسم ورؤساء الفروع هي أساسا متوفر بنسبة 80% أما الباقي فيمكن تأثيثه وفقا لخطة الكلية وحسب وجهة نظر المعنيين ، أما تجهيز المختبرات فتخضع للشروط الفنية والتقنية والهندسية والعلمية ويمكن الاستعانة بخبراء استشاريين في مجال إنشاء مختبرات تكنولوجيا التعليم ووفقا للمواصفات العالمية في مجال التعليم الجامعي ، كما تتوفر كذلك شركات عراقية متخصصة في مجال التكنولوجيا والتي يمكن أن نستعين بخبراتهم ، حيث ان لدى هذه الشركات الخبرات الكافية بنمطية التعليم الجامعي في الجامعات العراقية والكليات التابعة لها ، و يمكن وضع التجهيزات الأساسية لكل مختبر من خلال الخبرة والاطلاع التي يمتلكها صاحب فكرة المشروع من خلال عمله في مجال طرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم وحسب الجدول المرفق أدناه لكل من المختبرات التعليمية وكما يأتي .:

ت	المادة	العدد	القيمة التخمينية \$	
			المفرد	الكلي
				الملاحظات

1	كمبيوتر (لابتوب)	50	400	20000
2	السبورة الذكية (Smart board)	2	3000	6000
3	منظومة (Network)	2	2000	4000
4	جهاز منظومة الصوت مع الملحقات	2	3000	6000
5	كاميرا ديجيتل نوع سوني تعليمية	2	3000	6000
6	منظومة انترنت متكاملة	1	6000	6000
7	جهاز عرض سينمائي 16 ملم	10	500	5000
8	جهاز (Overhead)	10	400	4000
9	جهاز عرض الصور المعتمة	10	400	4000
10	جهاز عرض الشرائح الثابتة والمتحركة	10	500	5000
11	قوالب صب النماذج والمجسمات	50	50	2500
12	جهاز (I pad)	10	600	6000
13	جهاز عرض البيانات (Data Show)	5	600	300
14	شاشات عرض سينمائي ثابتة ومتحركة	10	100	1000
15	طاوولات مختبريه (كونتينر)	50	200	10000
16	دواليب حفظ المواد والبرمجيات	4	250	1000
17	إستاند كاميرا	5	25	75
18	أجهزة تكييف كتورية	8	1250	10000
19	جهاز التصحيح الآلي	4	2000	8000

(1) مختبر تكنولوجيا التعليم الأساسي

يمكن تطوير المختبر وتجهيزاته من خلال الممارسة والمستجدات التي تحدث نتيجة التطور الحاصل في تقنية أجهزة التكنولوجيا في مجال التعليم ، منها الأجهزة المرئية ثلاثية الأبعاد وغيرها .

ت	المادة	العدد	القيمة التخمينية \$	
			الملاحظات	المفرد الكلي
1	كاميرات رقمية ديجيتل ذات تصوير تجزيئي	5	1500	7500

2	كاميرات تصوير فوتوغرافي تقنية	10	500	5000
3	زوم تصوير عالي الجودة قياس 70 ملم	5	1000	5000
4	طابعة تصوير ملون (1X3) عالية الجودة	5	300	1500
5	كاميرات (Web net)	10	3000	6000
6	شاشات عرض رقمية تفاعلية (75 in)	2	6000	12000
7	كومبيوتر (Desktop) عالي الجودة	40	400	16000
8	أفلام تصوير (Positive) باكيت	2	6000	12000
9	ورق تصوير عادي وملون عالي الجودة	10	1100	11000
10	إستاند كاميرات مقعد	5	50	750
11	إستاند كاميرا مفصلي	5	25	75
12	طابعة ليزرية ملونة	2	1200	2400
13	أجهزة تكييف كنتورية (3طن)	8	1250	10000
14	مولدة كهرباء سعة 100 KV	1	15000	150000
	لجميع المختبرات			

(2) مختبر التصوير الفوتوغرافي التعليمي

(3) مختبر الاتصال التفاعلي التعليمي:

ت	المادة	العدد	القيمة التخمينية \$	
			المفرد	الكلي
1	شبكة (Network)	2	3000	6000
2	أجهزة كومبيوتر محمول (Laptops)	50	500	75000
3	سبورة تفاعلية عالية الجودة	2	7000	14000
4	منظومة انترنت نوع dedicate	1	6000	6000
5	منظومة سيطرة Control Board تعليمية	1	5000	5000
6	طاولات مفردة مع المقعد مع خدمة كهرباء	50	200	10000
7	منظمة إذاعة تعليمية متكاملة مغلقة	2	3000	6000
8	جهاز هيدفون مع حاكي	50	50	7500
9	جهاز (I Pad) تفاعلي	40	600	24000

10	أجهزة تكيف كتنورية	8	1250	10000
11	أجهزة حماية الأجهزة الكهربائية			

(4) مختبر التقنيات التربوية

ت	المادة	العدد	القيمة التخمينية \$		الملاحظات
			المفرد	الكلي	
1	لوح تعليمي (Magic Board)	2	300	600	
2	مجهر ضوئي	10	200	2000	
3	مجهر كهربائي ديجيتل	10	500	5000	
4	جهاز عرض بيانات (Data Show)	5	600	3000	
5	أجهزة رسم والتصميم التقني	10	3000	30000	
6	أجهزة تصوير ومونتاج رقمي (Video)	10	5000	50000	
7	طاولات عمل قياس (1mX3m)	30	250	7500	
8	مغاسل مع كامل ملحقاتها	15	300	4500	
9	السبورة الذكية (Smart board)	2	5000	10000	
10	السبورة الضوئية الإعلانية متحركة	1	1000	1000	
11	السبورة المنزلقة	2	500	1000	

(5) مختبر الوسائط المتعددة

ت	المادة	العدد	القيمة التخمينية \$		الملاحظات
			المفرد	الكلي	
1	كومبيوتر تعليمي لابتوب	25	400	10000	
2	كومبيوتر (Disk top) عالي الجودة	25	400	10000	
3	منظومة الصوت والمونتاج الصوتي تعليمي	1	20000	20000	
4	أجهزة بلوتوث (Blue tooth) تفاعلي	10	200	2000	
5	منظومة (Network)	2	4000	8000	

6	أجهزة هيدفون كاملة	25	100	2500
7				
8				
9				
10				
11				

6)مختبرات فرع علم النفس:.

اسم الجهاز	فكرة عمل الجهاز
1 - جهاز stimulator	لتوليد نبذبات كهربائية لتنبيه العصب او العضلة المعزولة من حيوان التجربة.
2- stimulator photic	جهاز يستخدم لتوليد تنبيهات ضوئية (مثير ضوئي)
3 oscilloscope	جهاز يرسم الذبذبات التي تصدر عن النسيج العصبي المعزول ويضخمها.
4 graph kymo	لرسم ودراسة حركات أعضاء الجسم المتحركة للحيوان (قلب، عضلة)
5 microscope	لدراسة الشرائح النسيجية.
6. microscope stereo	لدراسة الشرائح النسيجية.
7. equipped polygraph	جهاز يسجل المخطط الدماغي لحيوان التجربة.
8 meter heeled PH	مقياس درجة حموضة الوسط
9. مجسم للخلية العصبية	
10. مجسم لدماغ الإنسان	
11. microtome	جهاز تقطيع الشرائح النسيجية
12. شرائح نسيجية متنوعة.	
13. جهاز قياس ضغط الدم	

أجهزة تفيد في دراسات زمن الرجوع البسيط والانتقائي:

Visual CHOIC REACTIONTIME APPARATUS -1 زمن الرجع البسيط

SALECTIVEREACTIONTEST 2 - زمن الرجع التمييزي

*أجهزة تفيد في دراسات العتبه المطلقة والعتبه الفارقة (السيكوفيزيا):

WEIGHT DISCRIMINATOR 1. تمييزالأوزان

Light Discrimination Apparatus 2. جهاز تمييز شدة الضوء

Aesthesiometer 3. جهاز تمييز نقطتين على سطح الجلد.

Audiometer 4. جهاز قياس العتبه المطلقة للسمع.

*أجهزة تفيد في دراسات التعلم والحفظ والنسيان :

أ . التعلم اللفظي:

1. العارض الكهربائي

PROJECTOR TYPE TEACHUSTOSCOPE 2. العارض السريع

MEMORY CARD 3- دولاب الذاكرة

Reading Rate Controller 4- جهاز سرعة القراءة

ب_ التعلم الحركي:

Rotary Pursuit Apparatus 1- تنبع جسم متحرك

Pyramid 2. المتاهة الهرمية

Puzzle

OCONNOR WIGGLY 3. مجسمات (فك وتركيب)

BLOCR

MIRROR DRAWING 4- الرسم في المرآة (عادي - كهربائي - وللايضاح) .

PENCIL 5. المتاهات الأفقية.

MAZE

CARD SORTING 6. صندوق فرز البطاقات

BOX

أجهزة تفيد في توضيح الوظائف الفسيولوجية البسيطة :

1. الشوكة الرنانة.

Tapping TESTER 2. جهاز النقر بالإصبع.

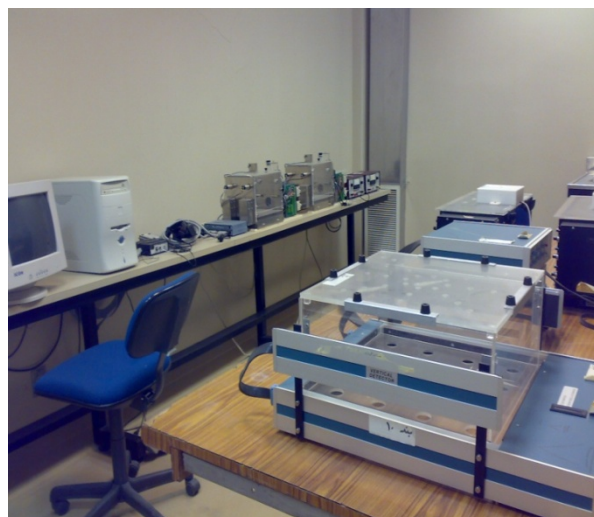
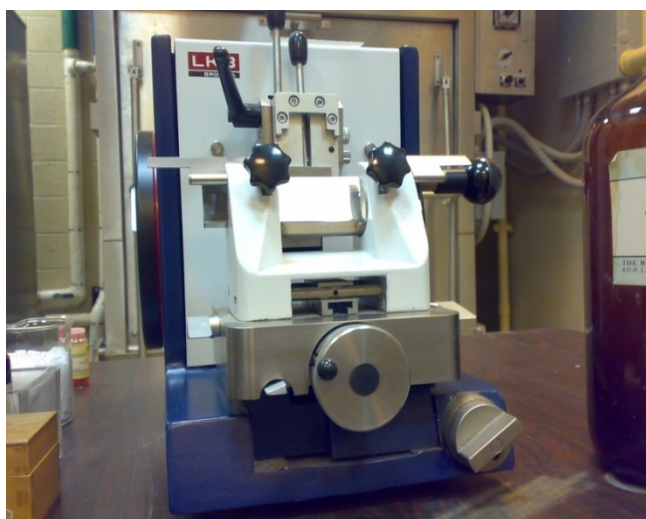
3. مجسم العين.

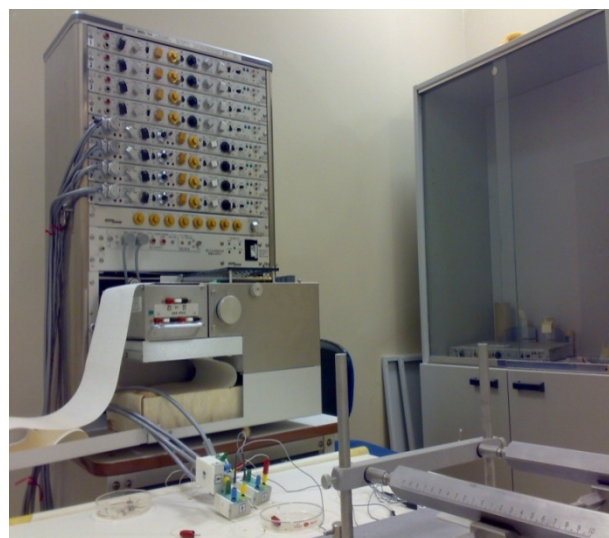
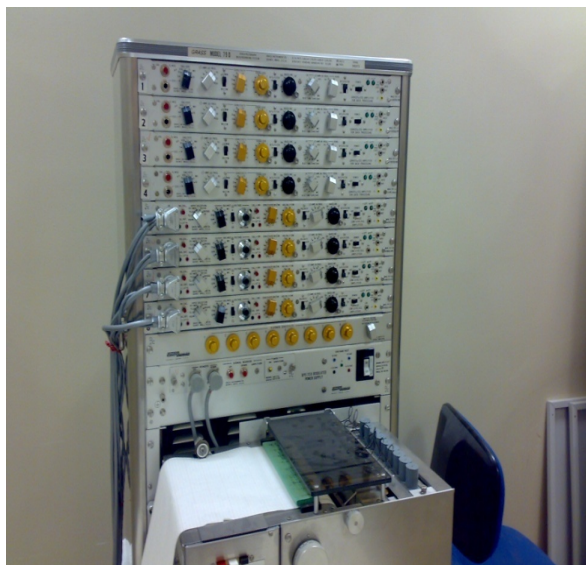
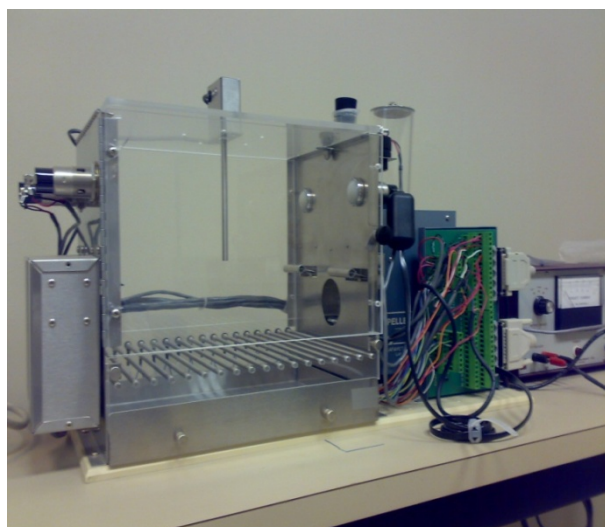
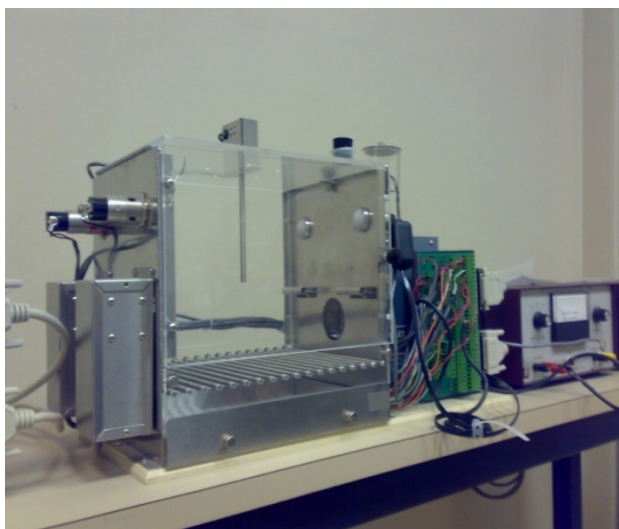
4. مجسم مقطع لجلد الإنسان.

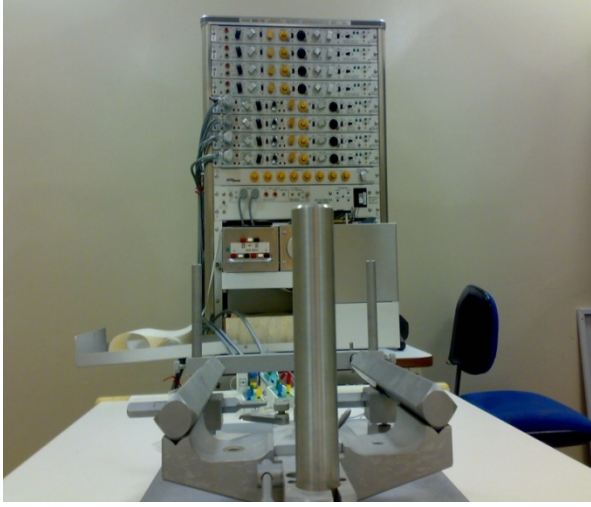
5. مجسم الأذن.

6. مجسم الدماغ.
7. مجسم لمقطع عرضي في الحبل الشوكي . Spinal Cord
8. مجسم للقلب.
9. جهاز قوة قبضة اليد. Hand Dynamometer
- أجهزة عامة تفيد في مجال الميول المهنية :
1. ثبات اليد (برود) . Purdue hand precision
2. جهاز المهارة الحركية للأصابع .
- 3 ثبات اليد (مسطرة أفقية) . GROOV STEADINESS TEST ER
4. مهارة الأصابع. MACH BOORD
5. ساعات إيقاف (عادية - كهربائية - صغيرة) . STOP WATCH
6. لوحة مينسوتا لقياس المهارات الحركية لليدين. MINNESOT MANUAL
- DEXLERITLY
- 7- اختبار التآزر الحركي لليدين (عن طريق الرسم) . COORDINATION TESTER
- أجهزة تفيد في دراسة السلوك والتعلم الحيواني :
1. صندوق سكر . SKINNER BOX
2. عجلة قياس النشاط الحيواني. ACTIVITY WHEEL
- 3 صندوق الهروب. SHATTLE BO
4. صندوق قياس النشاط الحيواني. Activity Box

عينة صور الأجهزة مختبر علم النفس







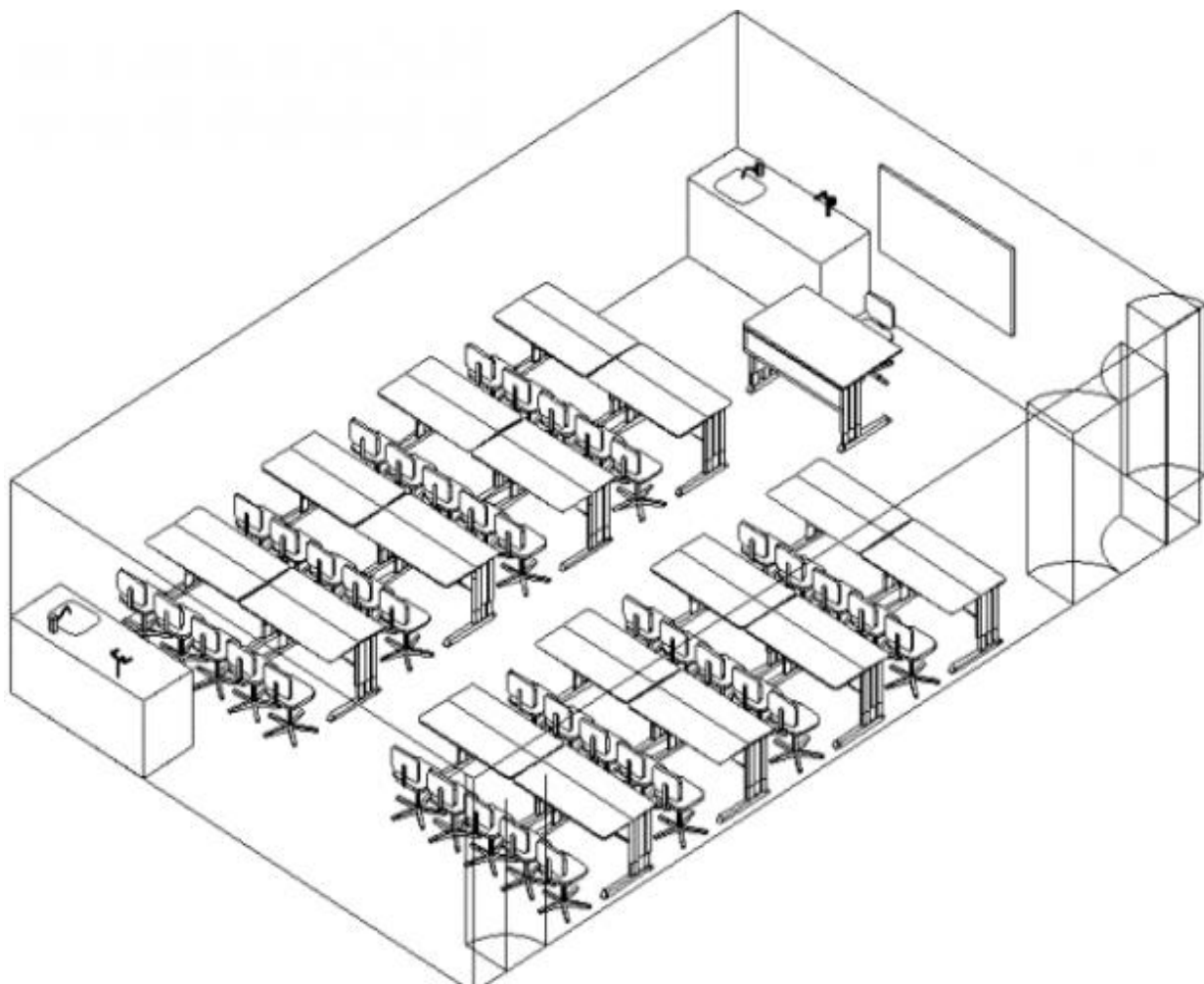
تنبيه!!:

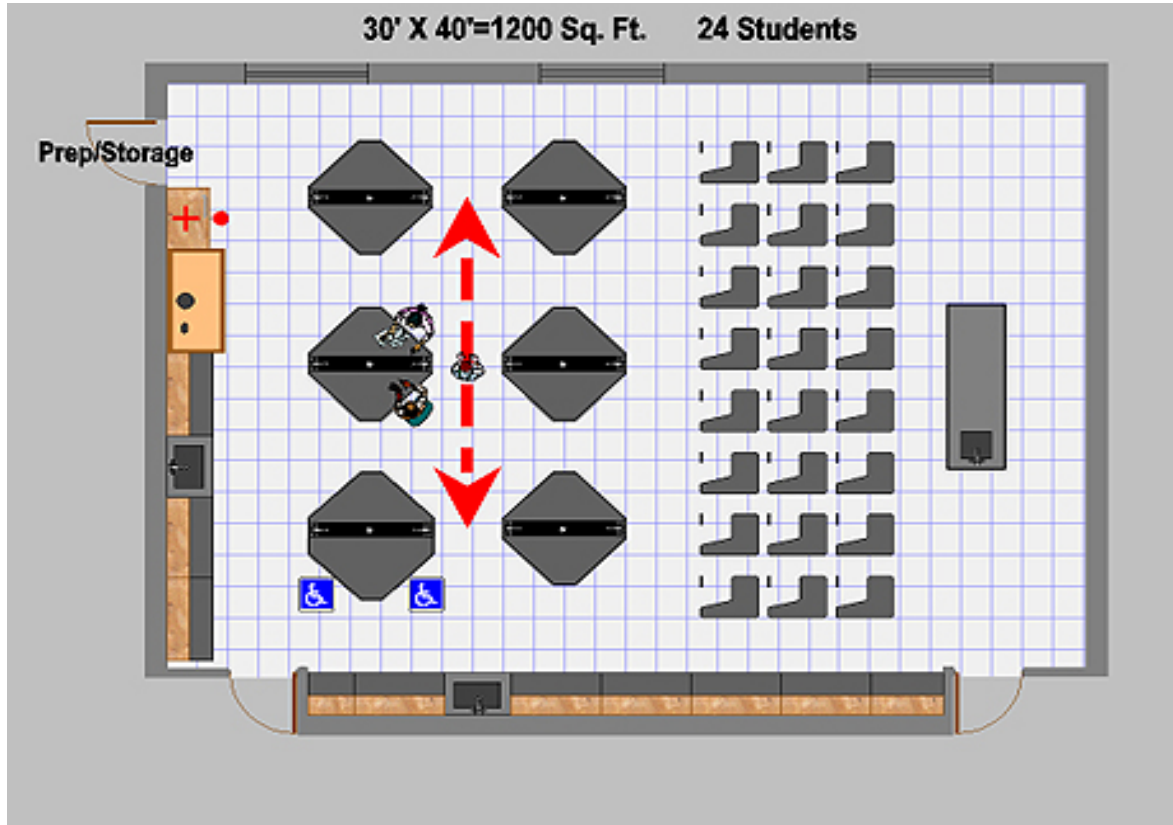
إن ما تم عرضه في بيانات المواد والأجهزة لتجهيز المختبرات والقاعات وغيرها من الموارد البشرية في أعلاه هو وجهة نظرة شخصية لمقدم المشروع وحسب وجهة نظريته والخبرة التي يمتلكها ضمن مجال عمله والذي

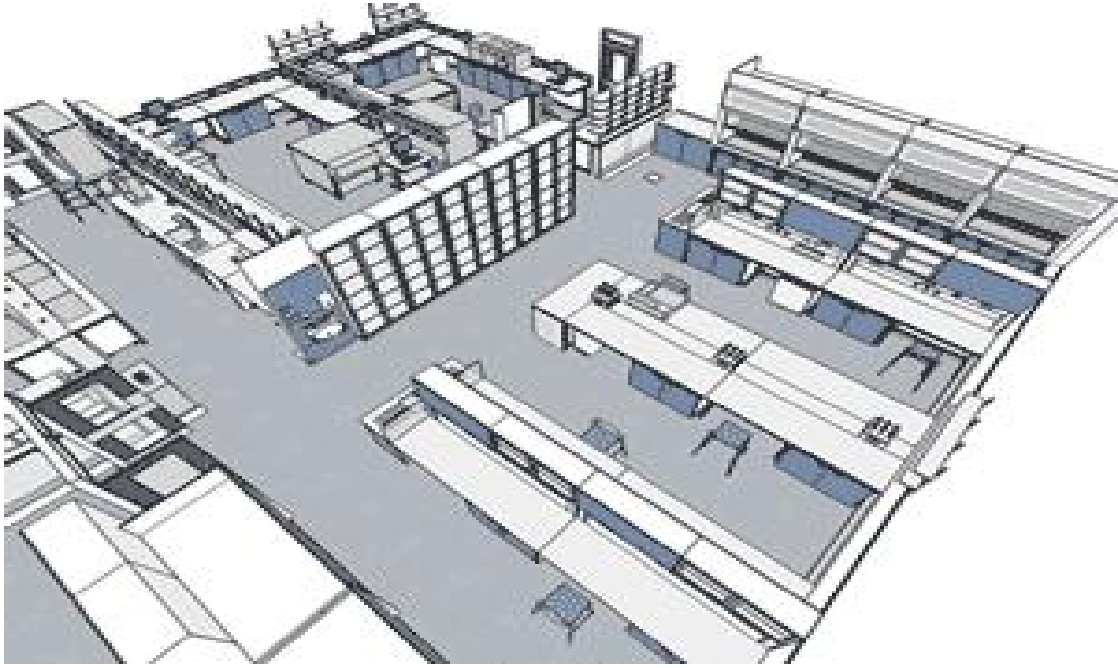


يمكن تطويرها وإعادة هيكلتها وفق المستجدات والدراسات المستفيضة التي ستغني المشروع بلا شك ، كما أن القيم التخمينية التقديرية لا تتضمن كلف العمل والنقل وال نصب وكل ذلك يخضع إلى المناقصات والجهات التخصصية التي ستقوم بتنفيذ المشروع إن تمت الموافقة عليه.

مخطط لتصميم بعض المختبرات: ندرج منها بعض النماذج







أمثلة لكليات التربية التي لديها قسم تكنولوجيا التعليم .:

ت	اسم الجامعة	اسم الكلية	اسم القسم	البلد	سنة التأسيس
1	جامعة سلطان قابوس	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	سلطنة عمان	2000م
2	جامعة حلوان	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	مصر	1982
3	جامعة الأزهر	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	مصر	1990

4	جامعة عين شمس	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	مصر	1999
5	جامعة المنصورة	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	مصر	1979
6	جامعة تشرين	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	سوريا	1999
7	جامعة الكويت	كلية التربية	تقنيات تربوية	كويت	1982
8	جامعة الكويت	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	كويت	2001
9	جامعة البحرين	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	البحرين	2000
10	جامعة الحديدة	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	اليمن	2002
11	جامعة قطر	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	قطر	1998
12	كلية دبي الجامعة	قسم تكنولوجيا	التعليم طالبات	الإمارات	2003
13	جامعة العلوم	العلوم التربوية	تكنولوجيا التعليم	الإمارات	2002
14	جامعة العين	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	الإمارات	2000
15	جامعة الملك سعود	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	السعودية	2000
16	جامعة الملك فهد	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	السعودية	2001
17	جامعة القدس	كلية التربية	تكنولوجيا التعليم	فلسطين	2000
18	جامعة جدارا	العلوم التربوية	تكنولوجيا التعليم	الأردن	2007
24					

** ان ما تم ذكره في الجدول منقول من المواقع الرسمية للجامعات أعلاه على مواقع شبكة الانترنت وهي أمثلة فقط لا للحصر وهذا يعطينا دليل ان اغلب جامعات الدول العربية قد استحدثت قسم تكنولوجيا التعليم ومنذ زمن بعيد ، هذا بالإضافة إلى إن جميع الجامعات العالمية الأجنبية وعلى وجه الخصوص الأوروبية والأمريكية قد استحدثت قسم تكنولوجيا التعليم منذ أمد طويل ، بل أن هناك جامعات قد أسست مركزا متخصصا (لتكنولوجيا التعليم) مثل سلطنة عمان ، قطر وغيرها .