

الجامعة التقنية الشمالية

المعهد التقني / كركوك

قسم التقنيات المدنية

# وصف البرنامج الأكاديمي لفرع البناء والأنشاءات

٢٠٢٣ - ٢٠٢٢

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التقنية الشمالية

المعهد التقني / كركوك

قسم التقنيات المدنية

فرع البناء والأنشاءات

وصف البرنامج الأكاديمي

للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

|                                                                                                                  |                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المؤسسة التعليمية                                                                                                | الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني كركوك                                                                             |
| القسم الجامعي                                                                                                    | التقنيات المدنية                                                                                                           |
| اسم البرنامج الأكاديمي                                                                                           | فرع البناء والأنشاءات                                                                                                      |
| اسم الشهادة النهائية                                                                                             | دبلوم تقني لمدة سنتين تقويميتين معادلة لثلاث سنوات دراسية                                                                  |
| النظام الدراسي                                                                                                   | المقررات                                                                                                                   |
| المؤثرات الخارجية الأخرى                                                                                         | هناك علاقة وثيقة بين مخرجات القسم وسوق العمل يتم أخذ رأى سوق العمل بالمناهج الدراسية اعتمادا على استمارة متابعة الخريجين . |
| تاريخ إعداد الوصف                                                                                                |                                                                                                                            |
| أهداف البرنامج الأكاديمي:- يهدف التخصص الى تخريج ملاكات تقنية مؤهلة للقيام بتنفيذ فترات الاعمال المدنية المختلفة |                                                                                                                            |
| - اجراء الفحوصات المختبرية والحقلية .                                                                            |                                                                                                                            |
| - اعمال تنفيذ الخرائط والمسوحات.                                                                                 |                                                                                                                            |
| - حصر الكميات للاعمال والمواد والذرات للمشاريع الاعمال المدنية.                                                  |                                                                                                                            |
| - ادارة اعمال المكنن الانشائية و حساب انتاجيتها .                                                                |                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| أ-المعرفة والفهم                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>أ١- مواد الانشاء</p> <p>أ٢- المساحة (١) و (٢)</p> <p>أ٣- تقنية الخرسانة</p> <p>أ٤- ميكانيك التربة</p> <p>أ٥- الرسم المدني</p> <p>أ٦- المسح الكمي</p>                                                                                                                                                                        |
| ب -المهارات الخاصة بالموضوع                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ب ١ - تنفيذ فقرات مشاريع الاعمال المدنية</p> <p>ب ٢ - اجراء الفحوصات المختبرية والحقلية للمواد الانشائية</p> <p>ب ٣ - تنفيذ المسوحات الهندسية الخاصة بمشاريع الاعمال المدنية</p> <p>ب٤ - مهارة الرسم للتفاصيل الانشائية على اللوحة</p> <p>ب٥- مهارة الرسم بالحاسوب و تطبيق برنامج ال AUTO CAD</p> <p>ب٦- مهارة الانترنت</p> |
| طرائق التعليم والتعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>اسلوب المحاضرة.(٢) الورشة التدريبية. (٣) المختبرات العلمية. (٤) التدريب الصيفي. (٥) التدريب المنهجي.(٦)الزيارات الميدانية. (٧) عرض الافلام العلمية.</p>                                                                                                                                                                     |
| طرائق التقييم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>الاختبارات الشفهية.</p> <p>التقييم اليومي.</p> <p>اللوحات اليومية.</p> <p>التقارير المختبرية.</p>                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| الاختبارات التحريرية الفجائية.                                        |
| الامتحانات الفصلية ( امتحانات الفصل الدراسي الاول والثاني ) .         |
| ٧- الامتحانات النهائية.                                               |
| <b>ج- مهارات التفكير</b>                                              |
| ج ١- الاشراف على تنفيذ المشاريع الهندسية من خلال قراءة وفهم الخرائط . |
| ج ٢- الاعمال المساحية .                                               |
| ج ٣- حساب كميات وذرعات مشاريع الاعمال المدنية .                       |
| ج ٤- مشاريع تخرج الطلبة.                                              |
| ج ٥- مهارة الرسم الانشائي التفصيلي.                                   |

|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</b> |
| د ١- الحاسبة : استخدام الحاسوب في رسم الخرائط، تطبيق برمجيات لاحتساب الكميات                    |
| د ٢- المعامل : التعلم كيفية تنفيذ الفقرات الهندسية ، الفحوصات الهندسية .                        |
| د ٣- تنظيم العقود الخاصة بالمقاولات .                                                           |
| د ٤- تنظيم سجلات عمل المكنائن الانشائية .                                                       |
| د ٥ - ورش الميكانيك : اعمال ( السمكرة - النجاره - السباكة - اللحام - الخراطة - البرادة )        |
| <b>طرائق التعليم والتعلم</b>                                                                    |
| ١- المختبر. ٢- الورش. ٣- المرسم. ٤- المحاضرة. ٥- التدريب الصيفي.                                |
| <b>طرائق التقييم</b>                                                                            |
| ١- الاختبارات التحريرية. ٢- الاختبارات الشفوية. ٣- التقييم اليومي. ٤- التقارير المختبرية.       |
| ٥- امتحانات فصلية .                                                                             |

## (١) التخطيط للتطور الشخصي

١ - الندوات ٢ - المحاضرات ٣ - الدورات التطويرية ٤ - سيمينارات ٥ - المسابقات ٦ - النشاطات الرياضية ٧ - المشاركة في بحوث الطلبة ٨ - الزيارات العلمية ٩ - عرض المستجديات العلمية ١٠ - الحلقات الدراسية ١١ - بحث علمي .

## (٢) معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- معدل التخرج من الأعدادية :
- نوع الفرع ( اعدادية (تطبيقي ، أحيائي) ،التعليم المهني/ بناء )
- حالة الطالب ( البدنية وحسب الفحص الطبي)

## (٣) أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- تكنولوجيا الخرسانة / ( جلال بشير سرسم ).
- مساحة / ( William Irvin ).
- مواد انشاء / يوسف الدواف.
- مكائن انشائية / محمد ايوب العزي.
- مسح كمي /مدحت فضيل فتح الله.
- المصادر الموجودة في مكتبة المعهد .
- المصادر المتوفرة في المكتبة الالكترونية في المعهد.
- المصادر المتوفرة في المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي .
- المواقع المتخصصة الموجودة على الشبكة العنكبوتية ( الانترنت) .

# وصف البرنامج الأكاديمي لفرع أنشاء الطرق

للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التقنية الشمالية

المعهد التقني / كركوك

قسم التقنيات المدنية

فرع إنشاء الطرق

وصف البرنامج الأكاديمي

للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

|                                                                                                     |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ١. المؤسسة التعليمية                                                                                | الجامعة التقنية الشمالية / المعهد التقني / كركوك                                     |
| ٢. القسم الجامعي / المركز                                                                           | قسم التقنيات المدنية                                                                 |
| ٣. اسم البرنامج الأكاديمي                                                                           | فرع إنشاء الطرق                                                                      |
| ٤. اسم الشهادة النهائية                                                                             | دبلوم تقني لمدة سنتين تقويميتين معادلة لثلاث سنوات دراسية                            |
| ٥. النظام الدراسي                                                                                   | المقررات                                                                             |
| ٦. برنامج الاعتماد المعتمد                                                                          |                                                                                      |
| ٧. المؤثرات الخارجية الأخرى                                                                         | هناك علاقة وثيقة بين مخرجات القسم وسوق العمل يتم أخذ رأى سوق العمل بالمناهج الدراسية |
| ٨. تاريخ إعداد الوصف                                                                                |                                                                                      |
| ٩. أهداف البرنامج الأكاديمي:- يهدف التخصص الى اعداد تخريج ملاكات تقنية متخصصة في اعمال مشاريع الطرق |                                                                                      |
| • مراقبة تنفيذ مشاريع الطرق وتنفيذ اعمال المساحة الحقلية                                            |                                                                                      |
| • القيام باجراء فحوصات الاسفلت والتربة و الخرسانة                                                   |                                                                                      |
| • انجاز الخلطات الخاصة بطبقات سطح الطريق مع السيطرة النوعية عليه                                    |                                                                                      |
| • حصر الكميات لطبقات الطريق .                                                                       |                                                                                      |

١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

أ١- مواد الانشاء و الاسفلت

أ٢- المساحة (١) و (٢)

أ٣- انشاء الطرق

أ٤- ميكانيك التربة

أ٥- هندسة المرور

أ٦-معدات انشاء الطرق

أ٧- تقنية الخرسانة

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب ١ - اجراء الفحوصات المختبرية للاسفلت وجميع المواد الانشائية وكذلك فحوصات التربة والخرسانة

ب ٢ - استخدام الاجهزة المساحية و تنفيذ مسوحات اعمال الطرق

ب ٣ - مراقبة تشغيل معدات الطرق وكذلك حساب كفاءة وانتاجية المكائن والمعدات المتعلقة بالطرق.

ب ٤ - مهارة الرسم بالحاسوب و مهارة استخدام الانترنت .

طرائق التعليم والتعلم

اسلوب المحاضرة، الورشة، المختبر، التدريب الصيفي ، التدريب المنهجي، الزيارات الميدانية، عرض الافلام العلمية ، الزيارات العلمية .

طرائق التقييم

١ -الاختبارات الشفهية.

٢ -التقييم اليومي.

٣ -اللوحات اليومية.

٤ -التقارير المختبرية.

٥ -الاختبارات التحريرية الفجائية.

٦ -الامتحانات الفصلية( امتحانات الفصل الدراسي الاول والثاني) .

٧ -الامتحانات النهائية.

|                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ج-مهارات التفكير                                                                                                                                                                                                  |
| ج ١- مراقبة تنفيذ مشاريع الطرق.<br>ج ٢- تنفيذ المسوحات لآعمال الطرق.<br>ج ٣- حساب الكميات والذرات لآعمال الطرق.<br>ج ٤- رسم خرائط الطرق<br>ج ٥- السيطرة النوعية على المواد                                        |
| طرائق التعليم والتعلم                                                                                                                                                                                             |
| ١ - أسلوب المحاضرة ٢- الورشة ٣- المختبر ٤- الزيارات الميدانية ٥- التدريب المنهجي<br>٦- التدريب الصيفي ٧- اللوحات اليومية.                                                                                         |
| طرائق التقييم                                                                                                                                                                                                     |
| ١ - الاختبارات الشفهية ٢- التقييم اليومي ٣- اللوحات اليومية ٤- التقارير المختبرية ٥-<br>الاختبارات التحريرية الفجائية ٦- الامتحانات الفصلية ( امتحانات الفصل الدراسي<br>الاول والثاني ) ٧ - الامتحانات النهائية . |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).                                                                                                                                                                                                             |
| د ١- الحاسبة استخدام الحاسوب في رسم خرائط الطرق.<br>د ٢- المعامل التعلم على كيفية تنفيذ بعض الفقرات في مشاريع الطرق.<br>د ٣- تنظيم العقود الخاصة بالمقاولات .<br>د ٤- تنظيم سجلات عمل المآكن الانشائية .<br>د ٥ - ورش الميكانيك : اعمال ( السمكرة - النجاره - السباكة - اللحام - الخرطة - البرادة ) |
| طرائق التعليم والتعلم                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| - المحاضرة ، - المختبر ، - الورشة - التدريب الحقل - المرسوم - التدريب الصيفي                                                                                                                                                                                                                        |
| طرائق التقييم                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| - الامتحانات الفصلية - لامتحانات النهائية - التقييم اليومي - التقارير المختبرية - الاختبارات                                                                                                                                                                                                        |

١١. التخطيط للتطور الشخصي

٢ - الندوات ٢- المحاضرات ٣- الدورات التطويرية ٤- سيمينرات ٥- المسابقات ٦- النشاطات الرياضية ٧- المشاركة في بحوث الطلبة ٨- الزيارات العلمية ٩- معارض علمية.

١٢. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- معدل التخرج من الأعدادية
- نوع الفرع ( اعدادية تطبيقي ، أحيائي)
- حالة الطالب ( البدنية وحسب الفحص الطبي).

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المفردات الدراسية
- تكنولوجيا الخرسانة / ( جلال بشير سرسم )
- المساحة / ( william Irvan )
- مواد انشاء / يوسف الدواف
- معدات انشاء طرق / محمد ايوب العزي
- مسح كمي /مدحت فضيل فتح الله
- انشاء طرق / د. محمد توفيق
- المصادر الموجودة في مكتبة المعهد .
- المصادر المتوفرة في المكتبة الالكترونية في المعهد.
- المصادر المتوفرة في المكتبة الافتراضية التابعة لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي .
- المواقع المتخصصة الموجودة على الشبكة العنكبوتية ( الانترنت) .