الوحدة 01 - مقدمة الدورة

هذا المقرر الذي يحمل عنوان "أساسيات التكنولوجيا المساعدة" من إعداد وتصميم مركز مدى، قطر، وهو مرخص وفق الرخصة الدولية للمشاع الإبداعي: نسب المصنَف - الترخيص بالمثل 4.0 دولي Creative Commons Attribution-ShareAlike 4

حول "مدى"

مدى - مركز التكنولوجيا المساعدة قطر هو مؤسسة خاصة ذات نفع عام تأسست في عام 2010 كمبادرة لتوطيد معاني الشمولية الرقمية وبناء مجتمع تكنولوجي يلبي احتياجات ذوي القيود الوظيفية - ذوي الإعاقة والمتقدمين في السن. وقد أصبح مدى اليوم مركز الامتياز في النفاذ الرقمي باللغة العربية في العالم، فقد استطاع المركز أن يحقق لدولة قطر المركز الأول عالمياً في مؤشر تقييم حقوق النفاذ الرقمي DARE Index لعام 2020 الصادر عن مبادرة الأمم المتحدة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة G3ict.

يعمل المركز عبر شراكات استراتيجية على تمكين قطاع التعليم وقطاع الثقافة والمجتمع ليصبح أكثر شمولاً من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويحقق المركز ذلك من خلال بناء قدرات الشركاء ودعم تطوير واعتماد المنصات الرقمية وفق المعايير العالمية للنفاذ الرقمي وتقديم الاستشارات ورفع الوعي وزيادة عدد حلول التكنولوجيا المساعدة باللغة العربية عبر برنامج مدى للابتكار، وذلك لتمكين تكافؤ الفرص لمشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة والمتقدمين في السن في المجتمع الرقمي.

معلومات أساسية عن التكنولوجيا المساعدة:

التكنولوجيا المساعدة (AT) هي مصطلح عام يشمل الأجهزة والخدمات والسياسات التي تفيد المتقدمين في السن والأشخاص ذوي الإعاقة والمؤسسات والمرافق التي تُبذل فيها جهود مفيدة، بالإضافة إلى العملية التي تجعلها متاحة لهذه الفئة من السكان.
جهاز التكنولوجيا المساعدة هو جهاز له فائدة تشخيصية أو وظيفية أو تكيفية أو تأهيلية. ويستخدم المختصون في هذا المجال عملية التكنولوجيا المساعدة لفهم التحدي وتصميم الأجهزة الجديدة وتطويرها واختبارها وطرحها في السوق. ويشارك مختصون آخرون في تقييم احتياجاتهم ووصفها وتوريدها وتركيبها وإعدادها وتعليم كيفية استخدامها وتقييم فائدتها.
تعمل منتجات التكنولوجيا المساعدة على تعزيز المزيد من الاستقلالية وزيادة الفرص والمشاركة وتحسين نوعية الحياة للأشخاص ذوي الإعاقة من خلال تمكينهم من أداء المهام التي لم يتمكنوا في السابق من إنجازها (أو واجهوا صعوبة كبيرة في إنجازها أو احتاجوا إلى المساعدة للقيام بها) من خلال طرق محسنة أو بديلة من التفاعل مع العالم.

ووفقاً لإحصائيات الأمم المتحدة، تشير التقديرات إلى أن 15% من سكان العالم يعانون من إعاقة شديدة، أي ما يزيد قليلاً عن مليار شخص. وإذا أدرجنا الإعاقات المرتبطة بالعمر، فإن نسبة سكان العالم ذوي الإعاقات ترتفع إلى 18-20%.

في عام 2018، بلغ العدد التقديري للأشخاص ذوي مستوى معين من الإعاقة في قطر 16,145 (القطريون: 8,530، غير القطريين: 7,615) وفقًا لجهاز التخطيط والإحصاء القطري، مما يحد من قدرتهم على المشاركة الكاملة في المجتمع. ومع تقدم الأمة في العمر، فإنه من المؤكد أن عدد الأشخاص الذين يعانون من مثل هذه القيود سيزداد. وتتمتع أجهزة التكنولوجيا المساعدة الجديدة التي تتضمن تصميمات جديدة وتقنيات ناشئة بالقدرة على تحسين حياة الأشخاص ذوي الإعاقة والمتقدمين في السن بشكل أكبر.

إن الغرض من هذا المشروع هو إنشاء برنامج يمنح شهادات معتمدة ويعتمد على أحدث المعلومات والاتجاهات وأفضل الممارسات التى ستسمح للمختصين بالحصول على شهادة فى مجالات التكنولوجيا المساعدة وإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولذلك ينصب التركيز على تمكين المهنيين من أن يكونوا أفرادًا أكثر مهارة وتخصصًا، مما يساهم فى الحصول على مؤسسات أكثر استجابة وفعالية، وبالتالى يؤدي إلى خدمات أكثر ملاءمة واحترافية في مجال التكنولوجيا المساعدة وإمكانية النفاذ الرقمي في قطر.

ستوفر هذه الدورة إختباراً عمليًا لاستخدام التكنولوجيا المساعدة فى محال التدريس والتعلم والدمج الناجح للأشخاص ذوي الإعاقة.

وصف الدورة:

إن الدورة التأسيسية للتكنولوجيا المساعدة هى دورة متعددة التخصصات قائمة على المشاريع تتبع طريقة التدريس التي تركز على الطالب.

تقدم هذه الدورة مراجعة شاملة لمفاهيم التكنولوجيا المساعدة وأفضل ممارسات الصناعة وتغطي مجالات التدخل الخمسة:

- تقييم الاحتياجات
- تطوير استراتيجيات التدخل – خطة العمل
- تنفيذ التدخل
- تقييم التدخل (المتابعة)
- السلوك المهني

يتولى تنفيذ الدورة مدربون مؤهلون ومعتمدون، وستساعد هذه الدورة التدريبية المرشحين على مراجعة وتحديث معرفتهم بالتكنولوجيا المساعدة. كما يتم استخدام عدة أنواع من الأنشطة طوال الدورة لتعزيز المواضيع وزيادة الاحتفاظ بالمعرفة.

سيتمكن المتعلمون على مدار الفصل الدراسى من الاطلاع على نماذج أولية متعددة والتعرف على التحديات والحقائق المتعلقة بتصميم حلول تكنولوجية للأشخاص ذوي الإعاقة.

المتطلبات الأساسية:

لا توجد متطلبات رسمية للدورة. نحن نبحث عن متعلمين من مجموعة واسعة من الخلفيات والتخصصات. سوف يكمل المتدربون مهارات بعضهم البعض. وتعد هذه الدورة مناسبة تمامًا للمتعلمين المهتمين بالتكنولوجيا المساعدة وتصميم المنتجات التى تركز على المستخدم والعمل بشكل وثيق مع الأشخاص ذوي الإعاقة أو ذوي القيود الوظيفية (ربما بالتشاور مع مقدمى الرعاية و/أو الأطباء) ومعالجة المشكلات الصعبة في العالم الحقيقي.

أغراض أو أهداف الدورة:

في نهاية الدورة، سيكون المتعلم قد أثبت اكتسابه لقاعدة المعرفة والمهارات اللازمة من أجل:

1. تحديد وتقييم الحلول التكنولوجية التى تزيد من إمكانات الأشخاص ذوي الإعاقة.
2. وصف وإظهار استخدام حلول التكنولوجيا المساعدة التى تسهل المهارات اللغوية، المكتوبة والشفوية، والمهارات العلاجية، والمهارات الوظيفية، والمهارات الحياتية.
3. وصف وتوضيح استخدام حلول التكنولوجيا المساعدة التى تسهل الإدماج فى بيئات مختلفة.
4. وصف وإظهار كيف يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة النفاذ إلى تكنولوجيا الاتصالات والإنترنت والاستفادة منها.
5. تسهيل اتخاذ القرار الجماعى بشأن التكنولوجيا المساعدة المناسبة للطلاب ذوي الإعاقة.
6. وصف وتوضيح استخدام التكنولوجيا المساعدة التى توفر الوصول إلى مقدمى الرعاية للأشخاص ذوي الإعاقة.
7. تقييم عمليات التدريس والتعلم باستخدام التكنولوجيا المساعدة للطلاب ذوي الإعاقة.
8. تطوير أساليب استخدام التكنولوجيا للنفاذ إلى التعلم للأشخاص ذوي الإعاقة.
9. تحديد طرق تسهيل التغيير الذي أحدثته التكنولوجيا فى الأوساط الأكاديمية والمجتمعية.

التوقعات من المتعلمين:

سوف يقوم المتعلمون بما يلي:

1. إكمال جميع القراءات المخصصة فى الكتب الدراسية والنشرات ومقالات المجلات المهنية ذات الصلة فى مواعيد نهائية وتواريخ استحقاق محددة.
2. المشاركة فى المناقشات والأنشطة الصفية.
3. إثبات تحقيق أهداف الدورة من خلال الامتحانات والمشاريع.
4. استخدام تكنولوجيا التعليم لتطوير المشاريع المخصصة للفصل الدراسى.
5. إعداد ورقة بحثية/ مشروع حول التكنولوجيا المساعدة للأشخاص ذوي الإعاقة.

مخرجات التعلم:

عند الانتهاء من هذه الوحدة، سيكون المتعلم قادرًا على:

1. تحديد المجالات الأساسية للتكنولوجيا المساعدة ووصف الفرق بين حلول التكنولوجيا السائدة والملكية وتحديد المجالات الرئيسية للتكنولوجيا المساعدة ذات الصلة باحتياجاتهم المهنية/الشخصية.
2. وصف وشرح العلاقة بين الإعاقات المختلفة واستخدام حلول التكنولوجيا المساعدة لمواجهة التحديات التى تمثلها هذه الإعاقات فى الحياة اليومية.
3. تحديد الخيارات البديلة للنفاذ إلى التكنولوجيا وتطبيق الحل المناسب لتلبية احتياجات المستخدمين النهائيين.
4. تحديد ووصف تأثير حلول التكنولوجيا المساعدة باستخدام دراسات الحالة.
5. تحديد الطرق التى يمكن من خلالها لحلول التكنولوجيا المساعدة والتصميم الشامل للتعلم (UDL) أن تعالج التحديات التى يواجهها كل من المتعلمين والمعلمين طوال دورة الحياة التعليمية.

مكونات الدورة

ستتضمن الدورة مجموعة من الأنشطة التى أعدها المدربون المؤهلون للمتعلمين. وتتضمن هذه الأنشطة أسئلة مفتوحة من المعلم إلى المتعلمين وأسئلة المطابقة واختيار الإجابة الصحيحة وأنشطة جماعية وأسئلة مفتوحة/ مغلقة ومناقشات جماعية. وتعتمد تقنية التعلم التفاعلي هذه على طريقة التدريس المتمركزة حول الطالب.

ستشمل الأنشطة على سبيل المثال لا الحصر المحاضرات والمشاريع ومناقشة عملية التعلم وفترات فى المختبر مما سيوفر الوقت للمتعلمين لمناقشة مشاريعهم والعمل عليها. إن الحضور والمشاركة الفعالة في جميع الأنشطة داخل الفصل أمر مطلوب هنا.

يمكن تقديم الدروس حضورياً و/أو عبر الإنترنت.

المحتوى أو المخطط التفصيلي:

ستغطي هذه الدورة مجموعة من المواضيع التي من شأنها أن تساهم في تحقيق جميع الأهداف التعليمية للمتعلمين. ويعتبر ترتيب المواضيع بمثابة إطار تنظيمي وستدعم جميع المواد والاستراتيجيات التعليمية طريقة الوحدات التعليمية.

- الوحدة 1 – مقدمة ومتطلبات الدورة
- الوحدة 2 – أفضل الممارسات والسياسات والقوانين والإدارة الخاصة بالإعاقة
- الوحدة 3 - مقدمة لأنواع وفئات التكنولوجيا المساعدة
- الوحدة 4 – نماذج التقييم
- الوحدة 5 - إمكانية النفاذ المدمجة في الكمبيوتر والهاتف المحمول
- الوحدة 6 - إمكانية النفاذ إلى الويب والمستندات
- الوحدة 7 – الإعاقات الجسدية والتكنولوجيا المساعدة
- الوحدة 8 - الإعاقة الحسية والتكنولوجيا المساعدة (البصرية / السمعية)
- الوحدة 9 – إعاقات التواصل والتكنولوجيا المساعدة
- الوحدة 10 – التكنولوجيا المساعدة للصعوبات المعرفية والتعلمية
- الوحدة 11 – الحلول التكنولوجية الذكية (المساعدات الإلكترونية للحياة اليومية / الابتكارات)
- الوحدة 12 – مقدمة المشروع وتفاصيله

يبلغ عدد ساعات التدريس المباشر 45 ساعة وسيتم تشجيع المتعلمين على إثراء معارفهم من خلال التعلم الذاتي والقراءة الذاتية.

معلومات وإرشادات إضافية

التسجيل

على الراغبين فى حضور الدورة التسجيل عبر بوابة أكاديمية مدى ضمن قسم الدورات المعتمدة. وسيتم توفير جميع التسهيلات لدعم هذه الدورة من قبل مركز مدى.

متطلبات الحضور

يجب على المشاركين حضور 80% من إجمالى الجلسات إما عبر ندوات مباشرة عبر الإنترنت أو جلسات حضورية، وإكمال جميع محتويات الدورة التدريبية عبر الإنترنت. ويمكن للمدربين والمشاركين أن يتوقعوا أن يتم معاملتهم دائمًا بطريقة عادلة ومحترمة. ويجب أن يكون التغيب بنسبة 20% مبررًا ومصادقًا عليه وموافقًا عليه من قبل مدربي الدورة.

تنفيذ الدورة وطرق التدريس / التعلم

سيكون تقديم الدورة مختلطًا: شخصيًا من خلال جلسات الحضور الفعلي، وعبر الإنترنت من خلال الندوات عبر الإنترنت والوحدات عبر الإنترنت، والتعلم المستقل الموجه ذاتيًا، ومناقشات منتدى التكنولوجيا المساعدة.

طرق التقييم والتقدم

سيتم إجراء التقييم من خلال مجموعة واسعة من الأساليب بما فى ذلك حضور الجلسات المباشرة والندوات عبر الإنترنت والمشاركة فى منتدى التكنولوجيا المساعدة والمساهمة فى مناقشة الفصل الدراسي وتقديم مشروع الدورة.