

Télécommunications, Internet des objets, 5G

Le cours d'apprentissage en ligne Télécommunications, Internet des objets, 5G de l'AIT numérique du CTIC présente aux étudiantes et aux étudiants les fondements essentiels des télécommunications et de la communication numérique dans les grands axes d'infrastructure. Ce cours leur permettra d'approfondir leur compréhension, tout en appliquant des connaissances pratiques sur les systèmes de télécommunication.

Modules		Leçons	Objectifs d'apprentissage	
Module 1	Introduction aux télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> • Histoire des télécommunications • Communication à large bande • Tendances de la consommation des médias • Rôle actuel des télécommunications dans notre société • Principales organisations internationales et ressources clés • Normes et principes techniques fondamentaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser l'histoire des télécommunications, des réseaux classiques aux technologies actuelles 	Discussion sur Padlet
Module 2	Internet des objets (IdO)	<ul style="list-style-type: none"> • Principes fondamentaux de l'IdO • Réseaux d'IdO • Aperçu de la technologie • Applications dans différents secteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorer les technologies pour les réseaux d'IdO ainsi que les principales applications dans différents secteurs 	Discussion sur Padlet
Module 3	L'opportunité de la 5G	<ul style="list-style-type: none"> • Histoire des communications sans fil • Introduction à la 5G • La promesse de la 5G 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux des technologies 5G et les possibilités qu'elles offrent 	Interrogation
Module 4	Applications commerciales	<ul style="list-style-type: none"> • Exemples d'études de cas • Technologies connexes • Entrevue avec une PME 	<ul style="list-style-type: none"> • Apprentissage à partir de cas dans différents secteurs et de mises en œuvre liées aux télécommunications 	Discussion sur Padlet
Module 5	Impact environnemental et sociétal de l'industrie des télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> • Le fossé numérique au Canada • Équité : l'Internet comme droit de l'homme • Les télécommunications et les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies • Cybersécurité et souveraineté des données 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorer l'impact environnemental et social potentiel des systèmes de télécommunications 	Discussion sur Padlet
Module 6	Contexte canadien et possibilités de carrière	<ul style="list-style-type: none"> • Principales actrices et principaux acteurs au Canada • Formations et certifications professionnelles proposées par des fournisseuses et des fournisseurs • Formation universitaire et collégiale • Possibilités de carrière et principaux rôles dans le secteur des télécommunications 	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à connaître les principales actrices et les principaux acteurs et les possibilités connexes pour les carrières dans le secteur des télécommunications au Canada 	Discussion Sur Padlet