Au début du XX^e siècle, par suite de l'industrialisation rapide du Canada, l'acquisition de compétences techniques et professionnelles a pris une importance croissante. Comme ce genre d'enseignement était rare dans les écoles et les universités, il a fallu répondre à ces nouveaux besoins par certaines mesures.

C'est alors qu'ont vu le jour une série d'initiatives fédérales-provinciales comme le programme de formation agricole, créé en 1913. Au cours des années 50, la pénurie de main-d'œuvre qualifiée a poussé le gouvernement fédéral à accorder davantage d'aide aux provinces au chapitre de la formation professionnelle. Dès 1960, environ 30 établissements avaient ouvert leurs portes et l'adoption, l'année suivante, de la Loi sur l'assistance à la formation technique et professionnelle a encouragé les provinces à élargir et à améliorer leurs services dans ce domaine. Aussi, n'est-il pas rare que les écoles polyvalentes créées depuis offrent des programmes techniques et professionnels.

Les cours de formation professionnelle, qui mettent l'accent sur l'acquisition d'aptitudes manuelles ainsi que sur l'apprentissage de procédés et de techniques éprouvés, sont généralement d'une durée d'un an. Un niveau de dixième année est exigé au départ. Ces cours sont dispensés dans différents cadres : « divisions spécialisées » des collèges communautaires (où sont enseignés des métiers comme la plomberie, la charpenterie, etc.), écoles de métiers provinciales spécialement désignées, collèges commerciaux privés, ou encore, programmes de formation en cours d'emploi.

La formation dans l'entreprise est assurée par les établissements commerciaux et industriels qui forment de nouveaux employés, recyclent des travailleurs d'expérience ou leur permettent de se perfectionner.

Les programmes d'apprentissage combinent la formation en cours d'emploi et l'enseignement en classe. L'intéressé, qui a passé un contrat avec l'employeur, apprend ainsi un métier spécialisé et accède, en fin de compte, au statut de travailleur qualifié. Les apprentis s'inscrivent auprès du ministère provincial du travail ou de la main-d'œuvre qui définit les normes de compétence pour les travailleurs qualifiés, ou bien concluent une entente privée avec leur employeur. En collaboration avec les provinces, le gouvernement fédéral a prévu des examens interprovinciaux normalisés dans l'intention de promouvoir la mobilité des travailleurs qualifiés. Ceux qui obtiennent un diplôme au terme de leur apprentissage peuvent ainsi travailler dans n'importe quelle province.