

6 학년

Ontario 과학과 테크놀로지 교육과정

온타리오주의 새로운 과학과 테크놀로지 교육과정은 지식과 기술의 5 가지 주요 영역으로 구성되어 있습니다. A 영역은 STEM 기술과 연결, B 영역은 생명 시스템, C 영역은 물질과 에너지, D 영역은 구조와 메커니즘, E 영역은 지구와 우주 시스템에 중점을 둡니다.

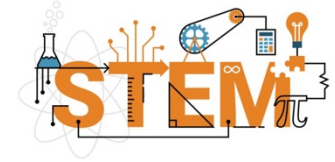
성취목표

주요 개념

A. STEM (과학, 테크놀로지, 공학, 수학) 기술과 연계

1. 과학 연구 과정, 과학 실험 과정 및 공학 설계 과정을 사용하여 적절한 보건 및 안전 절차에 따라 조사를 수행합니다.
2. 조사 및 개념 모델링에 코딩을 사용하고 코딩과 신기술이 일상 생활 및 STEM 관련 분야에 미치는 영향을 평가합니다.
3. 과학과 기술의 실제 적용에 대한 이해와 다양한 생활 경험을 사는 사람들의 과학기술에 대한 공헌에 대한 이해를 보여줍니다.

과학 연구
 엔지니어링 설계
 코딩
 실험
 혁신
 데이터
 프로토타입/원형



B. 생명 체계 - 생물 다양성

1. 생물 다양성의 중요성을 평가하고 생물의 다양성을 보호하는 방법을 설명합니다.
2. 생물 다양성에 대한 이해, 자연 시스템의 안정성에 대한 기여 및 인간에 대한 이점을 입증합니다.

생물 다양성	생태계	침입 종
다양성	서식지	공생
유기체	자연 공동체	무척추동물
미생물	멸종 위기	척추동물
종	멸종	지구 온난화
분류	기후 변화	
특성	상호 관계	

C. 물질과 에너지 - 전기 현상, 에너지 및 장치

1. 전기 에너지의 사용과 생성이 사회와 환경에 미치는 영향을 평가하고, 전기 에너지를 책임감 있게 사용하는 방법을 제안합니다.
2. 전기 에너지의 원리와 다른 형태의 에너지로의 변환에 대한 이해를 입증합니다.

전기 에너지	전류	재생 가능 에너지
전류 전기	방전	비재생 에너지
정전기	전압	
수력 전기	전압 장치	
배터리/건전지	도체	
회로	절연체	
병렬 회로	변환	
직렬 회로		

D. 구조와 작용 원리 - 비행

<p>1. 비행 기계가 환경에 끼치는 영향을 평가합니다.</p> <p>2. 공기의 특성이 비행 및 비행 기계의 원리에 적용될 수 있는 방법에 대한 이해를 입증합니다.</p>	공기 압축 압력 질량 추진력	힘 추력 무게/중량 항력 활공 양력	항공 항공 역학 조정/적응
--	-----------------------------	------------------------------------	----------------------

E. 지구와 우주 체계 - 우주

<p>1. 우주 탐사가 인간, 사회, 환경에 미치는 영향을 평가합니다.</p> <p>2. 태양계와 그 안에서 다른 물체들의 움직임으로부터 발생하는 현상들, 그리고 우주 탐험에 사용되는 기술들에 대한 이해를 입증합니다.</p>	태양계 태양 행성 자연 위성 혜성 소행성 유성체	궤도 분광기 해시계 망원경 기울기 우주 탐사 우주선 GPS	축 회전 위성 시뮬레이션 중력 무게 질량 빛
---	--	---	---

Adapted from The Ontario curriculum, grades 1-8: Science and technology (2022).

<https://www.dcp.edu.gov.on.ca/en/curriculum/science-technology/context/strands>