

## Manhajka Sayniska iyo Tignoolajiyada Ontaariyo

Manhajka sayniskaiyo tignoolajiyada Ontaariyo waxa loo habeeyey afar qaybood oo waaweyn oo aqoonta iyo xirfadaha ah. Shanta aag waa sida soo socota: Fahamka Qaab-dhismeedka iyo Farsamooyinka Fahamka Dhulka iyo Nidaamyada Hawada Sare

### Rajada Manhajka

### Fikradaha Muhiimka ah

#### A. Xirfadaha STEM iyo Xiriirinta

- Isticmaal habka cilmi-baarista sayniska, habka tijaabada sayniska, iyo habka naqshadeynta injineernimada si aad u sameyso baaritaanno, adoo raacaya hababka caafimaadka iyo badbaadada ku habboon
- U adegsa codaynta baadhitaanada iyo qaabaynta fikradaha, oo ay qiimeeyaan saamaynta codaynta iyo tignoolajiyada soo ifbxaya ee nolol maalmeedka iyo qaybaha la xihiidha STEM
- Muuji fahamka codsiyada la taaban karo ee sayniska iyo tignoolajiyada, iyo wa ku biirinta sayniska iyo tignoolajiyada ee dadka leh khibradaha nololeed ee kala duwan

<i>cilmi</i>	<i>cilmi baaris</i>	<i>codayn</i>
<i>naqshadeynta</i>	<i>habka</i>	<i>cilmi</i>
<i>injineernimada</i>	<i>Hal-abuurnimo</i>	
<i>sirdoonka macmal</i>		
<i>tijaabin</i>		

#### B. Nidaamyada Nolosha – Kala duwanaanshaha noolaha

- Qiimee muhiimada kala duwanaanshaha noolaha, oo sharax siyaabaha loo ilaaliyo kala duwanaanta noolaha
- Muujiyaan fahamka kala duwanaanshaha noolaha, ka qayb qaadashada xasiloonida hababka dabiiciga ah, uyo faa'iidooyinka ay u leeyihiin aadanaha

<i>noolaha kala</i>	<i>nidaamka</i>	<i>noocyada</i>
<i>duwanaansho</i>	<i>deegaanka</i>	<i>duullaanka</i>
<i>kala duwanaansho</i>	<i>deegaan</i>	<i>symbiosis</i>
<i>noole</i>	<i>bulshada dabiiciga</i>	<i>laf dhabar ma leh</i>
<i>noole yar</i>	<i>ah</i>	<i>laf dhabarta</i>
<i>kala saarid</i>	<i>halis galay</i>	<i>kulaylka caalamiga</i>
<i>sifooyinka</i>	<i>dabar go'</i>	<i>ah</i>
	<i>isbedelka cimilada</i>	
	<i>xiriirka</i>	

#### C. Maaddada iyo Tamarta – Ifafaalaha Korontada, Tamarta, iyo Qalabka

- Qiimee saamaynta isticmaalka iyo abuurista tamarta korontada ee bulshada iyo deegaanka, soona jedi hababka loo isticmaalo tamarta korontada
- Muuji fahamka mabaadi'da tamarta korontada iyo u beddelkeeda iyo ka beddelka noocyada kale ee tamaarta

<i>tamarta korantada</i>	<i>socodka korantada</i>	<i>kirishbooy</i>
<i>korontada hadda</i>	<i>dheecaan</i>	<i>dahaarka</i>
<i>jirta</i>	<i>danab</i>	<i>isbedel</i>
<i>koronto taagan</i>	<i>halbeeg koronto</i>	<i>tamarta la</i>
<i>koronto-dhaliyaha</i>	<i>qalab</i>	<i>cusboonaysiin karo</i>
<i>baytari</i>	<i>wareegga taxanahw</i>	<i>tamarta aan la</i>
<i>wareegga</i>	<i>wareegga is barbar</i>	<i>cusboonaysiin karin</i>
<i>socda</i>		

## D. Qaab dhismeedka iyo farsamooyinka - Duullimaadka

1. Qiimee saamaynta deegaanka ee mishiinada duulaya
2. Muujiyaan fahamka siyaabaha ay sifoooyinka hawada lagu dabaqi karo mabaadi'da duulimaadka iyo mashiinnada duulista

<i>hawo</i>	<i>ciidamada</i>	<i>duulista</i>
<i>kombaresarada</i>	<i>riixid</i>	<i>aerodynamics</i>
<i>cadaadis</i>	<i>miisaanka</i>	<i>la qabsiga</i>
<i>tiro</i>	<i>jiivid</i>	
<i>dhaqdhqaqaqa</i>	<i>dullid</i>	
	<i>kor u qaadid</i>	

## E. Dhulka iyo Nidaamyada Hawada – Meel bannaan

1. Qiimee saamaynta ay sahaminta boosku ku leedahay bini'aadamka, bulshada, iyo deeganka
2. Muuji fahamka nidaamka qoraxda ifafaalaha ka dhasha dhaq-qhaqaaqa jirka kala duwan ee ku dhex jira, iyo tignoolajiyada loo isticmaalo sahaminta hawada sare

<i>nidaamka qoraxda</i>	<i>spectroscope</i>	<i>dhidibka</i>
<i>oorraxdu</i>	<i>sundial</i>	<i>wareeg</i>
<i>meereyaasha</i>	<i>telescope</i>	<i>dayax-gacmeedka</i>
<i>dayax-gacmeedyada</i>	<i>leexin</i>	<i>jilitaanka</i>
<i>dabiiciga ah</i>	<i>sahaminta hawada</i>	<i>cuf-jiid</i>
<i>maroodi</i>	<i>sare</i>	<i>miisaanka</i>
<i>asteroid</i>	<i>dayaxgacmeed</i>	<i>tiro</i>
<i>meteoroid</i>	<i>GPS-ka</i>	<i>iftiin</i>
<i>wareega</i>		

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>

