GRAAD 7 NATUURWETENSKAP

Wetenskappe is ‘n sistematiese manier van soek vir verduidelikings en dit te koppel aan die idees wat ons het oor die natuur. In Wetenskappe word sekere metodes van navraag doen en ondersoek instel, algemeen gebruik. Hierdie metodes leen hulleself tot herhaling en ‘n sistematiese benadering tot wetenskaplike ondersoek, wat poog om objektiwief te bly. Die metodes sluit die formulering van hipoteses, en die ontwerp en uitvoering van eksperimente, om die hipoteses te toets, in. Herhaalde ondersoeke word onderneem, en die metodes en resultate word noukeurig ondersoek en gedebatteer voordat dit as geldig aanvaar word.

Ons voorouers sou nie oorleef het as hulle nie in staat was om te leer oor die natuurlike wêreld waarvan hulle afhanklik was nie. Hulle het versigtig waarnemings gemaak oor gereelde patrone van die seisoene, die lewensiklusse van plante, en die gedrag van diere.

Hulle het teorieë gehad oor die oorsaak en gevolge in die natuur, en die verhouding van die omgewing waarin hulle gewoon tot hulle self verstaan. Hierdie kennis, verweef in die geskiedenis en plekke waar mense woon, is bekend as inheemse kennisstelsels.

Inheemse kennis sluit kennis van die volgende in: landbou en voedselproduksie, pastorale praktyke, diereproduksie, bosbou, plant klassifikasie, medisinale plante, bestuur van biodiversiteit, voedselpreservering, bestuur van grond en water hulpbronne, smelt van yster, brou van bier, wonings en begrippe oor sterrekunde.

Namate die samelewing verander het, het sommige van daardie kennis verlore gegaan. Mense soos bioloë, aptekers en argeoloë is op soek hierna en probeer dit aanteken sodat dit nie verlore kan gaan nie.

Natuurwetenskappe op die vlak van die Senior Fase lê die basis vir verdere studies in meer spesifieke Wetenskap dissiplines, soos Lewenswetenskap, Fisiese Wetenskap, Aardwetenskap of Landbouwetenskap. Dit berei leerders voor vir aktiewe deelname in ‘n demokratiese samelewing wat waarde heg aan menseregte

en dit bevorder verantwoordelikheid teenoor die omgewing. Natuurwetenskappe kan ook leerders voorberei vir ekonomiese aktiwiteite en selfuitdrukking.

In hierdie kurrikulum, word die kennisafdelings hieronder gebruik as ‘n hulpmiddel vir die organisering van die inhoud in die vak Natuurwetenskappe:
-Lewe en Lewende Dinge
-Materie en Materiale
-Energie en Verandering
-Planeet Aarde en die Ruimte