

TEGNIËSE WETENSKAPPE

Liewe Graad 12 Leerder

Welkom by Tegniese Wetenskappe. Teen dië tyd weet jy dat Tegniese Wetenskappe die leerders ondersteun in die drie fokusareas van tegnologie, naamlik Meganiese, Elektriese en Siviele tegnologie. Jy weet ook dat jy elke dag dit wat onderrig word, moet verstaan en onthou. Gevolglik is die doel van hierdie gids om jou te wys wat in jou voorbereiding vir die Finale Eksamen geleer en gedoen moet word.

INHOUDSKONTROLELYS

'n Opsomming van die voorgeskrewe inhoud word hieronder verskaf.

Vraestel 1

Uit Graad 12 alleenlik

- ➔ Newton se 1ste, 2de en 3de wette
- ➔ Momentum en Impuls
- ➔ Arbeid, energie en drywing
- ➔ Elastisiteit
- ➔ Viskositeit
- ➔ Hidroulika
- ➔ Elektrostatika
- ➔ Elektriese stroombane
- ➔ Elektromagnetisme
- ➔ Golwe, Klank & Lig

Vraestel 2

Uit Graad 12 alleenlik

- ➔ Organiese chemie
- ➔ Plastieke en Polimere
- ➔ Elektrochemiese selle
- ➔ Alternatiewe energie
- ➔ Elektroniese Eienskappe van Materie

ASSESSERINGSVEREISTES

Skoolgebaseerde assessering

Kwartaal 1

- ➔ Eksperiment 1
- ➔ Kontroletoeis

Kwartaal 2

- ➔ Eksperiment 2

Kwartaal 3

- ➔ Eksperiment 3
- ➔ Septembereksamen

Een kontroletoeis en die Septembereksamen sal die SGA-punt vorm wat 25% van die finale punt tel.

Die PAT bestaan uit drie eksperimente.

Die PAT tel ook 25% van die finale punt.

Die res van die punte n.l. 50%, word aan die Finale Eksamen toegeken.



Telematiese Videos

<https://qr.go.page.link/XqcTF>

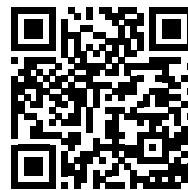
Finale Eksamen

Jy sal twee vraestelle skryf.

- ➔ **Vraestel 1:** Fisika **150 punte (3 uur)**
- ➔ **Vraestel 2:** Chemie **75 punte (1½ uur)**
- ➔ Die inhoud wat geassesseer sal word in elke vraestel word in die inhoudskontrolelys gelys. Elke vraestel bestaan uit:
 - ➔ 'n Kombinasie van Meervoudige-keuse vrae met of Paaritems of Eenwoord-item vrae.
 - ➔ 'n afdeling met Gestruktureerde vrae

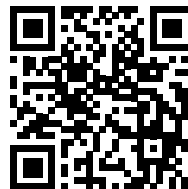
WENKE VIR SUKSES

- ➔ Onderrigtyd is 4 uur per week. Verseker dat jy dit optimaal benut om te leer!
- ➔ Wees altyd voor. Doen navorsing, lees en bereken om die inhoud en die eksperiment te ken voor die les op 'n daaglikse basis onderrig word.
- ➔ Die boustene van wetenskaplike kennis is definisies, wette, beginsels en begrippe. Ken en verstaan dit eers voordat jy dit probeer onthou en toepas.
- ➔ Die vak Tegniese Wetenskappe gebruik wiskundige funksies, konsepte, operasies en rekenmetodes in sy definisies, wette en beginsels. Verseker dat jy die basiese bewerkings van optelling, aftrekking, vermenigvuldiging, verdeling en faktorisasie ken ten einde met getalle en veranderlikes te werk.
- ➔ In Tegniese Wetenskappe word van jou verwag om wetenskap- en tegnologie-eksperimente te doen.
- ➔ Jy moet in staat wees om tekene en grafiese voorstellings te maak om jou begrip van konsepte voor te stel.
- ➔ Dit is belangrik om gereeld te lees sodat jy 'n dieper begrip van die vak kan kry.
- ➔ Die onderlig en assessering van die vak sal grootliks op tegnologiese voorbeelde gebaseer wees.



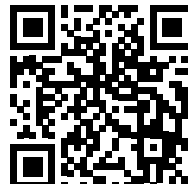
Hersieningsmateriaal Kwartaal 1

<https://wcedeportal.co.za/eresource/154426>



Hersieningsmateriaal Kwartaal 2

<https://wcedeportal.co.za/eresource/135171>



Hersieningsmateriaal Kwartaal 3

<https://wcedeportal.co.za/eresource/154486>