LEWENSWETENSKAPPE

Beste Graad 12 Lewenswetenskappe-leerder

'n Liefde en aptyt vir wetenskap, leergierigheid en uiterste noukeurigheid, met kritiese, analitiese en ondersoekende denke, entoesiasme vir probleemoplossing en deursettingsvermoë is van die belangrikste eienskappe wat nodig is om 'n sukses van Lewenswetenskappe te maak.

Vakvereistes

Jy benodig die volgende:

- 'n Handboek
- 'n Blou of swart pen
- 'n Potlood om tekeninge te maak
- 'n Liniaal, gradeboog en passer om 'n sirkelgrafiek te teken
- 'n Nieprogrammeerbare sakrekenaar

Inhoudskontrolelys

Hieronder is 'n kontrolelys wat jy behoort te gebruik om te verseker dat jy die inhoud per vraestel ten volle gedek het.

Vraestel 1

- Voortplanting in Gewerweldes
- Menslike voortplanting
- Reaksie op die omgewing (mense) - **menslike senuweestelsel insluitende die menslike oog en die menslike oor**
- Menslike endokrienestelsel
- Homeostase in die mens – **negatiewe terugvoer, temperatuurregulering**
- Reaksie op die omgewing (plante) – **planthormone en plantverdedigingsmeganismes**

Vraestel 2

- Ligging, strukture, funksies van DNA/DNS en RNA/RNS
- DNA/DNS-replisering
- DNA/DNS-profilering
- Proteïnsintese
- Meiose
- Konsepte in genetiese oorerflikheid – gene, allelle, chromatiede, chromosome, fenotipe, genotipe, dominante allelle, resessiewe allelle, Mendel se wet van dominansie, Mendel se beginsel van segregasie, Mendel se beginsel van onafhanklike sortering, homosigoties, heterosigoties, monohibriede kruisings, dihibriede kruisings
- Genetiese kruisings en stamboomdiagramme
- Mutasies
- Genetiese manipulasie
- Vaderskapstoetse
- Genetiese afstammelinge
- Bewyse vir evolusie
- Variasie
- Teorieë (Charles Darwin, Lamarck, Gepunte ewewig)
- Kunsmatige seleksie
- Spesiasie
- Meganismes vir voortplantingsisolasie
- Evolusie tans
- Menslike evolusie
- "Uit Afrika"-hipotese

Assessering

Gedurende die jaar moet jy verskillende formele assesseringstake voltooi. Alle assesseringstake is uiters belangrik en moet na die beste van jou vermoë voltooi word om 'n goeie jaarpunt te verseker.

- Formele assesseringstake: 25% **100 punte**
- Finale eksterne eksamen: 75% **300 punte**

Die volgende formele assesseringstake is verpligtend:

- **Kwartaal 1**: Praktiese taak en formele toets
- **Kwartaal 2**: Praktiese taak en formele toets
- **Kwartaal 3**: Opdrag en Proefeksamen
- **Kwartaal 4**: Finale eksterne eksamen

Wenke vir sukses

- Vra jou onderwyser vir die Nasionale Eksamenriglyne vir Graad 12. Dit sal jou die gedetailleerde inhoud gee. Plak dit in jou oefeningboek. Merk elke onderwerp soos dit in die klas onderrig word en skryf die relevante bladsye van die handboek langs die onderwerp neer.
- Gebruik regdeur die jaar vorige en voorbeeldvraestelle om jou insig en begrip van die konsepte/prosesse en die vermoë om verworwe kennis in nuwe situasie toe te pas, te asseseer.
- Jy moet jou ondersoeke self ontwerp. Jy moet weet wat onafhanklike, afhanklike en kontrole-veranderlikes is voordat jy ddit toepas. Jy moet ook weet en verstaan wat 'n ondersoekvraag en 'n hipotese is voordat jy dit self kan formuleer.

Telematiese videos van 2019 en 2020
https://bit.ly/2DnR70S