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 vertebrate** – diversiteit van voortplantingstrategieë
- **Menslike voortplanting** – bou van die manlike en vroulike voortplantingstelsel, puberteit, gametogenese, menstruele siklus, bevrugting, ontwikkeling van die sigoot tot blastosist, inplanting, gestasie en die rol van die plasenta
- **Reaksie op die omgewing (mense)** – sentrale seuweestelsel, perifere senuweestelsel, outonome senuweestelsel, senuwees, eenvoudige refleksboog, afwykings van die sentrale senuweestelsel, reseptore, menslike oog en oor.
- **Reaksie op die omgewing (plante)** – planthormone en plantverdedigingsmeganismes
- **Edokriene stelsel en homeostase** – insluitend negatiewe terugkoppelingsmeganismes

Vraestel 2

- **DNS/DNA: Die kode van lewe** – ligging, struktuur, funksies, DNS/DNA replisering, DNS/DNA profiele, RNS/RNA ligging, struktuur en funksie, proteïensintese
- **Meiose** – proses, belangrikheid, abnormale meiose, vergelyking van mitose en meiose
- **Genetika en oorerwing** – konsepte in oorerwing, monohibried kruisings, geslagsbepaling, geslagsgekoppelde oorerflikheid, bloedgroepe, dihibriedkruisings, genetiese afstammelinge/stambome, mutasies, genetiese manipulasie, vaderskaptoetse, genetiese skakels
- **Evolusie** – bewyse vir evolusie, variasie, teorieë (Charles Darwin, Lamarck, Gepunte ewewig), kunsmatige seleksie, spesiasie, meganismes van voortplantings-isolasie, 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.

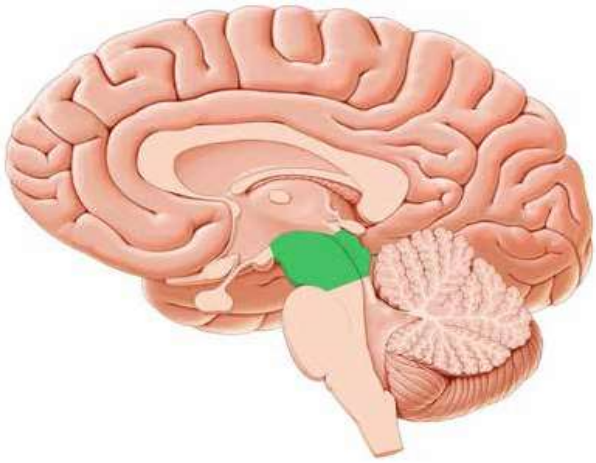
- Formele assesseringstake: 25% **100 punte**
- Finale eksterne eksamen: 75% **300 punte**

Die volgende formele assesseringstake is verpligtend:

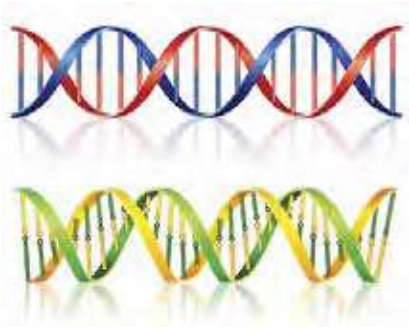
- **Kwartaal 1**: Praktiese taak (minimum 30 punte) en formele toets (minimum 50 punte)
- **Kwartaal 2**: Praktiese taak (minimum 30 punte) en Junie eksamen (150 punte, een vraestel)
- **Kwartaal 3**: Opdrag (minimum 50 punte) en proefeksamen (twee vraestelle – 150 punte elk)
- **Kwartaal 4**: Finale eksterne eksamen (twee vraestelle – 150 punte elk)

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 dit toepas. Jy moet ook weet en verstaan wat 'n ondersoekvraag en 'n hipotese is voordat jy dit self kan formuleer.



https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/coronal-sections-of-the-brain



SKANDEER MY!
Lewenswetenskappe Oorsig

Lewenswetenskappe
WKOD ePortal bronne:
https://wcedeportal.co.za/resources-to-support-grade-12-learning-and-teaching

Lewenswetenskappe
Telematiese videos:
https://bit.ly/2DnR70S