TIPS SET ED 06 VWO 6 2015-2016

**GEBRUIK OOK DE BINAS TIJDENS HET BESTUDEREN VAN DE TE KENNEN LESSTOF**

**Stofwisseling:**

* Fotosynthese en de golflengtes/absorptiespectra van het licht die daarbij een rol spelen
* Licht- en donkerreactie van de fotosynthese goed kennen
* Dissimilatie goed kennen, aëroob en anaëroob
* Gegevens uit een experiment goed en juist kunnen verwerken in een grafiek
* Goed kunnen weergeven welke soort gegevens op de X- en de Y-as moten komen te staan zowel bij het zelf maken van een grafiek als wel bij het lezen/verder invullen van gegevens bij een bestaande grafiek
* Enzymen en hun eigenschappen in het algemeen
* Bouw van enzymen (bijv. actieve centrum) en de mogelijke invloed van concurrerende stoffen daarop
* Foto-autotrofe bacteriën en hun werking
* Chemosynthese, de werking en ook voorbeelden kunnen noemen
* Wergegeven onderzoeken goed kunnen lezen en gegevens in verband kunnen brengen met elkaar en daaruit logische conclusies kunnen trekken en onder woorden kunnen brengen

**Afweer/bescherming/de huid:**

* De bouw van de huid goed kennen
* De functies van de onderdelen goed kunnen benoemen
* De veranderingen in de huid bij toenemende warmte en toenemende koude kunnen benoemen
* Brandwonden en infecties: wat hebben deze met elkaar te maken? Kun je dat duidelijk onder woorden brengen?
* MHC-I en MHC-II moleculen en hun functie
* Alle namen van typen cellen die bij de afweer een rol spelen en welke stoffen daarbij een rolspelen
* Ook natuurlijk alle namen van onderdelen die bij de afweer een rol spelen en dit goed kunnen omschrijven
* Ook bij dit onderwerp grafieken/tabellen goed kunnen lezen/begrijpen en kunnen verklaren
* Bloedgroepen en hun kenmerken
* Mogelijkheden en onmogelijkheden bij bloedtransfusies en de redenen daarvan precies kunnen omschrijven
* Resusfactor: zie de regel hierboven maar denk ook aan een zwangerschap
* Orgaan transplantaties in relatie tot het afweersysteem goed begrijpen en kunnen omschrijven
* Actieve en passieve immunisatie
* De soorten immunoglobulinen (Binas)

**Moleculaire genetica en eiwitten, de werktuigen van het leven**

* Template- en matrijsstreng
* Leidende en volgende streng
* ‘5 en ’3 richting en andersom goed kunnen toepassen
* DNA kunnen omzetten naar mRNA (transcriptie)
* mRNA kunnen vertalen (translatie) naar eiwitten
* Peptidenbindingen kunnen herkennen
* Carboxyl- en aminogroep kunnen herkennen
* Introns en exons en de functie daarvan
* Pre-mRNA
* Het begrip inversie bij DNA kennen/begrijpen en kunnen toepassen/c,q, de gevolgen daarvan kunnen benoemen
* DNA-sequenties
* Triplet, codon, anti-codon etc.
* RNa-interferentie (RNAi) begrijpen, siRNA, dsRNA (dubbelstrengsRNA)
* Expressie van genen en de begrippen die daarbij horen begrijpen en kunnen toepassen
* Inducer en induced silencing begrijpen en kunnen toepassen
* Dicer en de functie/toepassing daarvan
* Splicing, wat is dat?
* Startcodon en stopcodons
* tRNA
* mtDNA en verwantschapsonderzoek begrijpen en kunnen toepassen
* rDNA en rRNA
* DNA-fingerprints, wat is dat?

Indien jullie bovenstaande begrippen begrijpen en kunnen toepassen zit er een dikke voldoende in.

Succes en veel sterkte bij de setweek

Bertus Herman

Docent biologie