

Opbouw Natk4all cursus BIOFYSICA mei-juli 2017

Docenten: Thom van Oostendorp en John van Opstal (RU)

5 mei :

docent Oostendorp

lengte : 2 uur

structuur : hoorcollege + vragenuur

basis : syllabus met zelfstudieopdrachten

Onderwerp : stroming van bloed

Wet van Bernouilli, Wet van Poiseuille, windketelmodel

19 mei :

docent Oostendorp

lengte : 2 uur

structuur : hoorcollege + vragenuur

basis : syllabus met zelfstudieopdrachten

Onderwerp : Bio-elektrische diagnostiek

ECG, EEG, electromagnetische stimulatie

2 juni :

docent Van Opstal

lengte : 2 uur

structuur : hoorcollege + vragenuur

basis : syllabus met zelfstudieopdrachten

Onderwerp : Het neuron

Passief electrisch model, Nernst evenwicht, Hodgkin-Huxley

Model, synapse, neurale netwerken

16 juni :

docent : Van Opstal

lengte : 2 uur

structuur : hoorcollege + vragenuur

basis : syllabus met zelfstudieopdrachten

Onderwerp : Systeemtheorie

Black box, impuls respons, convolutie, modellen

30 juni :

docent : Van Opstal

lengte : 2 uur

structuur : Hoorcollege + vragenuur

basis : syllabus met zelfstudieopdrachten

Onderwerp : Motoriek en perceptie

Oogmotoriek, modellering, auditief systeem, cochleair implantaat

7 juli :

Toets (2,5 u)