

Physiology of Aquatic Organisms (I001579)

Cursusomvang *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

Studiepunten 3.0 **Studietijd 75 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025

A (semester 2)	Engels	Gent	hoorcollege practicum
----------------	--------	------	--------------------------

Lesgevers in academiejaar 2024-2025

Van Hecke, Thomas	LA22	Verantwoordelijk lesgever
-------------------	------	---------------------------

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025

	stptn	aanbodsessie
Master of Science in Aquaculture	3	A
Uitwisselingsprogramma bio-ingenieurswetenschappen: landbouwkunde (niveau master-na-bachelor)	3	A

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Physiology, aquatic organisms, fish.

Situering

Animal physiology can be defined as the study of the function of animals and their constituent parts. The ultimate goal of this subject is to understand the mechanisms that operate in living organisms at all levels, ranging from cell to the whole organism. This goal is a very ambitious one, for each living organism, a single cell, is incredibly complex.

Inhoud

1. Introduction: Central themes in animal physiology
2. Energetics of living cells
3. Membranes, channels, transport
4. Ionic and osmotic balance
5. Gas exchange and acid base balance
6. Hormonal control
7. Energy metabolism, size and temperature

Begincompetenties

General biology, chemistry and biochemistry.

Eindcompetenties

- 1 The student understands the structure and function of biomembranes.
- 2 The student understands the ionic and osmotic balances and gas exchanges.
- 3 The student understands the acquisition and use of energy.
- 4 The student is able to apply good laboratory practices.
- 5 The student is able to perform measurements on energy use (respiration rates, energy stores).

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk na gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Studiemateriaal

Geen

Referenties

Randall, Burggren, French: Eckert Animal Physiology: mechanisms and adaptations. WH Freeman and Company

Willmer, Stone, Johnston: Environmental Physiology of Animals. Blackwell Science

Moyes, Schulte: Principles of Animal Physiology. Pearson Education

Voet, Voet: Biochemistry. Wiley Press.

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Study guidance upon request by email or on appointment.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is niet mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Eindscoreberekening

Out of 20:

20 point attributed to the oral exam with written preparation

Students that do not attend practical classes without a valid reason, should retake the course the next academic year.

Students who eschew period aligned and/or non-period aligned evaluations for this course unit may be failed by the examiner.