

## Genome Biology (C003696)

**Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.**

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

**Studiepunten 6.0**      **Studietijd 180 u**      **Contacturen**      60.0 u

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021**

A (semester 2)	Engels	Gent	hoorcollege	30.0 u
			werkcollege: PC- klasoefeningen	20.0 u

**Lesgevers in academiejaar 2020-2021**

Vandepoele, Klaas	WE09	Verantwoordelijk lesgever
Van de Peer, Yves	WE09	Medelesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021**

	<b>stptn</b>	<b>aanbodssessie</b>
<a href="#">Brugprogramma Master of Science in Bioinformatics (afstudeerrichting Engineering)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Bioinformatics (afstudeerrichting Bioscience Engineering)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Bioinformatics (afstudeerrichting Engineering)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Bioinformatics (afstudeerrichting Systems Biology)</a>	6	A
<a href="#">Uitwisselingsprogramma Bioinformatics (niveau master)</a>	6	A

**Onderwijstalen**

Engels

**Trefwoorden**

tree construction, gene and gene duplication, genome analysis, comparative -omics analyse.

**Situering**

See Evolutionary Biology. If students also follow the course Evolutionary Biology, they will be given a paper to discuss. This paper will be an important genome paper published in a high profile journal.

**Inhoud**

See Evolutionary Biology and remark above.

**Begincompetenties**

identical to those of the Master in Bioinformatics.

**Eindcompetenties**

- 1 Overview of the most important computational methods for sequence/genome analysis.
- 2 Recognize analysis techniques underlying bioinformatics tools.
- 3 Being able to independently read and analyse a genomics paper that combines biological results with advanced data-analysis.
- 4 Being able to apply the most important computational methods (understanding their background and understanding why they are being used).
- 5 Critical reading of state of the art literature.
- 6 Understanding bioinformatics as a fastly evolving discipline.
- 7 Functioning as member if a team in a multidisciplinary environment.
- 8 Communication in an interdisciplinary context.

**Creditcontractvoorwaarde**

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

## **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

## **Didactische werkvormen**

Hoorcollege, werkcollege: PC-klasoefeningen

## **Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

- Students have to read and understand a recent research article, and present its content to colleagues. This implies analyzing, synthesizing skills and the ability to position the content of the article in the broader research context.
- Solving questions related to gene and genome evolution using command-line and web-based tools.

## **Leermateriaal**

Course notes

## **Referenties**

research articles

## **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

- Practica supervised by assistants.
- Additional information via Ufora.

## **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

## **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Schriftelijk examen met open vragen

## **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Schriftelijk examen met open vragen

## **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Werkstuk, peer-evaluatie

## **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

## **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

- Periodic evaluation: written examen
- Permanent evaluation: assessment of the microteaching, peer evaluation

## **Eindscoreberekening**

- 70% periodic evaluation
- 30% niet-periodic evaluation (30% evaluation by peers, 70% by teachers)