Modulbeschreibung 20-M-BIG-EG Eukaryotische Genomforschung

Fakultät für Biologie

Version vom 01.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/27460723

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

20-M-BIG-EG Eukaryotische Genomforschung

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Bernd Weisshaar

Turnus (Beginn)

Auslaufend

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden kennen aktuelle experimentelle Methoden der Genomforschung bei Eukaryoten. Sie können die Komplexität eukaryotischer Genome erfassen und einordnen, verstehen Unterschiede in der Organisation verschiedener Genome und können Bezüge zur Biologie der jeweiligen Organismen herstellen. Die Studierenden besitzen beispielhafte experimentelle Fertigkeiten, um Aspekte der strukturellen und funktionellen Genomforschung bei Eukaryoten zu adressieren. Sie können erhobene Daten mittels grundlegender statistischer Verfahren auswerten, entsprechend wissenschaftlicher Maßstäbe präsentieren und sinnvoll diskutieren.
Weiterhin haben die Studierenden im Seminar ihre Fähigkeiten zur eigenständigen kritischen Auseinandersetzung mit aktueller englischsprachiger Originalliteratur sowie in deren Aufarbeitung und anschaulicher Präsentation erweitert.

Lehrinhalte

In diesem Modul werden die Grundlagen der experimentellen Analyse von Genomen bei Eukaryoten behandelt. Ein Schwerpunkt liegt bei pflanzlichen Modellsystemen, aber auch Hefe, tierische Modellsysteme sowie Daten aus der Analyse des menschlichen Genoms werden besprochen. Insbesondere die experimentelle Überprüfung von theoretischen Vorhersagen wird behandelt.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Durch eine Präsentation oder ein Protokoll wird die Fähigkeit überprüft, den Ablauf der durchgeführten Versuche zu dokumentieren, die gewonnenen Daten darzustellen und die Ergebnisse zu interpretieren.
In der Klausur oder der mündlichen Prüfung wird demgegenüber die Fähigkeit zur Verallgemeinerung und Einordnung in das Zusammenhangswissen geprüft.

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr, 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Eukaryotische Genomforschung	Vorlesung mit Übungsanteil	SoSe	90 h (45 + 45)	3 [SL] [Pr]
Eukaryotische Genomforschung	Praktikum	SoSe	210 h (75 + 135)	7 [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Eukaryotische Genomforschung (Vorlesung mit Übungsanteil)** *Ein Seminarvortrag von in der Regel 10-20 Minuten*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Eukaryotische Genomforschung (Vorlesung mit Übungsanteil)** *Klausur (1,5 Stunden) oder mdl. Prüfung oder elektronische mündliche Prüfung auf Distanz (20 Min.)*	Klausur o. mündliche e-Prüfung o. mündliche Prüfung	1	-	-
Lehrende der Veranstaltung **Eukaryotische Genomforschung (Praktikum)** *Präsentation:* *Die erzielten Ergebnisse werden in einer medialen Form präsentiert (Dauer i. d.R. 10-20 Min.).* *Protokoll:* *Die erzielten Ergebnisse werden verschriftlicht (Umfang i.d.R. 5-20 Seiten).*	Präsentation o. Protokoll	unbenotet	-	-

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein auslaufendes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wird bis maximal Sommersemester 2029 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.
Bisheriger Angebotsturnus war jedes Sommersemester.

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen