

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Modulbezeichnung | | Kurzbezeichnung |
| Genetik | | 07-GY-GEN-092-m01 |
| Modulverantwortung | | anbietende Einrichtung |
| Leiter/-in Fachgruppe Didaktik Biologie | | Fakultät für Biologie |
| ECTS | Bewertungsart | zuvor bestandene Module |
| 6 | numerische Notenvergabe | -- |
| Moduldauer | Niveau | weitere Voraussetzungen |
| 1 Semester | grundständig | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben. |
| Inhalte | | |
| <p>Das Modul behandelt zunächst die strukturellen molekularen Grundlagen der Erbsubstanz DNA sowie den Aufbau eines eukaryotischen Genoms und dessen Regulierung. Aufbauend auf diesen Kenntnissen bekommen die Studierenden einen Überblick über die Forschungsmethoden der Genetik und die aus den Forschungsergebnissen zu gewinnenden Erkenntnissen. Die Weitergabe der genetischen Information ist ein essentielles Kennzeichen biologischer Systeme. Die Studierenden lernen die Mendelschen Gesetze kennen, aber auch moderne Kenntnisse über die Weitergabe der Erbinformation sowie dabei auftretender möglicher Fehler.</p> | | |
| Qualifikationsziele / Kompetenzen | | |
| <p>Die Studierenden sind in der Lage, die DNA als Informationsspeicher zu erkennen, die den Phänotyp eines Organismus entscheidend bestimmt. Sie erkennen die Notwendigkeit der Regulation während der Expression des Genoms und die entsprechenden Mechanismen. Die Studierenden können außerdem Methoden der aktuellen genetischen Forschung sowie ihre Bedeutung für die Medizin erläutern.</p> | | |
| Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) | | |
| <p>Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 07-GY-GEN-1-092: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) • 07-GY-GEN-2-092: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) | | |
| Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) | | |
| <p>Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.</p> <p>Teilmodulprüfung zu 07-GY-GEN-1-092: Einführung in die Genetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden • Klausur (ca. 30 Min.) • Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme an Übungen, Seminaren und Praktika (max. einmaliges unentschuldigtes Fehlen und einmaliges entschuldigtes Fehlen aus wichtigem Grund bei wöchentlichen Veranstaltungen, einmaliges unentschuldigtes Fehlen bei 14-tägigen Veranstaltungen) und Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben (Umfang wie zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben). Voraussetzung für die erfolgreiche Prüfungsanmeldung ist das Erbringen folgender Vorleistungen: Protokolle (10-15 S.). <p>Teilmodulprüfung zu 07-GY-GEN-2-092: Vertiefung Genetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe • Klausur (60-90 Min.) | | |
| Platzvergabe | | |
| -- | | |
| weitere Angaben | | |
| -- | | |
| Arbeitsaufwand | | |
| -- | | |



Lehrturnus

--

Bezug zur LPO I

§ 61 (1) 3. Biologie "Genetik und Mikrobiologie"

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2009)