

Lehramt	Gymnasien
Module	Unterrichten im Fach Biologie (MB)
Kompetenzen und Standards	Siehe Kompetenzen und Standards der Module nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 HLBGDV
Fachspezifische Ergänzungen der Standards	

Inhalte Modul A (MBA)

Fachdidaktische Lehr- und Lernkonzepte und –prinzipien für kompetenzorientiertes Unterrichten

- Entwicklung der fachspezifischen Grundbildung durch Problemorientierung
- Didaktische Prinzipien, z.B. Anschaulichkeit, exemplarisches Lernen, genetisches Lernen, entdeckendes Lernen, originale Begegnung
- Planung und Durchführung eines kompetenzorientierten Unterrichtsvorhabens
- Altersgemäße Lernvoraussetzungen und Präkonzepte, Konstruktivismus
- Didaktische Rekonstruktion

Methoden- und Medienkonzepte für kompetenzorientiertes Unterrichten

- fachspezifische Arbeitsweisen, z.B. Beobachten, Untersuchen, Mikroskopieren, Experimentieren, Arbeit mit Modellen
- Mediendidaktik: z.B. lebende Organismen, Modelle, Film, Forscherheft, Lernsoftware, Simulationsprogramme

Kompetenzorientierte Aufgabenformate und Übungsprinzipien

- Aufgabenentwicklung (Lern- und Leistungsaufgaben)

Fachspezifische Konzepte zur Leistungsmessung und –bewertung

- Grundlagen kompetenzorientierter Formen der Leistungsbewertung und –beurteilung

Fachorientierte Kriterien für Reflexion und Evaluation von Lehr- und Lernprozessen

- Didaktische und methodische Entscheidungen und ihre Umsetzung, Kriterien eines kompetenzorientierten Unterrichtsvorhabens
- Lernprogression bezogen auf die intendierte Kompetenzentwicklung

Modulbezogene schulrechtliche Regelungen

- Sicherheitsbestimmungen bei experimentellem Arbeiten

Inhalte Modul B (MBB)

Beitrag des Faches zur Erfüllung des Bildungsauftrags

- Erwerben von Fähigkeiten zur Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Folgen von Nutzen und Risiken der Naturwissenschaften und aktive Teilhabe an Meinungsbildung und gesellschaftlicher Kommunikation über naturwissenschaftliche Forschung und naturwissenschaftlich motivierte gesellschaftliche Fragestellungen

Fachdidaktische Lehr- und Lernkonzepte und –prinzipien für kompetenzorientiertes Unterrichten

- Planung und Realisierung einer kompetenzorientierten Unterrichtssequenz im Fach Biologie
- Didaktische Problemstellungen des Biologieunterrichts, z.B. ganzheitliche Perspektive, Bioethik
- Prinzipien und Konzepte des fachübergreifenden und Fächer verbindenden Unterrichts

Methoden- und Medienkonzepte für kompetenzorientiertes Unterrichten

- Geöffnete Lernarrangements, Lernprozessbegleitung, z.B. Projektunterricht, Fallstudien, Diskussionen, Rollenspiele, Planspiele, Debatten
- Fachspezifischer Medieneinsatz

Kompetenzorientierte Aufgabenformate und Übungsprinzipien

- Aufgabenformate zur Förderung der fachspezifischen Kompetenzen und zum Individualisieren von Unterricht

Fachbezogene Diagnose- und Förderkonzepte

- Lernstands- und Lernprozessdiagnosen mittels fachspezifischer Diagnoseinstrumente, z.B. Protokoll, biologischer Zeichnung, Mappen
- Fehlerkultur

Fachorientierte Kriterien für Reflexion und Evaluation von Lehr- und Lernprozessen

- Reflexion gelingenden Lernens