

Vorläufige Studienordnung zur RPO I 2003, Fächerverbund
verabschiedet vom Fakultätsrat der Fakultät III am 02.02.05

Mathematisch-naturwissenschaftlicher Verbund

(Biologie, Chemie, Haushalt/Textil, Informatik, Mathematik, Physik, Technik, ev. Theologie/Religionspädagogik, kath. Theologie/Religionspädagogik) (12 SWS)

§ Aufbau und Inhalte

Modul 1: Grundlagen des mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächerverbunds

| Modul | Beschreibung (lt. RPO I; Kurzfassung) | Veranstaltung | | Sem |
|-------|---|---|-------|-----|
| 1a | <p>Thema/Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsweisen und Methoden der verschiedenen Fächer des mathematisch-naturwissenschaftlichen Verbunds - Methoden für die interdisziplinäre Behandlung komplexer Themen - Einblick in die Nutzung der neuen Informationstechnologien <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen an konkreten Inhalten aufzeigen können - Grundphänomene aus Alltag und Umwelt mit fundamentalen Methoden der beteiligten Fächer beschreiben und analysieren können | Veranstaltung zu einem ausgewählten Thema | 2 SWS | 2-5 |
| 1b | <p>Thema/Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fächerverbundspezifische Bildung in Schule und Gesellschaft - Fächerverbundspezifische Inhalte einschließlich des Bereichs Mensch und Umwelt <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung dieses Bildungssektors für Arbeit, Beruf und Wirtschaft, Allgemeinbildung in Grund- und Hauptschulen - Orientierungswissen über Konzeptionen, Curricula, Bildungspläne bzw. Inhalte und Ziele sowie Methoden und Medien | Veranstaltung zu einem ausgewählten Thema | 2 SWS | 2-5 |

| Modul | Beschreibung (lt. RPO I; Kurzfassung) | Veranstaltung | | Sem |
|-------|---|---|-------|-----|
| 1c | <p>Thema / Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernen im Spannungsfeld zwischen Primärerfahrung und Mediatisierung - Verschiedene Lehr-/Lernformen für Inhalte aus dem Fächerverbund, bezogen auf den jeweiligen Stufenschwerpunkt <p>Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientierungswissen über fachorientiertes bzw. interdisziplinäres Lernen - Möglichkeiten der altersgemäßen Behandlung der Inhalte kennen und umsetzen können - Verschiedene Theorien und konkrete Verfahrensweisen zum Abstrahieren und Modellbildern kennen und einsetzen können | Veranstaltung zu einem ausgewählten Thema / Projekt | 2 SWS | 2-5 |
| | | Summe der SWS: 6 | | |

Die Themen und Inhalte des Moduls 1 werden von den Fächern des mathematisch-naturwissenschaftlichen Verbundes entweder in Kooperation einzelner Fachvertreter / Fachvertreterinnen oder innerhalb des Faches in interdisziplinärer Perspektive angeboten.

Je eine Veranstaltung sollte – sofern kapazitär von den Fächern zu leisten – dem Leitfach und dem affinen Fach zugerechnet werden können. Die dritte Veranstaltung kann dem Leitfach, dem affinen Fach oder einem weiteren (nicht studierten) Fach des Fächerverbundes entstammen.

Modul 2: Vertiefte Grundlagen des mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächerverbunds

| | | | | |
|-------------------------|---|---|-------|-----|
| 2a/b | Thema / Inhalt: a) Ein Projekt unter Mitwirkung der beteiligten Fächer zu einem exemplarischen Thema mit Lebensbezug b) Didaktik interdisziplinären Lernens / Projektdidaktik Kompetenzen: a) Fähigkeit, unterschiedliche wissenschaftliche Perspektiven und Methoden anzuwenden, ggf. unter Berücksichtigung ästhetischer Zugangsweisen b) Fähigkeit, ein Projekt zu planen und durchzuführen | Lehrveranstaltung in Kooperation von mindestens zwei Fächern: 4-st oder Zwei 2 st, inhaltlich aufeinander bezogene Lehrveranstaltungen | 4 SWS | 3-5 |
| 2c | Thema / Inhalt: Schule und Beruf, Kooperation Schule – Betrieb, Bildungsgangberatung, Berufsfindung und Lebensgestaltung | Lehrveranstaltung, die zentral von Fakultät I, in Kooperation mit der Fakultät I oder von einzelnen Fächern, auch in Kooperation untereinander, für alle vier Fächerverbünde angeboten wird | 2 SWS | 3-5 |
| Summe der SWS: 6 | | | | |

§ Prüfung

Die Prüfung der Grundlagen des Fächerverbundes (**Modul 1**) findet im Rahmen der mündlichen Staatsprüfung im Leitfach statt.

Zu **Modul 2** ist eine Modulprüfung abzulegen. Diese ist im Leitfach Bestandteil der akademischen Teilprüfung.