

|  |                                       |            |
|--|---------------------------------------|------------|
| <b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>   | <b>Mathematik 1B (MAT1B)</b>          |            |
| <b>Modulbezeichnung (eng.)</b>   | Mathematics 1B                        |            |
| <b>Semester (Häufigkeit)</b>   | 1 (jedes Wintersemester)              |            |
| <b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>   | 5 (1 Semester)                        |            |
| <b>Art</b>   | Pflichtfach                           |            |
| <b>Studentische Arbeitsbelastung</b>   | 70 h Kontaktzeit + 80 h Selbststudium |            |
| <b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>  |                                       |            |
| <b>Empf. Voraussetzungen</b>   |                                       |            |
| <b>Verwendbarkeit</b>  | BET, BETPV                            |            |
| <b>Prüfungsform und -dauer</b>   | Klausur 1,5 h                         |            |
| <b>Lehr- und Lernmethoden</b>  | Vorlesung, Übung                      |            |
| <b>Modulverantwortliche(r)</b>   | J. Kittel                             |            |
| <b>Qualifikationsziele</b>   |                                       |            |
| Die Studierenden sollen die Grundbegriffe und die Lehrinhalte der Analysis sicher beherrschen und anwenden können.   |                                       |            |
| <b>Lehrinhalte</b>   |                                       |            |
| Themen der Analysis werden behandelt und das Wissen in Übungen wiederholt und vertieft.<br>Stichworte zu den Inhalten sind: Funktionen, Grenzwerte, Differentialrechnung, Integralrechnung |                                       |            |
| <b>Literatur</b>   |                                       |            |
| Stewart: Calculus, Books/Cole, 2003<br>Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg+Teubner, 2009  |                                       |            |
| <b>Lehrveranstaltungen</b>   |                                       |            |
| <b>Dozenten/-innen</b>   | <b>Titel der Lehrveranstaltung</b>    | <b>SWS</b> |
| J. Kittel  | Mathematik 1                          | 3          |
| J. Kittel  | Übung Mathematik 1                    | 1          |