

166. Übungen im Wasserbau.

Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch mit Assistent Öhler.

Im Winter 8 Stunden: Behandlung von Aufgaben aus den Gebieten der Vorträge durch Zeichnung, Beschreibung und Berechnung.

Im Sommer 4 Stunden: a) Übungen im Skizzieren und Zahlenrechnen; Referate und Besprechungen. 2 Stunden;
b) wie im Winter: 2 Stunden.

167. Bebauungspläne.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag mit Übungen, priv.: Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

Einleitung. Anforderungen an Bebauungspläne. Strassen, Plätze, gärtnerische Anlagen. Aufstellung von Entwürfen.

168. Eisenhüttenkunde.

Im Winter 1 Stunde: Professor Widmaier.

169. Grundzüge des Strassen- und Eisenbahnbaus.

Im Winter 2 Stunden: Baurat Euting.

Dieser Vortrag hat den Zweck, den Studierenden anderer Abteilungen, insbesondere den Architekten, das für sie Wissenswerte aus den genannten Gebieten mitzuteilen.

Über Grundzüge des Wasser- und Brückenbaus

(s. 138, 216).

V. Maschineningenieurfächer.

Die Vorträge und Übungen, für welche die zur Aufnahme als Studierender des Maschineningenieurwesens geforderte mindestens einjährige Werkstatttätigkeit (S. 8) in Betracht kommt, setzen die Ableistung dieser Tätigkeit voraus. Eine Zulassungsbedingung bildet jedoch diese Bestimmung nicht.

Technische Mechanik

siehe 22.

170. Übungen in technischer Mechanik II für Maschineningenieure.

Im Winter 2 Stunden: Professor Kriemler.

Bei diesen Übungen kommen solche Kapitel der technischen Mechanik zur Besprechung, die, vorzugsweise für den Maschineningenieur von Interesse, in dem allgemeinen Kursus der technischen Mechanik nicht behandelt werden.

Bedingung der Zulassung ist der Nachweis genügender Kenntnisse in technischer Mechanik A, B und C (oben S. 25/26).

171. Mechanische Wärmetheorie.

Im Winter 4 Stunden: Professor Dr. v. Weyrauch.

Wärme und Temperatur. Wärmeäquivalent. Erhaltung der Energie. Erster Hauptsatz. Zustandsänderungen. Kreisprozesse.

Wärme und Arbeit. Zweiter Hauptsatz. Hauptgleichungen der Wärmetheorie. Über Wärmemotoren.

Allgemeine und spezielle Beziehungen für Gase, gesättigte Dämpfe und überhitzte Dämpfe. Anwendungen.

Vorkenntnisse: Höhere Analysis.

172. Aerostatik und Aerodynamik.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. v. Weyrauch.

Aerostatik. Grundgleichungen und Spezialfälle. Barometrisches Höhenmessen. Auftrieb. Wahres Gewicht.

Strömende Bewegung der Gase und Dämpfe. Bewegung in Röhren. Zugerzeugung durch Schornsteine. Ausfluss aus Gefässmündungen. Anwendungen.

Vorkenntnisse: Mechanische Wärmetheorie.

173. Erfahrungszahlen der Wärmelehre.

2 Stunden Vortrag: Ingenieur Heinrich.

Besprechung der für den Ingenieur wichtigsten Erfahrungszahlen auf dem Gebiete der Wärmelehre, der Art und der Genauigkeit ihrer bisherigen Feststellung.

Dabei wird namentlich auch der Einfluss dieser Zahlen erörtert werden, den sie auf die Ausführungen im Ingenieurwesen haben.

174. Maschinenzeichnen.

Im Winter 8, im Sommer 12 Stunden: Professor Berg.

Aufnahme von Maschinen zur Ausführung von Werkzeichnungen und Gesamtdarstellungen.

175. Schattenkonstruktionen und Perspektive für Maschineningenieure.

Im Winter 8 Stunden: Professor Berg.

Bestimmung von Schattengrenzen und Linien gleicher Helligkeit auf geometrisch bestimmten Körperoberflächen; axonometrische Perspektive. Die Aufgaben werden vorzugsweise dem Gebiete des Maschinenbaues entnommen.

176. Maschinenelemente.

Im Winter 6 Stunden Vortrag und 9 Stunden Konstruktionsübungen: Professor Maier mit Assistent Fischer.

Zulassungsbedingungen für die Übungen: Kenntnis der technischen Mechanik, der Elastizitätslehre I und Fertigkeit im Maschinenzeichnen. Erfolgreiche Beteiligung an den Konstruktionsübungen setzt überdies Gewandtheit und Sicherheit im Rechnen, sowie räumliches Anschauungsvermögen voraus, das durch gründliche Beschäftigung mit der darstellenden Geometrie und deren Anwendung (Schattenkonstruktion und Perspektive) erworben werden kann.