

Persistenter Identifier: 1530689129952_1908_1

Titel: Programm der Königlich Württembergischen Technischen Hochschule in Stuttgart für das Studienjahr 1908-1909

Ort: Stuttgart

Datierung: 1908

Signatur: UASt-DD1-047

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/1/

Abschnitt: III. Maschineningenieurfächer

Strukturtyp: chapter

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/21/LOG_0025/

104. Zootomisch-vergleichend-anatomische Übungen.

a) Für Anfänger, b) für Vorgerücktere.
Im Sommer 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

105. Grosses Praktikum

(Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten.)
Täglich 2 Stunden: Professor Dr. Häcker.

106. Ornithologische und entomologische Exkursionen.

Im Sommer 1 mal wöchentlich: Professor Dr. Häcker.

107. Allgemeine (physiologische) Hygiene.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. Häcker.

108. Vorträge über plastische Anatomie für Architekten.

Im Winter 1 mal monatlich: Professor Dr. Häcker.

109. Osteologisches Praktikum.

1 Stunde, priv.: Dr. Hilzbeimer.

110. Einführung in die Urgeschichte

mit Demonstrationen in der Sammlung.
1 Stunde, priv.: Dr. Hilzbeimer.

111. Bakteriologie.

2 Stunden Vortrag mit Übungen und Demonstrationen: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

112. Bakteriologischer Kurs für Geübtere.

2 Stunden, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

113. Arbeiten im bakteriologischen Laboratorium.

Täglich, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

114. Ausgewählte Kapitel aus der Hygiene.

Im Winter 1 Stunde, priv.: I. Stadtarzt Dr. Gastpar.

Behandelt werden u. a.: Abwasserbeseitigung, Trinkwasserversorgung.

115a. Allgemeine Gewerbehygiene.

Im Sommer 2 Stunden, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

115b. Spezielle Gewerbehygiene.

Im Winter 2 Stunden, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

116. Hygiene des Wohnungsbaus.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Prakt. Arzt Dr. Bauer.

117. Erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

Im Winter 1 Stunde: Prakt. Arzt Professor Dr. Alb. Zeller.

III. Maschineningenieurfächer.

Die Vorträge und Übungen, für welche die zur Aufnahme als Studierender des Maschinenieurwesens 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 28.

118. 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. 27).

119. Mechanische Wärmetheorie.

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

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

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

Allgemeine und spezielle Beziehungen für Gase, gesättigte Dämpfe und überhitzte Dämpfe. Anwendungen. Über Heissluftmaschinen, Gasmaschinen und Dampfmaschinen.

Vorkenntnisse: Höhere Analysis.

120. Aerostatik und Aerodynamik.

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

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

Ausfluss der Gase und Dämpfe aus Gefäßmündungen. Bewegung der Gase und Dämpfe in Röhren. Zugerzeugung durch Schornsteine. Bewegung der Luft in rotierenden Kanälen.

Bewegung in der Luft. Stoss und Widerstand der Luft.

Vorkenntnisse: Mechanische Wärmetheorie.

121. Maschinenzichnen.

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

Aufnahme von Maschinen zur Ausführung von Werkzeichnungen und Gesamtdarstellungen.

122. 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.

123. Maschinenelemente.

Im Winter 6 Stunden Vortrag und 9 Stunden Konstruktionsübungen,
im Sommer 3 Stunden Vortrag und 4 Stunden Konstruktionsübungen:
Professor Maier mit Assistent Röcker.

Zulassungsbedingungen für die Übungen: Kenntnis der technischen Mechanik und Fertigkeit im Maschinenzichnen. 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.

124. Hebezeuge.

Im Winter 2 Stunden Vortrag, im Sommer 4 Stunden Konstruktionsübungen:
Professor Maier mit Assistent Röcker.

Zulassungsbedingung für die Übungen: Vorangegangene Teilnahme an den Konstruktionsübungen in den Maschinenelementen. Vergleiche auch die Bemerkung unter »Maschinenelemente«.

125. Wasserkraft-Maschinen.

Im Sommer 6 Stunden: Professor Thomann.

126. Turbinen-Regulatoren.

(Hydraulische und mechanische Turbinenregulierungen.)

Im Sommer 1 Stunde Vortrag und 2 Stunden Konstruktionsübungen:
Professor Thomann.

127. Fabrikanlagen I.

Im Winter 1 Stunde Vortrag: Professor Thomann.

128. Fabrikanlagen II.

Im Winter 2 Stunden Vortrag mit Übungen: Professor Thomann.

129. Maschinenkonstruktionen.

Im Winter 10, im Sommer 8 Stunden: Professor Thomann mit Assistent Treiber.

Die Konstruktionsübungen erstrecken sich über das Gebiet der Wasserkraft-Maschinen. Vergleiche auch die Bemerkung unter »Maschinenelemente«.

130. Maschinenkunde mit Übungen.

Professor Thomann.

Im Winter 4 Stunden Vortrag (Elemente, Transmissionen, Hebezeuge, Kraft- und Arbeitsmaschinen).

Im Sommer 4 Stunden Übungen.

131. Dampfmaschinen.

Im Winter 6 Stunden: Professor Bantlin.

Der Kurbeltrieb. Muschelschieber- und Expansionsschiebersteuerungen. Indikator diagramme. Der Kondensator. Schwungradberechnung. Regulatoren. Verbund- und Mehrzylindermaschinen. Umsteuerungen. Corliiss- und Ventilsteuerungen. Die Dampfleitung.

132. Dampfturbinen.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Bantlin.

133. Dampfkessel.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Bantlin.

Verschiedene Kesselsysteme: einfache und mehrfache Zylinderkessel, Flammrohrkessel, Heizröhrenkessel, zusammengesetzte Kesselsysteme, Wasserröhrenkessel. Ausrüstung der Dampfkessel. Gesetze und Bestimmungen über Dampfkessel.

134. Maschinenkonstruktionen.

Im Winter für Studierende des 5. Semesters: 8 Stunden.

= Sommer " " " 6. " : 10 "

= Winter " " " 7. " : 6 "

Professor Bantlin mit Assistent Stahl.

Die Konstruktionsübungen erstrecken sich über das Gebiet des Dampfmaschinen- und Dampfkesselbaues. Vergleiche auch die Bemerkung unter »Maschinenelemente«.

135. Elastizitätslehre.

Im Anschluss an die Vorträge über Technische Mechanik und Maschinenelemente, sowie mit besonderer Rücksichtnahme auf die dem Maschinenkonstrukteur sich bietenden Aufgaben.

Im Sommer 3 Stunden, priv.: Ingenieur R. Baumann.

136. Ausgewählte Kapitel aus der Elastizitätslehre.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Professor Dr.-Ing. Ensslin.

137. Lösung maschinentechnischer Aufgaben aus dem Gebiet der Elastizität und Festigkeit.

Im Winter 1 Stunde, priv.: Professor Dr.-Ing. Ensslin.

138. Elastizitätslehre.

Im Anschluss an die Vorträge über Technische Mechanik und Maschinenelemente, sowie mit besonderer Rücksichtnahme auf die dem Maschinenkonstrukteur sich bietenden Aufgaben.

Im Sommer 3 Stunden, priv.: Professor Dr.-Ing. Ensslin.

139. Materialprüfungsanstalt.

Die Materialprüfungsanstalt enthält die Einrichtungen zur Prüfung der Konstruktionsmaterialien, sowie zu den Untersuchungen auf dem Gebiet der Elastizitäts- und Festigkeitslehre.

Professor Baudirektor Dr.-Ing. C. v. Bach mit den Assistenten Bischoff und Bretschneider.

Übungen während 6 Tagen der Woche.

Die Studierenden üben in Gruppen. Die Übungszeiten werden jeweils durch Vereinbarung festgestellt.

140. Untersuchung der Konstruktionsmaterialien unter Verwendung der Hilfsmittel der Materialprüfungsanstalt.

Im Winter 2 Stunden, priv.: Ingenieur R. Baumann.

Prüfungsmaschinen und Messapparate. Elastizitäts- und Festigkeitsversuche. Besprechung der bestehenden Normen.

Metallographie von Flusseisen, Flussstahl, Schweisseisen, Guss-eisen, Kupfer und seinen Legierungen.

141. Ingenieurlaboratorium.

Dasselbe enthält insbesondere die Einrichtungen zur Untersuchung von Kraft- und Arbeitsmaschinen, zu Versuchen auf dem Gebiet der Hydraulik usw.

Professor Baudirektor Dr.-Ing. C. v. Bach mit Maschineninspektor Stöckle.

Im Winter: 4 Stunden Vortrag und Übungen; im Sommer: Übungen.

Die Studierenden üben in Gruppen. Die Übungszeiten werden jeweils durch Vereinbarung festgestellt.

Die im Studienplan unten Seite 77 und 82 für das Sommersemester vorgesehenen 4stündigen Übungen beginnen am 16. April.

142. Erörterungen für Maschineningenieure.

1 Stunde: Professor Baudirektor Dr.-Ing. C. v. Bach.

Diese Erörterungen, welche sich auf Fragen erstrecken, die für den späteren Maschineningenieur von Wichtigkeit sind, setzen in der Regel voraus, dass die Teilnehmer ihre Fachstudien zum grossen Teil erledigt haben.

143. Eisenbahnfahrzeuge.

Im Winter 3 Stunden: Eisenbahnbaupraktiker Dauner.

Lokomotiven, Wagen, Motorwagen, Schiebebühnen, Drehscheiben.

144. Pumpen.

Im Sommer 3 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen: Professor Berg.

Kolbenpumpen, Zentrifugalpumpen.

145. Verbrennungsmotoren.

Im Winter: 2 Stunden Vortrag; im Sommer: 4 Stunden Konstruktionsübungen:

Professor Maier mit Assistent Röcker.

Im Sommer: 1 Stunde Übungen im Ingenieurlaboratorium:

Maschineninspektor Stöckle.

Die Zeit der Übungen im Ingenieurlaboratorium wird mit den Teilnehmern vereinbart.

146. Eis- und Kälteerzeugungsmaschinen.

Im Sommer 2 Stunden: Maschineninspektor Stückle.

Im Anschluss an den Vortrag: Übungen an der Eismaschinenanlage des Ingenieurlaboratoriums.

Grundlagen der Elektrotechnik, Elektrotechnische Maschinenkonstruktionen, Elektrotechnische Meßkunde I, Elektrotechnisches Laboratorium

(s. 158, 162, 172, 174).

Theoretische Physik und Elektrochemie

(s. 43, 50).

147. Rationelle Arbeitsverfahren und Einrichtungen in Maschinenwerkstätten.

Im Sommer 1 Stunde: Professor Widmaier.

148. Mechanische Technologie

(mit Ausschluss der Verarbeitung der Faserstoffe).

Im Winter 5 Stunden: Professor Widmaier.

149. Eisenhüttenkunde.

Im Winter 2 Stunden: Professor Widmaier.

150. Werkzeugmaschinen.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Widmaier.

151. Einführung in das Patentwesen und Patentrecht.

Im Sommer 1 Stunde: Professor Widmaier.

152. Übungen zur mechanischen Technologie und Eisenhüttenkunde.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Widmaier.

153. Konstruktionsübungen zu Werkzeugmaschinen.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Widmaier.

Die Vorträge und Übungen über Mechanische Technologie, Eisenhüttenkunde und Werkzeugmaschinen werden durch Besuche gewerblicher und industrieller Anlagen unterstützt.

154. Verarbeitung der Faserstoffe.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Johannsen.

155. Ausgewählte Kapitel für Textilingenieure.

Im Winter 1—2 Stunden, priv. und honorarfrei: Professor Johannsen.

156. Arbeiterschutz.

Im Winter 2 Stunden: Baurat Hardegg.

Titel VII der Reichsgewerbeordnung. Kinderschutzgesetz. Koalitionsrecht. Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände. Besprechung bewährter Einrichtungen des technischen und gesundheitlichen Arbeiterschutzes.

157. Wasserbau für Maschineningenieure.

Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

a) Allgemeiner Wasserbau, im Sommer 1 Stunde. Beschaffenheit des Wassers. Regen, Versickerung, Verdunstung und Abfluß. Grundwasser. Hydrometrie. Bewegung des Wassers in Gerinnen und Leitungen.

b) Wasserversorgung und Kanalisation für Maschineningenieure, im Sommer 1 Stunde.

c) Wasserkraftanlagen, im Winter 1 Stunde.

d) Stauanlagen, im Winter 1 Stunde. Talsperren. — Zweck und allgemeine Anordnung der Wehre. — Feste Wehre, bewegliche Wehre und Kombinationen.

Heizung und Lüftung

und

Baukonstruktionslehre für Maschineningenieure

(s. 206, 227).