

184. Brückenkonstruktionsübungen I.

Im Winter 6, im Sommer 7 Stunden: Professor Schwend
mit Assistent

Entwerfen der im »Brückenbau I« behandelten Bauwerke.

Bedingung der Zulassung ist der vorhergehende erfolgreiche Besuch der Technischen Mechanik mit Übungen, sowie der Bauformenlehre mit Übungen, worüber Zeugnisse vorzulegen sind; ferner der vorhergehende oder mindestens gleichzeitige vollständige Besuch von »Brückenbau I«.

185. Brückenkonstruktionsübungen II.

Im Winter 8 Stunden: Professor Schwend mit Assistent

Entwerfen der im Brückenbauvortrag (I u. II) behandelten Bauwerke. Die Zulassungsbedingungen sind dieselben wie für die Brückenkonstruktionsübungen I.

186. Erdbau.

Im Winter 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Graphische Arbeiten, Erdberechnung, Verteilungsprofil. Konstruktion der Erdkörper, Behandlung von Rutschungen, Preisermittlungen, Ausführung der Erdarbeiten und Erdtransporte.

187. Trassierung.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Trassieren von Strassen und Eisenbahnen. Leitende Grundsätze. Bewegungswiderstände der Züge und Zugkraft der Lokomotiven, virtuelle Länge, massgebende, schädliche und verlorene Steigungen. Kommerzielle Trassierung, Aufsuchen der Trasse, Aussteckung, Nivellement.

188. Strassenbau.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Fuhrwerke, Bewegungswiderstände, Bögen und Steigungen, Querprofil. Fahrbahn: Schotter-, Pflaster-, Asphaltstrassen. Strassenwalzen, Strassenunterhaltung.

Für die Studierenden des dritten Jahres wird der Vortrag ausnahmsweise im Winter einstündig gehalten.

189a. Eisenbahnbau I.

4 Stunden: Professor Baurat Kübler.

a) Einleitung. Zweck und Geschichte der Eisenbahnen. Vergleich mit Land- und Wasserstrassen. Verschiedene Systeme. Lokomotivbahnen insbesondere.

b) Eisenbahn-Oberbau. Wechselbeziehung zu den Fahrzeugen, Räderbelastung, Radstand der Lokomotiven und Wagen, Spurerweiterung und Überhöhung in Krümmungen, Übergangsbogen. Oberbausysteme, Schienen, Schienenbefestigungsmittel, Unterlagen, eiserne Oberbausysteme, Strassenbahnen, Bettung, Legen des Oberbaus. Festigkeitstheorie der Schienen; Bewegungswiderstände auf Eisenbahnen.

c) Wegübergänge und Schranken.

d) Ausweichungen.

e) Drehscheiben und Schiebebühnen.

189b. Eisenbahnbau II.

Im Winter 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.
Bahnhöfe und Signale.

190. Übungen im Eisenbahn- und Strassenbau.

Im Winter 8 Stunden, im Sommer 6 Stunden: Professor Baurat Kübler
mit Assistent

Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch des Wintervortrags über Strassen- und Eisenbahnbau bedingt.

191. Eisenbahnhochbau.

Professor Oberbaurat Mörke mit Assistent Hubert.

Vortrag: im Winter 2 Stunden.

Übungen I: im Sommer 4 Stunden. Übungen II: im Winter 4 Stunden.

Ableitung der Grundrisse der Eisenbahnhochbauten aus den Anforderungen des Eisenbahndienstes. Grundsätze für die Gesamtanlage und Konstruktion der Gebäude. In den Übungen Entwürfe.

Die Übungen setzen den erfolgreichen Besuch des »Vortrags« und der Baukonstruktionslehre I–III mit Übungen (180) voraus.

192. Wasserbau I.

Im Winter 3 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Beschaffenheit des Wassers; Regen, Versickerung, Verdunstung, Abfluss. — Das Grundwasser und die hydrologischen Untersuchungsmethoden. — Quellen, Seen und fließende Gewässer. — Hydrometrie. — Bewegung des Wassers in Gerinnen und Leitungen.

193. Wasserbau II.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Korrektion der Flüsse. Regulierung und Kanalisierung der Flüsse. Kanäle samt Zubehör. Hafenanlagen.