

IV. Bauingenieurfächer.

Praktische Geometrie und Technische Mechanik

s. unter »Mathematik und Mechanik«.

Graphische Statik der Brückenkonstruktionen.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, anschliessend an Technische Mechanik: Reg.-Baumeister Eberhardt.

Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen.

4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor Dr. v. Weyrauch.

Äussere und innere Kräfte. Art, System und Form der Träger. Statische Bestimmtheit und Stabilität. Balkenträger und Bogenträger. Einflusslinien. Berechnungsmethoden bei fester und bewegter Last. Winddruck und sonstige Einwirkungen. Auflagervorrichtungen.

Ebene und räumliche Fachwerke. Balkenfachwerke und Bogenfachwerke mit geometrischen und statischen Bedingungen. Horizontale Balkenträger. Einfache und kontinuierliche Träger. Elastische Bogenträger. Betoneisenkonstruktionen. Hängebrücken. Versteifungskonstruktionen. Formänderungen. Verschiebungsarbeit. Statisch unbestimmte Konstruktionen im allgemeinen. Nebenspannungen. Eiserne Pfeiler und Kuppeln.

Bauzeichnen.

Im Sommer 4 Stunden: Regierungsbaumeister Jung.

Darstellen von Gebilden aus dem Hochbau- und Bauingenieurfach nach Vorlagen, um den Abiturienten der humanistischen Gymnasien Gelegenheit zu weiterer Ausbildung im technischen Zeichnen zu geben.

Bauformenlehre für Ingenieure.

Im Winter 2 Stunden Übungen, im Sommer 1 Stunde Vortrag und 2 Stunden Übungen, diese Übungen gemeinschaftlich mit Bauzeichnen: Regierungsbaumeister Jung.

Gedrängte Besprechung und Darstellung der Formen, welche zum architektonischen Schmuck der Hochbauwerke in Stein und Holz beigezogen werden, mit Ausschluss der monumentalen Architektur.

Grundzüge des Strassen- und Eisenbahnbaues.

Im Winter 3 Stunden: Professor Oberbaurat Mörke.

Dieser Vortrag hat den Zweck, Angehörigen anderer Abteilungen das für sie Wissenswerte aus dem Strassen- und Eisenbahnbau nach

Möglichkeit und mit besonderer Rücksicht auf die Anforderungen der Staats- bzw. Diplomprüfungen für Architekten und Maschineningenieure vorzuführen.

Erster Abschnitt: Strassen- und Erdbau. Fahrwerke. Fahrbahn, Oberbau, Erdbau und Zug der Landstrassen. Trassierungs- und Erdarbeiten. Stadtstrassen.

Zweiter Abschnitt: Eisenbahnwesen. Oberbau. Stationen. Betrieb. Trassierung. Tunnelbau. Nebenbahnen.

Über Grundzüge des Wasser- und Brückenbaus

s. unter III S. 47 und V S. 56.

Baukonstruktionslehre für Bauingenieure.

Professor Oberbaurat Mörke mit Assistent Hubert.

I. Kurs: im Sommer 2 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen;

II. Kurs: im Winter 4 Stunden Vortrag, im Sommer 5 Stunden Übungen;

III. Kurs: im Sommer 2 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen.

Gründung von Hochbauten. — Mauerwerk aus Stein, Beton und Eisenbeton. Gewölbe. Treppen in Stein. Kamine. — Wände. Balkenlagen, Dachkonstruktionen in Holz. Verbretterungen. — Dachrinnen, Dacheindeckungen. — Fenster und Türen. Treppen in Holz. — Verputzarbeiten; Plattenböden und Estriche. — Das Eisen als Stütze und Träger. — Deckenkonstruktionen in Eisen und Eisenbeton, sowie Dachkonstruktionen in Eisen, je mit statischer Berechnung. Das Eisen bei Wandkonstruktionen und Treppen.

Die Übungen I u. II erstrecken sich auf sämtliche Baukonstruktionen mit Ausnahme der Konstruktionen in Eisen; die Übungen III umfassen nur die letztgenannten. — Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch der zugehörigen Vorträge und der Vorträge über Baumaterialienlehre, Techn. Mechanik mit Übungen und der Bauformenlehre mit Übungen bedingt.

Eisenbahnhochbau.

Professor Oberbaurat Mörke mit Assistent Hubert.

Vortrag: im Winter 2 Stunden.

Übungen I: im Sommer 4 Stunden.

„ II: im Winter 3 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 voraus.