

Bedingung der Zulassung ist vorhergehender Besuch des Vortrags über „allgemeine Elektrotechnik“ und mindestens gleichzeitiger Besuch des Vortrags über „elektrotechnische Messungen I“.

Weitere Übungsstunden nach Vereinbarung. Im Anschluss an die elektrotechnischen Übungen werden in 1 bis 2 weiteren Wochenstunden die neuen Erscheinungen der elektrotechnischen Literatur gemeinsam besprochen.

Allgemeine mechanische Technologie.

4 Stunden Vortrag, 1 Stunde Übungen und Skizziren: Professor Zeman.

Im Winter: Verarbeitung der Metalle, Hölzer und Gesteine.

Im Sommer: Verarbeitung der Faserstoffe.

Die Vorträge werden durch Übungen sowie durch Besuche gewerblicher und industrieller Anlagen unterstützt.

Spezielle mechanische Technologie.

Professor Zeman.

- a) Eisenhüttenkunde. Im Winter 2 Stunden.
- b) Werkzeugmaschinen. Im Sommer 2 Stunden.
- c) Spinnerei (im Wechsel mit Weberei). Im Winter 3 Stunden. Nach Bedarf wird der Vortrag im Sommersemester fortgesetzt.
- d) Mehlfabrikation (im Wechsel mit Papierfabrikation). Im Sommer 3 Stunden.

Die Vorträge werden durch Übungen, sowie durch Besuche gewerblicher und industrieller Anlagen unterstützt.

Arbeiterschutz.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag mit Exkursionen: Professor Zeman.

Baukonstruktionen für Maschinen-Ingenieure

s. unter »Architekturfächer«.

4. Bau-Ingenieurfächer.

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: Professor Autenrieth.

Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen.

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

Äussere und innere Kräfte. Art, System und Form der Träger. Gelenke. Gleitungen. Statisch bestimmte und statisch unbestimmte, stabile und labile Träger. Balkenträger und Bogen-träger. Einfluss der Zwischenträger. Influenzlinien. Berechnungsmethoden bei fester und bewegter Last. Erläuterung am einfachen Balkenträger.

Ebene Fachwerke beliebiger Art. Stabile Systeme. Einfaches System mit Vertikalen. Gewöhnliche Formen. Träger mit statischen Bedingungen. Zug- und Druckdiagonalen. Gleichmässig vertheilte bewegte Last. Bewegte Radlastzüge. Lastäquivalente. Winddruck.

Balkenfachwerke mit zwei Gelenkauflagern. Einfluss der Gegendiagonalen. Continuirliche Balkenfachwerke. Bogenfachwerke mit drei Gelenken. Continuirliche Bogenfachwerke. Feste Hängebrücken. Ungewöhnliche Trägerarten. Berechnung mehrfacher Systeme auf Grund der Zerlegung in einfache Systeme.

Horizontale Balkenträger: Einfache und continuirliche Träger. Elastische Bogenträger. Kettenbrücken. Versteifungskonstruktion. Auflagervorrichtungen. Eiserne Pfeiler. Eiserne Kuppeln.

Allgemeine Theorie der statisch unbestimmten Träger. Formänderungen. Anwendung auf Fachwerke und vollwandige Träger. Combinirte Trägerarten. Sekundärspannungen.