

2022年度 日本工学院八王子専門学校	
機械設計科	
機械の要素設計	
第4回	遊星歯車装置（2）遊星歯車機構の速度伝達比の計算法を理解する
第5回	遊星歯車装置（3）遊星歯車機構の各種練習問題に取り組み、理解を深める
第6回	差動歯車装置（1）いくつかの差動歯車機構における歯数の条件を理解する
第7回	差動歯車装置（2）差動歯車機構の速度伝達比の計算法を理解する
第8回	差動歯車装置（3）自動車のディファレンシャルギアを例にとり、計算法を理解する
第9回	摩擦車円筒摩擦車や円すい摩擦車の動力伝達法を理解する
第10回	ベルト車による伝動Vベルト伝動における速度比、張力、伝達動力の計算法を理解する
第11回	チェーン伝動（1）チェーン伝動と伝達動力の関係を考える
第12回	チェーン伝動（2）チェーン伝動による速度比やチェーン寸法、スプロケットの歯数等の計算法を理解する
第13回	圧力容器（1）内圧を受ける薄肉円筒・薄肉球の計算法を理解する
第14回	圧力容器（2）内・外圧を受ける厚肉円筒の計算法を理解する
第15回	圧力容器（3）組合せ円筒に内圧が加えられた場合の計算法を考える

2022年度 日本工学院八王子専門学校	
機械設計科	
機械の要素設計	
第16回	管路の設計（1）管、管継手の種類と用途を理解する
第17回	管路の設計（2）弁、コックの種類と用途を理解する
第18回	軸継手（1）軸継手の種類、形状、特徴を確認する
第19回	軸継手（2）フランジ固定軸継手を例にとり設計手順を確認する
第20回	クラッチ（1）かみ合いクラッチの設計手順を確認する
第21回	クラッチ（2）摩擦クラッチの設計手順を確認する
第22回	リンク機構（1）四節回転機構（てこクランク機構、両クランク機構、両てこ機構）を理解する
第23回	リンク機構（2）四節回転機構を成立させるためのレバー比を確認する
第24回	カム機構（1）カム機構とカムの種類を確認する
第25回	カム機構（2）カム機構の変位、速度、加速度の関係を確認する
第26回	ばね（1）ばねの種類と用途を確認する
第27回	ばね（2）ばね定数と弾性エネルギーの計算法を理解する

2022年度 日本工学院八王子専門学校	
機械設計科	
機械の要素設計	
第28回	ばね（3） コイルばねの設計手順と板ばねの設計手順を確認する
第29回	フライホイール（1） フライホイールの慣性モーメントの計算法を理解する
第30回	フライホイール（2） フライホイール効果の計算法を理解する