

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
機械設計科											
検定対策講座 3											
対象	2 年次	開講期	通年	区分	選	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	石鍋仁			実務 経験	有	職種	機械設計				
授業概要											
CAD利用技術者試験、機械設計技術者試験などの検定試験合格を目指します。											
到達目標											
機械設計を学ぶ学生として、技術・知識のバロメータとしての検定試験の合格を目指すことが本科目の目標である。機械設計の実務で使う3次元CADに対応する比較的難易度の高い3次元CAD利用技術者試験1級・準1級の合格を目標とし、3次元CADに対する技術面での能力向上を達成する。大学の機械工学科卒業程度の難易度に設定されている機械設計技術者3級試験の合格を目標とし、大学の機械工学科卒業と同程度の理論科目に											
授業方法											
各検定試験の過去問題に対して表面的な解答を講義するのではなく、より本質的な技術及び理論に関しての解説を行い、自ら解答することができるような思考力を養成する。											
成績評価方法											
試験・課題 平常点	70%モデリング課題、試験を総合的に評価する 30%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する										
履修上の注意											
難易度が高い内容が多いため、科目区分として「選択」であり学習意欲が高い学生に受講してもらいたい。各項目でのテストを実施するが、授業時数の4分の3以上出席しない者は評価を得ることができない。											
教科書教材											
資料を配布する。											
回数	授業計画										
第1回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 1 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング解説 1										
第2回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 2 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング演習 1 とその評価を受ける										
第3回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 3 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング解説 2										

2020年度 日本工学院八王子専門学校	
機械設計科	
検定対策講座 3	
第 4 回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 4 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング演習 2 とその評価を受ける
第 5 回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 5 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング解説 3
第 6 回	3次元CAD利用技術者試験1級対策 6 3次元CAD利用技術者試験1級過去問題モデリング演習 3 とその評価を受ける
第 7 回	機械設計技術者3級試験対策 1 機構学分野の問題の理解を深める
第 8 回	機械設計技術者3級試験対策 2 機械要素設計分野の問題の理解を深める
第 9 回	機械設計技術者3級試験対策 3 機械力学分野の問題の理解を深める
第 1 0 回	機械設計技術者3級試験対策 4 制御工学分野の問題の理解を深める
第 1 1 回	機械設計技術者3級試験対策 5 工業材料分野の問題の理解を深める
第 1 2 回	機械設計技術者3級試験対策 6 材料力学分野の問題の理解を深める
第 1 3 回	機械設計技術者3級試験対策 7 流体力学分野の問題の理解を深める
第 1 4 回	機械設計技術者3級試験対策 8 熱力学分野の問題の理解を深める
第 1 5 回	機械設計技術者3級試験対策 9 機械工作法分野の問題の理解を深める