

日本工学院八王子専門学校		開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	検定対策講座1
科目基礎情報					
開設学科	機械設計科	コース名		開設期	通年
対象年次	1年次	科目区分	選択	時間数	30時間
単位数	2単位	授業形態	講義		
教科書/教材	3次元CAD利用技術者試験公式ガイドブック/毎回資料を配布する。				
担当教員情報					
担当教員	石鍋仁		実務経験の有無・職種	無	
学習目的					
ものづくりに携わる技術者として3次元CADを活用することは必須であり、その機能や役割および活用方法を知ることが重要である。この授業ではCAD活用のスキルを証明する1つの手段として3次元CAD利用技術者試験2級の資格取得を目指す。					
到達目標					
3次元CADの知識を習得することを目的とし、その証明として3次元CAD利用技術者2級合格を目標とする。					
教育方法等					
授業概要	3次元CAD利用技術者試験2級の出題範囲を分野ごとに分けて順に講義していく。各分野の講義が終了したらその都度過去問題を解答しながらそれまでの理解度の確認を行う。				
注意点	前半は講義中心として実施するものとし理解を深めるために自宅での復習も含まれる。予めテキストを十分読み深めた上で講義に臨む。理解できない部分に関して講義をよく聞くようにする。授業時数の4分の3以上出席しない者は評価することができない。また授業中の私語は厳禁とする。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	80%	試験と演習を総合的に評価する		
	小テスト	10%	授業内容の理解度を確認するために実施する		
	レポート	0%			
	成果発表 （口頭・実技）	0%			
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する		
授業計画（1回～15回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
1回	ガイダンス（資格試験について）		資格試験についてスケジュールを把握する。		
2回	CADの概念について		3次元CADとはどのようなものかを理解する。		
3回	CADのデータ構造について		CADのデータ構造を理解する。		
4回	過去問題演習①と解説		過去問題を通してCADの概念やCADのデータ構造の理解を深める。		
5回	モデリング手法について①		モデリングの手法や用語を理解する。		
6回	モデリング手法について②		モデリングの手法や用語を理解する。		
7回	過去問題演習②と解説		過去問題を通してCADのモデリング手法の用語の理解を深める。		
8回	CADデータの管理について		CADデータの管理手法について概略を知る。		
9回	コンピュータシステムについて		コンピュータシステムの構成やセキュリティについて理解する。		
10回	過去問題演習③と解説		過去問題を通してCADデータの管理手法やコンピュータシステムの構成などの理解を深める。		
11回	CADデータの活用について		CADデータの活用について理解する。		
12回	過去問題総合演習④		これまで学んだ内容の理解を深める。		
13回	過去問題総合演習⑤		これまで学んだ内容の理解を深める。		
14回	過去問題総合演習⑥		これまで学んだ内容の理解を深める。		
15回	過去問題総合演習⑦		これまで学んだ内容の理解を深める。		