

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
建築学科											
高度資格対策 1											
対象	3年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	石井尚樹			実務 経験	有	職種	建築施工				
授業概要											
建築に関連する資格について学びます。											
到達目標											
次の4点を到達目標とする（期末試験90点以上）。①環境工学、特に室内気候・換気・伝熱・日照・採光について理解する。②一般構造、特に地盤・基礎、木構造、鉄筋コンクリート構造、鉄骨構造について理解する。③構造力学、特に応力、断面の性質、応力度、座屈について理解する。④建築材料、特に木材、セメント・コンクリート、金属材料、アスファルトについて理解する。											
授業方法											
テキストに則り、講義を行う。必要に応じて補助プリントを配布するので、各自でファイリングすること。特に実務との関連を意識して理解度を深めてほしい。各単元が終了した時点で、過去に出題された問題で演習を行い理解度を深める。											
成績評価方法											
授業態度、平常点、期末テストなどを総合的に判断する。											
履修上の注意											
基本的には、1・2年次にて学習した内容なので、予習しておくこと。また、復習を行う習慣を付けること。出席は自己管理して出席不足にならないようにすること。授業時間数の4分の3以上出席しない者は単位を認定することができない。日本工学院授業心得（学生用）を守ること。											
教科書教材											
2級建築施工管理技士学科テキスト											
回数	授業計画										
第1回	温熱要素、空気汚染、換気方法について										
第2回	熱の伝わり方、断熱、結露について										
第3回	日照・日影・日射、採光と照明について										

建築学科

高度資格対策 1

第4回	音の性質と単位、遮音と吸音、残響、色彩について
第5回	地盤の性質、基礎構造、木造在来構法について
第6回	鉄筋コンクリート構造の特徴、構造形式、各部構造について
第7回	鉄骨構造の特徴、構造形式、各部構造について
第8回	木造枠組構造、鉄骨鉄筋コンクリート構造、補強コンクリートブロック構造について
第9回	力とモーメント、荷重と反力、静定構造物の応力について
第10回	断面の性質、応力度について
第11回	座屈について
第12回	木材の性質、分類、木材加工品について
第13回	セメントの特性、骨材、まだ固まらないコンクリートの性質について
第14回	鉄鋼、合金鋼、非鉄金属について
第15回	石材、アスファルト、ガラス、タイルについて