

令和2年度 年間授業計画

教科:(工業)科目:(建築構造設計) 対象:(第1学年 設備工業科)

教科担当者:(岩金里佳 ㊞ 五十嵐義徳 ㊞)

2単位 建築構造設計(実教出版)

1年間の計画を確認した後押印

教科	教務	副校長	校長

	指導内容 【年間授業計画】	科目建築構造設計の具体的な指導目標 (自校のスタンダード) 【年間授業計画】	評価の観点等	予定 時数
4月	オリエンテーション 1. 構造物に働く力 ①. 反力	・力のつりあい、支点、反力について理解させる。	・基本項目を自分の言葉で説明で ・ノートが明瞭にかかかれている。	4
5月	静定構造物の部材に生ずる力 ①. 部材に生じる力の求め方 ②. 単純梁(集中・等分布・モーメント) ③. 片持梁 (中間考査)	・軸力、せん断力、曲げモーメントの算定方法を取り上げ、 応力について理解させる。	・基本的な計算ができる。 ・ノートが明瞭にかかかれている。 ・定期考査の状況	6
6月	④. ラーメン構造 ⑤. 静定トラス 節点法	・各部材に生ずる応力の求め方の理解ができる。	応力の求め方の手順を習得してい ・ノートが明瞭にかかかれている。	7
7月	切断法 (期末考査)	・各部材に生ずる応力の求め方の理解ができる。	・基本的な計算ができる。ができ ・定期考査の状況	5
8月				
9月	部材の性質と応力度 ①. 構造材料の力学的性質 ②. 断面の性質(一次・二次モーメント) ③. 部材に生ずる応力度	・応力度、変形の性質、弾性力の性質、応力とひずみの関係許 容応力など理解し、活用できるようにする。	・基本的な計算ができる。ができ ・ノートが明瞭にかかかれている。	7
10月	④. 応力度のまとめ (中間考査)	・基本的な静定構造物の各部材を安全かつ合理的な設計ができ るようにする。	・概要を理解し、実践的な態度を 身に付けようとしている。 ・ノートが明瞭にかかかれている。 ・定期考査の状況	6
11月	たわみとたわみ角法 4. 鉄筋コンクリート構造 ①. ヤング係数比	・各支点の支持条件とたわみ、たわみ角の生じ方などについて 理解できる。	・概要を理解し、実践的な態度を 身に付けようとしている。	6
12月	②. 柱・梁・基礎の設計 (期末考査)	・各支点の支持条件とたわみ、たわみ角の生じ方などについて 理解できる。	・概要を理解し、実践的な態度を 身に付けようとしている。 ・ノートが明瞭にかかかれている。 ・定期考査の状況	7
1月	5. 鋼構造 ①許容応力度設計	・鋼構造計算基準に基づく構造設計の進め方を習得する。	・構造設計の進め方を身に付けよ うとしている。	5
2月	6. その他の構造 ①木構造 7. 構造設計の考え方	・木構造の部材について特性を理解する。 ・施工についての概要を理解する。	・部材の名称を知り、構造の概要 を自分の言葉で説明できる。 ・ノートが明瞭にかかかれている。	9
3月	8. 大地震を想定した構造設計 (期末考査)	・耐震設計法の概要を理解し、免震構造、制震構造、耐震診 断、耐震補強、耐震改修の重要性を理解する。	・地震が建物に与える影響を理解 している。 ・定期考査の状況	8