

| | | | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|--|--------|
| 舞鶴工業高等専門学校 | 開講年度 | 令和04年度(2022年度) | 授業科目 | 応用測量学I |
| 科目基礎情報 | | | | |
| 科目番号 | 0096 | 科目区分 | 専門 / 必修 | |
| 授業形態 | 授業 | 単位の種別と単位数 | 履修単位: 1 | |
| 開設学科 | 建設システム工学科 | 対象学年 | 5 | |
| 開設期 | 前期 | 週時間数 | 2 | |
| 教科書/教材 | 岡林 巧, 山田 貴浩, 堤 隆「測量学II」(コロナ社) | | | |
| 担当教員 | 四歳 茂雄 | | | |
| 到達目標 | | | | |
| 1 | 測量平均法の計算ができる。 | | | |
| 2 | 写真測量の基礎計算ができる。 | | | |
| ループリック | | | | |
| | 理想的な到達レベルの目安 | 標準的な到達レベルの目安 | 未到達レベルの目安 | |
| 評価項目1 | 誤差と測量平均法について十分に説明し、計算できる。 | 誤差と測量平均法について説明し、計算できる。 | 誤差と測量平均法について十分に説明することも計算することもできない。 | |
| 評価項目2 | 写真測量の基礎計算が十分にできる。 | 写真測量の基礎計算ができる。 | 写真測量の基礎計算ができない。 | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | |
| 学習・教育到達度目標(B) | | | | |
| 教育方法等 | | | | |
| 概要 | <p>この科目は、地方自治体で下水処理場の設計と建設を担当していた教員が、その経験をいかして、基本的な測量法について講義形式で授業を行うものである。</p> <p>【授業目的】測量は建設分野における最も基礎的な技術である。この授業では、測量平均法、写真測量について学習する。これらの課題について、理解し説明できることが目的である。</p> <p>【Course Objectives】The aim of this course is to study (1) Adjustment Computation, (2) Photogrammetry.</p> | | | |
| 授業の進め方・方法 | <p>【授業方法】板書による講義を中心進めます。授業の進捗状況によっては、プリントを用いた授業とすることもある。適宜スライドによる説明を行う。また関連資料を配付する。</p> <p>【学習方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・きちんとノートをとる。 ・演習問題を解く。 ・分からぬ点があれば質問する。 ・授業の範囲を超えて知りたい時は、参考図書、インターネット等を活用する。 | | | |
| 注意点 | <p>【定期試験の実施方法】定期試験を実施する。時間は50分とする。</p> <p>【成績の評価方法・評価基準】成績評価は定期試験の結果により行う。到達目標に対する到達度を評価基準とする。</p> <p>【履修上の注意】毎回、配布資料と電卓を持参すること。</p> <p>【連絡先】 研究室 B棟3階（B-316） 内線電話 8986 e-mail: shikura アットマーク maizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること)</p> | | | |
| 授業の属性・履修上の区分 | | | | |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング | <input type="checkbox"/> ICT 利用 | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 | |
| 授業計画 | | | | |
| | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | |
| 前期 | 1stQ | 1週 シラバスの説明 | 1 | |
| | | 2週 誤差論 | 1 | |
| | | 3週 誤差の三公理と正規分布 | 1 | |
| | | 4週 最小二乗法と誤差伝播の法則 | 1 | |
| | | 5週 独立間接観測の平均法 | 1 | |
| | | 6週 条件観測の平均法 | 1 | |
| | | 7週 演習 | 1 | |
| | | 8週 中間試験 | | |
| 後期 | 2ndQ | 9週 写真測量の概説 | 2 | |
| | | 10週 空中写真の縮尺 | 2 | |
| | | 11週 写真画面のひずみ | 2 | |
| | | 12週 演習 | 2 | |
| | | 13週 実体視の原理 | 2 | |
| | | 14週 演習比高の測定 | 2 | |
| | | 15週 演習 | 2 | |

| | | | |
|--|-----|---------------------------------|--|
| | 16週 | (15週の後に期末試験を実施) 期末試験返却・到達度確認 | |
|--|-----|---------------------------------|--|

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類 | 分野 | 学習内容 | 学習内容の到達目標 | 到達レベル | 授業週 |
|-------|----------|-------|-----------|-----------------------|-----|
| 専門的能力 | 分野別の専門工学 | 建設系分野 | 測量 | 写真測量の原理や方法について、説明できる。 | 3 |

評価割合

| | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計 |
|---------|-----|----|------|----|---------|-----|-----|
| 総合評価割合 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 基礎的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 専門的能力 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |