

|   |               |  |       |   |      |
|---|---------------|--|-------|---|------|
| 科目名   |               | 基準点測量実習  |       |   |      |
| 担当教員  |               | 稲田 巧   |       | 実務授業の有無   | 有    |
| 対象学科  |               | 測量建設科  | 対象学年  | 1   | 開講時期 |
| 必修・選択   |               | 必修   | 授業形式  | 実習  | 時間数  |
| 授業概要、目的、授業の進め方                                  |               | トランシットを据付けられるようになり、水平角、鉛直角の観測ができ観測手簿に記入できるようになるまで練習する。また、距離の測定においても、巻尺、光波測距儀、コンベックス等を使用して正確に測定できるまで練習する。冬期の野外実習のできない期間は、観測データの補正ができるようになる。また、GNSS測量についても実習を行う。 |       |   |      |
| 学習目標 (到達目標)                                     |               | 特に、トランシットを据付けられるようになり、水平角、鉛直角の観測ができ観測手簿に記入できるようになるまで練習する。  |       |   |      |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料                              |               | プリント配布 (測量士・測量士補 国家試験受験テキスト、基準点測量作業規定記載要領)   |       |   |      |
| NO.   | 授業項目、内容       |  |       | 学習方法・準備学習・備考  |      |
| 1   | トランシットの据付練習   |  |       | トランシットを実習地で1人ずつ据え付ける練習を行う。最終的には、5分で設置、求心までできるようになる。               |      |
| 2   | トランシットの据付実習試験 |  |       | 据付の精度と据付時間により採点する。  |      |
| 3   | 水平角の観測練習      |  |       | トランシットを据付け、水平角の観測を行い観測手簿に記入し、結果を計算して提出させる。                        |      |
| 4   | 水平角観測手簿の提出    |  |       | 観測結果の精度と手簿の計算結果を採点する。   |      |
| 5   | 鉛直角の観測練習      |  |       | トランシットを据付け、鉛直角の観測を行い観測手簿に記入し、結果を計算して提出させる。                        |      |
| 6   | 鉛直角観測手簿の提出    |  |       | 観測結果の精度と手簿の計算結果を採点する。   |      |
| 7   | 水平角、鉛直角の観測練習  |  |       | トランシットを据付け、水平角および鉛直角の観測を行い観測手簿に記入し、結果を計算して提出させる。                  |      |
| 8   | GNSS測量実習      |  |       | ネットワーク型GNSS測量機を用いてVRS方式の実習を行う。                                    |      |
| 9   | 観測の実習試験       |  |       | 据付け済みのトランシットで、水平角、鉛直角を観測し、観測手簿に記入し、結果を計算する。点数は、観測結果と手簿の計算結果を採点する。 |      |
| 10  |               |  |       |   |      |
| 評価方法・成績評価基準                                     |               |  |       | 履修上の注意  |      |
|   | 課題            | 取組姿勢   | 評価テスト |   |      |
|   | %             | 30 %   | 10 %  | 60 %  |      |
| 成績評価基準は A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 |               |  |       | 測量作業の基本的なことを実習と通し学習します。今後の実習作業での基本となりますので、絶対に実技的な面は習得してください。      |      |
| 実務経験教員の経歴                                       |               | 測量会社にて測量業務24年  |       |   |      |