

Minami Kyushu University Syllabus							
シラバス年度	2021	開講キャンパス	都城キャンパス	開設学科	環境園芸学科		
科目名称 [英語名称]	測量学実習Ⅱ [Surveying PracticeⅡ]			実務経験 教員担当		アクティブ ラーニング	○
科目コード	232230	授業形態	実習	単位数	2	配当学年	2年次
教員氏名	日高 英二			学位授与の方針 との関連	DP2(1)		
授業概要	<p>測量学Ⅱで学んだ理論に基づいて、応用測量作業について実習する。具体的には、基準点測量としての三角測量、地形図を作成する地形測量、路線測量などを行う。地形測量では学内の地形図作成の実習の中で、地勢を示す等高線の作成作業で、地形図判別の能力を習得する。</p>						
関連する科目	「測量学Ⅱ」測量の理論・計算法を習得する科目						
授業の進め方と方法	<p>配布資料の内容をpowerpointを用いて解説します。講義内容の理解を深めるために、内容をまとめて提出。講義全体のまとめとして、樹種や科・属を決めて想定される病害虫や生育障害を上げ、防除方法や予防方法を文献等で調べてまとめる。</p>						
授業計画	<p>第1-2回 三角測量1:三角測量の概略 第3-4回 三角測量2:測量方法・交角測定法(反復法・方向法) 第5-6回 三角測量3:二基線単列三角網の測定その1 第7-8回 三角測量4:二基線単列三角網の測定その2 第9-10回 三角測量5:三角網の調整計算 第11-12回 三角測量6:辺長計算・座標計算 第13-14回 三角測量7:面積計算・製図 単列三角網の観測・観測角の調整・辺長計算・作図等について学ぶ 第15-16回 地形測量1:地形の表現方法(等高線の読み方)・等高線の作成方法 第17-18回 地形測量2:横断点法(測線設定、縦断測量) 第19-20回 地形測量3:横断点法(縦断測量) 第21-22回 地形測量4:横断点法(縦断図作成1) 第23-24回 地形測量5:横断点法(縦断図作成2) 第25-26回 地形測量5:横断点法(平面図作成、等高線作成) 横断点法による地形図の作成について学ぶ 第27-28回 路線測量1:予測線測量、平面図作成法 第29-30回 路線測量2:曲線設置法、中心杭設置 簡易的な路線計画について学ぶ</p>						
授業の到達目標	<p>基礎測量を発展させた工事用測量などの応用測量に関する技術を習得する。 卒業研究や造園緑地、自然環境保全などの実際の現場で活用する測量技術について理解を深める。</p>						
授業時間外の学修	<p>測量学Ⅱの内容の再確認を行う。 測量学実習Ⅰで習得した機器の操作手順・観測方法・計算法などを復習する。 時間内に完成できなかった課題の作成を行う。 :週60分</p>						
課題に対する フィードバック	提出課題の精度や丁寧さを評価する。不備がある場合は再提出を課す。	評価方法		実習課題60点 記述試験(測量学Ⅱ)30点 実習態度10点			
テキスト	応用測量 山之内繁夫ほか編修 実教出版						
参考書	<p>基礎測量 山之内繁夫ほか編修 実教出版 わかる-測量概説(1)~(3) 春日屋伸昌 東京法経学院出版 測量のための数学入門 春日屋伸昌 日本測量協会</p>						
備考							