

2026年度 浅野工学専門学校												
建築設計・デザイン科												
対象	1	年次	開講期	後期	区分	必修	種別	実習	時間数	64	単位	2
科目名	建築測量実習						担当者	山藤哲郎				
授業概要												
測量学全般について講義を行う。 実習では、機器の取り扱いから据え付け、測定方法から野帳の記入方法までを行う。建築の基本である墨出し作業の意味を理解し、建築の手法を学ばせる。												
到達目標												
機器を適切に取り扱うことができ、【距離】・【高さ】・【角度】の計測が行えるようにする。 また、誤差と精度の検証（調整）を行い成果図表の作成ができるようにする。また、建築する上で必修となる墨出し作業の基礎を学び、建物の造り方や精度管理を学び、施工管理技術を修得することを目標とする。												
授業方法												
授業前半は、講義により測量の概要を学び、授業後半は、測量機器を使用し、実測を行います。 実習は、グループ作業を行い、主に屋外で行います。動きやすい服装としてください。 天候により内容を変更する可能性があります。												
成績評価方法												
実技試験(40%) 実習レポート(40%) 出席(20%)												
履修上の注意												
予習、復習を怠らず、ノートや資料の整理を丁寧に行いましょう。最後に実習レポート提出があります。講義毎に講義内容のポイントや自分で感じた要点、測量成果品をまとめたものをレポートとして提出してください。 高価な測量機器を使用します、取り扱いには、十分注意するようにしてください。												
教科書教材												
測量入門(実教出版)												
参考書教材												
関連科目												
回数		授業計画										
第1回	内容	測量の概要 距離測量1(歩測)										
	細目	ガイダンス、測量学全般の概説、各種資格の説明、測量で扱う単位と数学について 距離測量 1(歩測)の説明、歩測による計測と精度計算。 課題:身体寸法を活用し、距離測量を行う										
第2回	内容	距離測量2(巻尺による直接距離測量)										
	細目	距離測量(巻尺による直接距離測量)の説明、巻尺による計測と精度計算 課題:巻き尺等の道具を使用し、距離測量を行う										
第3回	内容	水準測量1(自動レベルの据え付け、昇降式による水準の計測)										
	細目	自動レベルの使用と据え付けについて説明、昇降式による水準の計測 課題:高低差のある敷地で自動レベルの据え付け、水準の計測を行う										

第4回	内容	水準測量2(器高式による水準の計測)
	細目	器高式による水準の計測 課題: 高低差のある敷地で自動レベルを使用し、器高式による水準の計測を行う
第5回	内容	平板測量1(アリダードと据え付けの説明)
	細目	アリダードと据え付けの説明、放射法による多角形の作図 課題: アリダードの据え付け、放射法による多角形の作図を行う
第6回	内容	水準測量3(昇降式、器高式を用いて敷地を実測する)
	細目	昇降式、器高式を用いて敷地を実測する 課題: 前回より広い範囲の敷地の実測、誤差が大きくならないように測定する
第7回	内容	水準測量4(実技試験)
	細目	【実技試験】目標時間内に自動レベルを据え付ける。高低差のある敷地を実測する(水準測量3の継続、データまとめ)
第8回	内容	学外見学会
	細目	
第9回	内容	角測量1(電子デジタルセオドライトと据え付け)
	細目	電子デジタルセオドライトと据え付けの説明、据え付けの実習 課題: 電子デジタルセオドライトと据え付けの練習
第10回	内容	角測量2(単測法による三角形の計測)
	細目	単測法の説明、単測法による三角形の計測 課題: 単測法を用いて、三角形の計測を行う
第11回	内容	角測量3(倍角法による三角形の計測)
	細目	倍角法について説明、倍角法による三角形の計測 課題: 倍角法を用いて、三角形の計測を行う
第12回	内容	角測量4(実技試験)
	細目	【実技試験】目標時間内に電子デジタルセオドライトの据え付けるを行う(角測量3の継続、データまとめ)倍角法による四角形の計測
第13回	内容	施工図の基礎
	細目	RC造施工図の基礎を学ぶ(意匠図、構造図の見方について学ぶ)
第14回	内容	施工図の基礎、墨出し1
	細目	RC造基礎伏せ図で床面に墨出しを行う
第15回	内容	墨出し2
	細目	RC造躯体墨出し上階への引き通しを実習する。躯体や仕上げ材の納まりを学ぶ。
第16回	内容	レポートのまとめ・提出(課題提出)
	細目	【課題提出】各測量結果の野帳確認とレポートの作成をし、提出する