

科目名	施工実習							年度	2024
英語科目名	Construction training							学期	後期
学科・学年	土木・造園科 土木専攻 1 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	石井尚樹	教員の実務経験		有	実務経験の職種		施工管理		
【科目の目的】 構造物や施工物の配置や形態の状況を平面直角座標を用いた数値で認識して、現地に表現出来るように 学習・演習 をする。									
【科目の概要】 平面直角座標を理解し、セオドライト・トランシットを使い水平角・水平距離を観測して座標計算をおこなう。計算座標を方眼紙にプロット（落とし込み）して展開図を作成し、欠落点を座標より逆計算をおこない方向角と水平距離を算出して現地に表現をする。									
【到達目標】 A. 測量の意義や方法を理解しよう。 B. セオドライト・トランシットを的確に使用出来るようにしよう。 C. 観測データの座標計算が出来るようにしよう。 D. 算出座標を方眼紙に指定縮尺でプロット出来るようにしよう。 E. 欠落点を座標から逆計算を行い現地に逆打ちをして表現出来るようにしよう。									
【授業の注意点】 実習前に説明する座学の内容をよく理解して実習・演習に臨むようにすること。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	測量の意義や方法を非常に良く理解している	測量の意義や方法を良く理解している	測量の意義や方法を理解している	測量の意義や方法をあまり理解できていない	測量の意義や方法をほとんど理解していない				
到達目標 B	セオドライト・トランシットを非常に的確に据付けし読定できる	セオドライト・トランシットを的確に据付け読定できる	セオドライト・トランシットを据付けして読定できる	セオドライト・トランシットを据え付けることができる	セオドライト・トランシットを据え付けることができない				
到達目標 C	観測データの座標計算が完全にできる	観測データの座標計算でコンパス法による補正計算ができる	観測データの座標計算で閉合誤差・実測精度が計算ができる	観測データの座標計算で三角関数を用いた計算ができる	観測データの座標計算ができない				
到達目標 D	算出座標を方眼紙に指定縮尺で非常に的確にプロットできる	算出座標を方眼紙に指定縮尺で的確にプロットできる	算出座標を方眼紙に指定縮尺でプロットできる	算出座標を方眼紙に指定縮尺で座取り（配置）ができる	算出座標を方眼紙に指定縮尺で座取り（配置）ができない				
到達目標 E	欠落点を座標から逆計算を行い現地に非常に正確に逆打ちをして表現できる	欠落点を座標から逆計算を行い現地に逆打ちをして正確に表現できる	欠落点を座標から逆計算を行い現地に逆打ちをして表現できる	欠落点を座標から逆計算ができる	欠落点を座標からの逆計算ができない				
【教科書】 測量学入門/実教出版									
【参考資料】 とくになし									
【成績の評価方法・評価基準】 課題50%設計課題が正しく出来ているか評価する。 成果発表（口頭・実技）30%実習内容の成果品の完成度を確認するために実施する。 平常点20% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。 ※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名	施工実習							年度	2024	
英語科目名	Construction training							学期	後期	
学科・学年	土木・造園科 造園専攻 1 年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習	
担当教員	佐藤武久、谷合光男		教員の実務経験		有	実務経験の職種		造園施工（佐藤）、造園施工（谷合）		
【科目の目的】 ・造園の各種講義で学習した内容について実習を通じて確認する。 ・実際に施工を行うことで造園の基本的な技術・技能を習得する。 ・習得した技術・技能を用いてそれぞれの感性を表現する形で作庭を行う。										
【科目の概要】 造園を学ぶ中で知識とともに技術・技能を習得することは将来の造園家にとって非常に重要なことです。 造園というモノづくりの場を通して知識や技術・技能を用いて自分の感性を表現することを目指します。										
【到達目標】 A. 造園における基本的な技術・技能を習得する B. 習得した技術・技能を用いて造園のモジュールを作成する。 C. 自分たちの感性を庭の中に表現する形で作庭を行う。										
【授業の注意点】 刃物の使用や重量物の扱いなど、事故や怪我のないよう十分注意する。 知識にのみとらわれることなく若い感性を表現する。										
評価基準＝ルーブリック										
ルーブリック 評価	レベル 5 優れている	レベル 4 よい		レベル 3 ふつう		レベル 2 あと少し		レベル 1 要努力		
到達目標 A	基本的な技術・技能を 習得し作業の中で応用 できる			基本的な技術・技能を 使って作業できる				基本的な技術・技能を 習得できていない		
到達目標 B	造園のモジュールを作 成する中で習得した技 術・技能を生かしてオ リジナリティーのある ものづくりができる			造園のモジュールを作 成する中で習得した技 術・技能が使われてい る				造園のモジュールを作 成する中で習得した技 術・技能が使われてい ない		
到達目標 C	技術・技能を生かしな がら作庭者の感性が表 現された作庭ができる			技術・技能を活用し、 表現力のある作庭がで きる				表現力が不十分な作庭 である		
到達目標 D										
到達目標 E										
【教科書】 造園施工必携日本造園組合連合会										
【参考資料】 とくになし										
【成績の評価方法・評価基準】 実習への取り組み、技術の習得、理解度を総合的に評価する。										
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。										

