※令和６年度以降入学生用

学校番号	３００１

令和８年度　農業科（環境緑化科）

教科	農業	科目	測量・ＣＡＤ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	なし						
副教材等	造園施工必携　（日本造園組合連合会）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

造園技術のうち測量およびＣＡＤ技術分野に関する基礎的な知識や技術を幅広く学びます。分野としては測量、ＣＡＤの基本技術や庭園設計・施工等に必要な図面作成やデータ処理などの技術を習得する科目です。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
造園技術のうち測量およびＣＡＤ技術分野に関する基礎的な知識や技術を習得する。
【思考力、判断力、表現力等】
(1)基本的な測量技術（距離測量、平板測量、水準測量、面積計算）などを学ぶ。
(2)基本的な「製図」技術を学ぶ。測量成果や設計・施工図などの図面の作製や読図の技術を学ぶ。
(3)ＣＡＤの基本的な使用法、ＣＡＤを用いて測量成果の図化や庭園等の設計の方法を学ぶ。
(4)造園に関するデザインやプレゼンテーション、種々のデータ処理にパソコンを効果的に活用する能力と態度を育てる。
【学びに向かう力、人間性等】
学習を通じて、幅広い視野をもって、造園の設計・施工等造園作業に主体的に取り組む職業意識を高める。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	測量およびＣＡＤ技術について、体系的・系統的に理解するとともに、関連する知識や技術を身に付けている。	測量およびＣＡＤ技術に関する課題をみつけ、職業人に求められる倫理観を踏まえ、合理的かつ創造的に解決することができる。	測量およびＣＡＤ技術について、目的や環境に応じた造園空間の創造につながるよう自ら学び、知識・技術を向上するため、主体的かつ協働的に取り組む態度がある。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和６年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
１学期	測量	測量 1測量の種類、用途 2平板測量	a:測量機器の名前と用途を理解し、正しく使用できる。 b:作業計画がしっかりと行える。授業の内容が理解できている。安全に作業ができる。 c:測量精度や作業速度を上げるために、作業に創意工夫がされている。実習に対する意欲・態度が良好である。	実習成果 提出ノート	レポート 提出ノート	課題成果 観察
	造園設計	造園設計 1製図の基本 2図面の描き方 3CADによる造園設計 (デザインの表現等)	a:製図道具の名前と用途を理解し、正しく図面を描くことができる。 b:作業手順を理解し、手描き図面やＣＡＤ による表現が正確にできる。 c:図面を仕上げるため、作業に創意工夫がされている。実習に対する意欲・態度が良好である。	実習成果 提出ノート	発表 レポート	課題成果 観察
２学期	測量	測量 1水準測量 2面積計算	a:測量機器の名前と用途を理解し、正しく使用できる。 b:作業計画がしっかりと行える。授業の内容が理解できている。安全に作業ができる。 c:作業に創意工夫がされている。実習に対する意欲・態度が良好である。	実習成果 提出ノート	レポート 提出ノート	課題成果 観察
	ＣＡＤ技術	CAD技術 1.　基本的使用法 2.　応用的使用法	a:ＣＡＤに関する基本的操作ができる。 b:課題にＣＡＤを用いて、解決できる。 c:問題解決にＣＡＤを積極的に用い、創意工夫がされている。実習に対する意欲・態度が良好である。	実習成果 提出ノート	レポート 提出ノート	課題成果 観察
３学期	作品作成	測量成果のCAD図化 小庭園の設計	a:測量や小庭園の設計に関する技術や作業手順を理解し、実施できる。 b:　問題解決への作業計画をしっかりと立て、効率的に作業を進められる。 c:作業に創意工夫がされている。実習に対する意欲・態度が良好である。	実習成果 提出ノート	レポート 提出ノート	課題成果 観察

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度