

科目名	C A D－C I M 2							年度	2025
英語科目名	CAD-CIM 2							学期	後期
学科・学年	土木・造園科 1 年次	必／選	選4	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	長谷川充、金光都	教員の実務経験		有	実務経験の職種		土木設計（長谷川、金光）		
【科目の目的】 ・国土交通省が進めるBIM/CIMの理解を深め、その普及に寄与できる人材育成を目指す。 ・目的に合わせたBIM/CIMツールの基本的な操作方法を習得する。									
【科目の概要】 BIM/CIMの理解を深めることは、これからの公共事業のプロセスを改善し、労働人口の減少に伴う担い手不足の課題解決や高い生産性、並びに自分自身の付加価値を高めるために必須です。また、そのツールの基本操作を学ぶ過程では、自分の手で土木構造物モデルが出来上がっていく楽しさを体験できます。 自身の技能を磨き、実施工に直結するデザイン（計画・設計）の過程を楽しみながら、将来活躍すべきシビルエンジニアへの第一歩となる3Dモデル作成技能の体得を目指します。									
【到達目標】 A. ツールの用途や特性を理解し正しく使用できる。 B. 要素の特徴を理解し適切にモデル配置できる。 C. 目的を正しく理解し要求通りに課題を作成できる。 D. 定められた時間内で課題を提出できる。									
【授業の注意点】 細かい操作手順はテキストに記載があるので、必要な要素や考え方を聞き逃さないよう十分に注意する。 USBの紛失や予期しないエラーが発生する場合がありますため、常にデータのバックアップを心がける。									
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3 ふつう			レベル1 要努力			
到達目標 A	ツールの用途や特性を十分に理解しそれぞれの用途に合わせて使い分けて使用できる		ツールの用途や特性を理解し正しく使用できる			ツールの用途や特性を考えず本来の用途以外に使用する			
到達目標 B	要素の特徴を十分に理解しその要素に適したモデルの加工又は配置ができる		要素の特徴を理解し適切にモデル配置ができる			要素の特徴を理解せず不適切なモデル配置をしている			
到達目標 C	目的を正しく理解し要求通りに正確に課題を作成できる		目的を理解し要求に合わせた形で作成できる			目的を理解しておらず課題が作成できない			
到達目標 D	規定時間内に完成させ要求以上の要素が加えられている		規定時間内に完成できる			規定時間内に完成出来ない			
【教科書】 PDFテキストを都度配布する									
【参考資料】 国土地理院WEBサイト、Autodesk社WEBサイト									
【成績の評価方法・評価基準】 検定課題に取り組む姿勢、ツールや素材の取り扱い、ツールの操作方法や知識に対する学習意欲、および挑戦度。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

