

教科名	工業（土木）	科目名	工業技術基礎	
科目の目標	この科目は各分野の学習を進めるにあたって工業（土木）の各分野の基礎的技術を学習します。幅広い技術を身につけ工業（土木）に関する広い視野を養います。			
履修学年	1学年	学科・コース	土木	
単位数	3単位	授業形態	座学・実験・実習	
教科書	7実教 測量・情報技術 など	副教材等	土木学会「土質試験のてびき」	
1 学習の目標	<p>実験・実習を通して、工業（土木）の各分野の基礎的技術を体験します。 事故防止につとめながら安全に作業を行うための規則やルールを学びます。 実験・実習の方法、内容及び結果をより理解するために、報告書の作成を学びます。</p>			
2 学習内容と進め方	<p>班やグループで学習を進めますので、互いに協力しながら作業を行います。 実験・実習を中心に学習を展開します。 基礎的技術の体験後、応用実習に進みます。</p>			
3 学習の留意点	<p>工業基礎は、工業（土木）を学ぶための基礎となる教科です。そのため座学である測量や計算の基礎、実習、製図などの実技教科と連携し授業を進めることが重要である。</p>			
4 評価の方法	<p>『関心・意欲・態度』『思考・判断・表現』『実習・実技などの技能』『知識・理解』などの評価の観点をもとに、測量（据付け・読取り）テストの成績に、学習活動の取組状況、レポートや課題の提出状況などを加えて、総合的に判断する。《測量（据付け・読取り）テスト・小テスト・レポートなど》</p>			
5 授業計画				
月	単元	学習内容	評価の観点	考查等
4月	はじめに	オリエンテーション 工業技術基礎について	【関】 ・活動に積極的に参加しているか。 ・安全作業に適した服装をしているか。 ・互いに協力しながら、作業を行っているか。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> この単元を 自己評価してみよう A B C </div>
	計算機の使い方	計算の基礎		
	製図の基礎	製図器の使い方歩測・目測	【思】 ・内容を理解して、実験・実習を行っているか。 ・機器を適切に判断し、使用しているか。 ・事故防止のための規則・ルールを守り、実験・実習を行っているか。	
6月	測量の基礎（外業） ・距離測量 ・水準測量	機械の据え付け作業手順	【技】 ・機器を適切に使用し、正しい測定ができたか。 ・報告書を作成できたか。 ・製作物を完成できたか。	
8月	平板測量（外業）		【知】 ・報告書を作成することにより、内容を理解できたか。 ・結果を理解できたか。 ・各分野の基礎的技術を体験し、理解できたか。	
9月	土質実験（内業） 情報技術（内業）	細骨材・粗骨材の性質 パソコンの使い方土木に関わる情報技術		
12月	コンクリートの性質（内業）	コンクリート平板製作を通してコンクリートの作り方を学ぶ		
2月	まとめ	1年間の復習 新年度からの「実習・製図」について		
3月				

【関】は「関心・意欲・態度」、【思】は「思考・判断・表現」、【技】は「技能」、【知】は「知識・理解」をあらわす。