

令和5年度 シラバス

科目名		単位数	標準単位数	対象学科・コース・類型・系列	対象学年・組	必修・選択	使用する教科書				
工業技術基礎		4	2～4	建築設備科 建築デザインコース	1年3組	必修	実教出版「工業技術基礎」				
特記事項											
科目目標		<p>工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の諸課題を適切に解決するために必要な基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 工業技術について工業のもつ社会的な意義や役割と人と技術との関わりを踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。【知識及び技術】</p> <p>(2) 工業技術に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。【思考力・判断力・表現力】</p> <p>(3) 工業技術に関する広い視野をもつことを目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。【主体的に取り組む態度】</p>									
評価の観点		知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度							
		工業の各分野に関する基礎的な知識と技能を身につけ、工業の発展と環境・資源などの調和のとれたものづくりを合理的に計画し、実際の仕事を適切に処理する技能を身につけている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして、広い視野からみずから思考し、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。	工業技術について主体的に興味・関心を持ち、その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに、社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。							
年間指導計画表											
月	予定 時数	実施 時数	学習項目	学習内容(教科書)	評価の観点			評価規準・評価方法			備考
					知	思	態	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度	
	2		(1)人と技術と環境 ア 人と技術	○『工業技術基礎』の学習を通して、工業の各分野に共通に必要な基礎的な知識・技術・態度を実験・実習を通して習得する意義を学習する。また、各分野における職業資格や知的財産権についても学習する。 (工業技術基礎 教P6～P7)	○	○	○	「工業技術基礎」を学ぶ目的をよく理解させ、ものづくりが工業技術の中で果たしている役割についての知識と技能を身につけている。	「工業技術基礎」では、何をどのように学ぶのかを適切に思考・判断し、その結果を適切に相手に伝える表現力を身につけている。	「工業技術基礎」で学ぶ目的を理解し、工業の各分野に共通する知識や技術に興味・関心を持つとともに、実験・実習に主体的に取り組む態度を身につけている。	
4 5 6	2		イ 技術者の使命と責任 ウ 環境と技術	○技術者として、人と社会のかかわりや工業技術が担う役割を学習する。 ○産業構造や就業構造について理解させ、専門技術者には職業資格の取得が必要なことを学習する。 ○望ましい勤労観や倫理観について理解させ、環境や資源の保全に努める態度を身につける。(工業技術基礎 教P8～P15)	○	○	○	工業にたずさわる人と社会とのかかわりや、これからの工業技術が担う役割について社会体験等を踏まえて思考・判断し、その結果を相手に的確に表現し、伝える力を身につけている。	工業にたずさわる人と社会とのかかわりや、これからの工業技術が担う役割について社会体験等を踏まえて思考・判断し、その結果を相手に的確に表現し、伝える力を身につけている。	工業にたずさわる人と社会とのかかわりや、これからの工業技術が担う役割について興味・関心を持ち、その改善向上をめざして主体的に取り組む実践的な態度を身につけている。	
	36		(2)加工技術 ア 形態を変化させる加工	○基礎的な工具の選定や扱いかたについて習得させ、作業を正しい手法で能率よく進められるようにする。 (工業技術基礎 教P49～P55) ・作業工具の基礎知識 ・木材加工(工業技術基礎 教P60～64) (切断加工、切削加工、穴あけ加工、接合)	○	○	○	基礎的な技術の習得をするとともに、事故防止と安全作業に関する知識の大切さをよく理解し、そのための技能を身につけている。	基礎的な技術の習得を通して事故防止と安全作業の大切さについて常に思考・判断し、その改善向上につ役立つ適切な表現力を身につけている。	基礎的な技術の習得に向けて事故防止と安全作業を意識し、主体的・意欲的に取り組む実践的な態度を身につけている。	
6 7 9 10	36		イ 質を変化させる加工	○事故防止に努め、安全に作業を行う態度を身につける。 ○機器の基本的な使用方法を学び、基礎的な技術を習得する。 ・木材加工 (切断加工、切削加工、穴あけ加工、接合) ・課題製作	○	○	○	基礎的な技術の習得をするとともに、事故防止と安全作業に関する知識の大切さをよく理解し、そのための技能を身につけている。	課題の製作を通して事故防止と安全作業の大切さについて常に思考・判断し、その改善向上につ役立つ適切な表現力を身につけている。	課題の完成に向けて事故防止と安全作業を意識し、主体的・意欲的に取り組む実践的な態度を身につけている。	

