福井工業高等専門学校					開講年度	令和03年度 (2	021年度)	21年度) 授業科目 電気電子			 応用工学			
科目基礎	 替情報						· ·		·					
科目番号			0160				科目区分 専門 / 選択			·····································				
授業形態講義							単位の種別と単化							
開設学科電気電子				L学科	4		対象学年		5					
開設期前期					•		週時間数 2							
教科書/教材 なし/その				D都度			2 3132							
担当教員	•	見	2谷良政,	,秋山	肇									
到達目標			•											
(1)アナロ· (2)雷子技	グ電子回路	技術を歴史	の基礎を を理解し での応用	習得、最	し、デジタル 先端のデジタ ついて、理論	回路へと展開できる ル電子技術に積極的 とその効果を理解す	能力を養う。 に取り組む能力を る。	を養う。						
ルーブリ														
				理?	想的な到達レ	 ベルの目安	標準的な到達レベルの目安未到達レベルの目安							
  電気電子技術に関連する  能力			5問題解法			対する解法が示せ	基礎的な問題に対する解法が示せる。				問題に対して充分な解法が示せな い。			
学科の到	」達目標項	目	との関係	—— 系										
学科の到達目標項目との関係 学習・教育到達度目標 RB2 JABEE JB3														
教育方法														
概要	3学年、4学年で履修した基礎的なアナログ回路やデジタル回路の知識を基に、これらを応用した実例を紹介しながら								 しながら電 展に尽力し ろ.					
に入たらの舌方やその製品を紹介することにより、いかにして今日の電子立国日本が現出したかを理解させる。 画像や動画など視覚を中心とした授業形態とし、時には当時の現物を示しながら講義を進める。また参考文献・ 提示してこれに対する感想や意見のディスカッション並びに論文提出を行う。														
注意点		本	 科(準学	学士誤	課程): RB2(			<u>ж</u>	13 - 0					
	性・履修	上	の区分	1		)								
□ アクテ	ィブラーニ	ング	· 		ICT 利用		□ 遠隔授業対応	<u>ر</u>		□ 実務網	E験のある教員	したる授業		
授業計画	Ī													
		週	打	受業内	容			週ごとの到達目標						
		1週	週 授業		既要、放送のは		シラバスの説明、放送のはじまりから最近のネット放 送まで				のネット放			
		2週	2週 放		易のしくみ①	技術関連を除く								
		3週			易のしくみ②	技術関連								
	1stQ	4週	1週 放		号の電波利用 d		電波利用							
		5週	5週 放i		号の電波利用 る		デジタル化							
		6週			支術と録画技術		カメラ、VTR							
		7週			P継技術		事例紹介(マラソン中継など)							
前期		8週					中間まとめ							
		9週			用電気機器の開		民生用電気機器の流れ							
					用電気機器の開		映像機器と映像の記録							
					用電気機器の開		VTRの出現と発展							
	2ndQ				生用電気機器の開発史(4)			映像記録の進化						
					生用電気機器の開発史(5)			電機業界の競争と協調						
					会生用電気機器の開発史(6)			知的財産の重み						
					用電気機器の閉	学習のまとめ								
		16ì												
	]アカリキ	-그		学習	内容と到達	<u> </u>								
分類			分野		学習内容	学習内容の到達目標					到達レベル	授業週		
						説明責任、製造物責任、リスクマネジメ に関する基本的な責任事項を説明できる		きる。			3			
						現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工: 関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわし! 説明できる。		工学分野に しい行動を	3					
基礎的能力				産、	技術者倫理 (知的財産、法令順守、	技術者倫理が必要とされる社会的背景		景や重要性を認識している。		3				
	- T###	ŧ.	技術者倫 (知的財 法令順等			社会における技術者の役割と責任を説明できる。 情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権な どの法律について説明できる。			3					
	」   工学基礎	=	持続可能		持続可能性 を含む)およ び技術史				支術と倫理	3				
						環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。			3					
						環境問題を考慮して、技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。			3					
						国際社会における技術者としてふさわしい行動とは何かを説明で			3					

過酸化、少子化次と地方が抱える問題について認識し、地域社会   1 回動的な関係を関係できる。   1 回動的な関係を重要性の観点から、知的財産の関係に関する甚   2 知的財産の報告の意義で重要性の観点から、知的財産に関する甚   3 知的財産の報告の意義で重要性の観点から、知的財産に関する甚   3 知の財産の報告などで必要な新規アイデアを生み出す技法などに   3 ついて説明できる。   技術者の社会的責託・社会規範や法令を守ること、企業内の法令   1 技術者を目指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、そ 1 行それの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把   2 種している。   2 全ての人々が将来にわたっての世野性を記憶している。   2 全ての人々が将来にわたっての世野性を記憶している。   2 全での人々が将来におたっての世野性を認識している。   2 を表現の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。   2 を表現の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   3 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   4 を設明できる。   5 を記明できる。   5 を記明できる。   5 を記明できる。   5 を記明できる。   6 を記明できる。   6 を記明できる。   6 を記明できる。   6 を記明できる。   6 を記明できる。   6 を記明を対象を活用できる。   6 を記録を活用できる   6 を記録を示すを記録を示する   6 を記録を示する   6 を記述を示する   6 を記											
本的な事項を説明できる。					過疎化、少子化なる に貢献するために和	ビ地方が抱える問題 科学技術が果たせる	見について認識し、 6役割について説明	地域社会 できる。	3		
ついて説明できる。					知的財産の社会的 本的な事項を説明で	意義や重要性の観点 できる。	がら、知的財産に	関する基	3		
限す(コタフライアシス)の重要性にしいて記明できる。					ついて説明できる。						
おそれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。					技術者の社会的責任順守(コンプライア	壬、社会規範や法令 ンス)の重要性につ	らを守ること、企業 いて説明できる。	外の法令	3		
実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説 3   技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。   科学技術が社会に与えてきた影響をもとに、技術者の役割や責任 3   科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。   情報リテラシー   情報リテラシー   情報リテラシー   情報リテラシー     情報リテラシー					れぞれの国や地域(	として、諸外国の文 こ適用される関係法	て化・慣習などを尊 法令を守ることの重	重し、そ 要性を把	3		
資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでい   3					実現するために、	こわたって安心して 自らの専門分野から	暮らせる持続可能 配慮すべきことが	は開発を 「何かを説	3		
を説明できる。					資源の維持、災害の	り防止などの課題に	、異文化理解の推 力を合わせて取り	態 自然 組んでい	3		
した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。   3						ラえてきた影響をも	らとに、技術者の役	と割や責任	3		
情報リテラシー   「情報リテラシー   「情報リテラシー   「情報リテラシー   「情報リテラシー   「情報リテラシー   「論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。 3 コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる 3 コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる 3 まない   100					科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。						
評価割合 3   計価割合 3   記験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計   総合評価割合 50 0 0 0 0 100   基礎的能力 50 0 0 0 0 0 0   専門的能力 0 0 0 0 0 0 0											
評価割合 対験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計   総合評価割合 50 0 0 0 50 100   基礎的能力 50 0 0 0 0 100   専門的能力 0 0 0 0 0 0					論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。				3		
試験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計   総合評価割合 50 0 0 0 50 100   基礎的能力 50 0 0 0 50 100   専門的能力 0 0 0 0 0 0			<i>9</i> –		コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。				3		
試験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計   総合評価割合 50 0 0 0 50 100   基礎的能力 50 0 0 0 50 100   専門的能力 0 0 0 0 0 0	評価割合			•					1		
総合評価割合 50 0 0 0 50 100   基礎的能力 50 0 0 0 0 50 100   専門的能力 0 0 0 0 0 0 0	D. IMILITI	試験		 発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	1	 合計	
基礎的能力 50 0 0 0 0 50 100   専門的能力 0 0 0 0 0 0	総合評価割合					1					
		50		0	0		0	50		100	
分野横断的能力 0 0 0 0 0 0	専門的能力	0		0	0	0 0 0		0	(	0	
	分野横断的能力	0		0	0	0	0	0	(	0	