

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	ジェネリックスキルⅣ	
科目基礎情報							
科目番号	44007			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	物質工学科			対象学年	4		
開設期	通年			週時間数	1		
教科書/教材	テーマに関連した資料を適宜配布						
担当教員	仙波 伸也						
到達目標							
1. 技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を知り、キャリア設計の重要性を理解できる。特に、直近に控えるインターンシップおよび就職活動への意識を高めることができる。 2. 技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度を身につけることができる。また、大きな歴史の中で科学技術が社会に与えた影響を理解し、自分の果たすべき役割や責任を理解できる。 3. 情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、特に、情報セキュリティの必要性、対策について説明することができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安(優)	標準的な到達レベルの目安(良)	最低限のレベルの目安(可)	未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1		技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を知り、キャリア設計の重要性を理解できる。特に、直近に控えるインターンシップおよび就職活動への意識を高めることができる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を知り、キャリア設計の重要性を理解できる。特に、直近に控えるインターンシップおよび就職活動を意識することができる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を知り、キャリア設計の概要を理解できる。特に、直近に控えるインターンシップおよび就職活動を意識することができる。	技術者としてのキャリアパスとジェネリックスキルの要素を知り、キャリア設計の重要性を理解できない。かつ、直近に控えるインターンシップおよび就職活動への意識をもつことができない。		
評価項目2		技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度を身につけることができる。また、大きな歴史の中で科学技術が社会に与えた影響を理解し、自分の果たすべき役割や責任を理解できる。	技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度の少なくともひとつを身につけることができる。また、大きな歴史の中で科学技術が社会に与えた影響を理解し、自分の果たすべき役割や責任を理解できる。	技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度をすくなくともひとつ身につけることができる。また、大きな歴史の中で科学技術が社会に与えた影響を理解できる。	技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度を身につけることができない。かつ、大きな歴史の中で科学技術が社会に与えた影響し、自分の果たすべき役割や責任を理解できない。		
評価項目3		情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、特に、情報セキュリティの必要性、対策について説明することができる。	情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、特に、情報セキュリティの必要性、対策について概要を説明することができる。	情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、特に、情報セキュリティの必要性、対策について理解することができる。	情報技術が社会に及ぼす影響について理解し、特に、情報セキュリティの必要性、対策について理解できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	本科目は現代の技術者が有すべきジェネリックスキル（汎用的能力）の修得を目指すものであり、その内容は多岐にわたります。前半では、技術史の基本と実践、技術者倫理に加えてインターンシップへの理解を深める企業人講話を取り上げ、キャリア設計への理解を深めます。後半では、情報セキュリティ、AIデータサイエンスを取り上げ、Society5.0への対応力を強化します。全体を通して、ジェネリックスキルの伸長についてのPDCAサイクルを回しながらキャリア形成の充実化を図ります。						
授業の進め方・方法	本講義のほとんどは動画配信授業による講義であり、レポートによる評価を行います。学習内容をまとめる能力と学びから得たことの実践が大切です。PROGテストを受験し、企業人として活躍するために必要な能力について考え、高専生活の目標を立てて実践します。						
注意点	Teamsを活用した授業になります。動画は必ず視聴して下さい。出席確認、課題提出について、自己管理を行ってください。 本講義では、教員から降ってくる知識を吸収するのみという受け身型の学習を想定していません。主体的に学び、知の構造化を図って自らの視野を広げるとともに、将来のキャリア形成について真剣に考えて下さい。 なお、外部講師の都合により、授業内容に掲げた開催週が変更となる場合があります。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス／ポートフォリオ		ジェネリックスキルⅣについて、評価方法や授業内容等の説明を行う。		
		2週	長期学外学修、GAの事前教育（PJ履修指導）		長期学外学修（語学研修・海外研修）およびプロジェクト学習の準備を行い、これらの目的を把握するとともに、リスク管理や目標設定の重要性を理解できる。		
		3週	知的財産		技術者を目指すものとして、知的財産に関する知識、技能、態度を身につけることができる。		
		4週	ビジネスマナー		インターンシップ、就職活動に向けて、ビジネスマナーを身につけることができる。		
		5週	技術者倫理		技術者倫理が必要とされる背景や重要性を理解し、技術者としての役割と責任を理解できる。		
		6週	技術史の基本と実践		歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たすべき役割や責任を理解できる。		
		7週	企業人講話（インターンシップに向けて）（推進協議会）		4年次に実施されるインターンシップへ向けた企業理解を進めるとともに、エンジニア・社会人としての心構えを認知できる。		
		8週					

後期	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週	ポートフォリオ／PROG（リテラシ）	現在の自分を客観的に見つめ、その状態を言語化するとともに、「社会人として備えるべき能力」を伸ばすための学習計画を立てることができる。
		2週	ポートフォリオ／PROG（コンピテンシ）	現在の自分を客観的に見つめ、その状態を言語化するとともに、「社会人として備えるべき能力」を伸ばすための学習計画を立てることができる。
		3週	情報セキュリティー(K-SEC)	情報セキュリティーの必要性、対策について説明することができる。
		4週	AIデータサイエンス（基礎）	データサイエンスやAI技術の基礎的な手法の概要について説明できる。
		5週	AIデータサイエンス（専門）	専門分野におけるデータ・AIの利活用技術について、説明できる。
		6週	企業人講話（就活に向けて）	直近に迫った就職活動における企業理解を進めるとともに、エンジニア・社会人としての心構えを認知できる。
		7週	ポートフォリオ／PROG解説会	現在の自分を客観的に見つめ、その状態を言語化するとともに、「社会人として備えるべき能力」を伸ばすための学習計画を立てることができる。
		8週	まとめ	1年間で学んだ知識を整理するとともに、自らのキャリア設計を実現できる。
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	説明責任、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる。	3	前5
				現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。	3	前5
				技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を認識している。	3	前5
				社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	前5
				知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	3	前3
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	前3
				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を説明できる。	3	前6
				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。	3	前6
		情報リテラシー	情報リテラシー	情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	3	後3,後4,後5
分野横断的能力	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	3	前5
				その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状で必要な学習や活動を考えることができる。	3	前4,後7
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でのように活用・応用されるかを説明できる。	3	前4,後7
				企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	3	前7,後6
				企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。	3	前7,後6
				企業における福利厚生面や社員の価値観など多様な要素から自己の進路としての企業を判断することの重要性を認識している。	3	前7,後6
				企業には社会的責任があることを認識している。	3	前7,後6
				企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。	3	前7,後6
				調査、インターンシップ、共同教育等を通して地域社会・産業界の抱える課題を説明できる。	3	前7,後6
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でのように活用・応用されているかを認識できる。	3	前1,前2,後1,後2

				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	3	前1,前2,後1,後2	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
知識の基本的な理解	0	0	0	0	0	70	70
思考・推論・創造への適応力	0	0	0	0	0	30	30
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性（人間力）	0	0	0	0	0	0	0
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0