

津山工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	シナジー・ゼミナール I	
科目基礎情報							
科目番号		0115		科目区分		一般 / 選択	
授業形態		演習		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		総合理工学科(機械システム系)		対象学年		5	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		受け入れ機関の発行するシラバスなどを参照すること。					
担当教員		趙 菲菲					
到達目標							
学習目的：従来の枠組みではさばききれない問題を抱える現代社会に対応するための知識を習得し、自分の専門とする工学分野に加え自分が将来活躍する場である社会をよりよく理解できる能力を育成する。							
到達目標： 1. 受け入れ機関の発行するシラバスなどを参照すること。 ◎目標達成のために必要な知識や能力を高め、自身の能力を発揮できる。							
ルーブリック							
		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	
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		一般・専門の別：一般 学習の分野：その他 基礎となる学問分野： 学習教育目標との関連：本科目は総合理工学科学習教育目標「④ 分野横断的な融合力の育成」「⑤ グローバルな視点と社会性の養成」「⑥ 課題探求・解決能力の育成」及び「⑦ コミュニケーション力・プレゼンテーション力の育成」に相当する科目である。 技術者教育プログラムとの関連：技術者教育プログラムとの関連：本科目が主体とする学習・教育到達目標は「（B）地球的視野に立った人間性の育成」である。 授業の概要：多様なメニューの中から自主的に履修し、主に外部で開講される科目で本校の教育課程では履修できないがその延長線上にある専門周辺に関連した領域に関する学習をする。					
授業の進め方・方法		授業の方法：外部の教育機関（社会にある教育資産・マルチメディア教材を活用した学習形態を含む。）と連携し、内外の施設で開講される科目を履修・授講することで学習を進める。 成績評価方法：評価方法や配分などは受け入れ機関の発行するシラバスなどを参照すること。合格した者は、担当教員に申し出るとともに学年末試験の最終日までに教務係へ単位修得証明書を添付し単位取得申請を行うこと。履修した科目に関する単位認定は教務委員会で審議する。なお、履修時間が不足するときは学内措置を実施することがある。					
注意点		履修上の注意：科目の詳細や本校の教育課程との関連、具体的な出願・履修方法、関連機関のシラバスの閲覧などは担当教員・教務係に事前に問い合わせること。所定の期日までに、担当教員の了解（選考を行うことがある。）を得て選択科目履修願など出願・履修に必要な書類を提出すること。 履修のアドバイス：内外の施設で開講される科目を履修・授講することで学習を進めるので受け入れ機関の規則や受講科目の時間割など制限事項を十分確認すること。単なる単位の獲得だけを目的としたような履修は厳に慎むこと。 基礎科目： 関連科目： 受講上のアドバイス：社会にある教育資産・マルチメディア教材を有効に活用・連携し、工学を軸足にした「シナジー効果」（シナジーは「相乗作用」を意味する英語で、二つ以上の事柄などが相互に作用し合い、ひとつの効果や機能を高めること。）の発生や「知の総合化」を期待する。ただし、学習のコアである本校の教育課程に沿って無理なく学習できるよう学習計画を綿密にすること。					
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	
選択							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	開講期間や学習内容は受け入れ機関の発行するシラバスなどを参照すること。				
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					

後期		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週		
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	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
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。	3	
			他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。	3	
			他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	3	
			日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。	3	
			円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	3	
			円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディランゲージなど)。	3	
			他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	
			合意形成のために会話を成立させることができる。	3	
			グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	3	
			書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	3	
			収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	3	
			収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	3	
			情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	3	
			情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	3	
			目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	3	
			あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	3	
			複数の情報を整理・構造化できる。	3	
			特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	3	
			課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	3	
			グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	3	
			どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	
			適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3	
			事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	
			結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	3	
			自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。	3	
			目標の実現に向けて計画ができる。	3	
			目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	3	
			日常生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。	3	

				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。	3	
				チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	3	
				チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	3	
				当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	3	
				チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	3	
				リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。	3	
				適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。	3	
				リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	3	
				法令やルールを遵守した行動をとれる。	3	
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	3	
				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	
				自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	3	
				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に必要な学習や活動を考えることができる。	3	
				キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	3	
				これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	3	
				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	
				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	
				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	
				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	
				企業には社会的責任があることを認識している。	3	
				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を説明できる。	3	
				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	
				企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。	3	
				社会人も継続的に成長していくことが求められていることを認識している。	3	
				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	
				技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げることができる。	3	
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。	3	
				企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができる。	3	
				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	

評価割合							
	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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	100	100