

和歌山工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	工学特別ゼミナール（2年次）	
科目基礎情報							
科目番号	0036		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	エコシステム工学専攻		対象学年		専2		
開設期	通年		週時間数		1		
教科書/教材	担当教員が必要に応じてプリントを配布するか、テキストを定める。						
担当教員	土井 正光,岸本 昇,綱島 克彦,森田 誠一,奥野 祥治,河地 貴利,楠部 真崇,西本 真琴,スティアマルガ デフィン,辻原 治,小池 信昭,三岩 敬孝,林 和幸,山田 幸,平野 廣佑,伊勢 昇,舟谷 佑典,横田 恭平,櫻井 祥之						
到達目標							
1. 課題を参考書等で調査し、その解答を報告できる。 2. 研究に関する英語論文を和訳できる。 3. 特別研究の概要を英文で書ける。							
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	課題を参考書等で調査し、その解答を報告できる。		課題を参考書等で調査し、その解答を報告できる。		課題を参考書等で調査し、その解答を報告できない。		
評価項目2	研究に関する英語論文を和訳できる。		研究に関する英語論文を和訳できる。		研究に関する英語論文を和訳できない。		
評価項目3	特別研究の概要を英文で書ける。		特別研究の概要を英文で書ける。		特別研究の概要を英文で書けない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	専攻科の特別研究遂行のためだけではなく、社会生活を営む上で、様々な文献や資料を調査し、読む能力は必要不可欠です。本科目では、特にエコシステム工学専攻に関わる分野に的を絞り、省エネや循環などの考え方を取り入れた環境負荷低減型の物質生産や社会システムを基本とする関連英語文献・論文について、文献・論文の読解等をゼミナール形式で進めます。 これにより、英文論文の読解力、関連文献の調査方法、内容の発表方法、説明・討議の方法について学ぶと共に、専門分野の新しい知識を習得することが期待されます。						
授業の進め方・方法	受講者は、教員がもつテーマ中から1テーマを選択し、受講することになります。具体的な論文・文献の選択やゼミナールの進め方は、担当教員との話し合いで決定します。（なお、これらの多くはその教員の「特別研究」のテーマと共通する基盤のものです。）						
注意点	事前学習：参考書や論文などで予習しておくこと。事後学習：英文和訳した報告書を作成すること。						
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	
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、シラバスの説明など				
		2週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		3週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		4週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		5週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		6週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		7週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		8週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
	2ndQ	9週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		10週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		11週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		12週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		13週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		14週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		15週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				
		16週					
後期	3rdQ	1週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ				

		2週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		3週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		4週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		5週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		6週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		7週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		8週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
	4thQ	9週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		10週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		11週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		12週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		13週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		14週	輪読（調査・討論・発表等）エコシステム工学に関する文献・論文についてのゼミ	
		15週	「特別ゼミナール」についてのまとめ	
		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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	課題の報告書で評価する	英語論文の和訳の報告書で評価する	特別研究の概要の英文報告書で評価する	合計
総合評価割合	40	30	30	100
基礎的能力	20	15	15	50
専門的能力	20	15	15	50
分野横断的能力	0	0	0	0