

鈴鹿工業高等専門学校				電子情報工学科								開講年度		平成28年度 (2016年度)													
学科到達目標																											
電子情報工学科です。																											
科目区分		授業科目	科目番号	単位種別	単位数	学年別週当授業時数																担当教員	履修上の区分				
						1年				2年				3年				4年						5年			
						前		後		前		後		前		後		前		後				前		後	
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q			1Q	2Q	3Q	4Q
一般	必修	国語ⅠA	0001	履修単位	2	2																	石谷 春樹				
一般	必修	国語ⅠB	0002	履修単位	2	2																	川合 洋子				
一般	必修	世界史Ⅰ	0003	履修単位	2	2																	藤野 月子				
一般	必修	地理	0004	履修単位	2	2																	渡邊 潤爾				
一般	必修	基礎数学A	0005	履修単位	4	4																	堀江 太郎				
一般	必修	基礎数学B	0006	履修単位	2	2																	伊藤 清				
一般	必修	物理	0007	履修単位	2	2																	田村 陽次郎				
一般	必修	化学	0008	履修単位	2	2																	澤田 圭樹				
一般	必修	英語ⅠA	0009	履修単位	4	4																	長井 みゆき				
一般	必修	英語ⅠB	0010	履修単位	2	2																	林 浩士				
一般	必修	保健体育(実技)	0011	履修単位	1	1																	宝来 毅				
一般	必修	保健体育(保健)	0012	履修単位	1	1																	宝来 毅				
一般	必修	保健体育(武道・剣道)	0013	履修単位	2	2																	細野 信幸				
一般	必修	保健体育(武道・柔道)	0014	履修単位	2	2																	松澤 二一				
一般	選択	美術	0015	履修単位	2	2																	浅井 清貴				
一般	選択	音楽	0016	履修単位	2	2																	阿部 浩子				
一般	選択	書道	0017	履修単位	2	2																	樋口 弓弦				
一般	選択	海外語学実習	0018	履修単位	1	1																	全学科 全教員				
専門	必修	電子情報工学序論	0019	履修単位	1	2																	電子情報工学 全教員				
専門	必修	プログラミング基礎	0020	履修単位	1			2															浦尾 彰				
専門	必修	情報処理Ⅰ	0021	履修単位	1	2																	板谷 年也				
専門	必修	電子情報工学実験	0022	履修単位	2			4															板谷 年也, 森育子, 浦尾彰, 平野 武範				
専門	選択	創造工学演習	0023	履修単位	1	1	1																創造活動プロジェクト 担当教員				
専門	選択	インターンシップ	0024	履修単位	1	1	1																石谷 春樹				
一般	必修	国語Ⅱ	0001	履修単位	2					2	2												久留原 昌宏				
一般	必修	世界史Ⅱ	0002	履修単位	1						2												藤野 月子				
一般	必修	政治・経済	0003	履修単位	2					2	2												渡邊 潤爾				
一般	必修	倫理・社会	0004	履修単位	1						2												奥 貞二				
一般	必修	線形代数Ⅰ	0005	履修単位	2					2	2												豊田 哲				

一般	必修	微分積分Ⅰ	0006	履修単位	4	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					4	4															飯島 和人	
				4	4																							
一般	必修	物理	0007	履修単位	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															田村 陽次郎 仲本 朝基	
				3	3																							
一般	必修	化学	0008	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															澤田 圭樹	
				2	2																							
一般	必修	生物	0009	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															塚田 玲子	
				2	2																							
一般	必修	英語Ⅱ A	0010	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															浜口 仁	
				2	2																							
一般	必修	英語Ⅱ B	0011	履修単位	3	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3	3															松尾 江津子 Lawson Michael	
				3	3																							
一般	必修	保健体育	0012	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															船越 一彦	
				2	2																							
一般	選択	海外語学実習	0013	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1	1															全学科 全教員	
				1	1																							
専門	必修	マイクロコンピュータ基礎	0014	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2																浦尾 彰	
				2																								
専門	必修	電気電子基礎	0015	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															森 育子 伊藤 明	
				2	2																							
専門	必修	プログラム設計	0016	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2	2															青山 俊弘	
				2	2																							
専門	必修	電子情報工学実験	0017	履修単位	4	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					4	4															飯塚 昇 田添 文博 箕浦 弘人 森 育子 平野 武範 浦尾 彰	
				4	4																							
専門	選択	創造工学演習	0018	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1	1															創造活動プロジェクト 担当教員	
				1	1																							
専門	選択	インターンシップ	0019	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1	1															各学年 担任	
				1	1																							
一般	必修	日本文学	0001	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											加藤 彩	
								2	2																			
一般	留学生必修	日本語教育Ⅰ A	0002	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											加藤 彩	
								2	2																			
一般	必修	線形代数Ⅱ	0003	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2												大貫 洋介	
								2																				
一般	必修	微分積分Ⅱ	0004	履修単位	4	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									4	4											川本 正治	
								4	4																			
一般	必修	数学講究	0005	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2											片岡 紀智	
									2																			
一般	必修	英語Ⅲ	0006	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											中井 洋生	
								2	2																			
一般	必修	英語特講Ⅰ	0007	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2												Lawson Michael	
								2																				
一般	必修	英語特講Ⅱ	0008	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2											長井 みゆき	
									2																			
一般	必修	保健体育	0009	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											松澤 二一	
								2	2																			
一般	選択	日本語教育Ⅰ B	0010	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2											加藤 彩	
									2																			
一般	選択	海外語学実習	0011	履修単位	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									1	1											全学科 全教員	
								1	1																			
専門	必修	応用物理Ⅰ	0012	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											仲本 朝基 三浦 陽子	
								2	2																			
専門	必修	デジタル回路	0013	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											板谷 年也	
								2	2																			
専門	必修	オペレーティングシステム	0014	履修単位	2	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2	2											箕浦 弘人	
								2	2																			

[illegible]

一般	選択必修	物理学特講	0052	学修単位	2												2							仲本 朝基	
一般	選択必修	現代科学Ⅰ	0053	学修単位	2												2							丹波 之宏 三浦 陽子	
一般	選択必修	現代科学Ⅱ	0054	学修単位	2												2							土屋 亨	
一般	選択必修	現代科学Ⅲ	0055	学修単位	2												2							坂口 林香	
一般	選択必修	現代科学Ⅳ	0056	学修単位	2												2							安藤 雄太, 小松 謙介	
一般	選択	数学特講Ⅰ	0057	履修単位	1												2							堀江 太郎	
一般	選択	数学特講Ⅱ	0058	履修単位	1													2						伊藤 清	
一般	選択	海外語学実習	0060	履修単位	1												1	1						全学科 全教員	
専門	必修	応用物理Ⅱ	0061	履修単位	2												2	2						仲本 朝基	
専門	必修	電気磁気学	0062	履修単位	2												2	2						井瀬 潔	
専門	必修	電気回路論	0063	履修単位	2												2	2						森 育子	
専門	必修	電子回路	0064	履修単位	2												2	2						飯塚 昇	
専門	必修	応用数学Ⅰ	0065	履修単位	2												2	2						島田 佑一	
専門	必修	ソフトウェア工学	0066	履修単位	2												2	2						箕浦 弘人	
専門	必修	計算機アーキテクチャ	0067	履修単位	2												2	2						田添 文博	
専門	必修	情報通信ネットワーク	0068	履修単位	2												2	2						飯塚 昇	
専門	必修	基礎制御工学	0069	履修単位	2												2	2						森島 佑	
専門	必修	創造工学	0070	履修単位	2												4							電子情報工学科 全教員	
専門	必修	情報理論	0071	履修単位	2												2	2						箕浦 弘人, 青山 俊弘	
専門	必修	電子情報工学実験	0072	履修単位	2													4						飯塚 昇, 青山 俊弘, 平野 武範, 板谷 年也	
専門	選択	数値解析	0073	学修単位	2													2						伊藤 明	
専門	選択	創造工学演習	0074	履修単位	1												1	1						創造活動プロジェクト 担当教員	
専門	選択	インターンシップ	0075	履修単位	1												1	1						各学年担任	
専門	選択	機械要素	0076	学修単位	2													2						民秋 実, 藤松 孝裕	
一般	選択	英語ⅤA－１	0001	履修単位	1														2					Lawson Michael	
一般	選択	英語ⅤB－１	0002	履修単位	1														2					松尾 江津子	
一般	選択	英語ⅤC－１	0003	履修単位	1														2					長井 みゆき	
一般	選択	英語ⅤA－２	0004	履修単位	1																2			Lawson Michael	

一般	選択	英語ⅤＢ－２	0005	履修単位	1	</															
----	----	--------	------	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	データ構造とアルゴリズム	
科目基礎情報							
科目番号	0015		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	電子情報工学科		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書：「プログラミングの宝箱 アルゴリズムとデータ構造 第2版」紀平拓男・春日伸弥著（ソフトバンク）参考書：「アルゴリズムとデータ構造」湯田ほか著（コロナ社）, 「データ構造とアルゴリズム」斎藤ほか著（コロナ社）など						
担当教員	田添 丈博						
到達目標							
基本的なデータ構造とアルゴリズムを理解し、プログラミングにおいて利用することができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		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	これまでに開発されている、問題解決のための各種のアルゴリズムと、関連するデータ構造について理解すること。そして、プログラミング上の応用問題において、それらを活用できる能力を養うこと。理論だけでなくコーディングも重視していく。						
授業の進め方・方法	・各週の内容は、電子情報工学科学習・教育到達目標(B)＜専門＞の項目に相当する。 ・授業は講義・輪講形式で行う。講義中は集中して聴講する。 ・「授業計画」における各週の「到達目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする。						
注意点	＜達成目標の評価方法と基準＞下記授業計画の「到達目標」を網羅した問題を2回の中間試験、2回の定期試験で出題し、目標の達成度を評価する。各到達目標に関する重みは同じである。合計点の60%の得点で、目標の達成を確認できるレベルの試験を課す。 ＜学業成績の評価方法および評価基準＞前期中間・前期末・後期中間・学年末の4回の試験の平均点による評価を80%、プログラミング課題等に対するレポートの評価を20%として学業成績を評価する。再試験は実施しない。 ＜単位修得条件＞学業成績で60点以上を取得すること。 ＜あらかじめ要求される基礎知識の範囲＞本教科はプログラミング基礎、マイクロコンピュータ基礎、プログラム設計、オペレーティングシステムの学習が基礎となる教科である。また、数学の基本事項について理解していることも必要である。 ＜レポート等＞授業中に演習（C++プログラミング）を適宜行う。また、プログラミング課題に対するレポート提出を求める。さらに、それ以外に、計算問題等に対するレポート提出を求めることがある。 ＜備考＞データ構造とアルゴリズムに関する理解は、情報工学分野における最も重要な基盤の一つである。具体例で確認・理解すると同時に、数学的な表現を理解できることも必要である。論理的・数学的な思考力を、さらに培っていくことが大切である。本教科は後に学習するソフトウェア工学、人工知能、数値解析の基礎となる教科である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	アルゴリズムとは		1. アルゴリズムの評価 ・アルゴリズムと計算量		
		2週	ソート		4. 整列アルゴリズム ・バブルソート、クイックソート ・マージソート		
		3週	サーチ		3. 探索アルゴリズム ・線形探索 ・2分探索		
		4週	データ構造とは		2. 基本的なデータ構造 ・配列、構造体、ポインタ		
		5週	リスト		2. 基本的なデータ構造 ・連結リスト、木		
		6週	スタック		2. 基本的なデータ構造 ・スタック		
		7週	キュー		2. 基本的なデータ構造 ・キュー（待ち行列）		
		8週	中間試験		これまでに学習した内容を説明し、諸量を求めることができる。		
	2ndQ	9週	再帰		6. アルゴリズムの設計 ・再帰		
		10週	最大公約数を求める		6. アルゴリズムの設計 ・再帰		
		11週	木構造		2. 基本的なデータ構造 ・連結リスト、木		
		12週	2分木		3. 探索アルゴリズム ・2分探索木		
		13週	多分木		3. 探索アルゴリズム ・平衡木、AVL木 ・多分木、B木		
		14週	マップ		3. 探索アルゴリズム ・ハッシュ法		
		15週	ハッシュ		3. 探索アルゴリズム ・ハッシュ法		
		16週					

後期	3rdQ	1週	誤差	6. アルゴリズムの設計 ・ 近似解法（数値計算）
		2週	数値計算	6. アルゴリズムの設計 ・ 近似解法（数値計算）
		3週	文字列検索	3. 探索アルゴリズム ・ 文字列の探索
		4週	KMP法	3. 探索アルゴリズム ・ 文字列の探索
		5週	BM法	3. 探索アルゴリズム ・ 文字列の探索
		6週	深さ優先探索	5. グラフとアルゴリズム ・ グラフ上の探索（深さ優先，幅優先）
		7週	幅優先探索	5. グラフとアルゴリズム ・ グラフ上の探索（深さ優先，幅優先）
		8週	中間試験	これまでに学習した内容を説明し，諸量を求めることができる．
	4thQ	9週	動的計画法	6. アルゴリズムの設計 ・ 分割統治法 ・ 動的計画法
		10週	ナップザック問題	6. アルゴリズムの設計 ・ 分割統治法 ・ 動的計画法
		11週	最短経路問題	6. アルゴリズムの設計 ・ 分割統治法 ・ 動的計画法
		12週	逆ポーランド記法	3. 探索アルゴリズム ・ 2分探索木
		13週	グラフ構造	5. グラフとアルゴリズム ・ グラフとその表現
		14週	重み付きグラフ	5. グラフとアルゴリズム ・ グラフとその表現
		15週	ダイクストラ法	5. グラフとアルゴリズム ・ グラフに関する応用（ダイクストラ，フロイド）
		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								
	試験	課題	相互評価	態度	発表	その他	合計	
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100	
配点	80	20	0	0	0	0	100	

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	言語表現学 I	
科目基礎情報							
科目番号	0041			科目区分	一般 / 選択必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電子情報工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	久留原 昌宏						
到達目標							
哲学という言葉の由来, 科学との関係, 哲学的思惟, ソクラテス, デカルト哲学の特徴, 哲学史の重要性を理解している							
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	哲学とは何かについて基本的な理解を得ることを目的とする。						
授業の進め方・方法	〔授業の内容〕 第1週～第15週までの内容は, 学習・教育目標 (A) <視野>, <技術者倫理> と, JABEE基準1(1)(a), (b)に対応する。 第1週 哲学を始めるにあたって 第2週 <哲学> という言葉の由来 第3週 <より哲学的である> とは何か 第4週 哲学と常識 第5週 哲学と科学 第6週 哲学と科学 第7週 哲学の愛の側面 第8週 中間試験 第9週 哲学の原型(1) ソクラテスの場合 第10週 哲学の原型(1) デカルトの場合 第11週 哲学的探求 第12週 哲学的思惟 第13週 哲学固有の問題 第14週 西洋哲学の特徴 第15週 哲学史を学ぶ理由						
注意点	その都度取り上げる参考文献は, 目を通しておくことが望ましい。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	シラバスの説明 哲学を始めるにあたって				
		2週	<哲学> という言葉の由来		<哲学> という言葉の由来が理解できる		
		3週	<より哲学的である> とは何か		<より哲学的である> を理解できる		
		4週	哲学と文学		哲学と文学を理解できる		
		5週	哲学と宗教		哲学と宗教の違い類似点を理解できる		
		6週	哲学と科学		哲学と科学の類似点相違点を理解できる		
		7週	哲学の愛の側面		哲学の愛の側面を理解できる		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	哲学の原型(1) ソクラテスの場合		哲学の原型(1) ソクラテスの特徴を理解できる		
		10週	哲学の原型(2) デカルトの場合		哲学の原型(2) デカルトの特徴を理解できる		
		11週	哲学的探求		哲学的探求の特徴を理解できる		
		12週	哲学的思惟		哲学的思惟の特徴を理解できる		
		13週	哲学固有の問題		哲学固有の問題を理解できる		
		14週	西洋哲学の特徴		西洋哲学の特徴を理解できる		
		15週	哲学史を学ぶ理由		哲学史を学ぶ理由を理解できる		
		16週	期末テスト				
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							
	試験	課題	相互評価	態度	発表	その他	合計