[第1学年]

電子情報通	信工学専攻					7	平成 26 年度			
11 口力	コミュ	コミュニケーション英語「								
科目名	Comm	在								
学 年	1年	学 期	前期	履修条件	必修	単位数	1			
分 野	教養	授業形式	演習	科目番号	14271001	単位区別	学修			
出図り神	本科目は,将来的	に受講生が就理	戦を希望する企業が	ら求められる	英語運用能力を.	身につけるために	こ,その基礎			
学習目標	力を養うことを目れ									
			Fと聞く力および 書	く力を養う。						
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	2.演習問題を解くこ									
進め方	3.毎回演習問題の記 4.プレゼンテーショ									
	5.タスク中心の基础									
		智項目(時間				到達目標				
	1.以下を含む授業を	を1セットとし	、毎時間行う。							
			(30)							
	(1)語彙・文法学				めか注淀羽を追	通じてコミュニク	ーション能力			
			:単語・英文法を身 ・	に 平明子日 の基礎を			B1:1-3, B2:1-3			
	つけるために	演習問題を解	<.	17 ZENC 2	* (0	-	31.1 3, B2 .1 3			
	(2) 英語プレゼン	テーション作	成							
	* *		5分程度の英語プ			共同作業を通じ	て, コミュニ B3:1-5			
	ゼンテーショ	ゼンテーションを単独で作成する。ケーション能力を向上させる。								
	a) せんst	(3) 革会話								
	(3) 英会話 タスクを与え、英語による双方向コミュニケー 数はよりはアントス									
	タスクを与え、英語による双方向コミュニケー ションを行う。									
	1 4 2 2 14 2	0								
	(4) 英語音読									
			とり, 音読したりす	_						
学習内容	ることで発音	を矯止する。								
	前期末試験									
	試験問題の解説(2)								
				1						
 評価方法	 試験を 50%,プレ	ゼンテーショ	ンの発表 20%. 単語	・英会話小テン	スト 20%. 提出物	z 10%				
птылла	# ## C 3070, 3	_,,,,)(A)	1 = 0/0, 5/2 [2]	2 10,0				
履修要件	特になし									
関連科目	コミュニケーショ	い 本 括 Π (0 年)								
因進行日	- ユミューグーン目	ノ 犬町Ⅱ 仏 平) 								
	Katsuhiko Muto [M				(桐原書店)					
教 材	辰巳友昭『起きて		_	(アルク)						
	宮野智靖『新 TOEI	Cテスト 文法	問題は20秒で解け	る!』(アスク)						
備考	オフィスアワー	月曜日 16	: 00~17.00)						
mm	M Z 1 Z Y Z Z Z	/, "E H I U		•						

電子情報通	值工学専攻					<u> </u>	平成 26 年度			
科目名		ニケーションst nunication Englis		担当教員		森和憲				
学 年	1年	学期	後期	履修条件	 必修	単位数	1			
分 野	教養	授業形式	 演習	科目番号	14271002	単位区別	 学修			
	本科目は、将来的									
学習目標	力を養うことを目標		上州里 / の正木//	341400 340 87		21 21 21 21 CV21	c, c »			
進め方	4.プレゼンテーショ 5.タスク中心の基礎 学	ことで語彙や文法 課題を提出する。 ョンの方法論を学 英会話を行い、 *習項目(時間数	を習得する。 で習する。 話す力を養う。)							
	1.以下を含む授業を	と1セットとし,								
	つけるために (2) 英語プレゼン 個人研究紹介	して必要な英単 演習問題を解く。 テーション作成	分程度の英語プ	の基礎を	築く。 ゼン作成を通じ	こて, コミュニク	B1:1-3, B2:1-3			
学習内容	(3) 英会話 タスクを与え、英語による双方向コミュニケーションを行う。 (4) 英語音読 教科書をシャドウイングしたり、音読したりすることで発音を矯正する。				通じて自分の言 る。	言いたいことを表	^{長現する方法を} B1:1-3, B2:1-3			
	後期末試験									
	試験問題の解説(2)									
評価方法	試験を50%,プレ	ゼンテーション(の発表 20%,単語	 ・英会話小テ <i>ン</i>	スト 20%,提出物	7 10%				
履修要件	特になし	特になし								
関連科目	コミュニケーショ									
教 材	Katsuhiko Muto『Ma 辰巳友昭『起きて》 宮野智靖『新 TOEI	から寝るまで英詞	吾表現 600』 (アルク)	(桐原書店)					
備考	オフィスアワー	月曜日 16:0	00~17:00							

電子情報通	值二学専攻					立	成 26 年度			
科目名		技術者倫理 gineering Ethics		担当教員	内田	由理子,細谷	守			
学 年	1年	学期	前期	履修条件	必修	単位数	2			
分 野	工学基礎	授業形式	講義	科目番号		単位区別	学修			
学習目標進め方	技術者として身に、 影響が自然や社会に 貢献にあり、環境、 身につける。 教科書、資料によっ レポート提出も課す	こ及ぶことを,実 への配慮や世代間 って主に講義形式	定、法、規約等際に生じた事例倫理の確認を近で授業を進める	等を理解し、専門 列を通して学習 通して、技術者 るが、工学倫理	門職の役割にはうし、技術の使命だとしての倫理的う	が人々の生活の向 責任を自覚し、考 深めるために、討	上や社会的 える習慣を 議を行い,			
進め力	境、ビジネス、情報				光衣りる。また	こが用価性として	,生叩,垛			
	学	習項目(時間数)			学習	'到達目標				
	1.技術者倫理	とは(2)		技術者倫	理教育について	学ぶ。	A1:1-4			
	2. 工学の倫理権	既念(2)		倫理概念	,工学の倫理概念	念等について学ぶ	S _o A1:1-4			
	3. 倫理綱領(2)					会に対して負う責	A1:1-4			
	4. ビジネス倫理	里(2)			企業の社会的責任について学ぶ。 A2 事例を通して何が問題であるかを学ぶ。 A3					
	5. 事故調査(8) 6. 施工·工程等	管理,維持管理(2	n)		公正中立の責任		A3:1-4 A2:1-2			
	7. 企業秘密(2)		•	転職のモ		務と公衆の福利				
学習内容	8. 専門的知識の	つ研鑽(2)		安全とリ	スクに関して技行	術者が心がけるこ	とを学ぶ。 A3:2			
	9. 製造物責任(任について,設 防ぐことについ [、]	計上,製造上, て学ぶ。	指示・警告上 A2:1-4					
	10. 安全性と設計		安全性を確保のために、設計の段階において配慮すべきことについて学ぶ。 A2:1-4							
	11. 内部告発(2)			技術者の組織・雇用者への忠誠と不服従・内部告発に ついて学ぶ。 A2:14					
	12. 社会制度を	見野に入れた技術	者のあり方(2)	社会制度	とモラルに関し、	て学ぶ。	A1:3-4			
	前期末試験									
	13. 答案返却·角	 解答(1)								
評価方法	期末試験 70%, レ		比率で総合評価	する						
履修要件	特になし									
関連科目	倫理社会(本科2年	倫理社会(本科2年)→政治経済(本科3年)→哲学(本科4年)→法学(本科5年)								
教 材	教科書 : 齊藤	了文 著「はじめ	っての工学倫理」	昭和堂						
備考	オフィスアワー月印	翟~金曜,16 時~	~17 時							

	[HT-1-4-2	5.用数学特論									
科目名		Applied Mat		担当教員	橋本竜太						
学 年	1年	学期	前期	履修条件							
分 野	工学基礎	授業形式	講義	科目番号	14272002	単位区別	学修				
学習目標	つけるための学習技	技術について学	修する。	工学の理論的な裏付けとなっている数理科学の素養を身に 時間を問題演習に振り向けて,問題を解く手続きの中で,							
進め方	学習項目への理解を	と深めながら進	める。適宜課題も				続きの中で,				
	学 1. 初等整数論と作	習項目(時間数 	女)	学習到達目標							
	(1) 除法の原理	,最大公約数 ドの互除法と 理近似 理 項式環 有限体 基底	その拡張	合同式の拡		計算ができる。	D1:2 D1:2 定義を具体例 D1:1				
学習内容	(1) Hensel lifting (2) 素数判定, (3) 多項式系連	の応用 素因数分解	¥		学的問題の解決 刊用ができる。	:における数式処:	理システムの D1:2				
	期末試験										
	3. 期末試験講評(1)									
評価方法	定期試験 50%,演	習およびレポー	- ト 50%で総合評価	する。							
履修要件	特になし										
関連科目	本科の数学関連科目			応用数学特論	—————————————————————————————————————						
教 材	教員作成のプリン 主な参考文献: J. vc その他の参考書は話	on zur Gathen and		Computer Algebra	a," Cambridge Uni	iversity Press.					
備考	オフィスアワー : タ	、曜日放課後。									

电丁用拟地	信工学専攻					-	平成 26 年度		
科目名	工業英語 English For Engineers			担当教員		塩沢 隆広nston Robert We			
学 年	1年	学期	前期	履修条件		単位数	2		
分 野	工学基礎	授業形式	講義	科目番号	14272003	単位区別			
学習目標	様々な工学分野の	職業現場で必	要とされる専門(技	技術)単語・熟語					
進め方	して取り上げ、工学 実を図る。また、海 ロックを組み立てる	×人教員が講義 ≠分野で使われ 賃習に取り組む ら「ものづくり	・演習を行う。毎 る英語表現につい (CD 聴き取り含む 英会話」を行い,	時間前半は,英語 て学習する。タ)。後半は,グル	・国人講師による レープに分かれ, 引いてプレゼンラ	で書かれた技術文書例や図版例をテーマと 国人講師による質問・解答等,英会話の充 ープに分かれ,英会話を通して,レゴブ いてプレゼンテーションの訓練を行う。			
	学	習項目(時間数	女)		学習]到達目標			
学習内容	 Numbers (2) Arithmetic (2) Points and lines (2) Surfaces and angle Spaces and volume Measuring (2) Algebra and forme Elements and congenies States of matter (2) Properties of matter (2) Symbols and keys Bits and bytes (2) LANs and WANs Force, loads and to Energy and motion 	es (2) mes (2) mulas (2) mpounds (2) 2) ter (2) s (2) ools (2)		らびに技術 英文の 記	所英文構成を学 ²	:術英単語,熟記習する。 1単な英語表現を			
	16. Electricity and ma 期末試験 17. 試験問題の解答								
評価方法	定期試験 50%, プレ		ン 32%,提出物 9	%,会話 9% のよ	比率で評価する。	0			
履修要件	特になし。								
関連科目	コミュニケーション英語 I								
教 材	教科書:Terry Phillip	教科書: Terry Phillips, 人見 憲司,湯舟 英一著 「Integrated Technical English」 成美堂							
備考	オフィスアワー: 缶	5水曜日放課後	~17:00						

	百工子等权 	物理科学特論		十灰 20 千庚					
科目名	Adv	ranced Physical Scien	nce	担当教員		長谷部 一気			
学 年	1年	学期	後期	履修条件	選択	単位数	2		
分 野	工学基礎	授業形式	講義	科目番号	14272004	単位区別	学修		
学習目標	工学の基礎となる 殊)相対性理論を	理解する。				基礎埋論のひと つ	つである(特		
進め方	講義により基本的	なことを説明する	ら。またレポー 	ト問題や演習問題	を課す。				
学習内容	 現代物理の概 マイケルソン 特殊相対性理 ローレンツ変 ミンコフスキ ローレンツ変 	(モーリーの実験 (は論の考え方 (2) を換 (2) ・一時空 (2) を検と時空の性質 (を (1 (2) を (2 (2)) を (2 (2)) を (2 (2)) を (3 (4)) を (4 (4)) を (5 (4)) を (6 (4)) を (7 (4)) を (7 (4)) を (8 (4)) を (9 (4))	2) 2) 2),	相対論の る。D1:1,2 特殊相対語 特殊相対語	考え方を理解する 基本であるロー 金の基礎的考える	-レンツ変換に を身に付ける。 I を身に付ける。 I	D1:1		
評価方法	定期試験を 70%,	残りの30%はレ	ポートなどで総	合的に評価する。					
履修要件	特になし。								
関連科目	物理,応用物理 I	,応用物理Ⅱ(本	科)						
教 材	参考書:相対性理	参考書:相対性理論の考え方 (砂川重信著) 岩波書店							
備考	オフィスアワーは	,月曜の放課後	(16:20 ~ 17:00) と	:する。					

電子情報通	信工学専攻						平成 26 年度
科目名		知的財産権 llectual Prope		担当教員		長岡史郎	
学 年	1年	学期		履修条件	選択	単位数	2
分 野	専門	授業形式	講義	_	14272005	単位区別	学修
学習目標	競争が益々激しくな 法律は , 特許法であ)成果であり る現在におい る。本講義で	では特許法の基本を	許は論文と同 は益々高まっ 理解すること	様にかけがえのな ている。知的財産 を目標とする。	にり財産といえ 権に関する法	律を代表する
進め方	る。発明とは何か, 許庁のデータベース 際に特許明細書を作	どんな発明な で検索する。 成する演習を	検索した特許の中 を行うことにより ,	、を学習した後 なら1つ選択	,各自の研究内容 し,その内容をま 解を深める。	に関連する特 とめて発表す	許について特
		望項目(時間 を30	数)	<i>F</i> □55□+ *		到達目標	D2.1
	1.知的財産権と特語 (1)知的財産権とに	- ` '		知的財産	権とはなにかを知	りている。	<u>D2:1</u>
	(2)知的財産保護(発明とは	何かを説明できる	5.	D2:1-3
	2. 特許権の保護対象			75/7] C 10	113 24/0-/1 22 3	2 0	<u>D2.1 3</u>
	3. 特許の用件(2)	J((2)		どのよう	な用件を満たせは	ば特許権を取得	ずできるか説明
	4. 権利の主体(2)			できる。			A2:1-2 , D2:1-3
	(1)発明者主義(2)従業者発明5.特許権の効力(2)				のものになるか , 説明できる。	また特許をと	こったら何がで <u>D2:1-3</u>
	(1)業として			取得した	特許権はいつまて	▽続くか 特彰	Fを取得すると
	(2)特許発明の実施 6.特許権の消滅事 7.特許検索と発表(自(2)		どんなこ	とができるかを訪	胡できる。	<u>D2:1-3</u> , <u>D3:1-4</u>
	7. 付計機系と光衣(8. 特許権侵害(2)	5)			究に関連する特許	「 検索を行い ,	
	(1)特許発明の技術	的範囲		めること	ができる。		<u>D5:1-2</u>
学習内容	(2) 間接侵害			検索した	特許の概要を説明	できる	
子百內谷	(3)特許権の効力が	が及ばない場合	合	1,5,5,072		-	, C1:1-3 , C4:1-8
	9. 特許権の利用(2)					,	<u> </u>
	(1) 実施権				利用特許権の効力	」はどこまでスン	なぶか説明でき
	(2)権利の譲渡 10.特許取得手続(6)			る。			<u>D2:1-3</u>
	(1)特許出願・審査	<u> </u>		他者が特	許発明を実施する	らにはどうすれ	リゴよいか説明
	(2)補正・出願分割		権制度	できる。		71000 771	D2:1-3
	(3)特許査定,拒絕						
	(4) 特許異議手続		訟		際に取得するため	た必要な種々	
	11.特許をめぐる条約			いて説明	できる。		<u>D2:1-3</u>
	12. 許明細書の作成(4)		拒絕查定	された場合の手続	きを説明でき	きる。 D2:1-3
					る条約として重要		
				を理解し	ている。		<u>D2:1</u>
	後期期末試験						
	 13.試験問題の解答(1)					
	定期試験 80%, レオ	*	15% 授業能産と	/ート 5%のトヒラ	タマ総合証価する	中間計略	追討や再討験を
	た新武殿 80%, レカ する場合もある。2				ナイミロロコミック		
評価方法	1. 定期試験;専門知				印識を応用する能	力を評価する	0
	2.レポートと発表;						
	3.授業態度とノート	;授業内容の	D記録や取り組む姿	势,予習復習》	伏況を評価する。		
履修要件	特になし						
ルタリンダー	1110.60						
関連科目	技術者倫理						
教 材	教科書:高林 龍 著	- 「標準 特	許法」 有斐閣				
備考	オフィスアワー: 毎	月曜日放課後	後~17:00				

电丁用和	进信工字 界攻						平成 26 年度
±1		工業数学		10 11 +1 B		+====================================	
科目名	Fnoin	eering Mathem	atics	担当教員		福間一巳	
学 年		学期		履修条件	選択	単位数	2
分野		授業形式		科目番号	14272006	単位区別	 学修
/J =		技未ル式 知識・技能とし					
学習目標							
T H D 17	方程式,偏微分力					11 1, 20 VIANI C	14, m/k//
. " 1	授業では其歴す	項と典型的な応			-トを課し、次[可の授業の最初に	こ提出させ
進めた	る。レポートの解						7CH -
	<u>6</u>	学習項目(時間数	()		学習	到達目標	
	1. 座標系と座標	票変換(5)		様々な座標	票系を知り,扱	いに慣れる。	D1:1-3
	2. 回転の表現(3)		座標変換の	の計算に慣れる。		D1:1-3
	3. 投影の幾何(長現を理解し,)		D1:1-4
	4. 曲線座標系と	: 微分演算(4)			里解し,適用す		D1:1-3
	5. 変分法(4)				系を理解し,応		D1:1-4
	6. 常微分方程式				里解し、応用す		D1:1-4
	7. 偏微分方程式	₹(4)			呈式の解法に習		D1:1-3
	8. 複素関数(4)				呈式に関する基準	本事項を理解し	
				する。		-H11-	D1:1-3
				複素関数(こついて理解し	,応用する。	D1:1-4
学習内容	<u>.</u>						
,,							
)/ Ha L = bes						
	前期末試験						
	9. 試験問題の解	军答(1)					
				1			
 評価方法	試験を60%, レポ	ートを 40%レーで	評価する。				
	# WOX 2: 00/0, V A1	1 2 10/00 0 0	н і Ішц / О/О				
履修要件	- (株)アナ×1						
	- 特になし						
関連科目	 基礎数学 I Ⅱ・微	分積分学・応用作	解析学・数学概認	論ⅠⅡⅢ(本科)-	→工業数学(1年) →ほとんどの	専門科目
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		23224 747147	221 174		21+29+4 (± 1		
教を	プリント						
/## -			17.00				
備考	オフィスアワー:	毎月曜日放課後	~17:00				

-0.1	通信上字导以					1 14/	k 26 年度	
科目	/	青報工学概認 to Information	•	担当教員		村上純一		
*				居修冬件		畄位数	9	
	·							
	(1) 論理回路を No. (2) 論理回路を No. (3) 論理回回後を講義 した 講義 した 講義 が Model Sim を が A 2 い WHDL 記算 ポート わ オ カ と ス シ (2) 半 コ ン み が と 記算 ポート わ オ わ り っ か ま カ は セ フ リ 同 ク で ス り の 移 イ ロ い に で ア ・ カ カ 進態 リ ク し い に で ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア ・ ア	## With the property of the	ンチを作成してシ 講義はパワーポ で下さい。実習 ンして動作を確認 数) 計(2) 計(2) 計(2) ダ, デコーダ タ(2) ト タ 動販売機 ・・製作(8)	ドる。 パミュレーション・ パイントを用いて行 では、VHDL で論理 認して下さい。 HDL 設計の 構造化記込 組み合わせ 順序回路の VHDL で調る。	テいます。パワ 担回路及びテス 学習 の特徴を知って 並と動作記述に せ回路の動作を の動作の説明が 論理回路を記述	ーポイントの原料 トベンチを記述し 習到達目標 いる。 ついて説明できる。 説明できる。	D2:1 D2:1 D2:3 D2:3	
	ALUの設 CCU, A マイクロプ 12. 前期末試験	CCU (microprogram controler) の設計 ALUの設計 CCU, ALUのシミュレーション マイクロプロセッサのシミュレーション				ッサを設計して動 E2:1-3, E4:1-2, E		
	13. 答案返却,解	#合, 復	マ来ノンケート	(2)				
評価方法	試験の成績 40%と3 試験では専門技術は評価する。				トできる能力, 「	問題発見能力,問	題解決能力を	
履修要例	牛 ディジタル回路	I ,ディジタ)	ル回路Ⅱ					
関連科	ヨ ディジタル回路	I ,ディジタ)	ル回路Ⅱ, 計算	機工学(計算機	とシステム)			
教	教科書: 仲野 巧 参考書: 深山正幸付 参考書: 長谷川裕	幸他 「HDLによる VLSI 設計」 共立出版株式会社						
備	学修単位なので, - ** まとめて提出して オフィスアワーは,	下さい。			かに理解した後に	こレポートに		

电十	情報週	通信工学専攻 平成 26 年度											
·		Ė	用電磁気	学	1=		→ Apr 1 : 1						
枓	目 名		Electromag		担当教員		真鍋 克也	1					
学	年	1年	学期	前期	履修条件	選択	単位数	2					
分	野	 事門	子		科目番号		単位区別	 学修					
71	±ľ	4.1.4	35 41 1 1111	<u> </u>									
学习	3目標			されての電気洗涤を埋置 では、電子・通信関係				- •					
7-	ᆲᄓᇄ			しだ数学を用いて解答				HAADI', HEHAADI					
``				理論のみ講義を行い				者が解答を黒					
進	め方	板に示し,各自が流	※削を行う。 オ	「明点などの質問を	受け付け、要力	点を説明し、自力	で解く力を身	につける。					
		学	習項目(時間	数)		学習	到達目標						
		1. 電荷, クーロン			電荷、クーロンの法則、静電誘導、電界と電気力線、								
				位,等電位面と電位									
			の法則,帯電	導体の電荷分布と電	1 静電界の	問題にガウスの岩	芸則を適用でき	る。 D1:2					
		界(2) 3. 静電界の計算(2)		お	計算,静電容量	の計管問題を値	短く~レができ					
						们 <i>并</i> ,时电行至	∨ノ町 奔回返るた	D1:4					
		接続、静電界に				サの接続、静電	界におけるエス						
		5. 誘電体と比誘電		分極,誘電体中のス	ブ 理解する。	•		D1:1					
		ウスの法則(2)				比誘電率, 誘電							
				誘電体中に蓄えられ		誘電体境界面で							
		るエネルギーと	. •	ご れの計用 卓		ネルギーと力を取る		D2:1 カ沖田 電源 1.					
		7. 電流, オームの法則と抵抗, ジュールの法則, 電 電流, オームの法則と抵抗, ジュールの法則, 電源と 源と起電力(2) 起電力を説明できる。 D2:3											
		8. 前期中間試験(2) と電力を説明できる。											
				, 磁界, 電流による	静磁界の	問題にビオ・サ	バールの法則,	アンペアの周					
		磁界と磁束,ビ	゙オ・サバール	の法則,アンペアの	回積分の	法則を適用できる	5。	D2:2					
字習	学習内容	周回積分の法則		7), 11 = 7, (,) 7), 11 =	= 4/55 - 7/		_ 76 (.) 76 () =	F/F 2/0 = 3/					
		10. 電磁力,物質の流(2)	磁気的性質,	磁化の強さと磁化電		気的性質,磁化 率を理解する。	の強さと磁化制	電流,磁界の強 D2:1					
		11. 磁界の強さと遠	感磁率 磁気	可路。強磁性体の硫		平で生件する。		D2 · 1					
		化、磁石と磁極											
		12. ファラデーの法	則,物体の運	動による起電力(2)	ファラデ	一の法則,物体	の運動による起	足電力,渦電流					
		13. 渦電流と表皮効	果,自己およ	び相互インダクタン		果を理解する。		D2:1					
		ス(2) 14. インダクタンス		び相互インダク		· ·							
		インダクタンス		のエイルイーと力,		のエネルギーと 用問題を解くこと) クヘの計算に D2:4					
				程式,電磁波,平面	前 変位電流	, マクスウェル	- パ くさる。 の方程式. 電荷						
		電磁波、ポイン				トルを理解する。		D1:1					
		前期末試験				識が整理できてV	\Z	D3:1					
			が光気につ	1 (0)	于/0/こ/山	戚が歪连 くさくく	.,9°	D3·1					
		16. 試験問題の解答	,授耒評価了	ングート(Z)									
評価	5方法	各試験を85%,持	受業中の黒板~	への解答を15%のよ	比率で評価する	る。							
F- 1-4	6 45 14	4+)t.)											
復修	多要件	特になし											
関連	基科目	電気磁気学(本科)→応用電磁気学(1年)→電磁波・光波工学(2年)→光通信工学(2年)											
教	材	教科書: 大貫繁雄・安達三郎著 「演習電気磁気学」森北出版											
	1.1												
1-11-		1 '		Y 45.00									
備	考	オフィスアワー: 旬	逐水曜日放課後	£~17:00									

电丁闸和进	舞 <mark>舞通信工学専攻 平成 26 年度 </mark>									
科目名		グラフ理論 Graph Theory		担当教員		松下浩明				
当 ヶ	1年	Graph Theory	 前期	屋 俊 夕 件	288+□	出分类	2			
学 年		学期		履修条件	選択	単位数	2 光版			
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	14273003	単位区別	学修			
学習目標	局・都市 , 会社・ え方を学ぶ。基本	組織などのつな 用語 , 概念を理	がりが重要である。 解し,電気回路や	システムにおいては,その構成要素である回路素子,中継る。本講義では,このつながりを表現・解析するグラフの考や通信・交通網などの具体的な応用手法を身につける。な例により,講義する。また,計算機の応用を考えて,数多						
進め方				がは例により、調義する。よん、計算機の心用を考えて、数多りに毎回、簡単なレポートを課す。また、期末試験のときに授						
	業ノートの提出を		人・ひ・王府十0ノ/こり/こ	→⊢ / ।੫+′ѻ	レイル I CIM 7 o					
		学習項目(時間数	女)	学習到達目標						
	1.授業ガイダン		-	グラフの	概念および基本月	用語を理解する) _o			
							D2:1			
	2.グラフの基本			 グラフの実現法を理解する。						
	(1) 基本用語			7770	天呪広で理解りる	ی	D2:2			
	(2) 基本用語 (3) 基本用語						102.2			
	(3) 空中用前	-		グラフ上	で動作する基本	いなアルゴ!	リズムを理解す			
	3 . グラフのデー	・夕構造 (2)		る。						
				D2:						
	4.グラフ上のア)	グラフた	実際の問題に適用	日1, 問題解注	を図る			
	(1) 最短経路	¥		1,7,7%	大阪ツ川退に心だ	いし、回返所グ	で座る。 D2:4			
	(2) 最小木						22.1			
	(3) 最大流			各学習項	目に関連したレ	ポートを作成	し,予習,復習			
	5 . 電気回路網と	:グラフ(4)		にあてる	•					
	(1) 回路網の表						D5:1-3			
学習内容	(2) 回路解析									
THI THE										
	6 . 平面グラフ(2)								
	7 . グラフ理論の	応田(6)								
	/.クラフ理論の (1) 応用	UUM (0)								
	(2) 応用									
	(3) 応用									
	· · · · · · · · ·									
	期末試験									
	試験問題の解答 (2)								
		·								
±亚/≖→`+		-19 000/ 0 -11	√ √ ~~≐∞/≖→ >							
評価方法	定期試験 70% , し	/ホート 30%の比	2半で評価する。							
	4+1-4-1									
履修要件	特になし。									
関連科目	アルゴリズムとデータ構造 , オブジェクト指向プログラミング									
	ノ /V → ノ // → / /									
	教科書:恵羅博,土屋守正著「グラフ理論」 産業図書									
教 材	教代音・思維博 , 教 材:プリント		ノノ牡뻐」 圧未							
		<i>></i> ≺'1 1								
 供 + **	オフィフマロー・	布日嗯口thi=9%	~ 17:00							
備考	オフィスアワー : 	世 月唯口	~ 17.00							
<u> </u>										

	植信工学専攻						P成 26 年度		
科目名		リズムとデ- ims and Data Si		担当教員		松下浩明			
学 年	1年	学期	ituctures 前期	履修条件	選択	単位数	2		
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号		単位区別	2 学修		
)] ±j			<u> </u>				•		
学習目標	ればならない。特 やデータ構造を選 本講義ではいく	に実行速度なる 択するかが大切 つかのアルゴリ にする。また,	どの効率を重視する	プログラムを を紹介し , そ	を作成するときに れらがどのような	は , どのような よ長所や短所を持	マルゴリズム 守っているか		
進め方	ろまで到達してい ズムを体験すると つぎに , ソート の基本的なデータ	ない。そこで , ころから始める などの基本的な 構造を含むプロ	なアルゴリズムを含	で言語または、	Java 言語の復習を Aを学習する。つ	Eかねて , さまさ ぎに , リストや	ざまなアルゴリ		
		習項目(30時		学習到達目標					
			•	プログラ	<u> </u>		吾)の基礎を理		
	2 . 最大公約数 ((1) 素因数分解 (2) 因数列挙法 (3) ユークリッ	7) 法 ド 法		解してい 基本的な	=	C 言語または Ja	D2:1		
	3 . 基本データ構 (1) 配列 (2) 連結リスト			基本的なデータ構造の使用法と実現法を理解することができる。 D2:3					
	(3) スタック (4) キュー			アルゴリ	ズムとデータ構	造を組み合わせ			
学習内容	(1) 線形探索と	二分探索		_	ラムを組むことが		D2:4		
	(2) 探索木	リズム (10)		役割を分担し,相互に協力して作業できる。 B3:1-					
	5 . ソートアルゴリズム (10) (1) バブルソート (2) 挿入ソート (3) クイックソート (4) マージソート			予習復習	している。		D5:1		
	 期末試験								
		hh (1)							
	6.試験問題の解	答(l)							
評価方法	定期試験 70%,授	業中の課題演習	習(レポートも含む) 30%の比率	で評価する				
履修要件	C言語の基礎を学/	んでいること。							
関連科目	グラフ理論,オブジェクト指向プログラミング								
教 材		教科書:五十嵐健夫著「データ構造とアルゴリズム」 数理工学社 教 材:プリント資料							
備考	本講義では,C言語オフィスアワー:		「ラミング実習を行≀ 後~17:00	なうので,Ci	言語を復習してお	いてほしい。			

电丁用拟地	11日子界以					7	4成26年度				
14 D 2	情報	ネットワー	ク論	10 1/ 4/- 0		专144 4					
科目名		rmation Networ		担当教員		高城秀之					
学 年	1年	学期	<u>後期</u>	履修条件	選択	単位数	2				
	<u> </u>	 									
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	14273005	単位区別	学修				
学習目標	ネットワークを利用					ると共に, Java 言	語を用いて実				
, , ,	際のアプリケーショ										
	前半は、OSI 参照										
	ワークアプリケーシ						· ·				
進め方	あることを講義する										
	びにその実装方法を			/ターネットと0	の親和性が高く,	豊富なネットワ	ーククラス				
	ライブラリを持つ」										
		習項目(時間数	()			到達目標					
	1. インターネッ			インター	ネットの全体像を	を理解する	D2:1-3				
	(1) ネットワー			(S. P.T.		Internal 3 and have 3	_				
	(2) OSI 参照モ	テル		OSI参照	モデルと TCP/IP	の概要を理解する					
	(3) TCP/IP	7					D2:1-3				
	(4) IPアドレス (5) インターネ	へ ベット上の各種サ	トービフ	mアドレ	スの役割を理解	ナス					
	` '	、ソトエの台種: -クアプリケー:		IF / IV	ハック文字で生産	9 2	D2:1-3				
	(6) ホットソー	-97799	/ 3 /				D2.1-3				
				インター	ネットトで使わ	つれる各種サー	ビスやアプリ				
						のようなものが					
						作の仕組みを理角					
					C-12/2/1	1 -> 177/17-7 (2 -7.7)	D2:1-3				
	2. Java プログラミ	ングの基礎 (6)								
	(1) Java の特徴	,	,								
	(2) オブジェク	ト指向プログラ	ラミング								
				Java言語	の基礎を理解する	3	D2:1,2				
学習内容											
1 1 1 1 1	3. ネットワーク	プログラムの基	本原理 (6)								
	(1) ソケット					- ++ (
	(2) E-mail の甘			ネットワ	ネットワークプログラムの基本原理について理解する D2:1-3						
	(3) TELNET,	POP, HTTP			D2.11-						
	4 2 1 1 2 2	±⊞ (o		POPプロ	トコルの内容を理	理解する					
	4. ネットワークル	` '					D3:1,2, E2:1				
	(1) POPの概要										
	(2) Java による)FUPの美表			情報通信ネットワークを利用したアプリケーショ						
				作成方法	を理解する						
							E3:1-3				
				Java 17 h	Z DOD プロトコ	ルの実装を理解す	トス				
				Java (C.S.	S FOF / L F L/	アの大教で生件が	E3:1-3				
							125.1 5				
	期末試験										
	5. 試験問題の解答	÷ (2)									
 ●	 定期試験 85%,	レポー L 1 5 0/ .	カルタスボケー	-z							
評価方法	上 別 八 次 	レルート 15%0	ルーグルーグ いっぱん りょうしょう こうしょう こうしょう いっぱい かんしょう かんしょう かんしょう かんしょう しゅうしゅう しゅう	ට ං							
履修要件	: 特になし										
関連科目	 グラフ理論(1年) -	→ 情報ネット	ワーク論(1年)	→ 応用ネット	、ワークプログラ	ミング(2年)					
			(- 1)			/					
教 材	 教科書: 小高知	字 荽 「亚	D/ID Iove シット	、ローカプロゲ	ラミシガ(笠(2版)」 オー。	入社				
X	秋付音. 小向却	公 有 □ □	ェ/IF JaVa 小ツ「	・フェクノログ	ノミイグ (男)	∠ /IX/] / / — .	公 江				
備考	オフィスアワー: 氰	毎月曜日放課後	~17:00								
		ナフィスアワー:毎月曜日放課後~17:00									

电月形型	1.16工子导攻						十成 20 千茂			
科目名	Specia	電子回路特論 lized Electronic C	ircuite	担当教員		月本 功				
学 年	specia 1年	学期	icuits 後期	履修条件	選択	単位数	2			
分 野	 専門	授業形式	講義	科目番号	14273006	単位区別	 学修			
ノノ ±ľ	* * *	 投来ルム - 機器製品が存在し								
学習目標		アナログ・ディシ								
丁口口 1本		- / / C / / / / / / / / / / / / / / / /								
* 4 -	講義を行った後、					*				
進め方										
	Ė	学習項目(時間数)		学習	到達目標				
	1. ディジタル回	回路(7)		VHDL によ	る簡単な回路設	計ができる。				
	(1)概要					<u>D2</u> :	: 1, 2, E2: 1–3			
	(2) VHDL による	回路設計								
	(3)演習									
	2. アナログ回路	Ž (6)		ナペアソー	プを用いた設計だ	ジでキス				
	(1)概要	3 (0)		3,4,7,0,0	/ 在用(//こ X日 //		: 1, 2, E2: 1-3			
	(2)オペアンプ[可路設計				<u>52 - </u>	1, 2, 12-1			
	(3)演習									
		BとAD変換回路(6)	DA変換,	AD変換の基準	本理論を身につ	-			
	(1) 概要	3. 4.4.244					<u>D2:1-3</u>			
	(2)回路の種類	と特徴								
	(3)演習									
	4. 電子回路の検	6杳(10)		電子同路の	電子回路の検査についての基礎知識を身につける。					
学習内容	(1)概要	,			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		D2:1-3			
	(2)ランダムテン	スト生成法								
		ム的テスト生成法								
	(4)演習									
	期末試験									
	5. 試験問題の解	军答(1)								
===/ == + -\+		習 20%,レポート			ロケラルラしょう をゅうかつつ	ENGLAN	>> H=N=1 4> ┸			
評価方法	試験では専門技術 を評価する。	时に関する知識を	沖伽し,)質・	レホートでは回	姶設計の知識省	設計能刀および	か心用設計能刀			
	で中国する。									
履修要件	特になし。									
	1年によい。									
関連科目	情報工学概論(1	年) →電子回路特	論 (1 年) →	計測工学特論(2	年)					
	教科書:自作テキ	ニスト								
教 材		キスト 巧 「VHDLによるマイクロプロセッサ設計入門」 CQ 出版株式会社								
17A (17)	大類重範「アナログ電子回路」日本理工出版会									
備考	オフィスアワー:	每水曜日放課後~	~17:00							

电丁阴拟进	信工学専攻					+	成 26 年度
科目名	Commu	通信工学 nication Engir	neering	担当教員		井上忠照	
学 年	1年	学期	後期	履修条件	選択	単位数	2
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	14273007	単位区別	 学修
/J ±1'							
学習目標	柄が講義される。調 し,これらについて	周和解析, 狭帯	域キャリアを用	いる変復調理論,			
進め方	講義による。 理解の確認のために	・1~4~1、1 細期	な田舎士スので	・ 極楽し細頭/rF	fo り タ目 プ・チュースジ ピ エタ	田御ながみて極業	レナス
		習項目(時間数		, 1文条と床屋には		当達目標 到達目標	: C 9 00
学習内容	信号の数学信号リフト (表)	型 ア 一 リ 工 で 換 (2) し と 物 理 り に に に に に に に に に に に に に	示(2) ?) : : : : : : : : : : : : : : : : : :	フーリエ。 インパ相で インパ相で インパ相で インパ相で インパ相で インパ相で インパ相で インの 系 イン・ を 利の イン・ を 利の イン・ を ん の を ん の を ん の も の も の も の も の も の も の も の も の も の	にある信号に~変換について説師 スレスポンス, 関数について説 所できる。 過程にある信号 を 調方式を数ル, SNR 等の比較 度変調方式を数	ついてのフーリニ 明できる. 伝達関数, エニ 明できる. 時間 D ・(雑音) を数学	D1:1-3 ネルギー,電信号を周波数 1:1-3,D2:1-3 的に扱う手段 D2:1-3 信号電力, D2:1-3
評価方法	定期試験(80%)と自ま 自主学習評価は,誤	_ ,	,	- 0	ト等の提出資料に	こよって実施する	0
履修要件	特になし。本科で, 学習には準学士課程						
関連科目	通信ネットワークコ	ュース科目であ	り、本科での通	信関連科目の基础	楚知識を要する。		
教 材	教科書:滑川敏彦, 配布プリント	奥井重彦, 衣	斐信介 著「通	信方式(第2版)」	森北出版株式会	会社	
備考	電子情報工学コースオフィスアワー: 魚						

電子们	有報週	信工学専攻						平成 26 年度			
		点用	電子物性工	:学		,		1 4			
科目	名		Solid State l	•	担当教員	矢木工	E和,森宗	太一郎			
224	<i>j</i> -					기구 그 도	环江北				
学	年	1年	学期	後期	履修条件	選択	単位数	2			
分	野	専門	授業形式	講義	科目番号	14273008	単位区別	学修			
					バイスは、現在の						
学習	目標	分野である。本科 性や結晶構造,薄									
		1年で福田博坦, 海川 ついて定性的に説明				いる合性元・电力	777774	の同辺技術に			
		教科書を参照した				必要に合じて長	上午の トピック	フを吞うわが			
進め	り方	ら、実感を伴う内容			ルグ1で中我ソる。	必安に心して	XMODINE 99	ハセ文人なか			
			習項目(時間数			学習					
		 1. ガイダンス [5		V			2122111				
			()								
		2. 半導体の基礎。] (14)	物質中のコ	ェネルギー状態 ^り	やキャリアの振	る舞いを理解			
		(1)結晶のエネル	ギー帯		している。			<u>D2:1</u>			
		(2)半導体の基礎			それらに起	足因する現象を定	定性的に説明で	ぎきる。			
		(3)半導体材料	后 泽 坦					<u>D2:1-3</u>			
		(4) 光の反射・吸 (5) 半導体におけ			ALES ~ VIII	4444455 ~ #J	と プロムアコ - ト ペイ				
		(5) 半導体におけ				学的性質の基本を Bできる	と埋解し,各種				
		(7)試験 (2の)			概要が説明	カビさる。		<u>D2:1-3</u>			
		(7)11-0000 (200)	<u> </u>								
		3. 受発光素子の表		` '	光電子増倍	光電子増倍管の動作原理を理解し、その動作などを説					
		(1)半導体の光吸			明できる。						
		(2) 光電子放出効 (3) 受光感度計算									
*** 22	学習内容	(3)支元感及計算 (4) p n接合とフ				やフォトダイオー	ードの基礎を理				
字省	内谷	(5) 太陽電池の分			作などを記	说明できる。		<u>D2:1-3</u>			
		(6) トランジスタ		JEV WINCE							
		(7)各デバイスの		課題							
			1 =								
		4. 試験問題の解答) (1)								
		試験を2回実施し,	その平均点で	評価する。							
評価	方法	試験では、基本事項									
		総授業時間数の3分	分の1を超えて: 	欠課した場合,	評価は0点とする 	。 なお, 遅刻 3	3回で欠課1時	間とみなす。			
履修	要件	電子工学や半導体工	E学などの科目:	さんでいること。							
即中	4 √ 🗗	電フナヴ/はおび	・1 年 ラッケ	:/ 水港什一些	(電フィッケー 巻)	7年19年11年11年11年1					
関連	科目	電十上字(情報通信	4年,電子3年	り,半導体上字	工学(電子4,5年,電子制御4年),固体物理(電子制御5年)						
教	材	教科書:岩本光正	蒈「電気電子材料	料工学」オーム	社						
			. =	· -							
ш		オフィスアワー::	金曜日8限月(他の校務で不存	の場合も多いた	め、授業の時か	・どに来室の日	時を相談してく			
備	考	ださい。適宜、対応		コロックスタカ くつりは		vン, 1×木vノhゾ/よ	. C (C/N±V/ H)	A STANK O C /			
		·-c· o /== 1, /1/	<u> </u>								

電子情報通	青報通信工学専攻 平成 26 年度										
	オブジェク	ト指向プロク	ブラミング)TH \4					
科目名		Oriented Program		担当教員		河田 進					
学 年	1年	学期	 後期	履修条件	選択	単位数	2				
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	14273009	単位区別	学習				
学習目標	オブジェクト指向 自然なモデル化に を設計できるよう	有用であること	を認識できる。さ	らに, オブシ	ジェクトのデータ	/構造や振る舞レ	`				
進め方	教科書を基に, 言語やC++言語 物"をテーマにえ 適宜行う。	による課題プロ		、として作成す	つる。また,実世	世界に存在する	"				
	学	習項目(時間数)		学習	到達目標					
	1.学習の進め方の記 2.オブジェクト指向		生(2)		エア開発にとっ		指向が自然な				
	3.構造体と抽象デー (1)構造体と複素 (2)抽象データ型	数		構造体	チであることを について復習し ミデータ型をC言	,複素数やスタ					
	4.クラスの記述法 (1) カプセル化と(2) クラス化とイ(3) メソドとメッ(4) コンストラク(5) Stackクラスに	情報隠蔽 ンスタンス セージ タとデストラク	J.	成したプ を理解す ジ,メソ ムである	C++のクラスによってスタックなどを実現し、Cで作成したプログラムと比較し、その違い(カプセル化)を理解する。さらにクラス、インスタンス、メッセージ、メソドについて理解する。また、初期化プログラムであるコンストラクタと後始末プログラムであるデストラクタの作り方と使用目的を習得する。 D2:1-4						
学習内容	5.汎化と継承(4)(1)汎化と継承に(2)Stackクラスを6.メンバ関数のオー	ど継承するクラス		のクラス ログラミ	同種のクラスをより一般化したクラスを定義し、元のクラスが新しいクラスを継承することで効率的なプログラミングが可能であることを理解し、クラス階層を実現できる。 D2:1-2						
	モアフィズム)(2) (1)複素数クラス 7.システムと物の	の実現と演算子	のオーバーライド	アフィズ	異なるオブジェクトを同じ命令で操作できるポリモアフィズムの概念を理解し、実現できる。 D1:1 D2:1-2						
	8.オブジェクト指向 9.試験の解説(2)	句に基づくシスラ	テム設計(6)	を目的にの性質や	具体的なシステムをコンピュータ上に構築するこ。を目的に、システム内に存在する"物"を分析し、その性質や振る舞いを机上で設計する。 D2:1-4 D3:3 E2:1-3 設計に基づいてシステムを開発する。 E3:3						
	後期末試験										
	10.試験問題の解答	(1)									
評価方法	試験やレポート, 打	受業中の演習で教	故育目標 D, E の達店	成度を計り、資	達成度を点数化し	て評価する。					
履修要件	情報処理Ⅱを修得	していること。									
関連科目	情報処理Ⅱ→ソフ	情報処理Ⅱ→ソフトウェア設計論→情報構造論→アルゴリズムとデータ構造									
教 材	C++クラスと継承完 http://www.di.taku										
備考	オフィスアワー : 4	每水曜日放課後~	~17:00								

電子情報通	信工学専攻					<u>7</u>	平成26年度		
科目名		特別研究 Thesis Research		担当教員	特	別研究担当教	員		
学 年	1年	学 期	 通年	履修条件	 必修	単位数	6		
分 野	専門	授業形式	 実験	科目番号	13273010	単位区別	学修		
73 - 21	*	」スペルス					* 1.2		
学習目標	析法, 評価法等 とめる能力をつ	を修得し,総合的 けるとともに, ロ! 同一の研究テーマ	な研究開発能力を 質発表を通じてご	をつける。また, プレゼンテーショ	報告書・論文の	の作成を通じて研 る。	肝究成果をま		
進め方	めていく。研究	計画,研究方法及で し,特別研究論文に	び研究の途中結! こまとめる。						
		学習項目(時間数				習到達目標			
	各指導教員のも 行う。(450) 	とで, 個別のテー	マについて研究		トを継続的に作 能力をつける。	「成しながら,次	のような研究		
	【特別研究のテ 1. ペルチェ素=	ーマ例】 子を用いた曇りセン	/サの開発		・指導教員とコミュニケーションを取りながら研究を遂行できる。 B1:1-3, B2:1-3, B3:1,2				
		こおける不純物拡間 接合ダイオードの作 『子源の研究			器を活用して, 情報を収集でき	実験的・理論的る。	7解析法や評価 C1:1-3		
	4. FOX テーリン	グのための FM 無線 イルムを用いた呼			究論文の作成を や資料を作成で		器を活用して C2:1,2, C3:1-4		
	6. 電流テスト CMOS LSI の仮	法を用いたリード 低消費電力化の影響	1	研究に					
学習内容	8. ディジタルフ 9. AR による遮	皆を仮定した楽器音 フィルタ回路の作成 へい材内のカスケ− ールで使用する遮	及び特性評価 - ドデータの可待	記化 ・文献調	査等を行い, 自	ら学ぶ姿勢を養			
	11. 歩行データ 12. インピーダ	計測システムの開発 ンス測定装置の開発		画を改	画を立案できる 善できる。	。また、必要に	応じて研究計		
	13. C プログラ テムの試作				E1:1-3				
		ヽた感情語辞書の自 を用いた旅行者のア スの闘発			・問題発見や解決方法のアイディアの証拠を残し、そ 究過程で生じた問題を解決できる。 E5:1				
	16. 圧力センサ	による二足歩行ロス			E3:1,				
	17. 仮想彫刻シ 関する研究	⁄ステムのための彫	刻刀位置の計測	3,10	に研究を行うこ		E6:1-3		
	築	を用いた観光経路 た英語学習支援シ		ノコ ロサ	表を通じて,得 確に伝えること	よいた研究成果 ができる。	とを整理して正 C4:1-8		
	2 2 3 (2),13.								
評価方法		研究記録ノート, 研究記録ノートに							
履修要件	特になし								
関連科目	研究テーマごと	に異なる。							
教 材	指導教員が個別	に準備,または,扌	指定する。						
備考	配布した研究ノ	ートに記録を付け,	修了時に指導	教員に提出する。					

電子情報通	信工学専攻					:	平成26年度
科目名		別実験・演習 ments and Exe		担当教員	特	別研究担当教	頃
学 年	1年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	4
分 野	専門	授業形式	 実験	科目番号	14273011	単位区別	学修
デ 学 進 学	1. 特別研究のためは 2. 特別研究のためは 5. 特別研究のためは 5. 特別研究のためと 5. 特別研究のためと 5. 特別研究のためと 5. 特別研究を書ります。 6. 特別研究を書ります。 6. 特別研究験し、後の 6. 特別研究験し、後の 6. 第一次の一次の一次のでは、 6. 第一次ののでは、 6. 第一次ののでは、 6. 第一次ののでは、 6. 第一次のののでは、 6. 第一次ののののののののでは、 6. 第一次のののののののののののののののののののののののののののののののののののの	ののの家のようでは、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学では、大学	実験作業を通じ、問収集を通じ、持術の学習を通じ、学んた、情報機器を活用し川研究を進める上でがけを明らかにする数)に門技術に対する基础に対する基础によりの書式により 44 版である。 (90)	関連を表する。 関連を表すると、 関連を表すると、 一ででで分が基まと、 一ででで分がを表すると、 一ででで分がを表すると、 一ででで分がを表すると、 一ででで分がを表する。 「特別の分がを表すると、 情報機器と、 一学ののでである。 一学のでである。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別の分がを表する。 「特別のの変する。 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別のので、 「特別ので	きる能力を養う きる能力を養う 野に応用できる できる能力を養 き技術を習得し, こめる。	能力,技術が学 ・	空習目標社会に 間軸的位置づ C3:1-4
評価方法	取り組み状況と報	告書(前期1通	通,後期1通)の内容	容に基づき,出	出身学科の審査会	会において審査	して評価する。
履修要件	特になし						
関連科目	特別研究の研究テ	ーマごとに異な	こ る。				
教 材	指導教員が個別に	準備,または,	指定する。				
備考	配布した特別研究	ノートに記録を	さ付ける。				

電子	子情報通信工学専攻 平成 2 6 年度											
科	目名		ターンシップ Internship I	プI	担当教員		専攻主任					
学	年	1, 2年	学期	 通年	履修条件	選択	単位数	1				
, 分	<u>'</u> 野	 専門	授業形式	実習	科目番号	14273013	単位区別	 学修				
	習目標	校外での就業体験を や技術を把握するこ 労における厳しさを 実習を希望する会社	と通して,授業 ことを目標とす と体験すること	で修得した知識お る。また,社会の により,社会人と	よび技術を認記 一員としての~ しての自覚や¶	マナーや責任感, 戦業観を養うこと	技術者としての とを目標とする。	必要な知識 倫理観,就				
進	め方	て、実習に向けての 大学の研究室等で写)心構えや礼儀 ミ習を行い, 実	等を理解し,必要 習終了後に報告書	書類を作成する	る。実際に,校ダ 実習報告会で実習	外の工場,事業所 習内容の発表を行	,研究所,				
			習項目(時間				到達目標					
		1. 実習前に希望する 理由書を提出する		情報を収集し、心質	望 情報機器 的を文章(Z集ができ,知識	を整埋し, 目				
		2. 実習に向けての心 のガイダンスを受			前 校外実習(の目的を理解する	る。					
			。体験する実	間として 45 時間以」 習内容は,生産現場 室での業務などでる	場る。将来必要となる知識や技術の方向性を把握する。							
		4. 校外実習終了後、報告書を提出する。 情報機器を活用して報告書や資料を作成できる。										
		5. 校外実習報告会で実習内容を発表する。 情報機器を活用して口頭発表ができる。										
学	習内容											
	,,											
			亚年 - 本月 -	by the arm in the large	フボケー技力	ウ羽却と書る初		生人の証何 に				
評価	西方法	校外実習参加者の より総合的に行い, 実習先や期間が年度 する。	専攻委員会に	おいて審議し、合	否を決定する。							
履俑	多要件	特になし。										
関道	連科目	実習内容ごとに異な	こ る。									
教	材	実習先で準備,また	とは, 指定され	いる。								
備	考	遅刻・欠席等で実施 注意し、本校学生と			社会ルールを	守る。実習先の	担当者の指示に	従い,事故に				

電子	译子情報通信工学専攻 平成 2 6 年度											
科	目名	インターンシップ II Internship II 担当教員 専攻主任										
		1 2/5		·圣左:	定收久从	/55.4口	₩ /+ * h	2				
学 分	<u>年</u> 野	1,2年 専門	学 期 授業形式	通年 実習	履修条件 科目番号	選択 14273014	単位数単位の対象を	2 学修				
<u>л</u>	王ア	サロマック サイフ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ	•• • • • • • •				1 == 773					
学	習目標	や技術を把握する。 労における厳しさ	ことを目標とす を体験すること	る。また, 社会の により, 社会人と	一員としての< しての自覚や耶	マナーや責任感, 職業観を養うこ。	技術者としての とを目標とする。)倫理観,就				
進	め方	実習を希望する会社で、実習に向けての大学の研究室等で	の心構えや礼儀	等を理解し、必要	書類を作成する	る。実際に、校外	外の工場,事業所	行,研究所,				
			美音を110°, 美 :習項目(時間数		7年出わよいま		百円谷の先衣で1. 引達目標	19.				
		1. 実習前に希望す 望理由書を提出	る会社に関する		志 情報機器 的を文章	を用いて情報収	ス集ができ,知識	を整理し、目				
		 実習に向けての 前のガイダンス 		書の書き方などの と書類を作成する。	事 校外実習の	の目的を理解す	る。					
		の校外実習を行										
		4. 校外実習終了後	,報告書を提出	ける。	情報機器	を活用して報告	書や資料を作成で	できる。				
		5. 校外実習報告会	で実習内容を発	表する。	情報機器を活用して口頭発表ができる。							
学習	習内容	校外実習参加者の				実習報告書の言	平価,校外実習報	告会の評価に				
評	西方法	より総合的に行い、実習先や期間が年かっ。	専攻委員会に	おいて審議し、合	否を決定する。							
履俑	修要件	特になし										
関連	連科目	実習内容ごとに異る	なる。									
教	材	実習先で準備,また										
備	考	遅刻・欠席等で実 注意し、本校学生。			社会ルールを	守る。実習先の)担当者の指示に	従い,事故に				

電子	平成26年度											
14		イン	ターンシップ	ு்∭	+0 1/1 #F =		事事シば					
科	目 名		Internship III		担当教員		専攻主任					
学	年	1, 2年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	4				
分	野	専門	授業形式	実習	科目番号	14273015	単位区別	学修				
学習	習目標	校外での就業体験を や技術を把握する。 労における厳しさを	ことを目標とす	る。また、社会の	よび技術を認識 一員としての~	マナーや責任感	, 技術者としての					
進	め方	実習を希望する会社 て、実習に向けての 大学の研究室等で写	の心構えや礼儀	等を理解し、必要	書類を作成する	る。実際に、校	外の工場,事業所	斤,研究所,				
			習項目(時間数				到達目標					
		1. 実習前に希望す 望理由書を提出		る情報を収集し,	志 情報機器 的を文章(双集ができ,知識	を整理し,目				
		2. 実習に向けての前のガイダンス		書の書き方などの 要書類を作成する。	DO 100 H 100 C 1331 / 300							
			行う。体験す 所での業務,	間として 180 時間. る実習内容は,生. 研究室での業務な	主産 る。将来必要となる知識や技術の方向性を把握する。							
		4. 校外実習終了後,		ける。	情報機器	を活用して報告	書や資料を作成で	できる。				
		5. 校外実習報告会	で実習内容を発	表する。	情報機器	を活用して口頭	発表ができる。					
学習	習内容											
評値	西方法	校外実習参加者の より総合的に行い, 実習先や期間が年月 する。	専攻委員会に	おいて審議し、合	否を決定する。							
履俑	多要件	特になし										
関道	連科目	実習内容ごとに異な	i3.									
教	材	実習先で準備,また	とは, 指定され	る。								
備	考	遅刻・欠席等で実 注意し、本校学生と)社会ルールを	守る。実習先の	の担当者の指示に	泛に、事故に				

電子情報』	通信工学専攻					<u>'</u>	成26年度				
科目名	·	ターンシップ Internship IV	IV	担当教員		専攻主任					
学 年		学期		履修条件	選択	単位数	6				
分 野		授業形式		科目番号	14273016	単位区別	 学修				
学習目標	校外での就業体験を	を通して,授業で ことを目標とする を体験することに	で修得した知識お。 る。また,社会の- こより,社会人と	よび技術を認識 一員としてのマ しての自覚や職	さすると共に,社 ナーや責任感, は業観を養うこと	見野を広げ,将来 技術者としての たを目標とする。	必要な知識 倫理観,就				
進め方	て,実習に向けての 大学の研究室等で	の心構えや礼儀等 実習を行い,実習	学を理解し,必要著 となる となる となる となる となる となる となる となる となる となる	書類を作成する	。実際に,校夕 習報告会で実習	トの工場,事業所 習内容の発表を行	,研究所,				
	1. 実習前に希望す	習項目(時間数		上 桂耙燃柴力		到達目標 集ができ,知識	た敷理) 日				
	望理由書を提出		旧形で収来し、元	的を文章は		来がてき、外瞰	で正任し、日				
	 実習に向けての 前のガイダンス 		の書き方などの 書類を作成する。	事 校外実習 <i>0</i>	目的を理解する	5.					
		:行う。体験する 美所での業務,研]として 270 時間以 実習内容は,生配 完室での業務など	習内容は、生産る。将来必要となる知識や技術の方向性を把握する。							
	4. 校外実習終了後	,報告書を提出	する。	情報機器を	活用して報告	書や資料を作成で	ごきる。				
	5. 校外実習報告会	で実習内容を発	表する。	情報機器を	活用して口頭	発表ができる。					
学習内容											
子百內谷											
	校外実習参加者の				実習報告書の評	価,校外実習報	告会の評価に				
評価方法	より総合的に行い, 実習先や期間が年				ハ. 2年次まで	の総実習時間に	より単位認定				
	する。										
履修要件	特になし										
関連科目	実習内容ごとに異れ	なる。									
教 材	実習先で準備,また	 たは,指定される	5.								
備考	遅刻・欠席等で実 注意し、本校学生。			社会ルールを	守る。実習先の	担当者の指示に	従い,事故に				