

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
国語Ⅰ				電気電子工学科1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	2	通年	講義	大崎富雄				
キーワード		科目概要						
思考力 読解力 記述力 分析批評		基本的な国語の能力を高め、表現と理解を通して自我意識を覚醒し、社会的な認識の拡充をはかる。現代文では、論理的文章の構成に留意し、語句を正しく把握しながら正確に読解することを目的とする。古典文藝においては読解に際し必要不可欠な基本的知識を理解し、中古・中世文藝の特質を学ぶ。漢文で訓点・用字法・句法を学び、古代中国思想の特質を理解することを目的とする。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「新精選国語総合」久保田淳、明治書院 ②「新訂総合国語便覧」竹盛天雄、第一学習社		①「書き込み式漢字ベーシック」明治書院			科目：国語Ⅱ、国語Ⅲ、日本語スキルズ、文化・芸術・思想Ⅲ 資格：日本語検定			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題 レポート	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	20	5		100		25
夏学期	60	15	20	5		100		25
秋学期	60	15	20	5		100		25
冬学期	60	15	20	5		100		25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	成績は定期試験・小テスト・課題・レポート・学習態度等を総合的に判断して評価する。							
受講上のアドバイス								
・ノートは板書したものだけではなく、口頭での説明も書くようにすること。 ・課題は必ず実行すること。 ・辞書は必ず用意すること。また、辞書を常に引くように心がけ、知らない言葉を確認し、着実に身に付けること。 ・対象作品は徹底的に読み込むこと。								
科目の達成目標								
①	文章の構成・展開の特色を把握し、正確に読解できる。							
②	古典文藝を正確に読解することができる。							
③	漢文を正確に訓読し、内容を理解できる。							
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室（教員室）					
オフィスアワー			月曜16：30～17：30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 ～ 2 回	読解・分析について	読解・分析の方法論を理解できる。 読解・分析法をノートで確認し理解する。	0	
				15	
	第 3 ～ 4 回	評論「水の東西」 I	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品を読解する。	15	
				15	
	第 5 ～ 6 回	評論「水の東西」 II	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品の要旨をまとめる。	15	
				15	
	第 7 ～ 8 回	評論「水の東西」 III	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品の主題を設定する。	15	
				15	
	第 9 回～ 10 回	評論「働くことの 意味」 I	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品を読解する。	15	
				15	
	第 11 ～ 13 回	評論「働くことの 意味」 II	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品を読解する。	15	
				15	
	第 14 ～ 16 回	評論「働くことの 意味」 III	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品の要旨をまとめる。	15	
				15	
	第 17 ～ 18 回	評論「働くことの 意味」 IV	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品の主題を設定する。	15	
				15	
	第 19 回	評論「働くことの 意味」 V	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。 作品の主題を再検討する。	15	
				15	
		定期試験			
	第 20 回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。 試験を再検討する。	0	
				15	

夏学期	第１～２回	小説「羅生門」Ⅰ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15	
	第３～４回	小説「羅生門」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	作品を読解し、語句を整理する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第５～６回	小説「羅生門」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	作品を読解する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第７～８回	小説「羅生門」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	作品の要旨をまとめる。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第９～１０回	小説「羅生門」Ⅴ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	作品の主題を設定する。	15	
				作品の総体をノートで確認する。	15	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	古典の基礎知識	古文読解に必要な基本的知識を理解できる。	「新訂総合国語便覧」p2～p53を読み、確認する。	15	
				古典の基礎的事項をノートで確認し、熟読する。	15	
	第3～4回	「徒然草」Ⅰ	中世文藝の特質を理解できる。	「新訂総合国語便覧」p129～p131を読み、確認する。	15	
				作者の年譜的事実、時代背景を理解する。	15	
	第5～6回	「徒然草」Ⅱ	「つれづれなるままに」を正確に読解できる。	教科書p238を読解し、語句を調べ口語訳する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第7～8回	「徒然草」Ⅲ	「名を聞くより」を正確に読解できる。	教科書p239を読解し、語句を調べ口語訳する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第9～10回	「徒然草」Ⅳ	「花は盛りに」を正確に読解できる。	教科書p244～245を読解し、語句を調べ口語訳する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第11～12回	「徒然草」Ⅴ	「花は盛りに」を正確に読解できる。	本文前半を口語訳する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第13～14回	「徒然草」Ⅵ	「花は盛りに」を正確に読解できる。	本文後半を口語訳する。	15	
				第1～14回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験				
冬学期	第1回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。		0	
				試験を再検討する。	15	
	第2～3回	漢文の基礎知識	漢文訓読の基本を理解できる。	「新訂総合国語便覧」p394～415を読み、確認する。	15	
				漢文の基礎的事項をノートで確認し、熟読する。	15	
	第4～5回	「論語」Ⅰ	古代中国の思想（諸子百家）の特質を理解できる。	「新訂総合国語便覧」p368～369を読み、確認する。	15	
				作者の年譜的事実、時代背景を理解する。	15	
	第6～7回	「論語」Ⅱ	「論語」（学問）を正確に訓読し、内容を理解できる。	「学問」の項目を読解し、語句を調べ口語訳する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第8～9回	「論語」Ⅲ	「論語」（学問）を正確に訓読し、内容を理解できる。	「学問」の項目を読解し、語句を調べる。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第10～12回	「論語」Ⅳ	「論語」（人間）を正確に訓読し、内容を理解できる。	「人生」の項目を読解し、語句を調べる。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第13～15回	「論語」Ⅴ	「論語」（人間）を正確に訓読し、内容を理解できる。	「人生」の項目を読解し、語句を調べる。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第16回	「論語」Ⅵ	「論語」（人間）を正確に訓読し、内容を理解できる。	「人生」の項目を読解し、語句を調べる。	15	
				第1～16回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験				

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
歴史Ⅰ				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修2	通年	講義	宮野純光				
キーワード		科目概要						
日本文化、摂関政治、院政、武家政権、織豊政権		日本の歴史・文化について学習することにより、我々が生まれ育った日本に関心を持ち、理解を深めるとともに、日本人としての自覚を身につけることを目的とする。自らの生まれ育った国の歴史や文化を知りその特徴を理解することは、他国の理解にもつながり、グローバル化する社会の中で必要不可欠な要素である。この点に留意しながら、時代ごとにポイントを絞り、その時代の特徴をつかみ、時代の移り変わりを理解できるよう講義を進め、学生の知識と意識を高める。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「最新日本史」、村尾次郎ほか、明成社 ②「山川ビジュアル版日本史図録」、同編集委員会、山川出版社					科目：歴史Ⅱ 資格：歴史能力検定1級日本史 歴史能力検定2級日本史			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	授業態度	出席			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	15	5			100	25
夏学期	50	30	15	5			100	25
秋学期	50	30	15	5			100	25
冬学期	50	30	15	5			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験試験によって到達度を量るが、成績は課題、学習態度、出席状況を加味し、総合的に評価する。学習態度、出席状況は不良のものについて減点していく。年に数回のノート提出を課し、学習態度の一部として評価する。学年末の評価は各学期の成績合計の平均とする。							
受講上のアドバイス								
①課題は必ず提出すること。 ②ノートはしっかりととり、自己の学習に利用すること。 ③わからないこと、興味を持ったことがあれば(授業中・授業外とも)気軽に質問すること。								
科目の達成目標								
①	日本の旧国名を知っている。							
②	摂関政治・院政・平氏政権の仕組み・特色について理解している。							
③	摂関政治・院政・平氏政権の仕組み・特色について理解している。							
④	室町幕府成立から滅亡の流れ、幕府の機構・仕組みを理解している。							
⑤	戦国大名から信長・秀吉の政策を理解している。							
⑥	日本の文化や人物について自分で調べることができる。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室(教員室)					
オフィスアワー			水・木 16:00～17:00					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1・2回	日本史学習のための基礎知識	日本史を学習上の基礎知識を理解することができる。	—	
				配付プリントを見直す。	
	第3・4回	律令政治の再建	奈良から平安への推移を理解できる。	教科書P. 50・51を読む。	
				練習問題集P1【1】を実施する。	
	第5・6回	弘仁・貞観文化	弘仁・貞観文化の特色を理解できる。	教科書P51・52を読む。	
				練習問題集P1【2】を実施する。	
	第7～10回	摂関政治とその推移	摂関政治の仕組みと変遷を理解できる。	教科書P53・54を読む。	
				練習問題集P2を実施する。	
	第11・12回	国風文化の隆盛	国風文化の特色を理解できる。	教科書P58～62を読む。	
				練習問題集P3を実施する。	
	第13～16回	院政と源平の盛衰	院政と平氏政権の仕組みについて理解できる。	教科書P68・69、P71・72を読む。	
				練習問題集P4・P5【2】・P17を実施する。	
	第17・18回	鎌倉幕府の成立①	鎌倉幕府成立の過程を理解できる。	教科書P74を読む。	
				練習問題集P5【1】を実施する。	
		定期試験			
夏学期	第19回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	
				試験問題を見直す。	
	第20回	鎌倉幕府の成立②	鎌倉幕府成立の過程を理解できる。	教科書P76を読む。	
				練習問題集P6【2】を実施する。	
	第1～3回	鎌倉幕府の成立③	鎌倉幕府の仕組みを理解できる。	教科書P75を読む。	
				練習問題集P6【3】を実施する。	
	第4・5回	北条氏の台頭	北条氏の勢力伸長過程を理解できる。	教科書P77・78を読む。	
				練習問題集P7【1】を実施する。	
	第6・7回	承久の乱と執権政治	承久の乱の意義と執権政治の仕組みを理解できる。	教科書P78・79を読む。	
				練習問題集P7【2】を実施する。	
	第8・9回	元寇と得宗専制の確立	元寇の影響と得宗専制政治の仕組みを理解できる。	教科書P88-90を読む。	
				練習問題集P8【3】・P17を実施する。	
	第10回	鎌倉時代の文化①	鎌倉文化の特色を理解できる。	教科書P85・86を読む。	
				練習問題集P8【1】を実施する。	
		定期試験			

秋学期	第1回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	
	第2～4回	鎌倉時代の文化②	鎌倉仏教の特色を理解できる。	教科書P82-84を読む。	15	
				練習問題集P9【2】を実施する。	15	
	第5～7回	鎌倉幕府の滅亡	鎌倉幕府滅亡の背景と過程を理解できる。	教科書P91・92を読む。	15	
				練習問題集P10【1】・11【2】を実施する。	15	
	第8・9回	建武の新政	建武の新政の過程を理解できる。	教科書P92を読む。	15	
				練習問題集P11【1】を実施する。	15	
	第10・11回	南北朝の動乱	南北朝の動乱の流れをつかむことができる。	教科書P93・94を読む。	15	
				練習問題集P12【2】を実施する。	15	
冬学期	第12回	室町幕府の確立	室町幕府の成立過程を理解できる。	教科書P97を読む。	15	
				練習問題集P13【1】・P17を実施する。	15	
	第13・14回	室町幕府の政治機構	室町幕府の政治機構を理解できる。	教科書P98を読む。	15	
				練習問題集P13【2】を実施する。	15	
		定期試験				
	第1回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	
	第2・3回	室町幕府の財政基盤	室町幕府の財政基盤を理解できる。	教科書P98を読む。	15	
				練習問題集P13【2】を実施する。	15	
	第4～6回	幕府の衰退と下剋上	幕府権力の推移を理解できる。	教科書P104-106を読む。	15	
冬学期				練習問題集P14【3】を実施する。	15	
	第7・8回	室町時代の文化	室町文化の特色を理解できる。	教科書P108・110を読む。	15	
				練習問題集P15【1】を実施する。	15	
	第9～11回	戦国大名の支配	戦国大名の支配の仕組みを理解できる。	教科書P112-114を読む。	15	
				練習問題集P15【1】を実施する。	15	
	第12・13回	織田信長の統一事業	信長による統一政策を理解できる。	教科書P122・123を読む。	15	
				練習問題集P16【1】を実施する。	15	
	第14～16回	豊臣秀吉の天下統一	秀吉による統一政策を理解できる。	教科書P123-125を読む。	15	
				練習問題集P16【1】・P17を実施する。	15	
		定期試験				
冬学期	第17回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス					
基礎数学 I				電気電子工学科 1 年					
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員					
必修	履修 2	通年	講義	中泉俊一					
キーワード		科目概要							
集合、場合の数、確率 点と直線、円、軌跡と領域		数学的に事象を考察し、処理するための土台となる集合と場合の数や、不確定な事象を数量的にとらえる確率についての知識を習得し、その理解を深めることおよび、座標・方程式を利用して、直線や円などの基本的な平面図形の性質や関係を学び、そのことの有用性を認識するとともに、事象の考察に生かすことができるようになることを目的とする。							
教科書			参考書		関連する科目・資格				
① 「数学A」 河野俊丈編、東京書籍 ② 「数学II」 河野俊丈 編、東京書籍			① 「ニューアシスト 新編 数学I + A」 東京書籍編集部編、東京書籍 ② 「ニューアシスト 新編 数学II + B」 東京書籍編集部編、東京書籍		科目：線形代数 I				
評価方法									(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題・宿題	授業態度			計	学年評価に対する割合	
春学期	40	30	20	10			100	25	
夏学期	40	30	20	10			100	25	
秋学期	40	30	20	10			100	25	
冬学期	40	30	20	10			100	25	
学 年 評 価 (評価は春、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)							100	100	
備 考	年度末の評価は、各学期の平均したもので、60点以上を合格とする。 各学期の評価で60点に満たない学生は補習をする。 年度末の学年評価は各学期の評価に学期の割合を掛けたものの和とする。 「定期試験」(100点満点) 及び「小テスト」(10点満点) で通常の学習の成果を評価する。 「課題・宿題」は日常の努力を評価するもので提出物の内容で評価する。 「授業態度」は授業の取り組み意欲を評価するもので、授業態度や出席状況が不良の者については評価からの減点を行う。また、定期試験後にノートを提出してもらい、その内容を評価する。								
受講上のアドバイス									
基礎を固める意味で、授業は講義と問題演習を連動して行う。そこで、授業に向けて次の①～③に心がける。 ①授業用プリントを整理し、試験の際に有意義に活用するために、フラットファイルを準備すること。 ②授業中に終了しなかった問題は、その日のうちに家庭にて終了させる努力をすること。 ③小テスト後は、自分の苦手な分野・理解不十分と思われる内容が明確になるので、間違えた部分や、自信のない部分を重点的に復習すること。									
科目の達成目標									
①	順列・組み合わせを用いて様々な場合の数を求めることができる。								
②	確率の基本性質を理解させ、加法定理や余事象の確率を求めることができる。								
③	反復試行の確率、条件付き確率と乗法定理の考えを理解させ、複雑な事象の確率を求めることができる。								
④	平面座標を用いて、2点間の距離や線分の内分点、外分点、三角形の重心の座標を求めることができる。								
⑤	平面座標において、図形とその方程式の関係を明らかにして、公式を利用して図形問題を解くことができる。								
⑥	不等式が座標平面の一部である領域を表すことを理解し、不等式の表す領域を求められるようになる。								
関連する本校の学習・教育目標			基礎力						
問い合わせ・質問先			2階215室 (数理教員室)						
オフィスアワー			火曜日 8 時限						

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	集合①	集合に関する用語・記号を理解し、適切に使える。	教科書 p. 48～p. 54 (数学Ⅰ) を熟読する	20
			問題集 p. 16の A 問題を解く	20	
	第3～4回	集合②	集合の包含関係・共通部分、和集合・空集合・補集合とド・モルガンの法則について理解できる。	教科書 p. 6～P. 9(数学A)を熟読する	20
			問題集 p. 16の B 問題を解く	20	
	第5～6回	有限集合の要素の個数	有限集合の和集合の要素の個数を求められる。	教科書 p. 10～p. 13を熟読する	20
			問題集 p. 56の A 問題を解く	20	
	第7～8回	場合の数	樹形図等を利用して、和の法則・積の法則を理解し場合の数を求められる。	教科書 p. 14～p. 17を熟読する	20
			問題集 p. 57の A 問題を解く	20	
	第9～10回	順列①	順列の意味と記号を理解し、その計算ができる。	教科書 p. 18～p. 19を熟読する	20
			問題集 p. 59の A17～22番の問題を解く	20	
	第11～12回	順列②	順列を用いてさまざまな場合の数を求められる。	教科書 p. 20～p. 22を熟読する	20
			問題集 p. 59の A23～24番の問題を解く	20	
夏学期	第13～14回	組合せ①	組合せの意味と記号を理解し、その計算ができる。	教科書 p. 23～p. 25を熟読する	20
			問題集 p. 61の A28～34番の問題を解く	20	
	第15～16回	組合せ②	組合せを用いてさまざまな場合の数を求められる。	教科書 p. 30～p. 33を熟読する	20
			問題集 p. 61～62の A35～38番総合復習問題を解く	20	
	第17～18回	事象と確率	不確定な事象が数量的に表現できることを理解できる。	教科書 p. 34～p. 36を熟読する	20
			問題集 p. 63の A 問題を解く	20	
		定期試験			
	第19回	自己点検	試験の結果から理解の不十分な内容を把握し、それを習得するように努める		
			問題集 p. 64～p. 65の A 問題を解く	20	
	第20回	確率の基本性質①	積事象・和事象・排反事象と確率の基本性質、を理解し、和事象の確率を集合と確率を関連付けて求めることができる。	教科書 p. 37～p. 39を熟読する	20
			問題集 p. 64～p. 65の A 問題を解く	20	
	第1～2回	確率の基本性質②	余事象の確率を求めることができる。	教科書 p. 41～p. 44を熟読する	20
			問題集 p. 66の A 問題を解く	20	
夏学期	第3～4回	独立な試行の確率	独立な試行の意味を理解し、その確率を求められる。	教科書 p. 45～p. 47を熟読する	20
			問題集 p. 67の A を解く	20	
	第5～6回	反復試行の確率	反復試行の意味を理解し、組合せを用いて、その確率を求められる。	教科書 p. 49～p. 51を熟読する	20
			問題集 p. 68の 問題を解く	20	
	第7～9回	複雑な事象の確率	条件付き確率と乗法定理を学び、複雑な事象の確率を考察できる。	教科書 p. 51～p. 52を熟読する	20
			問題集 p. 70～p72 の問題を解く	20	
	第10回	総合演習	確率に関する問題を解くことができる。	—	
			教科書の p 5 3 章末問題を解く	20	
		定期試験			

秋学期	第1～3回	(数学Ⅱ) 2点間の距離	2点間の距離を計算で求めることができる。	教科書 p. 64～p. 70を熟読する	20	
				問題集 p. 22 の A 問題を解く	20	
	第4～7回	内分点・外分点	内分点・外分点、さらに、重心等の座標を求めることができる。	教科書 p. 71～p. 73を熟読する	20	
				問題集 p. 23～p. 24の 問題を解く	20	
	第8～10回	直線の方程式	与えられた条件を活用して直線の方程式を求めることができる。	教科書 p. 74～p. 75を熟読する	20	
				問題集 p. 25の A 問題を解く	20	
	第11～12回	2直線の関係 (1)	平行・垂直条件を理解し、活用して問題を解くことができる。	教科書 p. 76～p. 80を熟読する	20	
				問題集 p. 26 の A 問題を解く	20	
	第13～14回	2直線の関係 (2)	2直線の交点上の直線、点と直線の距離を求めることができる。	教科書 p. 83～p. 85を熟読する	20	
				問題集 p. 27 の 問題を解く	20	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	試験の結果から理解の不十分な内容を把握し、それを習得するように努める	試験の間違った問題を見直す。	20	
	第2～3回	円の方程式	円の方程式を求めることができる	教科書 p. 86～p. 91を熟読する	20	
				問題集 p. 28の A 問題を解く	20	
	第4～7回	円と直線	円と直線の共有点、接線、弧の長さを求めることができる。	教科書 p. 94～p. 96を熟読する	20	
				問題集 p. 30 の A 問題を解く	20	
	第8～11回	軌跡の方程式	与えられた条件を満たす軌跡を、方程式で表すことができる	教科書 p. 97～p. 99を熟読する	20	
				問題集 p. 32の A 問題を解く	20	
	第12～13回	不等式の表す領域	不等式の満たす領域を図示することができる。	教科書 p. 100～p. 101を熟読する	20	
				問題集 p. 34 の A 問題を解く	20	
	第14～15回	連立不等式の表す領域	連立不等式の満たす領域を図示することができる。	教科書 p. 102～p. 103を熟読する	20	
				問題集 p. 35 の A 問題を解く	20	
	第16回	線形計画法	領域の最大値、最小値を求めることができる。	教科書 p. 108を熟読する	20	
				問題集 p. 36 の 問題を解く	20	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
基礎数学Ⅱ				電気電子工学科 1 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 4	通年	講義	木原 均				
キーワード		科目概要						
数と式、方程式と不等式、2次関数、三角比、三角関数		数学の中で最も基本的な部分である数と式、方程式と不等式、2次関数、図形と計量についての知識を習得し、その理解を深めることを目的とする。図形と計量に関しては1年生の段階で三角比の概念を三角関数にまで拡張し、専門の授業内容への対応を図るものとする。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
①「数学Ⅰ」、飯高茂/松本幸夫編、東京書籍 ①「数学Ⅱ」、飯高茂/松本幸夫編、東京書籍		① 「改訂版ニューアシスト新編 数学Ⅰ+A」、 ② 「改訂版ニューアシスト新編 数学Ⅱ+B」		科目：微分積分Ⅰ・Ⅱ、 応用数学Ⅰ・Ⅱ				
評価方法								
評価項目	定期試験	課題 授業態度				各学期小計	評価	学期の割合
春学期	55	45				100	100	25%
夏学期	55	45				100	100	25%
秋学期	55	45				100	100	25%
冬学期	55	45				100		25%
学 年 評 価							100	100%
備 考	定期試験：授業における講義内容の理解と演習の成果を総合的に判断することを主とする。 課題：毎時限の授業用プリントの内容によって評価を行う。また、長期休みには宿題を出し、その内容によって評価を行う。 授業態度：授業態度や出席状況が不良の者については評価から減点を行う。							
受講上のアドバイス								
1. ノートは大学ノートを使用すること。ルーズリーフは極力使用しないでください。 2. 授業用プリントの整理のため、フラットファイルを準備して下さい。 3. 質問はいつでも遠慮なくして下さい。分からないことはそのままにしないよう心がけて下さい。								
科目の達成目標								
①	文字式の展開や因数分解ができる							
②	平方根の計算や分母の有理化ができる							
③	1次不等式・連立1次不等式が解ける							
④	2次関数のグラフを書くことができる							
⑤	正弦定理や余弦定理をもちいて辺と角の大きさを求めることができる							
⑥	加法定理を用いて2倍角・半角の計算ができる							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階地域連携センター					
オフィスアワー			月～金 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1-4回	整式	整式に関する用語や性質を理解できる 教科書pp. 6-7を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第5-8回	整式の加法・減法・乗法	計算法則や展開公式を用いて計算ができる 教科書pp. 8-13を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第9-12回	因数分解	因数分解ができる 教科書pp. 14-19を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第13-16回	実数	自然数、整数、有理数、無理数の意味が理解できる 教科書pp. 22-26を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第17-20回	平方根	平方根の計算と分母の有理化ができる 教科書pp. 27-30を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第21-24回	不等式	不等式を使うことができる 教科書pp. 32-36を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第25-28回	不等式の応用	1次不等式・連立不等式を解くことができる 教科書pp. 37-40を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
夏 学 期	第29-32回	命題と論証	対偶や背理法の証明ができる 教科書pp. 55-63を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
		定期試験			
	第33-36回	2次関数のグラフ	グラフを書くことができる 教科書pp. 70-77を読む 試験の間違った問題を見直す	10	
				15	
	第37-40回	2次関数の最大と最小	最大値と最小値を求めることができる 教科書pp. 82-84を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第 1-4回	2次関数の決定	2次関数を定めることができる 教科書pp. 86-93を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第5-12回	2次方程式	実数解の個数と判別式の利用 教科書pp. 86-93を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第13-17回	グラフと共有点	X軸の共有点と判別式の利用 教科書pp. 94-99を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第17-20回	2次不等式の応用	2次不等式の解を求めることができる 教科書pp. 100-108を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
		定期試験			

秋学期	第1-4回	直角三角形と正接・正弦・余弦	正接、正弦、余弦の値を求めることができる	教科書pp. 116-121を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第5-8回	三角比の相互関係	三角比の関係を鈍角に拡張することができる	教科書pp. 122-125を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第9-12回	三角比の性質	三角比の値を計算することができる	教科書pp. 126-134を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第13-19回	正弦定理	正弦定理を使って、辺と角の大きさを求めることができる	教科書pp. 136-139を読む	10	
冬学期				ノート・プリントを見直す	15	
	第20-24回	余弦定理	余弦定理を使って、辺と角の大きさを求めることができる	教科書pp. 140-143を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第25-28回	三角形の面積	正弦定理や余弦定理を使って、三角形の面積を求めることができる	教科書pp. 144-151を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
		定期試験				
冬学期	第1-8回	一般角と三角関数	一般角と弧度法を使うことができる	教科書pp. 110-115を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第9-12回	三角関数の性質	三角比と三角関数の関係を理解できる	教科書pp. 116-119を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第13-20回	三角関数のグラフ	三角関数のグラフを書くことができる	教科書pp. 120-125を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第21-24回	三角関数の方程式・不等式	三角関数の方程式や不等式を解くことができる	教科書pp. 126-129を読む	10	
冬学期				ノート・プリントを見直す	15	
	第25-28回	加法定理とその応用	加法定理や2倍角、半角の公式を使うことができる	教科書pp. 132-139を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第29-32回	三角関数の合成	三角関数を合成することができる	教科書pp. 140-141を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
物理・化学Ⅰ				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	兒玉 浩一				
キーワード		科目概要						
速度・加速度、重力、運動方程式、摩擦、仕事、エネルギー		物理学における基本的な考え方を、特殊な問題ではなく身近に体験できる現象として理解し、また、測定値や単位の取り扱い方などを含めて講義を聴き、運動やエネルギーに関する基本的な解法を身につけ、それに関する問題をその意味も考えながら解く。実験道具を使い、目で見える講義も実施する。これらにより専門科目への導入の足がかりとする。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「新編物理基礎」三浦 登他、東京書籍 ②「ニューアチーブ 物理基礎」東京書籍編集部、東京書籍					科目：物理・化学Ⅱ、 応用物理Ⅰ・Ⅱ 資格：電気工事士			
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	課題宿題	授業態度			評価	学年評価に対する割合
春学期	40	30	20	10			100	25%
夏学期	40	30	20	10			100	25%
秋学期	40	30	20	10			100	25%
冬学期	40	30	20	10			100	25%
学年評価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備考	学期ごとに評価し、60点に満たない者は次学期に補習する（冬学期は除く）。定期試験および小テストの内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。宿題・課題は家庭での努力を測定するものである。授業態度の著しく悪い時は、たとえ出席していてもその点数がゼロになることがあるので注意すること。問題集・演習プリントは課題・宿題点になる。							
受講上のアドバイス								
物理Ⅱ、応用物理とさらに進んでいくので、ここで理解できないと卒業まで苦しくなる。従って、授業中には遠慮せず質問すること。それでも理解できないときは放課後に来て、納得するまで取り組むこと。								
科目の達成目標								
①	速度や加速度、重力加速度について、説明できる。							
②	質量と重力の大きさの違いを説明できる。							
③	運動方程式を立て、問題を解くことができる。							
④	摩擦力について説明できる。							
⑤	仕事、仕事率および仕事の原理について説明できる。							
⑥	エネルギーの問題を解くことができる。							
関連する本校の学習・教育目標				基礎力				
問い合わせ・質問先				2階215室（数理教員室）				
オフィスアワー				月曜 8 限				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～3回	ガイダンス 中学校の復習	分数小数正負の数の四則演算ができる。単位の換算ができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	10	
	第4回	速さと速度	速さと速度の違いが理解できる。	教科書P8～11を読む	10	
				教科書の問1～4を解く	10	
	第5回	等速直線運動	等速直線運動の問題をとくことができる。	教科書P12～13を読む	10	
				問題集P2～3を解く	20	
	第6回	合成速度と相対速度	速度の合成と相対速度を求めることができる。	教科書P14～15を読む	10	
				問題集P4～5を解く	20	
	第7～8回	問題演習	速度に関する問題を解くことができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	10	
	第9～13回	加速度 等加速度運動	等加速度運動の公式を適切に適用し、問題を解くことができる。	教科書P16～21を読む	10	
				問題集P6-9を解く	60	
	第14～15回	力 力のつり合い	力を図示できる。力のつり合いを示すことができる。	教科書P24～27を読む	10	
				教科書の問1を解く	10	
	第16～18回	力の合成と分解	力の合成および分解の作図および大きさを求めることができる。	教科書P28～29を読む	10	
				問題集P12～15を解く	60	
	定期試験					
第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—		
			試験の間違った問題を見直す	20		
第20回	運動の第一法則	慣性の法則を理解することができる。	教科書P30～31を読む	10		
			問題集P16～17の該当問題を解く	10		
夏学期	第1回	運動の第二法則	運動の法則を理解することができる。	教科書P32～35を読む	10	
				問題集P16～17の該当問題を解く	10	
	第2回	運動の第三法則	作用反作用の法則を理解することができる。	教科書P36～37を読む	10	
				問題集P16～17の該当問題を解く	10	
	第3～5回	力と物体の運動	運動方程式を立て、解くことができる。	教科書P46～49を読む	15	
				問題集P22～25を解く	60	
	第6～10回	自由落下 鉛直投射	自由落下の問題を解くことができる。	教科書P38～41を読む	10	
				問題集P18～19、演習プリントを解く	60	
		定期試験				

秋学期	第1～4回	放物運動	水平投射、斜方投射の問題を解くことができる。	教科書P42～43を読む	10	
				演習プリントを解く	60	
	第5～6回	摩擦力	静止摩擦力、動摩擦力を理解することができる。	教科書P52～53を読む	10	
				問題集P20～21を解く	30	
	第7～9回	摩擦力と運動方程式	摩擦力がはたらく場合の運動方程式を立て、解くことができる。	演習プリントに取り組む	20	
				演習プリントを見直す	20	
	第10～11回	液体や気体から受ける力	水圧や浮力について理解することができる。	教科書P54～55を読む	10	
				問題集P26～27を解く	30	
	第12回	抵抗のある運動	抵抗のある場合の運動について理解することができる。	教科書P56～57を読む	10	
				演習プリントを解く	10	
第13～14回	問題演習	圧力や浮力の問題について解くことができる。	演習プリントに取り組む	30		
			演習プリントを見直す	30		
	定期試験					
冬学期	第1～5回	仕事・仕事率 仕事の原理	仕事・仕事率・仕事の原理について理解し、問題を解くことができる。	教科書P60～63を読む	10	
				問題集P30～31を解く	30	
	第6～8回	位置エネルギー	重力および弾性力による位置エネルギーについて理解することができる。	教科書P64～67を読む	10	
				問題集P34～35を解く	30	
	第9回	運動エネルギー	運動エネルギーについて理解することができる。	教科書P68～69を読む	10	
				問題集P32～33を解く	20	
	第10～11回	問題演習	位置エネルギーや運動エネルギーを求めることができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	30	
	第12～13回	力学的エネルギー保存の法則	力学的エネルギー保存の法則を理解することができる。	教科書P70～72を読む	10	
				問題集P36～37を解く	30	
	第14回	力学的エネルギー保存が成り立たない場合	力学的エネルギー保存が成り立たない場合があることを理解することができる。	教科書P73を読む	10	
				問題集P38を解く	20	
	第15～16回	問題演習	エネルギー保存に関する問題を解くことができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	30	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
保健体育Ⅰ（保健）				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必須	履修1（3）	通年	講義	山口真史				
キーワード		科目概要						
健康問題、生涯スポーツ		現代社会と健康：現代社会における健康問題について学習する。 生涯を通じる健康：思春期における心や性の問題について学習する。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
「現代高等保健体育」和唐正勝ほか、大修館書店		なし			なし			
評価方法（％）								
評価項目	定期試験	小テスト	提出物	学習態度	出席状況		計	学年評価に対する割合
春学期	0	60	20	10	10		100	25
夏学期	60	0	20	10	10		100	25
秋学期	0	60	20	10	10		100	25
冬学期	60	0	20	10	10		100	25
学年評価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備考	成績評価は、評価項目にしたがって評価する。学習態度が悪い、遅刻、欠席をした場合は減点する。尚、保健体育Ⅰの評価は実技と保健の相加平均とする。							
受講上のアドバイス								
保健は、生涯を通しての自らの健康についての基礎知識を学ぶ大切な授業です。授業を通し、自らの健康を見つめ直して、生涯にわたり健康的な生活を送れるように考えましょう。 レポート作成は授業時間内で行います。授業時間内で終わるように集中して取り組みましょう。プリント、レポートは必ず提出すること。								
科目の達成目標								
①	現代社会と健康について理解を深め、その対策を考える。							
②	生涯を通じる健康について理解を深める。							
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階 104室（教員室） 体育館教員室					
オフィスアワー			水曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	私たちの健康のすがた	現在の日本の健康水準をとらえる 生涯スポーツについて深く理解する	0	
				15	
	第2回	健康のとらえ方	「健康とは何か」という質問に答えられるようになる 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第3回	健康と意思決定・行動選択	健康と意思決定・行動選択の重要性について理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第4回	健康に関する環境づくり	健康に影響を与えているものについて理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第5回	生活習慣病とその予防	現在の行動が将来の生活習慣病を引き起こす原因になっていることについて理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第6回	食事と健康	健康に生きるための基礎が毎日の食事ということを理解する 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第7回	運動と健康	健康によい運動とはどのようなものか理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第8回	休養・睡眠と健康	健康によい休養・睡眠とはどのようなものか理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第9回	小テスト	小テストを行い、学習した内容を確認する 小テストで間違えた箇所をサイド見直す	15	
				15	
	第10回	健康についてのレポート	健康についてのレポートの資料を熟読する レポートを作成する	15	
				15	
夏学期	第1回	健康についてのレポート	健康についてのレポートの資料を熟読する レポートを作成する	15	
				15	
	第2回	健康についてのレポート	健康についてのレポートの資料を熟読する レポートを作成する	15	
				15	
	第3回	喫煙と健康	喫煙の問題について理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第4回	飲酒と健康	飲酒の問題について理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
	第5回	薬物乱用と健康	薬物の問題について理解を深める 配布プリントをおこなう	15	
				15	
		定期試験			
	第6回	自己点検	テストを返却し、それをもとに前期の学習を復習する 試験で間違えたところを再度見直す	0	
				20	

秋学期	第1回	現代の感染症	感染症の状況の変化、予防の大切さを理解する	教科書p. 32-35を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第2回	性感染症・エイズとその予防	性感染症、エイズの予防の大切さを理解する	教科書p. 36-37を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第3回	欲求と適応機制	さまざまな欲求、欲求不満と適応機制について理解を深める	教科書p. 38-39を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第4回	心身相関とストレス	心と体のかかわりについて理解を深める	教科書p. 40-43を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
冬学期	第5回	心の健康と自己実現	自己実現について理解を深める	教科書p. 46-47を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第6回	交通事故の現状と要因	交通事故の現状と要因を理解する	教科書p. 48-49を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第7回	小テスト	小テストを行い、学習した内容を確認する	教科書p. 32-53を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第1回	応急手当の意義とその基本	応急手当の意義について理解する	教科書p. 56-57を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第2回	心肺蘇生法	心肺蘇生法の実演をみて手順を理解する	教科書p. 58-61を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第3回	思春期と健康	思春期の体の変化、心の不安や悩みについて理解する	教科書p. 64-65を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第4回	性意識と性行動選択	性行動を選択する前に考えるべきことについて理解する	教科書p. 66-67を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第5回	妊娠・出産と健康	母体の健康の維持について理解する	教科書をp. 70-71を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第6回	家族計画と人工妊娠中絶	安全で確実な避妊法を学び正しい選択ができるようにする	教科書をp. 72-73を熟読する	15	
				配布プリントをおこなう	15	
	第7回	生涯を通じる健康	思春期から中高年期までの健康にかかわることがらについて学び理解する	教科書を熟読する	15	
				本時の授業を振り返る	15	
	第8回	総合学習	秋、冬学期を総合的に学び、理解を深める	教科書をp. 32-73を熟読する	15	
				本時の授業を振り返る	15	
		定期試験				
	第9回	自己点検	テストを返却し、それをもとに後期の学習を復習する	-	0	
				試験で間違えたところを再度見直す	20	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
保健体育Ⅰ（体育）				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必須	履修2（3）	通年	実技	山口真史				
キーワード		科目概要						
安全、協調性、生涯スポーツ、 ルールの遵守		・ 体力テスト：背筋力、握力、反復横跳び、伏臥上体そらし、長座体前屈、踏み台昇降運動 ・ 陸上競技：ハードル走、走り高跳び ・ 剣道：礼法、構え、素振り、切り返し、掛かり稽古 ・ 器械運動：マット運動、鉄棒 ・ 球技：ドッジボール						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
なし		アクティブスポーツ2015			なし			
評価方法								(%)
評価項目	実技評価	学習態度	出席状況				計	学年評価に対する割合
春学期	40	30	30				100	25
夏学期	40	30	30				100	25
秋学期	40	30	30				100	25
冬学期	40	30	30				100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	実技評価は競技種目ごとに試験を行う。 学習態度は協調性、ルールの遵守、服装、遅刻、見学等から評価する。 出席状況は欠席の場合減点とする。 尚、保健体育の評価は実技と保健の相加平均とする。							
受講上のアドバイス								
1、ジャージ、シューズは指定のもの以外認めない。 2、安全に留意すること。 3、生涯スポーツについて理解すること。								
科目の達成目標								
①	一生涯スポーツに関わる基礎を構築する。							
②	基礎体力の向上を図る。							
③	スポーツを通じて、協調性を身につける。							
④	陸上競技について理解を深める。							
⑤	武道について理解を深める。							
⑥	機械体操について理解を深める。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階 104室（教員室） 体育館教員室					
オフィスアワー			水曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	体力測定	自己の体力を把握する 体力測定の結果から自己の体力を振り返る	0	
				10	
	第2回	集団行動	整列、姿勢、準備体操など集団行動ができる 集団行動の重要性を振り返る	10	
				10	
	第3回	球技の練習	各種球技の理解を深める 体育大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する 体育大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
				10	
	第4～5回	陸上競技（ハードル）	ハードルについて理解を深める ハードルの基本動作を調査する	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			50mハードル走を自己到達目標タイムで走ることができる 測定時の目標を設定する	10	
			目標に達成したか振り返る	10	
	第6～7回	陸上競技（走り高跳び）	走り高跳びについて理解を深める 走り高跳びの基本動作を調査する	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			走り高跳びの自己到達目標の高さを跳ぶことができる 測定時の目標を設定する	10	
			目標に達成したか振り返る	10	
	第8～9回	機械体操（鉄棒運動）	安全に鉄棒を組み立てられることができる 鉄棒運動の基本動作について調査をする	10	
			逆上がり、前方支持回転、後方支持回転、横跳び越しおりができる 本時の基本動作を振り返る	10	
			先週の課題について調査する	10	
			本時の課題が達成できたか振り返る	10	
	第10回	機械体操（鉄棒運動）	逆上がり、前方支持回転、後方支持回転、横跳び越しおりができる 先週の課題について調査する	10	
				10	
夏学期	第1～2回	機械体操（鉄棒運動）	片ひざ掛け上がり、け上がりができる 先週の課題について調査する	10	
			鉄棒の試験を通して理解を深める 本時の課題が達成できたか振り返る	10	
			試験課題を練習する	10	
			課題が達成できたか振り返る	10	
	第4～5回	機械体操（マット運動）	前転、後転、倒立、側転ができる マット運動の基本動作について調査をする	10	
			開脚前転、開脚後転、倒立、側転、頭はねおきができる 本時の基本動作を振り返る	10	
			先週の課題について調査する	10	
			本時の課題が達成できたか振り返る	10	

秋学期	第1～3回	機械体操（マット運動）	倒立前転、後転倒立、はねおき、ハンドスプリングができる	先週の課題について調査する	10	
				本時の課題が達成できたか振り返る	10	
			倒立前転、後転倒立、はねおき、ハンドスプリングができる	先週の課題について調査する	10	
				本時の課題が達成できたか振り返る	10	
			マット運動の試験を通して理解を深める	試験課題を練習する	10	
				課題が達成できたか振り返る	10	
	第4回	剣道	特性、礼法、形について理解を深める	剣道の礼法について調査する	10	
				本時の礼法を振り返る	10	
	第5回	球技の練習	各種球技の理解を深める	球技大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する	10	
				球技大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
	第6～第7回	剣道	構え、素振りについて理解を深める	基本動作を調査する（構え、握り、素振り）	10	
				本時の基本動作を振り返る	10	
			剣道の試験を通して理解を深める	試験である素振り課題を練習する	10	
				課題が達成できたか振り返る	10	
冬学期	第1～2回	剣道	正しく防具をつけることができる	防具の付け方について調査する	10	
				防具の付け方を振り返り、正しく記憶する	10	
			防具をつけて素振り、相互に基本技ができる	基本動作を調査する（打ち方・打たせ方）	10	
				本時の基本動作を振り返る	10	
	第3～8回	ドッジボール	ドッジボールのルールを理解できる	ドッジボールのルール、展開を調査する	10	
				本時のルール、展開について振り返る	10	
			基本的な技能の投げる、捕るなどができる	ドッジボールの基本動作を調査する（投げる・捕る）	10	
				本時の基本動作を振り返る	10	
			チームを作り、協調性をもって競技ができる	チームに分かれ、戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			チームを作り、協調性をもって競技ができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			チームを作り、協調性をもって競技ができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			ドッジボールの試験を通して理解を深める	試験である投球、捕る動作を練習する	10	
				課題が達成できたか振り返る	10	
	第9回	自己点検自己評価	1年間の授業について振り返り理解を深める	-	0	
				生涯スポーツについて振り返る	10	

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
総合英語Ⅰ（R）				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	向井 守				
キーワード		科目概要						
読解力、語彙力、速読、英作文、推測		平明な文章で構成された読みもの（250～300）を出来る限り速く読み、その内容を様々な練習問題を通して理解していく。極力、日本語を介することなく教員と学生同志とのQs+As,Comprehension Questions, True or False, Matching, Multiple Choicesなどの理解チェックのための練習問題を解くことで英文内容を理解する。文脈から英文の意味を推測する練習も行う。また語彙力のために新出単語を用いて新しい文を作る英文の練習も行う。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
① <i>Weaving It Together 1</i> , Milada Broukal, HEINLE CENGAGE Learning		①「ジーニアス英和辞典」, 小西友七・南出康也, 大修館			科目：総合英語ⅠⅠ			
評価方法								
評価項目	定期試験	クイズ	授業内発表	授業態度	提出物		評価	学年評価に対する割合
春学期	50	20	10	10	10		100	25%
夏学期	50	20	10	10	10		100	25%
秋学期	50	20	10	10	10		100	25%
冬学期	50	20	10	10	10		100	25%
学 年 評 価（評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）								100
備 考	定期試験：学習した範囲の理解度を図るため、定期試験を実施する。 クイズ：Chapterを2つ学習する度に語彙習得のクイズを行う。 授業内発表：口語でのQ s + A s やComprehensionQsの解答の板書などに活発に参加することを要求している。 授業態度：忘れ物、居眠り、ノートテキーティングなどの態度を重視する。 提出物：Chapter毎に英文内容の要旨を書いて提出することが要求される。							
受講上のアドバイス								
①各チャプターに入る前に家庭でその英文を音読することをすすめる。声をだして3度読むと少しではあるが、その内容が頭に描かれる。 ②音読の後、黙読をする。出来る限り速く読んでみる。自分の知っている語彙力を使って英文内容の推測してみるもの効果的である。 ③授業で学んだ単語はもう一度ノートで整理し自分の例文を作ってみる。この時、自信がない時は必ず辞書を利用すること。 ④授業では間違いを恐れずとにかく発言、発表をしてみよう。 ⑤口語でのQs+Asは文でなくても単語一語でもいいから答えてみよう。少しずつ自信がつくはずである								
科目の達成目標								
①	新出単語で文を作ることができるようになる。							
②	新出単語を理解し語彙力を増強できるようになる。							
③	英文を少しずつ速く読んで理解できるようになる。							
④	英文を前後の文脈や知っている単語などからその意味を推測できるようになる。							
⑤	英文読解後、その要旨が書くことができるようになる。							
⑥	英語を楽しく読む態度を身につけることができるようになる。							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1階教員室（103室）					
オフィスアワー			木曜日8限					

平成27年度 学習支援計画書

科目名					クラス			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
キーワード		科目概要						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
評価方法								
評価項目						各学期小計	評価	学期の割合
春学期						100	100	
夏学期						100	100	
秋学期						100	100	
冬学期						100		
学 年 評 価							100	
備 考								
受講上のアドバイス								
科目の達成目標								
①								
②								
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標								
問い合わせ・質問先								
オフィスアワー								

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 回					
		定期試験				
夏 学 期	第 1 回					
		定期試験				

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第 1 回	授業概要の説明	どの様な態度で授業に臨むことが期待されているかを理解する	— —	
	第 2 ～ 3 回	Chapter 1 Birthday around the World	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 1を音読し、単語を調べる P. 4～P. 11の指示された問題を行う	各10分 各20分
	第 4 回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認 単語の例文作り	10分 20分
	5 回～ 6 回	Chapter 2 Happy New Year!	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 2を音読し、単語を調べる P. 13～P. 24の指示された問題を行う	各10分 各20分
	第 7 回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認 単語の例文作り	10分 20分
	第 8 回	単語クイズ	Chapter 1, 2の単語を理解したかを確認する	クイズの準備 クイズの復習	10分 20分
	第 9 ～ 10 回	Chapter 3 Dubai:Modern City in the Desert	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 3を音読し、単語を調べる P. 27～P. 36の指示された問題を行う	各10分 各20分
	第 1 1 回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認 単語の例文作り	10分 20分
	第12～13回	Chapter 4 Life is Good in Iceland	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 4を音読し、単語を調べる P. 38～P. 50の指示された問題を行う	各10分 各20分
	第 1 4 回	単語クイズ	Chapter 3, 4の単語を理解したかを確認する	クイズの準備 クイズの復習	10分 20分
	第15～16回	Chapter 5 Go to Sleep!	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 5を音読し、単語を調べる P. 53～P. 60の指示された問題を行う	各10分 各20分
	第 1 7 回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認 単語の例文作り	10分 20分
		定期試験			
	第 1 8 回	自己点検	答案返却、解説および自己点検	試験問題を再度解いて間違いを見直す	20分
	第19～20回	様々な読解活動に挑戦	様々なタイプの速読、読解の問題を行い、各自の読解力を確認する	速読練習をする 速読を時間を計って行う	各10分 各20分

夏学期	第1～2回	Chapter 6 Laughing Out Loud	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 4を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 62～P. 72の指示された問題を行う	各20分	
	第3回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第4～5回	Chapter 7 What to Name the Baby	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 4を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 75～P. 84の指示された問題を行う	各20分	
	第6回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第7回	単語クイズ	Chapter 6, 7の単語を理解したかを確認する	クイズの準備	10分	
				クイズの復習	20分	
秋学期	第8～10回	様々な読解活動に挑戦	様々なタイプの速読、読解の問題を行い、各自の読解力を確認する	速読練習をする	10分	
				速読を時間を計って行う	20分	
		定期試験				
	第1～2回	Chapter 8 Eat, Drink, and Know the Customs	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 8を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 86～P. 95の指示された問題を行う	各20分	
	第3回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第4～5回	Chapter 9 For the Love of	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 9を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 99～P. 108の指示された問題を行う	各20分	
	第6回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
秋学期	第7回	単語クイズ	Chapter 8, 9の単語を理解したかを確認する	クイズの準備	10分	
				クイズの復習	20分	
	第8～9回	Chapter 10 Coffee: The World'd Most Popular Drink	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 10を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 110～P. 118の指示された問題を行う	各20分	
	第10回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第11～13回	Chapter 11 Dinner Fresh from the Freezer	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 11を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 121～P. 130の指示された問題を行う	各20分	
	第14回	Review	単語整理と要旨箇条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
		定期試験				

冬 学 期	第 1 回	自己点検	答案返却、解説および自己点検	試験問題を再度解いて間違いを見直す	20分	
	第 2 ～ 3 回	Chapter 12 A Sharp Idea from King Grillette	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 12を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 132～P. 144の指示された問題を行う	各20分	
	第 4 回	Review	単語整理と要旨簡条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第 5 ～ 6 回	Chapter 13 Barack Obama's Road to the Presidency	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 13を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 147 ～P. 155の指示された問題を行う	各20分	
	第 7 回	Review	単語整理と要旨簡条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第 8 回	単語クイズ	Chapter 12, 13の単語を理解したかを確認する	クイズの準備	10分	
				クイズの復習	20分	
	第 9 ～ 10 回	Chapter 14 Junko Tobei: Climb to the top	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 14を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 157 ～P. 168の指示された問題を行う	各20分	
	第 1 1 回	Review	単語整理と要旨簡条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第 12 ～ 13 回	Chapter 15, 16 Readings from Literature	英文内容を黙読、Q s + A s , 練習問題及び、単語の学習を通して理解する	Chapter 15, 16を音読し、単語を調べる	各10分	
				P. 171～P. 187の問題を行う	各20分	
	第 1 4 回	Review	単語整理と要旨簡条書き	単語の意味確認	10分	
				単語の例文作り	20分	
	第 1 5 回	単語クイズ	Chapter 14, 15, 16の単語を理解したかを確認する	クイズの準備	10分	
				クイズの復習	20分	
	第 1 6 回	読解活動のまとめ	様々なタイプの速読、読解の練習問題を行い、各自の読解力を確認する	読解速読練習をする	各10分	
				読解速読を時間を計っておこなう	各20分	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
総合英語Ⅰ（G）				電気電子工学科 1 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 3	通年	講義	大原しのぶ・宇都宮隆子			
キーワード		科目概要					
語順、時制、疑問文、否定文、基本動詞		英語の語順、疑問文、否定文の形を理解し、基本動詞の意味、不規則動詞の過去形・過去分詞形の復習を徹底に行っていく。その後、比較級、最上級、助動詞、受動態といった文法事項に発展させていく。					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①Basic English Grammar Volume A, Betty Schrampf Azar/ Stacy A. Hagen, Pearson ② 配布プリント			① ジーニアス英和辞典」大修館書店		科目：総合英語Ⅱ 資格：英検 3 級、準 2 級		
評価方法							
評価項目	定期試験	小テスト	課題・宿題	授業態度		評価	学年評価に対する割合
春学期	40	35	15	10		100	25%
夏学期	40	35	15	10		100	25%
秋学期	40	35	15	10		100	25%
冬学期	40	35	15	10		100	25%
学 年 評 価（評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）							100
備 考	各学期の評価で、60 点に満たない者に対しては補習を行う。 年度末の「学年評価」は各学期の「評価」に「学期の割合」を掛けたものの和とする。 定期試験および小テストの内容は、日ごろの学習成果を測定することを主とする。 宿題・課題は、授業外での能動的な勉強、努力が必要であり、指示通りできているかを評価する。提出期限を守ることでもあることである。 授業態度は、授業中の積極性を評価する（遅刻、忘れ物、居眠りは随時減点。10%以上の減点もありうる）。						
受講上のアドバイス							
①積極的に課題や練習問題に取り組み、わからない箇所は遠慮なく質問すること。 ②宿題として出される単語プリントをしっかりと学習し、小テストに備えること。 ③小テスト実施日に欠席した場合、公欠でない限り、原則として小テストを受けることはできない。							
科目の達成目標							
①	「基本動詞（意味、過去形、過去分詞形含む）・形容詞」を理解し正しく使うことができる。						
②	「現在形・過去形・未来形」の形と用法を理解し、適切に使い分けることができる。						
③	「現在進行形」の形と用法を理解し使うことができる。						
④	「現在完了形」の形と用法を理解し使うことができる。						
⑤	「比較級・最上級・同等比較」の形と用法を理解し、適切に使い分けることができる。						
⑥	「助動詞」の種類と用法を理解し使うことができる。						
関連する本校の学習・教育目標			国際性				
問い合わせ・質問先			1 階 教員室(31-103)				
オフィスアワー			木曜日 8 限目				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検	
春学期	第1回	授業概要の説明	どの様な態度で授業に臨むことを期待されているか理解する				
				学習支援計画書の内容の確認	10分		
	第2-3回	Word Order	英語と日本語の語順の違いを理解できる	英語と日本語の語順の違いについて考える	各10分		
				Word Orderのハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第4-6回	Simple Present	現在形の用法を理解し活用することができる。	基本動詞No. 1の意味を把握する	各30分		
				現在形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第7-9回	Simple Past	過去形の用法を理解し活用することができる。	基本動詞No. 2の意味を把握する	各30分		
				過去形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第10回	Word Order, Present & Past Review Quiz	語順、現在形、過去形を理解しているかを確認する。	小テストの範囲を理解しているか確認する	15分		
				小テストで間違った箇所を見直す	30分		
	第11-13回	Yes-No Questions	Yes-No疑問文の用法を理解し活用することができる	基本動詞No. 3の意味を把握する	各30分		
				Yes-No疑問文のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第14-16回	Negative Sentences	否定文の用法を理解し活用することができる。	基本動詞No. 5の意味を把握する	各30分		
				否定文のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第17回	Yes-No Questions, Negative Review Quiz	疑問文、否定文を理解しているかを確認する。	小テストの範囲を理解しているか確認する	30分		
				小テストで間違った箇所を見直す	15分		
	第18-20回	Wh-Questions	疑問詞の用法を理解し活用することができる。	基本動詞No. 6の意味を把握する	各30分		
				疑問詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第21-24回	How + adjective ~?	How + 形容詞～の用法を理解し活用することができる。	基本動詞No. 7の意味を把握する	各30分		
				How+形容詞～?のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分		
	第25回	Wh-Questions, How+adjective Review Quiz	疑問詞、How + 形容詞～?を理解しているかを確認する。	小テストの範囲を理解しているか確認する	30分		
				小テストで間違った箇所を見直す	15分		
	第26-27回	Review	学習した文法事項を理解しているか確認する。	期末試験の範囲の復習	各30分		
				期末試験の範囲を理解しているか確認する	各60分		
			定期試験				
	第28回	自己点検	答案返却・解説および自己点検する				
				試験で間違えたところを再度見直す	15分		
	第29-30回	Present Progressive	現在進行形の形と用法を理解し活用することができる。	不規則動詞No. 1の過去形を理解する	各15分		
現在進行形のハンドアウトを理解しているか確認する				各15分			

夏学期	第1～3回	Present Progressive V. S. Simple Present	現在進行形と現在形の違いを理解し使い分けることができる。	不規則動詞No. 2の過去形を理解する	各15分	
				現在進行形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第4回	Present Progressive Review Quiz	現在進行形を理解しているか確認する	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第5～7回	Future	未来形の形と用法を理解し活用することができる。	未来形の形を把握する	各15分	
				未来形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第8～10回	Simple Present Simple Past Future	現在形、過去形、未来形の違いを理解し使い分けることができる。	現在形、過去形、未来形の違いを把握する	各15分	
				現在形、過去形、未来形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第11回	Tenses Review Quiz	現在形、過去形、未来形の違いを理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第12-13回	Past Participles	過去分詞（A-A-A型、A-B-A型、A-B-B型、A-B-C型）を理解する。	A-A-A型、A-B-A型、A-B-B型、A-B-C型を把握する	各30分	
				不規則動詞No. 1・2の過去分詞を理解する	各15分	
	第14回	Past Participles Review Quiz	過去分詞を理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第15回	Review	学習した文法事項を理解しているか確認する。	期末試験の範囲の復習	30分	
				期末試験の範囲を理解しているか確認する	60分	
		定期試験				
秋学期	第1～3回	Present Perfect①	現在完了形の形を理解し活用することができる。	現在完了形の形を把握する	各15分	
				現在完了形のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第4～6回	Present Perfect②	現在完了形の用法を理解し活用することができる。	現在完了形の用法を把握する	各15分	
				現在完了形の用法のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第7～9回	Present Perfect V. S. Simple Past	現在完了形と過去形の違いを理解し使い分けることができる。	現在完了形と過去形の違いを考える	各15分	
				現在完了形と過去形の違いのハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第10回	Present Perfect Review Quiz	現在完了形を理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第11-13回	Comparatives (-er / more)	比較級の形と用法を理解し活用することができる。	比較級の形を考える	各15分	
				比較級のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第14-16回	Superlatives (-est / most)	最上級の形と用法を理解し活用することができる。	形容詞No. 1の意味を理解する	各15分	
				最上級のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第17-19回	Equatives (as...as)	同等比較の形と用法を理解し活用することができる。	形容詞No. 2の意味を理解する	各15分	
				同等比較のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	

	第20回	Comparatives, Superlatives, Equatives Review Quiz	比較級、最上級、同等比較を理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第21回	Review	学習した文法事項を理解しているか確認する。	期末試験の範囲の復習	30分	
				期末試験の範囲を理解しているか確認する	60分	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	答案返却・解説および自己点検する			
				試験で間違えたところを再度見直す	15分	
	第2-3回	Modals① (ability)	能力を表す助動詞(can, could, be able to～)を理解し活用することができる。	中学校で習った助動詞を把握する	各15分	
				能力を表す助動詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第4-6回	Modals② (Necessity, Prohibition)	必要性、禁止を表す助動詞(must, have to～)を理解し活用することができる。	必要性、禁止を表す助動詞を把握する	各15分	
				必要性、禁止を表す助動詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第7-9回	Modals③ (Probability)	推量を表す助動詞(may, might, could, must)を理解し活用することができる。	推量を表す助動詞を把握する	各15分	
				推量を表す助動詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第10-12回	Modals④ (Advice)	アドバイスを表す助動詞(should, had better)を理解し活用することができる。	アドバイスを表す助動詞を把握する	各15分	
				アドバイスを表す助動詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第13-15回	Modals⑤ (Permission, Request)	許可・依頼を表す助動詞(May, Could, Can, Will, Would)を理解し活用することができる。	許可・依頼を表す助動詞を把握する	各15分	
				許可・依頼を表す助動詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第16回	Modals Review Quiz	学習した助動詞を理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第17-19回	Passive Voice	受動態の形と用法を理解し活用することができる。	受動態の形と用法を把握する	各15分	
				受動態の形と用法のハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第20-22回	Passive Voice V. S. Active Voice	受動態と能動態の違いを理解し使い分けることができる。	受動態と能動態の違いを把握する	各15分	
				受動態と能動態の違いのハンドアウトを理解しているか確認する	各15分	
	第23回	Passive Voice Review Quiz	受動態を理解しているか確認する。	小テストの範囲を理解してるか確認する	30分	
				小テストで間違った箇所を見直す	15分	
	第24回	Review	学習した文法事項を理解しているか確認する。	期末試験の範囲の復習	30分	
				期末試験の範囲を理解しているか確認する	60分	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 27 年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Skills 1 (英語スキルズI)				電気電子工学科 1年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Required	履修 3	All Year	Lecture	Sarah Lubold, Ian Stevenson (Spring, Summer, Fall, Winter), Nhung Le (Spring, Fall, Winter)		
キーワード		科目概要				
Project Based Learning, Communication Skills, Presentation Skills, Teamwork, Team building		Students will take part in activities to acquire and develop their English skills such as self-introductions, discussing daily life/routine, getting and giving information, describing people or things, talking about what happened in the past, what is happening now, what will happen in the future, making comparisons, talking about ability, making polite invitations and requests and expressing opinions. Students will study and practice these topics individually and in groups in order to build and improve their English and teamwork skills.				
教科書			参考書	関連する科目・資格		
① Smart Choice Student Book 1, 2 nd Edition K. Wilson and T. Healy, Oxford ② Smart Choice Workbook 1, 2 nd Edition K. Wilson, T. Falla, and P. Davis, Oxford			①Handouts	科目: 英語スキルズII		
評価方法						
評価項目	Tests/Projects	Classwork	Participation		評価	学期の割合
春学期	30	50	20		100	2/6
夏学期	30	50	20		100	1/6
秋学期	30	50	20		100	1.5/6
冬学期	30	50	20		100	1.5/6
学年評価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Students will be evaluated using written and spoken tests and project rubrics. ・ Students will be evaluated on the accuracy and completion of class handouts and participation in class activities. ・ Students will be evaluated using a participation rubric.					
受講上のアドバイス						
・ Come to class on time and prepared with your books, binders, pencils/pens and a good attitude. ・ Be friendly and respectful with the teacher and the other students. ・ Do not worry about making mistakes when you speak English, but try to learn from them. ・ Ask questions when you don't understand or need something. ・ Say hello and goodbye to the teacher in and outside of class.						
科目の達成目標						
①	Students will be able to use present, present progressive, future (be going to+) and past verb tenses.					
②	Students will be able to use comparatives and superlatives to describe people, places, things and actions					
③	Students will be able to use prepositions of location to describe where places are					
④	Students will be able to use adverbs of frequency to describe when actions happen and how often					
⑤	Students will be able to work in teams towards a common goal					
⑥	Students will be able to ask and answer classroom questions in English					
関連する本校の学習・教育目標			国際性			
問い合わせ・質問先			KTC 31-103			
オフィスアワー			Monday 4-5			

クラス番号 氏名					
回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1-3回	Classroom English	Students will be able to introduce themselves, understand and use Classroom English.	Get a 30 ring binder	15
	第4-6回	Unit 1 and 2	Students will be able to talk about themselves, others, jobs and form wh-questions.	Review Classroom English	15
				Think about how to describe yourself	15
	第7-9回			Think about wh- ?s to ask friends	15
				Reflect on differences and similarities between yourself and classmates	15
	第10-12回	Doraemon Machine	Students (in a team) will be able to design and describe an original Doraemon Machine.	Think about Doraemon Machines	15
				Reflect on project	15
	第13-15回	Unit 3 and 4	Students will be able to talk about food likes and dislikes and daily schedules, using adjectives and adverbs of frequency.	Preview unit vocabulary and grammar	15
				Review your food likes and dislikes	15
	第16-18回			Think about reasons why you like/dislike certain foods	15
				Think about how often you eat certain foods	15
	第19-21回			Review your typical daily schedule	15
				Reflect on your food likes and dislikes and your reasons why.	15
	第22-24回	Unit 5, 12	Students will be able to use present and <i>going to</i> + verb future to talk about current activities and future plans.	Preview unit vocabulary and grammar	15
				Think about your summer plans	15
	第24-27回			Review unit vocabulary and grammar	15
				Reflect on what you are currently doing and your future dreams	15
	第28-30回	Dream Vacation	Students will be able to design and describe their dream vacation.	Think about your Dream Vacation	15
				Reflect on project	15
夏学期	第1~3回	Skills1,Summer: Kanazawa Places of Interest	<i>Students will develop research skills;</i> Communicate with group members through team building and English communication skills; Research Kanazawa places of interest on the internet.		15
			<i>Students will be able to</i> choose and research a Kanazawa place of interest, taking into consideration their individual role with their group; Take notes in English on their research findings.	Reflect on the team building activities you did in class, and note your role within your group. <i>How will you support your senior classmates and be a good team mate?</i>	15
	第4-5回			Review the research skills you learned in class, and practice gathering information about a place of interest around Ishikawa.	15
				Review your notes, and finish any research you need about your group's Kanazawa place of interest.	15

	第6-8回		<u>Students will be able to research and write a rough draft of their group's presentation;</u> Develop speaking presentation skills; Assign and practice their roles within their group.	Review your notes and think about how you would present this information.	15		
				Review the speaking skills you learned in class <u>and give feedback to your group members about how the presentation can be improved.</u>	15		
	第9-10回		<u>Students will be able to give meaningful feedback to team members that will improve the presentation;</u> Demonstrate speaking presentation skills by practicing presenting their findings within their own group, and for another group.	What makes a good speaking presentation? Brainstorm ideas, note your <u>group's strengths and areas for improvement and share them with the group.</u>	15		
				Practice the speaking skills you learned in class, while <u>rehearsing your role</u> prior to your visit to your Kanazawa place of interest and <u>how you can best support your senior group members.</u>	15		
	第11-13回		<u>Students will be able to support their team members to ensure that they can</u> complete an onsite recorded presentation and interview with visitors at their Kanazawa place of interest. <u>This will include camera work, notecards and prompting.</u>	Practice your role, <u>support your senior students</u> and finish any work before going out into the community.	15		
				Reflect on your role within your group during the recording day in Kanazawa. <u>Did you provide support to your senior students during filming to ensure a successful presentation?</u>	15		
	第14-15回		<u>Students will be able to</u> reflect, in English, upon their <u>research skills learned while making their</u> Kanazawa place of interest video; Share feedback with other groups about different Kanazawa places of interest videos they see.	Review the speaking skills and project notes you've made. <u>Focus on what how you can support your group members.</u>	15		
				Review feedback you received from other group members about your group video. What was a strong point for YOUR work, and <u>how you can improve your research skills</u> during the second half of the year?	15		

秋学期	第1-3回	Unit 6 and 11	Students will be able to describe past events and activities	Preview unit vocabulary and grammar	15	
				Think about what you did over summer	15	
				Review unit vocabulary and grammar	15	
	第4-6回			Preview the differences in the regular and irregular forms of the past tense.	15	
				Review unit vocabulary and grammar	15	
				Reflect on what you did during summer vacation	15	
	第10-12回	Unit 7 and 8	Students will be able to describe appearance, personality and activities using the comparative and superlative form.	Preview unit vocabulary and grammar	15	
	Think about your appearance, ability and personality in comparison to others			15		
	第13-15回			Review unit vocabulary and grammar	15	
				Reflect on the differences between yourself and your classmates	15	
	第16-18回					
第19-21回	TV News	Students (in a team) will be able to make a TV newscast that describes a past event and compares it to other events.	Think about your TV News program	15		
			Reflect on project	15		

冬学期	第1-3回	Unit 9 and 10	Students will be able to talk about places in town, what people can and can't do there and use prepositions of location to describe them	Preview unit vocabulary and grammar	15	
				Think about your neighborhood, the buildings in it and their location	15	
	第4-6回			Review unit vocabulary and grammar	15	
				Think about what you can or can't do at specific places	15	
	第7-9回			Review prepositions of location	15	
				Reflect on the differences between neighborhoods	15	
	第10-12回	Dream City	Students (in a team) will be able to design a dream city and make a Power Point presentation about their city.	Think about your dream neighborhood	15	
				Think about your dream place in the neighborhood	15	
	第13-15回			Think about what makes this place special	15	
				Think about your Power Point presentation	15	
	第16-18回			Think about ways to improve your Power Point presentation	15	
				Reflect on project	15	
	第19-21回	Movie	Students will be able to, from a movie seen in class, answer comprehension questions and make predictions. Students will then create an original sequel to the movie they saw.	Think about and make predictions about the movie based on movie title, poster and trailer	15	
				Think about the movie and characters	15	
	第22-24回			Think about your original sequel	15	
				Reflect on project and school year	15	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
人間と自然Ⅰ				電気電子学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 1	集中講義	講義	大崎富雄・菅原光彦・渡邊 勲・中部 宏・米倉幸増				
キーワード		科目概要						
人間力		穴水湾自然学苑において、海洋活動、講話、クラスミーティングなどを一体的に行う。団体活動を通じ、思いやりの心の必要性や協力し合うことの重要性を理解する。海洋活動などのグループ活動によりチームワークの大切さを体験し、仲間作りのきっかけを得る。また、朝・夕べの集いにおける国旗の掲揚・降納、国歌の斉唱を通じ、日本人としての自覚を深める。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
なし			①学生便覧2015			科目：人間と自然Ⅱ 人間と自然Ⅲ 資格：なし		
評価方法								(%)
評価項目	海洋活動	研修レポート	生活態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期	20	15	15	50			100	100
夏学期								
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	研修2日目16:30まで出席した者について、本科目の履修を認め成績評価を行う。出席は2日目16:30までの出席で30点および3日間出席で50点を付与する。海洋活動は受講態度が悪い者は、10点を上限とし減点する。研修レポートは研修の理解度、取り組みの程度、誤字、提出遅れなどにより7点を上限とし減点する。また生活態度が悪い者は7点を上限とし減点する。研修活動に体調不良等で欠席した場合は、海洋活動は午前、午後各3点、その他授業明細の項目については各1点を減点する。なお見学は出席とする。学生便覧2015規則集中の生活規定等に違反した場合は退苑させることがあり、評定2（不可）とする。							
受講上のアドバイス								
①別に配布する穴水湾自然学苑研修の資料をよく読み、忘れ物のないように注意する。 ②健康管理に十分留意し研修に臨むこと。体調不良の場合は、本校集合時に必ず申し出ること。 ③団体生活を通して、他の人への思いやりを体得してください。 ④穴水湾自然学苑周辺の大自然に大いに親しんでください。								
科目の達成目標								
①								
②								
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			(授業開講時) 穴水湾自然学苑1階教員室・中部まで (それ以外) 高専1階31.104教員室・大崎まで					
オフィスアワー								

クラス番号_____ 氏名_____

回	授業項目	授業の達成目標	点検
春学期	1	オリエンテーション	緊急時における非常口の場所など安全の確保に関することおよび研修期間中における基本的なルールなどについて理解できる。
	2	朝の集い	国歌の斉唱と国旗・校旗の掲揚を行い、掲揚時のマナーについて理解できる。
	3	夕べの集い	国歌の斉唱と国旗、校旗の降納を行い、降納時のマナーについて理解できる。
	4	校長講話	講話を通じ、学生生活上の指針を理解できる。
	5	海洋活動	カッター漕艇、調査研究船アルタイルによる港湾見学、ロープワークおよびカッターレースを行なう。これらのグループ活動を通して、チームワークの重要性を理解できる。
	6	団体生活	団体生活を通して、人間的な触れ合いや思いやりの心の大切さを知るとともに、協力し合うおよび挨拶や時間を守るという基本的な生活規範を身に付けることができる。
	7	クラスミーティング	自己紹介を通じクラスの団結を深め、これからの学生生活への意欲を高めることができる。
	8	学年ミーティング	校歌練習および学生生活ガイダンスを通じ、金沢高専生としての自覚を深めることができる。
	9	科長講話	講話を通じ、学生生活上の指針を理解できる。
	10	研修レポートの作成	「人間と自然Ⅰ」で学んだ以下の項目について、文章として表現できる。 ・チームワークの大切さについて。 ・団体生活での思いやりの心の大切さおよび挨拶や時間を守ることについて。 ・海洋活動(カッター漕艇、港湾見学、ロープワーク)について。 ・校長講話および科長講話について。

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気基礎				電気電子工学科 1 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	柳橋秀幸				
キーワード		科目概要						
直流回路 静電気 磁気 電子素子		電気に関する基本理論に触れることで「電気とは何か」を学び、電気工学の基礎を築く。まずは、電気工学の基礎である電荷、電流、電圧、磁気の関係、電子の発見から電気の実用化までの歴史、電力システムを学ぶことで電気を知り、次にオームの法則やキルヒホッフの法則など、電気回路の基礎を学ぶ。また、電磁気の基礎や電子素子についても学ぶ。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「電気基礎 1 新訂版」，堀田栄喜他，実教出版			①「演習電気基礎上」，秋富勝，東京電機大学出版局			科目：電気回路Ⅰ，電気磁気学Ⅰ 資格：電気工事士		
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	20				100	25%
夏学期	50	30	20				100	25%
秋学期	50	30	20				100	25%
冬学期	50	30	20				100	25%
学 年 評 価（評価は春，夏，秋，冬学期で行い，通知表は春，夏，秋，学年評価で示す）								100%
備 考	定期試験は各学期末に 1 回実施する。試験範囲はその都度示す。 小テストは適宜実施する。試験範囲はその都度示す。 学習態度はノート提出状況，欠席遅刻を鑑みて評価する。							
受講上のアドバイス								
この科目の内容は，ほかの電気工学の科目を学ぶ上での基礎となるため非常に重要です。わからないことがあればそのままにせず，必ず質問してください。スタートラインは全員同じです。がんばりましょう。 ノートは大学ノートを使用してください。ルーズリーフは散逸するため，使用しないこと。								
科目の達成目標								
①	接頭語の取り扱いや乗数計算を正しく行うことができる。							
②	オームの法則およびキルヒホッフの法則に関する問題が解ける。							
③	電力量に関する問題が解ける。							
④	静電気および磁気に関するクーロンの法則の問題が解ける。							
⑤	抵抗，コイル，コンデンサなどの受動素子の特性が理解できる。							
⑥	ダイオードとトランジスタの原理や特性が理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			2 階 2 0 8 室（情報処理演習室）					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 各週	点検
春 学 期	第1～2回	電気とは①	電流と電子（電荷）との関係を理解できる。	教科書p. 11-13読。	15分	
				教科書p. 14例題1と問2。	15分	
	第3～4回	電気とは②	電子の発見から電気の実用化までの歴史を理解できる。	電気の歴史を調べる。	20分	
				興味ある電気の偉人を調べる。	20分	
	第5～6回	電気とは③	電気工学と電子工学の体系を理解できる。	電気工学の学問体系を調べる。	20分	
				興味ある電気の分野を調べる。	20分	
	第7～8回	電圧と電流・直流と交流	電圧と電流，直流と交流の概念を理解できる。	教科書p. 9-10, p. 14-15読。	15分	
				教科書p. 15例題1，問3。	15分	
	第9～10回	オームの法則①	オームの第1法則を理解できる。	教科書p. 16-18読。	15分	
				教科書p. 16例題3，問4。	15分	
	第11～12回	オームの法則②	オームの第2法則を理解できる。	教科書p. 21-23読。	15分	
				教科書p. 22例題5，問11。	15分	
	第13～14回	オームの法則③	オームの法則の問題が解ける。	教科書p. 24-25読。	15分	
				教科書p. 26例題7，問14。	15分	
	第15～16回	抵抗①	抵抗の直並列接続の合成抵抗を求めることができる。	教科書p. 26-30読。	15分	
				教科書p. 29例題8，問15。	15分	
		定期試験				
	第17～18回	抵抗②	形状の変化に伴う抵抗変化を理解できる。	教科書p. 64-66読。	15分	
教科書p. 66例題1，問1。				15分		
第19～20回	抵抗③	温度の変化に伴う抵抗変化を理解できる。	教科書p. 69-72読。	15分		
			教科書p. 71例題3，問3～7。	15分		
夏 学 期	第1～2回	キルヒホッフの法則①	キルヒホッフの第1法則を理解できる。	教科書p. 42-43読。	15分	
				教科書p. 43例題16，問26。	15分	
	第3～4回	キルヒホッフの法則②	キルヒホッフの第2法則を理解できる。	教科書p. 44-45読。	15分	
				教科書p. 45例題17。	15分	
	第5～6回	キルヒホッフの法則③		教科書p. 46問27。	15分	
				教科書p. 46問28。	15分	
	第7～8回	キルヒホッフの法則④		教科書p. 46例題18。	15分	
				教科書p. 47問29，問30。	15分	
	第9～10回	キルヒホッフの法則⑤	キルヒホッフの法則に関する問題を解くことができる。	問題集p. 15問題1。	15分	
				問題集p. 15問題2。	15分	
		定期試験				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
秋学期	第1～2回	電力と電力量①	電力について理解できる。	教科書p. 50-51読。	15分	
				教科書p. 51例題1, 問1。	15分	
	第3～4回	電力と電力量②	電力量について理解できる。	教科書p. 51-52読。	15分	
				教科書p. 53例題2, 問2, 問3。	15分	
	第5～6回	電力と電力量③	電力に関する問題を解くことができる。	教科書p. 52-53読。	15分	
				教科書p. 53問4。	15分	
	第7～8回	静電気①	身の回りの静電現象について理解できる。	教科書p. 181-183読。	15分	
				教科書p. 181例題1, 問1。	15分	
	第9～10回	静電気②	静電気に関するクーロンの法則と電界について理解できる。	教科書p. 185-186読。	15分	
				教科書p. 186例題2, 問3, 問4。	15分	
冬学期	第1～2回	電流の化学作用と電池	電流の化学作用, 各種電池について理解できる。	電池の種類を調べる。	20分	
				工業での電流の利用を調べる。	20分	
	第3～4回	電子素子①	電子素子の概要を理解できる。	電子素子の種類を調べる。	20分	
				電子素子の用途を調べる。	20分	
	第5～6回	電子素子②	抵抗, コイル, コンデンサの働きを理解できる。	左記3素子の働きを調べる。	20分	
				左記3素子の用途を調べる。	20分	
	第7～8回	電子素子③	カラーコードや静電容量表示を読むことができる。	抵抗のカラーコードを調べる。	20分	
				抵抗のカラーコードを覚える。	20分	
	第9～10回	電子素子④	半導体の概要を理解できる。	半導体の概要を調べる。	20分	
				半導体の製造工程を調べる。	20分	
	第11～12回	電子素子⑤	ダイオードの原理と特性を理解できる。	ダイオードの働きを調べる。	20分	
				ダイオードの用途を調べる。	20分	
	第13～14回	電子素子⑥	トランジスタの原理と特性を理解できる。	トランジスタの働きを調べる。	20分	
				トランジスタの用途を調べる。	20分	
	第15～16回	電子素子⑦		トランジスタの種類を調べる。	20分	
				トランジスタの原理を纏める。	20分	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対し よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
情報工学Ⅰ				電気電子工学科 1 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	南出章幸				
キーワード		科目概要						
コンピュータ基礎概論 コンピュータリテラシー プログラミング基礎		電気電子工学科としての情報基礎を身につけるため、コンピュータ基礎概論を学習する。計算機の構成とその動作原理を理解することを目標とし、データの表現形式、各装置の構成と役割の理解を目指す。さらにプログラミング修得の基礎としてのアルゴリズムおよび流れ図の基礎について学習する。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「情報の科学」水越敏行他，日本 文教出版 ②「3級情報技術検定試験標準問題集 平成27年度版」全工協会		①「アルゴリズム入門」瀬戸村勝 利，日本実業出版社 ②「Cの絵本」（株）アंक，翔泳 社			科目：コンピュータⅡ 資格：情報技術検定3級			
評価方法								(%)
評価項目	試験	演習・宿題	小テスト	学習態度			計	学年評価に 対する割合
春学期	40	20	30	10			100	33
夏学期	40	20	30	10			100	17
秋学期	40	20	30	10			100	23
冬学期	40	20	30	10			100	27
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	演習・宿題は学習内容の理解度を促進するために実施する。宿題（課題）は各自で実施し、提出したかどうかの確認のみを行う。なお、期限に遅れた場合は減点される。 宿題（課題）提出後、これらの宿題（課題）を各自で成し遂げたかを調べるために小テストを実施し、各自の理解度を評価する。さらに期末試験で総合的な理解度を評価する。							
受講上のアドバイス								
① 「情報工学Ⅱ」の授業内容をよく理解しておくこと。 ② 演習問題や課題が多いので、特に授業中は積極的に取り組むこと。 ③ 試験は実技試験にすることもあるので、日頃の演習、課題に積極的に取り組み、分からなければ質問すること。								
科目の達成目標								
①	コンピュータの基本構成（5大装置）を説明できる。							
②	10進数から2進数に、またはその逆の変換ができる。							
③	基本的な論理回路（AND、OR、NOT）の真理値表が描ける。							
④	アルゴリズムの基本構造（直線型、分岐型、繰返し型）を説明できる。							
⑤	問題が与えられたとき、そのアルゴリズムを流れ図で描ける。							
⑥	流れ図が与えられたとき、C言語のソースプログラムを作成できる。							
関連する本校の学習・教育目標		専門力，創造性						
問い合わせ・質問先		3階314室（南出研）						
オフィスアワー		火曜日8限						

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1～2回	情報とメディア	アナログとデジタルの違いについて説明できる。	—	
			教科書の該当箇所を読み直し	15	
	第3～4回	数の表現①	2進数－10進数変換ができる。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	数の表現②	16進数－2進数－10進数変換ができる。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	2進数の計算	2進数同士の四則演算ができる。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	論理回路①	基本的な論理回路の真理値表が作成できる。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	論理回路②	基本的な論理回路の論理式が作成できる。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
夏 学 期	第13～14回	情報のデジタル化	様々なデータのデジタル表現について理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第15～16回	情報機器の利用	情報の種類と表現方法について理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			教科書の該当箇所を読み直し	15	
	第17～18回	総合演習	第1回から第8回までの内容に関して理解を深める。	これまでの内容を整理	
			問題集の章末問題を解く	20	
		定期試験			
	第19～20回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	
			試験で間違えたところを再度見直す	20	
	第1～2回	コンピュータの構成と働き	コンピュータの基本構成について理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			教科書の該当箇所を読み直し	15	
	第3～4回	周辺装置	コンピュータの周辺装置について理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	情報倫理	著作権、肖像権を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	アルゴリズム①	アルゴリズムの考え方、種類と流れ図を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	アルゴリズム②	変数および直線型アルゴリズムについて理解する。	教科書の該当箇所を熟読	
			問題集の該当箇所を解く	15	
		定期試験			
	第11～12回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	
			試験で間違えたところを再度見直す	20	

秋学期	第1～2回	アルゴリズム③	分岐型アルゴリズムを理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第3～4回	アルゴリズム④	繰り返し型アルゴリズムを理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	C言語①	プログラムの考え方、コンパイル、実行方法を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	C言語②	直線型プログラムの作成方法を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	C言語③	変数の種類とその使い方を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
第11～12回	C言語④	分岐型プログラムの作成方法を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15		
			問題集の該当箇所を解く	15		
第13～14回	C言語⑤	繰り返し型プログラムの作成方法を理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15		
			問題集の該当箇所を解く	15		
		定期試験				
冬学期	第1～2回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	－	15	
				試験で間違えたところを再度見直す	15	
	第3～4回	C言語⑥	基本的なプログラムの作成ができる。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	コンピュータネットワーク	ビデオ教材で、コンピュータネットワークの仕組みを理解する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	インターネットの仕組み	インターネットに関する講演を聴講し、レポートを作成する。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				問題集の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	HTML①	HTMLによるWebページ作成ができる。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				教科書の該当箇所の読み直し	15	
	第11～12回	HTML②	HTMLによるWebページ作成ができる。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				教科書の該当箇所の読み直し	15	
	第13～14回	HTML③	HTMLによるWebページ作成ができる。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				教科書の該当箇所の読み直し	15	
	第15～16回	HTML④	HTMLによるWebページ作成ができる。	教科書の該当箇所を熟読	15	
				教科書の該当箇所の読み直し	15	
			定期試験			
第17～18回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	－	0		
			試験で間違えたところを再度見直す	20		

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
キーワード		科目概要						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
評価方法								(%)
評価項目						小計		学年評価に対する割合
春学期						100		
夏学期						100		
秋学期						100		
冬学期						100		
学 年 評 価								100%
備 考	通知表には太線枠内の数字で計算された評価が提示される。							
受講上のアドバイス								
科目の達成目標								
①								
②								
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標								
問い合わせ・質問先								
オフィスアワー								

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
コンピュータI				電気電子工学科 1 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	伊藤 周・ハヤト オガワ				
キーワード		科目概要						
Word Excel PowerPoint C言語		コンピュータコンピュータを使う基礎的な能力（コンピュータリテラシー）を身につけるため、実務で必要となる文書の作成や表計算ソフトの使用手法、プレゼンテーション資料の作成、アルゴリズム、C言語プログラミングを必要なコンピュータリテラシーと位置づけ、その基本的な能力を養成することを目的とする						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「ポイントでマスター 基礎からはじめる情報リテラシー office2013 対応」杉本くみ子他、実教出版		①「3級情報技術検定試験標準問題集」全国高等工業高等学校長協会編、コロナ社、他			科目：情報工学I 資格：3 級情報技術検定試験			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	40	10				100	25
夏学期	50	40	10				100	25
秋学期	50	40	10				100	25
冬学期	50	40	10				100	25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	授業での課題、定期試験、そして学習態度を評価の対象とする。出席状況は学習態度に含まれる。課題の提出が遅れた学生は評価を減点するが、未提出課題が1つでもあると単位を認定できない。また、学習態度の著しく悪い学生に対しては他の評価項目の内容に関わらず単位を認定しない。3 級情報技術検定試験の資格取得状況を評価点に加える。							
受講上のアドバイス								
パソコンを出来るだけ多く触り、親しむようにしましょう。また、課題の多くは授業時間中に終わることができ、全てやれば確かな実力が身に付くはずです。課題は全て提出しなければ単位は認定されませんので必ず提出してください。								
科目の達成目標								
①	タイピング速度が向上する。							
②	Wordを利用して文章が作成できる。							
③	PowerPointを利用してプレゼンテーション資料を作成できる。							
④	アルゴリズムを理解する。							
⑤	C言語でプログラムを作成し、実行できる。							
⑥	Excelを利用してグラフを作成できる。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性、専門力					
問い合わせ・質問先			1 階 1 1 8 室・伊藤、1 階 1 1 9 室・ハヤト					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	ガイダンス	ガイダンスおよびPCの初期設定		
			PCの使用に慣れるr	15	
	第3～4回	タッチタイプ（1）	専用ソフトによるタッチタイプ技術の習得	タッチタイプの練習 15	
			タッチタイプの練習	15	
	第5～6回	タッチタイプ（2）	専用ソフトによるタッチタイプ技術の習得	タッチタイプの練習 15	
			タッチタイプの練習	15	
	第7～8回	情報倫理（1）	インターネット利用のための情報倫理事前学習	情報倫理学習の復習 15	
			情報倫理学習の復習	15	
	第9～10回	情報倫理（2）	インターネット利用のための情報倫理事前学習	情報倫理学習の復習 15	
			情報倫理学習の復習	15	
	第11～12回	情報倫理（3）	無線LAN利用のための情報倫理試験	情報倫理学習の復習 15	
			情報倫理試験の合格	15	
	第13～14回	タッチタイプ（3）	タッチタイプの実技試験	タッチタイプの練習 15	
			タッチタイプ試験の合格	15	
夏学期	第15～16回	Officeのインストールと設定	Microsoft Officeのインストールと動作確認	Microsoft Officeについて確認する 15	
			Microsoft Officeの使用に慣れる	15	
	第17～18回	ネットワークの設定	学内ネットワークやインターネットに接続する設定を行う	インターネットの用語を確認する 15	
			学内ネットワークを使用する	15	
		定期試験			
	第19～20回	Word(1)	文字の入力方法がわかる	教科書p14-19を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
	第1～2回	Word(2)	文章の体裁を整えられる	教科書p24-31を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
	第3～4回	Word(3)	表を使った文章が作成できる	教科書p32-35を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
	第5～6回	Word(4)	Wordの総合演習	教科書p36-43を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
	第7～8回	PowerPoint(1)	PowerPointの基本操作がわかる	教科書p94-107を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
	第9～10回	PowerPoint(2)	プレゼンテーション資料の作成ができる	教科書p112-119を熟読する 15	
			追加課題を行う	15	
		定期試験			
	第11回	自己点検			

秋学期	第1～2回	アルゴリズム(1)	直線型アルゴリズムがわかる	アルゴリズムについて確認する	15	
				追加課題を行う	15	
	第3～4回	アルゴリズム(2)	分岐型アルゴリズムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第5～6回	アルゴリズム(3)	繰り返し型アルゴリズムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第7～8回	アルゴリズム(4)	アルゴリズムの総合演習	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第9～10回	C言語(1)	直線型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
冬学期	第11～12回	C言語(2)	直線型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第13～14回	C言語(3)	分岐型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
		定期試験				
	第1～2回	C言語(4)	分岐型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第3～4回	C言語(5)	繰り返し型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第5～6回	C言語(6)	繰り返し型処理のプログラムがわかる	配布資料を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第7～8回	Excel(1)	入力方法、計算、オートフィルがわかる	教科書p50-61を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第9～10回	Excel(2)	グラフの作成ができる	教科書p62-73を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第11～12回	Excel(3)	関数を用いたデータ集計法がわかる	教科書p78-85を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第13～14回	Excel(4)	データ表からグラフを作成できる	教科書p90-93を熟読する	15	
				追加課題を行う	15	
	第15～16回	総合演習	Excelの総合演習	追加課題を行う	15	
				追加課題を行う	15	
		定期試験				
	第17回	自己点検・自己評価				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス					
創造実験Ⅰ				電気電子工学科 1年					
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員					
必修	履修 2	通年	実技	土地邦生 伊藤 周 ボラジ・オグントインボ					
キーワード		科目概要							
工学基礎実験 LEGO シミュレーション プレゼンテーション技法		工学の基礎やマイコン搭載の移動体の製作を通して、工学の基礎概念を理解してエンジニアとしての素養を身につける。具体的には、発明的思考法、マイコン搭載の移動体の製作とその動作、科学シミュレーション技術、グラフィカル言語によるプログラム制作などを学ぶ。							
教科書			参考書			関連する科目・資格			
①創造実験Ⅰ指導書（金沢工業高等専門学校）			実験ごとに指定する			科目：コンピュータⅠ 資格：電気電子系資格基礎一般			
評価方法									(%)
評価項目	実験の取り組み	報告書	作品提出	出席・態度			計	学年評価に対する割合	
春学期	35	30	25	10			100	30	
夏学期	35	30	25	10			100	20	
秋学期	35	30	25	10			100	23	
冬学期	35	30	25	10			100	27	
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100	
備 考	達成目標に記載されている内容が理解されたかを確認する。また、授業の取り組み方が良くない場合や授業運営に障害をもたらす場合には左記の評価項目によらず単位を認定しない時がある。課題が終了していない場合は評価の対象とならないことに注意すること。春学期第19および20回の授業項目は夏学期で評価する。授業の一部は外国人教員により英語で実施する。								
受講上のアドバイス									
この授業では電気電子工学の重要な基礎事項を体験することを目的としています。前後期の授業で、電気エネルギーの発生と変換、科学シミュレーション技術、グラフィカル言語によるオリジナルプログラムの制作など、多くの基本的な電気電子工学に関係した技術を体験できます。自習や質問により疑問点は直ぐに解決し、電気電子工学の基礎を体験し習得して下さい。									
科目の達成目標									
①	講義ノートが作成できる								
②	TRI Zを理解し利用できる								
③	自然エネルギーを説明できる								
④	LEGOでオリジナルロボットを製作できた								
⑤	NetLogoで自然現象をシミュレーションできる								
⑥	Scratchでオリジナルプログラムが制作できた								
関連する本校の学習・教育目標			創造性、専門力						
問い合わせ・質問先			2階208号室(土地) 1階118号室(伊藤) 3階314号室(オグントインボ)						
オフィスアワー			金曜日 8限						

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1, 2回	安全教育	安全の手引を理解する 実験ノートに授業の要点を纏める	10	
				10	
	第3, 4回	報告書の書き方	実験ノートやレポートの書き方を習得する 実験ノートに授業の要点を纏める	10	
				10	
	第5～8回	T R I Z	T R I Zを理解し例題が解ける 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第9～12回	パズル	フラクタルを理解し応用してパズルが描ける 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第13～18回	再生可能エネルギー実験	レゴeLabを用いて自然・電気エネルギーの相互変換がわかる 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第19, 20回	読図の基礎	等角投影法がわかる 実験ごとに指定する	10	
				10	
夏学期	第1～6回	図から構造物を製作	図面を理解しレゴブロックを用いて構造物を製作できる 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第7～10回	シミュレーション実験	NetLogoによるシミュレーション実験で基礎科学を理解し例題が解ける 実験ごとに指定する	10	
				10	

秋学期	第1～12回	オリジナルプログラム制作実験	グラフィカル言語Scratchを用いてオリジナルプログラムを制作する 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第13, 14回	発表会	制作したプログラムを発表する 実験ごとに指定する	10	
				10	
冬学期	第1～14回	オリジナルロボット製作実験	レゴマインドストームでオリジナルロボットを製作する 実験ごとに指定する	10	
				10	
	第15, 16回	発表会	製作したロボットを発表する 実験ごとに指定する	10	
				10	

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
デザインメソッドⅠ				電気電子工学科 1年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 1	春・夏	実技	松下臣仁、山下栄俊				
キーワード		科目概要						
問題解決、 人間中心デザイン、 感じる力、 発想、 アイデアを形にする手法		問題解決のための人間中心デザインについての理解を深め、着想・共感・分析・発想・作成・評価、という一連のデザインプロセスについて演習活動を通して体験する。ここでは、身近なモノをテーマに、常識に捉われない自由な発想を促す活動を通して、新たな視点でモノ・コトを感じる力を育み、アイデアを発想しカタチにする楽しさを体感する。誰のために何をつくるべきであるかを考えながら発想する手法、より早く効果的にアイデアを形にする手法を身に付けることを目的とする。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
適宜、プリント配布		なし		科目：デザインメソッドⅡ デザインメソッドⅢ				
評価方法								(%)
評価項目	基礎課題	成果課題	発表	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	30		10			100	50
夏学期		70	20	10			100	50
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	1. 春学期第7週までの発想活動や基礎的活動（プリント含む）を基礎課題、構造デザインを成果課題として評価する。 2. 春学期第8週から夏学期の応用課題（プリント含む）を成果課題とし評価する 3. 発表は成果課題の発表として評価する。 4. 各自の発想とそれを表現したモデルにより、評価をする。 5. 未提出の成果課題が1つでもある場合は、当該科目の単位を認定しない。 6. 提出期限を守れなかった場合、欠席・遅刻ごとに減点します。							
受講上のアドバイス								
発想活動に限界を設けず、自由に色々な切り口からモノゴトを考えてみてください。 発想、モデル作成方法等、迷いや不明な点は授業中に質問し解決して下さい。 モデル作成に必要な道具：カッター、はさみ、定規、のり、コンパスは学校で用意します。 提出物は期限を守って下さい。								
科目の達成目標								
①	問題解決のための人間中心デザインについて説明できる。							
②	他者との対話から、問題点を抽出することができる。							
③	問題点を理解し、新しいアイデアを発想することができる。							
④	アイデアを簡易モックアップとして具現化することができる。							
⑤	他者へアイデアを正確に伝えることができる。							
⑥	他者と協働しアイデアを発展させることができる。							
関連する本校の学習・教育目標				創造性				
問い合わせ・質問先				2階211（松下）、3階315（小高：山下代理）				
オフィスアワー				月～金 16:30～17:30（松下）、月～水 16：30～17:30（小高：山下代理）				

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	ガイダンス 発散と収束思考	自分と他者の共通点を視覚化できる。		
			振り返りシート作成	10	
	第3～4回	デザインシンキングについて	人間中心デザインプロセスについて理解することができる。	10	
			振り返りシート作成	10	
	第5～6回	ペーパープロトタイプ	アイデアをペーパーモデルで表現できる。	10	
			振り返りシート作成	10	
	第7～8回	逆転の発想	ネガティブな要素をポジティブに変換することができる。	10	
			振り返りシート作成	10	
	第9～14回	構造デザイン基礎①	スチレンボードによる構造モデル作成の基本ができる。	10	
			モデルを完成させる	10	
	第15～16回	定性的情報収集と分析	インタビューを通して情報を収集することができる。 定性的情報を分析しアイデアを出すことができる。	10	
			振り返りシート作成	10	
	第17～20回	構造デザイン応用①	アイデアを具現化する構造モデルを作成できる。	10	
			モデルを予定まですすめる	10	
夏学期	第1～4回	構造デザイン応用②	アイデアを具現化する構造モデルを作成できる。	10	
			モデルを完成させる。	10	
	第5～8回	構造デザイン応用③	アドバイスを活かして構造モデルを修正できる。	10	
			作成用展開図を考察する	10	
			作成用考察図を修正する	10	
	第9～10回	成果発表	最終課題について合評ができる。	10	
			活動全体について振り返る	10	

点検（自己評価）：授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
国語Ⅱ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	黒田譜美				
キーワード		科目概要						
思考力 読解力 記述力		歴史や人間への認識を深め、表現力・認識力を伸ばす。現代文においては人間や自然に関する深い洞察力に基づく思考内容を、明快な文章構成や語彙力で表現できることを目的とする。古典・漢文では、作品内容を的確に捉え、そこに表れた人間、社会、自然に対する思想や感情を読み取ることを目的とする。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「精選現代文B」中島国彦、明治書院 ②「高等学校古典B」久保田淳、明治書院 ③「新訂総合国語便覧」竹盛天雄、		①「書き込み式漢字ベーシック」明治書院			科目：国語Ⅰ、国語Ⅲ、日本語スキルズ、文化・芸術・思想Ⅲ 資格：日本語検定			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	20	5			100	25%
夏学期	60	15	20	5			100	25%
秋学期	60	15	20	5			100	25%
冬学期	60	15	20	5			100	25%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績は定期試験・小テスト・課題・レポート・学習態度等を総合的に判断して評価する。							
受講上のアドバイス								
・ノートは板書したものだけではなく、口頭での説明も書くようにすること。 ・課題は必ず実行すること。 ・辞書は必ず用意すること。また、辞書を常に引くように心がけ、知らない言葉を確認し、着実に身に付けること。 ・対象作品は徹底的に読み込むこと。 ・さまざまなジャンルの書物を読むよう心がけること。								
科目の達成目標								
①	文章の構成・展開の特色を把握し、正確に読解できる。							
②	古典文藝を正確に読解することができる。							
③	漢文を正確に訓読し、内容を理解できる。							
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室 (教員室)					
オフィスアワー			月曜16:30～17:30					

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	読解について	読解の方法を理解できる。	読解の方法をノートで確認し理解する。	0 15	
	第3～4回	小説「山月記」Ⅰ	作者の年譜的事実を把握し、理解できる。	作品を読解する。 語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15 15	
	第5～6回	小説「山月記」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第7～8回	小説「山月記」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第9～10回	小説「山月記」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第11～12回	小説「山月記」Ⅴ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第13～14回	小説「山月記」Ⅵ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第15～17回	小説「山月記」Ⅶ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の要旨をまとめる。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第18～19回	小説「山月記」Ⅷ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の主題を設定する。 作品の総体をノートで確認する。	15 15	
		定期試験				
夏学期	第20回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。	試験を再検討する。	0 15	
	第1～2回	評論「脳の中の古い水路」Ⅰ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品を読解する。 語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15 15	
	第3～4回	評論「脳の中の古い水路」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品を読解する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第5～6回	評論「脳の中の古い水路」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の要旨をまとめる。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第7～8回	評論「脳の中の古い水路」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の主題を設定する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15 15	
	第9～10回	評論「脳の中の古い水路」Ⅴ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の主題を再検討する。 第1～10回の内容を整理し、理解・検討する。	15 15	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	小説「こころ」Ⅰ	作者の年譜的事実を把握し、理解できる。	作品を読解する。	15	
				語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15	
	第3～4回	小説「こころ」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第5～6回	小説「こころ」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第7～8回	小説「こころ」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第9～10回	小説「こころ」Ⅴ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第11～12回	小説「こころ」Ⅵ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第13～14回	小説「こころ」Ⅶ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	作品の主題を設定する。	15	
				作品の総体をノートで確認する。	15	
		定期試験				
冬学期	第1回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。		0	
				試験を再検討する。	15	
	第2～3回	「史記」Ⅰ	漢文の読解に必要な基本知識を理解できる。	便覧p394～401を読み、確認する。	15	
				漢文の基礎的事項をノートで確認し、熟読する。	15	
	第4～5回	「史記」Ⅱ	「史記」の基本知識を理解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第6～7回	「史記」Ⅲ	「鴻門之会」を正確に読解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第8～9回	「史記」Ⅳ	「鴻門之会」を正確に読解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第10～11回	「史記」Ⅴ	「鴻門之会」を正確に読解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第12～13回	「史記」Ⅵ	「鴻門之会」を正確に読解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第14～16回	「史記」Ⅶ	「鴻門之会」を正確に読解できる。	授業で指定された部分の書き下しと現代語訳をする。	15	
				第1～16回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験				

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
線形代数Ⅰ				電気電子工学科 2年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 3	通年	講義	中谷亮子			
キーワード		科目概要					
点・直線・円、軌跡と領域、ベクトル、数列		線形代数は、理工系学生にとっては微分積分と並んで習得しなければならない数学の分野である。その基本概念である「ベクトル」を理解するために、まず平面における点と直線・円について学習し、これらの内容を発展させる形で平面ベクトル・空間ベクトルへと進むことで、「平面および空間の幾何学」への理解を深める。また、ベクトルと合わせて「数列」についてもその基本概念を習得し、数列に関する計算に習熟する。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「数学Ⅱ」、俣野博／河野俊丈編、東京書籍 ②「数学B」、俣野博／河野俊丈編、東京書籍		①「ニューアシスト 新編数学Ⅱ＋B」、東京書籍編集部編、東京書籍 高等学校[数学Ⅱ][数学B]に該当するもの		科目：基礎数学Ⅱ〔1年次〕、 線形代数Ⅱ〔3年次〕 資格：実用数学技能検定（2級）			
評価方法 (％)							
評価項目	定期試験等	小テスト	課題 家庭学習	授業態度		計	学年評価に 対する割合
春学期	70	20		10		100	25
夏学期	70	20		10		100	25
秋学期	70	20		10		100	25
冬学期	70	20		10		100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	定期試験等：授業内容と演習の成果を総合的に判断するため、各学期に1回実施（秋学期のみ2回）。 小テスト：苦手な分野・理解が十分でない内容を早期に見つけ対応することを目的として、単元ごとに実施する。 課題：授業内容に準じて適宜実施し、その提出状況・内容を評価する。 また、自学自習を促すため、家庭学習を推奨し、評価に加える。 授業態度：出席が80％を超える学生に対し、5点を付与する。 授業への積極性、演習・課題等に忍耐強く取り組む姿勢、他の学生との協同作業における協調性等に優れている場合には5点を上限として加点する。 また、授業態度が良好でない学生は、5点を上限として減点する。						
受講上のアドバイス							
①授業用プリントを整理し、試験の際に有意義に活用するために、フラットファイルを準備すること。 ②授業中に終了しなかった問題は、その日のうちに家庭にて終了させる努力をすること。 ③小テスト後は、間違えた部分や、自信のない部分を重点的に復習すること。 ④質問は遠慮なくすること。 ⑤課題・家庭学習は、必ず実行し、提出期限は守ること。							
科目の達成目標							
①	円や直線の式から、図形の関係をイメージしたり、実際に作図することができる。						
②	等差数列・等比数列の定義を理解し、その一般項や和を求めることができる。						
③	和の記号シグマの性質を用いて、数列の和を計算することができる。						
④	ベクトルの簡単な計算（和、差、実数倍）ができる。						
⑤	ベクトルの内積やなす角を求めることができる。						
⑥	位置ベクトルを理解し、図形に応用することができる。						
関連する本校の学習・教育目標			基礎力				
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室）				
オフィスアワー			月曜8限				

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第 1 回	ガイダンス				
	第 2 ～ 4 回	(数学Ⅱ) 2 点間の距離	2 点間の距離を計算で求めることができる。	教科書P64～65を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの117、123～125 (P22, 23) を解く。	1 5	
	第 5 ～ 7 回	内分点・外分点	内分点・外分点、さらに、重心等の座標を求めることができる。	教科書P66～70を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの118～121、126～128 (P22, 23) を解く。	2 0	
	第 8 ～10回	直線の方程式	与えられた条件を活用して直線の方程式を求めることができる。	教科書P71～73を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの135～138 (P22, 23) を解く。	1 5	
	第11～14回	2 直線の関係	平行・垂直条件を理解し、活用して問題を解くことができる。2 直線の交点上の直線、点と直線の距離を求めることができる。	教科書P74～80を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの143～147 (P26, 27) を解く。	2 0	
	第15～21回	円と直線	円と直線の共有点、接線、弧の長さを求めることができる。	教科書P86～91を熟読する。	2 0	
ニューアシストの155～160、165～169 (P28、30) を解く。				2 0		
第22～24回	不等式の表す領域	不等式、連立不等式の満たす領域を図示することができる。	教科書P97～101を熟読する。	2 0		
			ニューアシストの186、188、189、191～193 (P34、35) を解く。	2 0		
第25～27回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	教科書P82、93、104の問題、P106～107の練習問題を解く。	3 0		
			ニューアシストのB 問題 (P22～35) を解く。	3 0		
		定期試験		試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
第28回	自己点検 自己評価 ガイダンス	答案の返却・解説、および、自己点検をおこなう。	教科書P64～107の例題を中心に見直す。	3 0		
			試験で間違えた箇所を再度見直す。	3 0		
第29～30回	軌跡の方程式	与えられた条件を満たす軌跡を、方程式で表すことができる。	教科書P94～96を熟読する。	2 0		
			ニューアシストの176～180 (P32) を解く。	2 0		
夏学期	第 1 回	(数学B) ベクトルの意味	ベクトルの定義や用語を理解することができる。	教科書P48～49を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの95、96 (P95) を解く。	1 5	
	第 2 ～ 4 回	ベクトルの加法・減法・実数倍	ベクトルの代数的な演算 (加法・減法・実数倍) ができる。	教科書P50～55を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの98～106 (P96, 97) を解く。	2 0	
	第 5 ～ 6 回	ベクトルの成分	成分で表示されたベクトルを用いて、さまざまな計算ができる。	教科書P56～60を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの110～117 (P98, 99) を解く。	2 0	
	第 7 ～10回	ベクトルの内積	ベクトルの内積の定義を理解し、その計算ができる。	教科書P61～66を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの123、125～129、131～134 (P100、101) を解く。	2 0	
	第11～12回	位置ベクトル	位置ベクトルを理解し、それを図形の問題に活用できる。	教科書P68～69、72～73を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの143～145 (P103) を解く。	2 0	
	第13～14回	図形のベクトル方程式	方向ベクトルと法線ベクトルを用いて直線を表すことができる。	教科書P74～76、81を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの158、160～162 (P106、107) を解く。	2 0	
	第15回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	教科書P67、82の問題を解く。	3 0	
				ニューアシストのB 問題 (P95～107) を解く。	3 0	
			定期試験		試験範囲の復習を行い、試験に備える。	

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
秋学期	第 1 ～ 2 回	ガイダンス (数学B) 空間座標	空間において点を座標を用いて表現することができる。	教科書P83～85を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの167、168 (P108、107)を解く。	1 5	
	第 3 ～ 6 回	空間におけるベクトル	空間におけるベクトルの定義を理解することができる。さらに、ベクトルを成分で表示し、さまざまな計算ができる。	教科書P86～93を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの173、175、176、177 (P109、110)を解く。	1 5	
	第 5 ～10回	位置ベクトルと空間の図形	空間における位置ベクトルを図形の問題に活用できる。	教科書P95～99を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの199、200、201、202 (P114)を解く。	2 0	
	第11回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	教科書P100の問題、P102-103の練習問題を解く。	3 0	
				ニューアシストのB問題 (P95～107)を解く。	3 0	
	第 1 2 回	試験		試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
	第13～14回	(数学B) 数列	数列の定義や用語を理解することができる。	教科書P6～7を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの1～4 (P78)を解く。	1 5	
	第15～17回	等差数列	等差数列の定義を理解し、その一般項を求めることができる。	教科書P8～10を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの6～11 (P79)を解く。	2 0	
第18～20回	等差数列の和	等差数列の和の求め方を理解し、その値を求めることができる。	教科書P11～13を熟読する。	1 5		
			ニューアシストの19～23 (P81)を解く。	2 0		
第21回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	教科書P6～13の例題・問を確認する。	3 0		
			ニューアシストのB問題 (P78～81)を解く。	3 0		
	定期試験		試験範囲の復習を行い、試験に備える。			
冬学期	第 1 回	自己点検 自己評価 ガイダンス	答案の返却・解説、および、自己点検をおこなう。	試験範囲の例題を中心に見直す。	3 0	
				試験で間違えた箇所を再度見直す。	3 0	
	第 2 ～ 3 回	等比数列	等比数列の定義を理解し、その一般項を求めることができる。	教科書P14～16を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの31、32、33 (P83)を解く。	1 5	
	第 4 ～ 6 回	等比数列の和	等比数列の和の求め方を理解し、その値を求めることができる。	教科書P17～19を熟読する。	1 5	
				ニューアシストの34、35、36 (P83、84)を解く。	1 5	
	第 7 ～10回	和の記号 Σ	和の記号 Σ の性質を用いて、数列の和を計算することができる。	教科書P20～23を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの43、44、45、46、47、48、49 (P85、86)を解く。	2 0	
	第11～15回	いろいろな数列	等差・等比数列ではない数列の一般項を求めることができる。	教科書P24～28を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの50、51、59、60 (P86、88)を解く。	2 0	
	第16～19回	漸化式	漸化式で表現された数列の一般項を求めることができる。	教科書P31～34を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの64、65、66、67 (P89)を解く。	2 0	
	第20～23回	数学的帰納法	数学的帰納法を用いた簡単な証明を理解することができる。	教科書P36～39を熟読する。	2 0	
				ニューアシストの72、73 (P91)を解く。	2 0	
	第24回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	教科書P30、40の問題、P42～43の練習問題を解く。	3 0	
ニューアシストのB問題 (P83～91)を解く。				3 0		
	定期試験		試験範囲の復習を行い、試験に備える。			

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
微分積分Ⅰ				電気電子工学科 2年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 3	通年	講義	江川幸夫			
キーワード		科目概要					
方程式、式と証明、 指数関数、対数関数、 微分、積分		線形代数の基本概念であるベクトルを理解するために、平面および空間の幾何学を学習し、それらをもとにベクトルの理解を深めて、ベクトルに関する計算に習熟することを目的とする。さらに、行列式についての基本的な性質とそれを使った計算方法を具体的に学び、さらに行列の応用として重要な線形変換と固有値についても学ぶ。専門科目で必要となる数学的手法や計算技術を習得するためにも、演習を交えながら実践力を強化する。基本的な考え方を理解し、基礎学力と問題解決能力を身につけさせることを目標とする。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「数学Ⅱ」 俣野博／河野俊丈編、東京書籍		①「ニューアシスト新編数学Ⅱ＋B」 東京書籍編集部編、東京書籍 ② 高等学校[数学Ⅱ]の内容が記載されている書籍等		科目： 基礎数学Ⅱ [1年次] 微分積分Ⅱ [3年次] 資格：実用数学技能検定（2級）			
評価方法							(%)
評価項目	定期試験等	課題・小テスト・授業態度 等				計	学年評価に対する割合
春学期	60	40				100	25
夏学期	60	40				100	25
秋学期	60	40				100	25
冬学期	60	40				100	25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	学期末試験・中間試験：授業における講義内容と演習の成果を総合的に判断することを目的として、複数回の試験を実施する。これらの試験（100点満点）の平均の6割5分を評価に加える。 演習課題・家庭学習：授業における内容の理解度や演習量を把握するために、演習課題は適時回収し、評価する。また、通常、試験後に提出してもらう授業ノート・自学自習ノートの内容も評価に加えるものとする。さらに、長期休暇期間中には課題を出し、その内容によって評価を行う。 授業態度：授業を遅刻・早退・欠席した者、授業態度が不良の者については評価からの減点を行う。						
受講上のアドバイス							
授業は講義と問題演習を連動して行います。問題演習では、教科書の問題を中心とした授業用プリントを毎時限行い、授業終了後提出してもらいます。 この科目を受講する上で、以下のことを守ってください。 ①ノートは大学ノートを使用すること。ルーズリーフは極力使用しないでください。 ②授業用プリントを整理し、試験の際、有意義に活用するために、フラットファイルを準備すること。 ③質問は何時でも遠慮なくしてください。よくわからないことがあったら、必ず質問して、そのままにしないよう心がけてください。							
科目の達成目標							
①	整式・分数式の基本計算が確実にできる。						
②	剰余の定理を理解し、因数定理の活用ができる。						
③	等式・不等式を理解する。						
④	指数関数・対数関数を理解し、そのグラフが書ける。						
⑤	微分の意味を理解し、その応用ができる。						
⑥	積分の意味を理解し、その応用ができる。						
関連する本校の学習・教育目標			基礎力				
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室） ※不在時は、同室の松本昇久先生まで				
オフィスアワー			火曜日 8限目				

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1回	ガイダンス			
	第2～3回	整式の乗法と因数分解	展開や因数分解の計算ができる。 教科書pp. 6-11を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第4～6回	整式の除法	整式の割り算ができる。 教科書pp. 12-14を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第7～9回	分数式とその計算	分数式の約分・通分・加減乗除の計算ができる。 教科書pp. 15-20を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第10～12回	複素数とその計算	複素数の性質を理解し、その計算ができる。 教科書pp. 21-25を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第13～15回	解の公式	2次方程式を解の公式を利用して求めることができる。また、判別式を利用して、2次方程式の解を判別することができる。 教科書pp. 26-29を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第16～18回	解と係数の関係	2次方程式の解と係数の関係を用いて、因数分解ができる。 教科書pp. 30-37を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第19～21回	剰余の定理	剰余の定理を用いて、割り算の余りを求めることができる。 教科書pp. 38-39を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
夏 学 期	第22～24回	因数定理	因数定理を用いて、因数分解ができる。 教科書pp. 40を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第25～27回	前項目までのまとめ	既習範囲の教科書、ノート、プリントを読み、復習を行う。 教科書の章末の練習問題を解き、これまで解けなかった問題を再度、考察してみる。	30	
				60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
	第28回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。 試験の間違った問題を見直す。		
				30	
	第29～30回	簡単な高次方程式	簡単な高次方程式を解くことができる。 教科書pp. 41-45を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第2～3回	恒等式	恒等式の係数を比較することができる。 教科書pp. 46-50を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第4～6回	不等式	不等式の基本的な性質を理解し、計算することができる。 教科書pp. 51を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第7～9回	等式の証明	等式の証明ができる。 教科書pp. 52-62を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第10～12回	不等式の証明	不等式の証明ができる。 教科書pp. 52-62を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	10	
				15	
	第13～15回	前項目までのまとめ	既習範囲の教科書、ノート、プリントを読み、復習を行う。 教科書の章末の練習問題を解き、これまで解けなかった問題を再度、考察してみる。	30	
				60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
秋学期	第2～3回	指数法則	指数法則を理解し、その計算ができる	教科書pp. 150-151を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第4～6回	累乗根	累乗根の性質を理解し、その計算ができる。	教科書pp. 152-153を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第7～9回	指数の拡張	有理数を指数とする数の計算ができる。	教科書pp. 154-155を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第10～12回	指数関数のグラフ	指数関数のグラフを描くことができる。	教科書pp. 156-161を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第13～15回	対数とその性質	対数と指数との関係を理解し、その計算ができる。	教科書pp. 162-165を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第16～18回	対数関数のグラフ	対数関数のグラフを描くことができる。	教科書pp. 166-170を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第19～21回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	既習範囲の教科書、ノート、プリントを読み、復習を行う。 教科書の章末の練習問題を解き、これまで解けなかった問題を再度、考察してみる。	3 0 6 0
	定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			
冬学期	第1回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。	試験の間違った問題を見直す。	3 0
	第2～3回	微分係数	平均変化率や微分係数などの定義を理解できる。	教科書pp. 178-182を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第4～7回	導関数	公式を用いて、導関数を求めることができる。	教科書pp. 183-188を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第8～9回	接線	接線の方程式を求めることができる。	教科書pp. 190-191を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第10～14回	関数の増減と極大・極小 関数の最大・最小	関数のグラフを描くことができる。さらに、関数の最大と最小を求めることができる。	教科書pp. 192-198を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第15～17回	不定積分	不定積分を求めることができる。	教科書pp. 204-207を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第18～20回	定積分	定積分の値を求めることができる。	教科書pp. 208-213を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第21～22回	定積分と面積	図形の面積を定積分を用いて求めることができる。	教科書pp. 214-219を熟読する。 ノートを読み返し、演習プリントをもう一度解く。	1 0 1 5
	第23～24回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。	既習範囲の教科書、ノート、プリントを読み、復習を行う。 教科書の章末の練習問題を解き、これまで解けなかった問題を再度、考察してみる。	3 0 6 0
	定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
物理・化学Ⅱ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	講義	兒玉 浩一				
キーワード		科目概要						
熱・温度、熱効率、定常波、ドップラー効果、力のモーメント、角速度、向心力、慣性力、運動量		物理学における基本的な考え方を、特殊な問題ではなく身の回りに起こる現象として理解し、1年次で学習したことをもとにさらに高度な問題を週3時間の時間をかけて学習する。高学年での専門科目で必要な基本的な問題の解法を身につけ、専門科目へとつなげる。夏学期には、2－3種目の実験を行い、自然科学への理解を深める。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「新編物理基礎」三浦 登他，東京書籍 ②「物理」三浦 登他，東京書籍					科目：応用物理Ⅰ・Ⅱ 資格：電気工事士			
評価方法 (%)								
評価項目	定期試験	小テスト	課題宿題	授業態度			評価	学年評価に対する割合
春学期	40	30	20	10			100	25%
夏学期	40	30	20	10			100	25%
秋学期	40	30	20	10			100	25%
冬学期	40	30	20	10			100	25%
学年評価（評価は春,夏,秋,冬学期で行い、通知表は春,夏,秋,学年評価で示す。）								100
備考	学期ごとに評価し、60点に満たない者は次学期に補習する（冬学期は除く）。定期試験および小テストの内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。宿題・課題は家庭での努力を測定するものである。授業態度の著しく悪い時は、たとえ出席していてもその点数がゼロになることがあるので注意すること。問題集・演習プリントは課題・宿題点になる。							
受講上のアドバイス								
特に問題集は無いので、演習プリントを配布する。プリントを保管できるファイルを必ず用意すること。 この科目の内容は応用物理や専門科目とさらに進んでいくので、ここで理解できないと卒業まで苦しくなる。従って、授業中には遠慮せず質問すること。それでも理解できないときは放課後に来て、納得するまで取り組むこと。								
科目の達成目標								
①	物質の状態や熱について、説明できる。							
②	波の性質について、説明できる。							
③	音の性質について、説明できる。							
④	剛体のつり合いについて、説明できる。							
⑤	等速円運動と単振動の関係について説明できる							
⑥	運動量保存の法則とはねかえり係数の式を用い、衝突の問題を解くことができる。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室）					
オフィスアワー			月曜8限					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検	
春学期	第1～3回	ガイダンス 熱と温度 物質の三態	熱と温度の違いを理解し、説明 することができる。潜熱を理解 することで、状態変化における 熱量の計算ができる。	教科書p88～91を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第4～5回	熱の移動と保存 熱と仕事	熱量保存則や熱力学第一法則を 理解し説明できる。	教科書p92～95を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第6～7回	熱効率と不可逆 変化 問題演習	熱機関を理解し、熱効率の計算 ができる。熱に関する総合問題 が解ける。	教科書p96～97を熟読する	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第8 ～11回	波とは何か	波の特徴や振動の仕方を理解 し、速さや振動数の計算がで きる。	教科書p102～107を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第12 ～16回	波の重ね合わせ 波の反射 定常波	重ね合わせの原理が理解でき、 自由端、固定端反射の作図と、 定常波の説明ができる。	教科書p108～113を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第17回	音の伝わり方	音速が求められ、うなりが理解 できる。	教科書p114～115を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	10		
	第18 ～22回	振動する弦 振動する気柱	固有振動が理解でき、弦や気柱 の固有振動数を求めることがで きる。	教科書p116～119を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	20		
	第23 ～27回	ドップラー効果	音源や観測が動く場合のドップ ラー効果について理解できる。	教科書p150～156を熟読する。	10		
				演習プリントを解く。	30		
		定期試験					
第28回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理 解不十分な箇所を発見し、克服 することができる。	—	—			
			試験の間違った問題を見直す	20			
第29 ～30回	速度・加速度 仕事・仕事率	1年次に学習した速度・加速度・ 仕事・仕事率の計算ができる。	演習プリントを解く。	10			
			演習プリントを見直す。	10			
夏学期	第1～3回	実験の諸注意 誤差・有効数字 レポートの書き方	測定における誤差や有効数字を 理解することができる。見やす いレポートを書くことができる。	配布プリントを読む	10		
				演習プリントを解く	10		
	第4～6回	【実験】速度と 加速度の測定	実験を通して、速度加速度を理 解し、説明することができる。	実験プリントを読み、手順を 理解する。	10		
				実験レポートを作成する。	60		
	第7～8回	【実験】重力加 速度gの測定	実験を通して、重力加速度を理 解し、説明することができる。	実験プリントを読み、手順を 理解する。	10		
				実験レポートを作成する。	60		
	第9 ～15回	【実験】仕事・ 仕事率の測定 まとめと演習	実験を通して、仕事仕事率を理 解し、説明することができる。	実験プリントを読み、手順を 理解する。	10		
				実験レポートを作成する。	60		
			定期試験				

秋学期	第1～3回	剛体における力のつり合い	力のモーメントを理解し、剛体におけるつり合いを理解することができる。	教科書P6～12を読む	10	
				演習プリントを解く	60	
	第4～7回	重心	物体の重心を計算や作図で求めることができる。	教科書P13～16を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第8～12回	平面上の運動 放物運動	速度の分解・合成ができる。 水平投射斜方投射の問題を解くことができる。	教科書P18～29を読む	10	
				演習プリントを解く	20	
	第13～16回	等速円運動	等速円運動を理解し、角速度や向心加速度、向心力を求めることができる。	教科書P32～37を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第17～19回	慣性力	慣性力や遠心力を理解し、非慣性系での運動を説明できる。	教科書P38～41を読む	10	
				演習プリントを解く	10	
	第20～21回	総合問題演習	剛体・等速円運動・慣性力に関する問題を解くことができる。	演習プリントに取り組む	60	
				演習プリントを見直す	60	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	20	
	第2～3回	単振動	単振動と等速円運動の関係を理解し、単振動の速度加速度を求めることができる。	教科書P54～57を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第4～6回	ばね振り子 単振り子 単振動のエネルギー	ばね振り子や単振り子を理解でき、説明できる。単振動のエネルギーを求めることができる。	教科書P58～64を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第7～9回	問題演習	単振動に関するさまざまな問題を解くことができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	30	
	第10～12回	運動量と力積	運動量と力積の定義を理解し、求めることができる。	教科書P66～71を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第13～15回	運動量保存の法則	運動量の保存の法則を理解し、説明できる。	教科書P72～79を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第16～21回	反発係数 運動量とエネルギーの保存	反発係数について理解し、衝突の問題を解くことができる。	教科書P80～85を読む	10	
				演習プリントを解く	30	
	第22～24回	総合問題演習	単振動や衝突に関する問題を解くことができる。	演習プリントに取り組む	30	
				演習プリントを見直す	30	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
保健体育Ⅱ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修2	通年	実技	瀧本明弘				
キーワード		科目概要						
生涯スポーツ、協調性、ルール順守、安全		・体力テスト ・バレーボール ・ハンドボール ・トレーニング						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
なし			アクティブスポーツ2015			なし		
評価方法								(%)
評価項目	レポート	リー戦成績	学習態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期	20	20	30	30			100	25
夏学期	20	20	30	30			100	25
秋学期	20	20	30	30			100	25
冬学期	20	20	30	30			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考								
受講上のアドバイス								
1、ジャージ、シューズは指定のもの以外は認めない 2、安全に留意する事 3、生涯スポーツについて理解する事								
科目の達成目標								
①	生涯スポーツに関わる基礎を構築する							
②	基礎体力の向上を図る							
③	スポーツを通じて協調性を身につける							
④	バレーボールについて理解を深める							
⑤	ハンドボールについて理解を深める							
⑥	トレーニングについて理解を深める							
関連する本校の学習・教育目標			人間性の向上					
問い合わせ・質問先			地域連携教育センター、第二体育館					
オフィスアワー			水曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	体力測定	自己の体力を把握する	-	
			体力測定の結果から自己の体力を振り返る	10	
	第2回	集団行動	整列、姿勢、準備体操などの集団行動ができる	10	
			集団行動の重要性を振り返る	10	
	第3回	体育大会の練習	体育大会の種目の理解を深める	10	
			体育大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
	第4回～9回	バレーボール	サーブ及びパスについて理解を深める	30	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			サーブ及びパスができる	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			スパイクについて理解を深める	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			スパイクができる	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			チームプレーについて理解を深める	10	
			チームごとに反省点を考える	10	
			チームプレーができる	10	
			チームごとに反省点を考える	10	
	第10回	バレーボール	リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	10	
			チームごとに反省点を考える	10	
夏学期	第1回～2回	バレーボール	リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	30	
			チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	10	
			チームごとに反省点を考える	10	
	第3回～5回	ハンドボール	キャッチボール、シュートができる	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			ランニングパスができる	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
			ランニングパスからシュートができる	10	
			本時の基本動作を振り返る	10	
	第6回	ハンドボール	試合形式の練習でチームプレーについて理解を深める	10	
			試合形式の練習をの反省をする	10	

秋学期	第1回～4回	ハンドボール	リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
	第5回	球技大会の練習	各種球技の理解を深める	球技大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する	10	
				球技大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
	第6回～7回	ハンドボール	リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	前の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
冬学期	第1回～8回	トレーニング	トレーニングマシンを正しく利用できる	トレーニングマシンの利用方法を調査する	10	
				トレーニングマシンの利用について反省する	10	
			筋力トレーニングについて理解を深める	筋力トレーニングについて調査する	10	
				筋力トレーニングについて復習する	10	
			最大筋力の測定を行い自分の筋力を把握する	最大筋力の測定方法を調査する	10	
				最大筋力の測定について復習する	10	
			自己のトレーニングプログラムを作製する	トレーニングプログラムについて調査する	10	
				作製した自己のトレーニングプログラムについて復習する	10	
			自己のトレーニングプログラムを実践する	筋持久力トレーニングのプログラムについて予習しておく	10	
				筋持久力トレーニングのプログラムについて復習する	10	
			自己のトレーニングプログラムを実践する	筋パワートレーニングのプログラムについて予習しておく	10	
				筋パワートレーニングのプログラムについて復習する	10	
			持久力トレーニングについて理解を深める	持久力トレーニングについて調査する	10	
				持久力トレーニングについて復習する	10	
			トレーニングについてのレポートを作成する	トレーニングについて予習をする	10	
				トレーニングについて復習をする	10	
	第9回	自己点検自己評価	1年間の授業について振り返り理解を深める	-	0	
				生涯スポーツについて振り返る	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
総合英語II				電気電子工学科 2 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	講義	大原しのぶ				
キーワード		科目概要						
読解力，語彙力，知的好奇心，不定詞，動名詞，関係詞，仮定法		平明な文章で書かれた英文をより速く、より多く読む訓練を通して読解力、語彙力の増強を図るとともに、教材に取り扱われる自然界での出来事、人々の考え方、行き方、さまざまな国の文化、食習慣などの話題に触れ、今までに意識しなかったことに関心を持ち、知的好奇心を高めることを目的とする。また不定詞、動名詞、関係詞、仮定法などの文法を学習することにより英文の仕組みとそのルールを理解し、今後の英語学習の支柱となるよう演習を通してそれらを身につける。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「New Password 2」，Linda Butler, Pearson Longman			①「ジーニアス英和辞典」小西友七・南出康也，大修館書店		科目：総合英語Ⅰ、総合英語ⅢⅢ 資格：英検準2級			
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	提出物	授業態度			評価	学期の割合
春学期	50	25	15	10			100	33%
夏学期	50	25	15	10			100	17%
秋学期	50	25	15	10			100	25%
冬学期	50	25	15	10			100	25%
学 年 評 価（評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）								100%
備 考	定期試験：学習した範囲の理解度を図るため、定期試験を実施する。 小テスト：テキストの各単元終了後の小テストと文法の小テストとする。 提出物：ほぼ毎授業後提出するハンドアウト、夏休みの宿題等 授業態度：忘れ物、授業中の居眠りなど。5点以上の減点もある。（10％の中に春学期の発表が5％含まれる） 総合成績の比率は2(春)：1(夏)：1.5(秋)：1.5(冬)に計算される。							
受講上のアドバイス								
1、音読は英語学習の上で重要かつ効果的である。自宅で教科書の英文を時間を決めて読み終える練習をすすめる。5分が4分、3分と段々と読むスピードが速くなり同時に内容理解も確実に伸びるはずだ。 2、本文を聞いたり、読んだりする時は語順を意識して前から前から内容を理解するようにする。 3、ハンドアウトはファイルして丁寧に整理し復習や小テスト、中間試験や期末試験に役立てる。 4、単語の学習は語源を意識し、その単語を用いた英文を自分で作成し、学習することを強くすすめます。 5、教科書のトピックに興味を持ち、楽しみながら読み、リーディング力を向上させるよう努めて下さい。								
科目の達成目標								
①	教科書に出てくる新出単語を意欲的に学習することができる							
②	本文の内容についての知識を増やすことができる							
③	文法事項の不定詞・動名詞について理解できる							
④	文法事項の仮定法・関係代名詞について理解できる							
⑤	新しい内容に入る前の導入を行うことで内容に対して興味を持つことができる							
⑥	授業で習った内容から自分の視野を広げることができる							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1階教員室（103室）					
オフィスアワー			木曜日8限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	授業概要の説明	どの様な態度で授業に臨むことを期待されているか理解する	—	0
			学習支援計画書の内容の確認	10分	
	第2～8回	Chapter5: Antarctica	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる。	Chapter5の本文の単語を確認する。	各10分
			教科書pp. 40-46の問題を理解しているか確認する。	各20分	
	第9回	Chapter5: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備	10分
			小テストの復習	20分	
	第10～16回	Chapter6: The Galapagos	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる。	Chapter6の本文の単語を確認する。	各10分
			教科書pp. 47-55の問題を理解しているか確認する。	各20分	
	第17回	Chapter6: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	10分
			小テストの復習	20分	
	第18～21回	不定詞	不定詞の名詞的・副詞的・形容詞的用法の違いが理解できる。	中学校でどんな不定詞を習ったかを確認する	各10分
			不定詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各20分	
	第22～25回	動名詞	動名詞の基本的用法を理解し、動名詞を伴う動詞を習得できる。	不定詞と動名詞の違いを考える	各10分
			動名詞のハンドアウトを理解しているか確認する	各20分	
夏学期	第26回	不定詞・動名詞 Review Quiz	学習した文法事項を理解しているか確認する。	小テストの準備	10分
			小テストの復習	20分	
	第27回	Review	学習した単語、本文の内容、文法を理解しているかを確認する	学習した範囲で不明な点がないか確認する	10分
			定期テスト範囲内の内容を復習する	20分	
		春学期試験		—	
	第28回	自己点検	答案返却・解説および自己点検。	—	—
			試験で間違えたところを再度見直す	20分	
	第29～30回	Activity	ユニットに関連したテーマでの活動	課題活動についての下調べ	各10分
			発表等のまとめ	各20分	
	第1～7回	Chapter7: San Marino	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter7の本文の単語を確認する。	各10分
			教科書pp. 56-63の問題を理解しているか確認する。	各20分	
	第8回	Chapter7: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備	10分
			小テストの復習	20分	
	第9～14回	Chapter:8: Mount Fuji	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter8の本文の単語を確認する。	各10分
			教科書pp. 64-71の問題を理解しているか確認する。	各20分	
	第15回	Chapter:8: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備	10分
			小テストの復習	20分	

		夏学期試験				
	第1～7回	Chapter9: Your Sense of Taste	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter9の本文の単語を確認する。 教科書pp. 80-87の問題を理解しているか確認する。	各10分 各20分	
	第8回	Chapter9: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
	第9～13回	仮定法	条件節の形と意味を理解できる。仮定法過去の形を意味を理解できる。	条件節（直説法）と仮定法の違いを考える 仮定法過去を使つての英文を考える。	各10分 各20分	
	第14回	仮定法 Review Quiz	学習した文法事項を理解しているか確認する。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
	第15～20回	Chapter10: Bones	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter10の本文の単語を確認する。 教科書pp. 88-95の問題を理解しているか確認する。	各10分 各20分	
	第21回	Chapter10: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
		秋学期試験				
冬学期	第1回	自己点検	答案返却・解説および自己点検。	— 試験で間違えたところを再度見直す	— 20分	
	第2～7回	Chapter11: Giving Blood	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter11の本文の単語を確認する。 教科書pp. 96-103の問題を理解しているか確認する。	各10分 各20分	
	第8回	Chapter11: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
	第9～14回	関係代名詞	関係代名詞の基本的用法を理解できる。	関係代名詞とは何かを考える。 関係代名詞を使つての英文を考える。	各10分 各20分	
	第15回	関係代名詞 Review Quiz	学習した文法事項を理解して様々な問題を解くことができる。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
	第16～22回	Chapter12: Can you give me a hand?	トピックに関する情報を習得し、本文の概要を理解できる。新出単語の習得と本文の詳細を理解し、要約できる	Chapter12の本文の単語を確認する。 教科書pp. 104-111の問題を理解しているか確認する。	各10分 各20分	
	第23回	Chapter12: Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているかを確認する。	小テストの準備 小テストの復習	10分 20分	
	第24回	Review	学習した単語、本文の内容、文法を理解しているかを確認する	学習した範囲で不明な点がないか確認する —	10分 20分	
		冬学期試験		—	—	

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 27 年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Skills II（英語スキルズⅠⅠ）				電気電子工学科 2年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Required	履修 3	All year	Lecture	Nate Lurie, Nhung Le (Spring, Summer, Fall, Winter), Nicholas Duff (Spring)		
キーワード		科目概要				
Communicative competence; Teamwork; Communication skills; Project-based learning		The purpose of this class is to help students build confidence in their communicative English skills. Students will learn and interact with their classmates through a variety of meaningful activities focused on topics of interest to students. In completing these activities, students will practice grammar, English expressions, vocabulary, pronunciation and comprehension. These activities will also serve to familiarize students with foreign cultures.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
① <i>Conversations in Class 3rd Edition</i> Bruno Vannieu, Stephen Richmond Alma		① <i>Postcards 2</i> , Video 1 ② Classroom hand-outs		英語スキルズⅠ, ⅠⅠⅠ		
評価方法						
評価項目	Class Work	Participation	Tests/Projects		評価	学期の割合
春学期	40	30	30		100	2/6
夏学期	40	30	30		100	1/6
秋学期	40	30	30		100	1.5/6
冬学期	40	30	30		100	1.5/6
学 年 評 価 (評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Students will be evaluated on the accuracy and completion of class handouts and in class activities. ・ Students will be evaluated using a participation rubric. ・ Students will be evaluated using written and spoken tests and project rubrics.					
受講上のアドバイス						
• Come to class on time with your binder, notebook, and pencil • Say hello and good-bye with a smile and good eye contact • Don't worry about making mistakes, try your best to talk • Relax, have fun and smile • Ask questions if you don't understand instructions or classwork • Be respectful and friendly to everyone in your class • Be responsible for making up missed work and finishing assignments						
科目の達成目標						
①	Describe themselves, their preferences, and other people.					
②	Talk about future plans and intent using the modal verb <i>will</i> and <i>going to</i> .					
③	Use prepositions to describe their surroundings and basic placement of objects.					
④	Express their opinions and answer comprehension questions about the plot of a tele-drama.					
⑤	Work in teams towards a common goal.					
⑥	Talk about past experiences using the present perfect.					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31-103				
オフィスアワー		Monday 4-5				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to:	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1-3回	Orientation & Introductions About Me	Learn about class and classmates' names; Complete a questionnaire; Practice asking for help in English. Review syllabus and think about language learning goals.	-	
				10	
	第4-6回	About Me	Introduce yourself; Ask for and give personal information Think about how to introduce yourself in English. Practice introducing yourself.	10	
				10	
	第7-9回	Me & My Classmates	Practice talking about likes/dislikes, hobbies, and interests. Think about kinds of food, movies, etc. you like/don't like. Practice saying sentences using, "Me, too."	10	
				10	
	第10-12回	Me & My Classmates	Agree/disagree with your classmates Write about three things you like and don't like. Practice asking people about their interests.	10	
				10	
	第13-14回	My Family	Learn family vocabulary and how to talk about family. Think about how to describe your family in English. Write as many words as you can to describe family members.	10	
				10	
	第15-18回	My Family	Practice talking about family; Describe what people look like. Think about questions to ask your classmates about family. Practice telling about your family.	10	
				10	
	第19-21回	People I Admire	Talk about people you admire and learn vocabulary to talk about what people look like. Describe what someone you admire looks like. Write a paragraph describing your favorite actor/ actress.	10	
				10	
	第22-24回	My Active Life	Learn sports you go/play/do; discuss sports and exercise habits Write three sentences about your favorite sport. Ask a classmate, in English, about sports they like.	10	
				10	
	第25-27回	My Future	Talk about future plans using "will" and "going to" Think about your future plans. Talk to a classmate about your weekend plans in English.	10	
				10	
	第28-30回	My Future	Share summer plans using future tense; Read sample postcard Think about your summer plans. Talk to a classmate about your summer plans in English.	10	
				10	

夏 学 期	第 1 – 3 回	Skills 2 Summer: Kanazawa Places of Interest	<u>Students will learn how to build a team and serve as a facilitator between year 1 and year 3 students;</u> Communicate with group members through team building and English communication skills; Research Kanazawa places of interest on the internet.			
	第 4 – 5 回		<u>Students will be able to help build a team that will</u> choose and research a Kanazawa place of interest, taking into consideration their individual role with their group; Take notes in English on their research findings; <u>Serve as a vehicle to make a better team.</u>	Reflect on the team building activities you did in class, and note your role within your group. <u>How will you facilitate co-operation between 1st and 3rd year students?</u>	15	
				Review the <u>team building skills</u> you learned in class, and practice gathering <u>and sharing</u> information about a place of interest around Ishikawa.	15	
	第 6 – 8 回		<u>Students will be able to coordinate year 1 and year 3 students work to ensure the group's work is complete;</u> Develop speaking presentation skills; Assign and practice their roles within their group.	Review your notes, and finish any research <u>and share the information gathered with your group members</u> about your group's Kanazawa place of interest.	15	
				Review your notes <u>and discuss with other group members</u> about how you would present this information.	15	
	第 9-10回		<u>Students will be able to give feedback to other group members;</u> Demonstrate speaking presentation skills by practicing presenting their findings within their own group, and for another group.	Review the speaking skills you learned in class, <u>give feedback think about how the group can best give the presentation and share this with your group.</u>	15	
				What makes a good speaking presentation? Brainstorm ideas, note your <u>group's strengths and areas for improvement and give feedback to your senior and junior group members.</u>	15	
	第 11-13回		<u>Students will be able to ensure that the team</u> completes an onsite recorded presentation and interview with visitors at their Kanazawa place of interest. <u>This will include camera work, notecards and prompting.</u>	Practice the speaking skills you learned in class to <u>support your senior students, rehearse your role and provide support to your junior students</u> prior visit to your Kanazawa place of interest.	15	
				Practice your role, <u>provide support and feedback to your junior and senior students</u> and finish any work before going out into the community.	15	
	第 14-15回		<u>Students will be able to</u> reflect, in English, upon their <u>support and team building skills in making their</u> Kanazawa place of interest video; Share feedback with other groups about different Kanazawa places of interest videos they see.	Reflect on your role within your group during the recording day in Kanazawa. <u>Did you work with your senior and junior group members to ensure success?</u>	15	
				Review the speaking skills and project notes you've made. <u>Focus on how you can work with team members from different groups.</u>	15	
			Review feedback you received from classmates about your group video. What was a strong point for YOUR work, <u>and how you can improve your team building skills</u> during the second half of the year?	15		

秋 学 期	第 1 – 3 回	Postcards Intro Episode 1 & 2: Who are they?	Get to know the characters: Sarah, Chris, Kim and Adam	Think about your image of <u>American high school</u> .	10	
				Review the characters' names and what you know about them.	10	
	第 4 – 6 回	Episode 3: High-School	Practice school vocabulary: schedules & subjects	Think about your daily schedule.	10	
				Practice asking your classmates about their schedules.	10	
	第 7 – 9 回	Episode 4: A Secret Plan	Create a comic to tell about what's happening in the story	Think about your favorite actors, musicians, and artists.	10	
				Predict what may happen in the next part of the <i>Postcards</i> story.	10	
	第10-12回	Episode 5 & 6: Drama!	Review the story with a listening cloze; Unscramble dialogue	Think about what the <i>Postcards</i> characters like, hate, love.	10	
				Write about what you like and don't like in the <i>Postcards</i> video.	10	
	第13-14回	Episode 7 & 8: The End	Make guesses about the end of the story; Give opinions about the story; Review for quiz	Ask a classmate, in English, about their favorite character.	10	
				Think about how you want the <i>Postcards</i> story to end.	10	
	第15-18回	<i>Postcards</i> : Quiz & Project	Complete a quiz about <i>Postcards</i> story and choose a project	Think about which project you want to do. (<i>Postcards</i> workbook p. 18 – 19)	10	
				Review your project work with your partner/teammates.	10	
	第19-21回	<i>Postcards</i> : Project	Finish and present projects	Find new words in your <i>Postcards</i> workbook for your project.	10	
				Write about the good and bad points of your project.	10	
冬 学 期						
	第 1 – 3 回	Christmas/ New Year's	Christmas Activities/Movie/Year- in-Review	Think about how winter holidays are celebrated around the world and in Japan.	10	
				Practice explaining the story of <i>Elf</i> in English. Review 2015 Japan & world news events.	10	
	第 4 – 6 回	My Room	Use prepositions to describe the basic placement of objects and surroundings	Think about your bedroom. What's in it? Where is it?	10	
				Practice describing where things are.	10	
	第 7 – 9 回	My World	Talk about world geography, countries, nationalities and languages; Discuss food, landmarks, and activities	Look at a world map and try to say the countries in English.	10	
				Think of an overseas trip you have made or would like to make.	10	
	第10-12回	My World Experiences	Review present perfect vs. past tense and practice	Review the nationalities and languages spoken in the countries studied in class.	10	
				Write/talk about what you learned about different countries.	10	

	第13-14回	My World Experiences	Talk about experiences using world knowledge	Think of a country you would most like to visit. What would you do and eat there?	10	
				Talk to a classmate about an overseas trip you have made or would like to make.	10	
	第15-16回	Unit Project	Complete a project to tell and ask about world experiences	Think of what your ideal country would be like. What could you do, eat, and see?	10	
				Review the grammar and vocabulary practiced this past unit.	10	
	第17-21回	Final Review	Review of content and grammar used in My World Experiences unit.	Write down any questions you have about the vocabulary or grammar of this unit.	10	
				Reflect on your progress this year in English class.	10	
	第22-24回	Self-Evaluation Year in Review	Review learning this year; Complete class questionnaire	Reflect on what you have learned this year in English class.	10	
				-	-	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
世界事情Ⅰ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	宮野 肇				
キーワード		科目概要						
文化的特徴、国際社会、アイデンティティー、多様性		日本の文化的特徴・風習などを、外国人の視点から書かれた英文テキストを通じて学び、理解と知識を高める。その中で、特にアメリカと日本の文化の違いについて学習していく。グローバル社会における日本人としてのアイデンティティーの確立を図る一方で、世界における文化の多様性を実感する機会とする。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「Spotlight on America and Japan」Joshua Cohenほか3名、NAN’ UN-DO			指定なし		科目：世界事情Ⅱ 資格：			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題	発表	授業態度		計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	15	10	5		100	25
夏学期	50	20	15	10	5		100	25
秋学期	50	20	15	10	5		100	25
冬学期	50	20	15	10	5		100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	各学期の評価で評価し、50点に満たない者は補習する。 年度末の学年評価は各学期の評価に学期の割合を掛けたものの和とする。 定期試験および小テストの内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。 課題は各lessonにつき1回行うものを評価する。 発表は各自年1回行うものを評価する。 授業態度は、積極的な授業参加を評価する。							
受講上のアドバイス								
①授業中に配布した資料はファイルに保管すること。 ②自分のプレゼンテーションの準備には余裕を持って取り組むこと。 ③他の学生のプレゼンテーションを良く聞き、知識の共有を図ること。								
科目の達成目標								
①	他国の文化、風習などについての理解を深め、それらに関する語彙を身につけることができる。							
②	世界で注目されている日本の文化について理解を深め、それらを紹介することができる。							
③	異なる文化背景のマナーの違いを認識し、日本のマナーについて説明することができる。							
④	日本と外国の文化的違いを理解し、広い視野と柔軟な考え方を持つことができる。							
⑤	国際社会を生きていく人材として、自分自身の考えを持つことができる。							
関連する本校の学習・教育目標				国際性				
問い合わせ・質問先				1階教員室（103室）				
オフィスアワー				16:30～17:30				

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	授業内容説明	授業内容について理解する。	自己紹介の準備をする	—
				シラバスの内容を再確認する。	10分
	第2・3回	NAMES	日米の名前の呼び方の違いについて理解する。	教科書 pp. 10-11を熟読する。	各10分
				教科書 pp. 10-11の重要単語を習得する。	各20分
	第4・5回	NAMES	名前に関する事柄を、英語で表現できる。	自分の名前の由来について調べ、まとめる。	各10分
				課題プリントを解く。	各20分
	第6・7回	SPORTS	日米のスポーツ事情の違いについて、理解する。	教科書 pp. 14-15を熟読する。	各10分
				教科書 pp. 14-15の重要単語を習得する。	各20分
	第8・9回	SPORTS	スポーツに関する事柄を英語で表現できる	興味のあるスポーツ選手を調べ、まとめる。	各10分
				課題プリントを解く。	各20分
	第10・11回	MOVIES	日米の映画の楽しみ方、映画産業の違いについて理解する。	教科書 pp. 22-23を熟読する。	各10分
				教科書 pp. 22-23の重要単語を習得する。	各20分
	第12・13回	MOVIES	映画に関する事柄を、英語で表現できる。	自分の好きな映画について調べ、まとめる。	各10分
				課題プリントを解く。	各20分
	第14・15回	KARAOKE	日米のカラオケの楽しみ方の違いについて、理解する。	教科書 pp. 26-27を熟読する。	各10分
				教科書 pp. 26-27の重要単語を習得する。	各20分
	第16・17回	KARAOKE	カラオケに関する事柄を、英語で表現できる。	自分の好きな曲を調べ、まとめる。	各10分
				課題プリントを解く。	各20分
	第18回	重要表現復習	名前、スポーツ、映画、カラオケに関する英語表現ができる。	Lesson 2, 3, 5, 6で学習した重要単語を見直す。	10分
				課題プリントを見直す。	20分
		定期試験			
	第19回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検	試験を見直す。	15分
	第20回	SHAKING HANDS	日米の握手とその意味の違いについて、理解する。	教科書 pp. 30-31を熟読する。	10分
				教科書 pp. 30-31の重要単語を習得する。	20分
夏学期	第1回	SHAKING HANDS	日米の握手とその意味の違いについて、理解する。	教科書 pp. 30-31を熟読する。	10分
				教科書 pp. 30-31の重要単語を習得する。	20分
	第2・3回	SHAKING HANDS	挨拶・握手に関する事柄を、英語で表現できる。	各国の挨拶の特徴について調べ、まとめる。	各10分
				課題プリントを解く。	各20分

	第4・5回	MONEY OR GREETING CARDS?	日米のお祝いの仕方の違いについて、理解する。	教科書 pp. 38-39を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 38-39の重要単語を習得する。	各20分	
	第6・7回	MONEY OR GREETING CARDS?	お祝い・カードに関する事柄を、英語で表現できる。	自分の理想のお祝いについて、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
	第8・9回	WORKING YEAR ROUND	日米の休暇と働き方の違いについて、理解する。	教科書 pp. 50-51を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 50-51の重要単語を習得する。	各20分	
	第10回	重要表現復習	挨拶、お祝い、仕事に関する英語表現ができる。	Lesson 7, 9, 12で学習した重要単語を見直す。	10分	
				課題プリントを見直す。	20分	
		定期試験				
秋学期	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検			
				試験を見直す。	15分	
	第2・3回	WORKING YEAR ROUND	休暇・働き方に関する事柄を、英語で表現できる。	自分の理想の働き方について、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
	第4・5回	DRIVING OR PUBLIC TRANSPORTATION?	日米の公共交通機関の違いについて、理解する。	教科書 pp. 58-59を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 58-59の重要単語を習得する。	各20分	
	第6・7回	DRIVING OR PUBLIC TRANSPORTATION?	公共交通機関に関する事柄を、英語で表現できる。	各国の交通事情について調べ、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
	第8・9回	DRIVING OR PUBLIC TRANSPORTATION?	各国の交通機関について、知識を共有する。	各国の交通事情について調べ、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
冬学期	第10・11回	AMERICAN FOOD	日米の食事の違いについて、理解する。	教科書 pp. 62-63を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 62-63の重要単語を習得する。	各20分	
	第12・13回	AMERICAN FOOD	食事、外食産業に関する事柄を、英語で表現できる。	各国の料理について調べ、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
	第14回	重要表現復習	交通機関、食事に関する英語表現ができる。	Lesson 14, 15で学習した重要単語を見直す。	10分	
				課題プリントを見直す。	20分	
		定期試験				
	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検			
				試験を見直す。	15分	
	第2・3回	ANIME IN THE USA	日米のアニメの違いについて理解する。	教科書 pp. 70-71を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 70-71の重要単語を習得する。	各20分	
	第4・5回	ANIME IN THE USA	アニメ、マンガに関する事柄を、英語で表現できる。	外国で人気の日本製アニメについて調べ、まとめる。	各10分	
				課題プリントを解く。	各20分	
	第6・7回	POLITENESS	日米のマナーの違いについて、理解する。	教科書 pp. 82-83を熟読する。	各10分	
				教科書 pp. 82-83の重要単語を習得する。	各20分	

第 8・9 回	POLITENESS	マナーに関する事柄を、英語で表現できる。	各国独特のマナーについて調べ、まとめる。	各10分	
			課題プリントを解く。	各20分	
第 10 回	POLITENESS	各国のマナーについて、知識を共有する。	各国独特のマナーについて調べ、まとめる。	10分	
			課題プリントを解く。	20分	
第11・12回	BATHROOMS: WET OR DRY?	日米の生活様式の違いについて、理解する。	教科書 pp. 98-99を熟読する。	各10分	
			教科書 pp. 98-99の重要単語を習得する。	各20分	
第13~15回	BATHROOMS: WET OR DRY?	日本の文化に関する事柄を、英語で表現できる。	日本独自のモノを紹介するCMを考え、まとめる。	各10分	
			課題プリントを解く。	各20分	
第 16 回	重要表現復習	アニメ、マナー、作法に関する英語表現ができる。	Lesson 17, 20, 24で学習した重要単語を見直す。	10分	
			課題プリントを見直す。	20分	
	定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
世界事情Ⅱ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	宮野 肇				
キーワード		科目概要						
グローバル社会、文化的特徴、異文化、プレゼンテーション、多様性		英文テキストの中で取り上げられた国々についてその特徴を学んだ上で、自らテーマに沿って調べることで、理解と知識を深め、異文化への興味を高める。また、プレゼンテーションを通じて、知識の共有も図る。世界における文化の多様性を実感する機会とする。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「World Adventures」Scott Berlin, 小林めぐみ、KINSEIDO			指定なし		科目：世界事情Ⅰ 資格：			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	発表	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10			100	25
夏学期	50	20	20	10			100	25
秋学期	50	20	20	10			100	25
冬学期	50	20	20	10			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	各学期の評価で評価し、50点に満たない者は補習する。 年度末の学年評価は各学期の評価に学期の割合を掛けたものの和とする。 定期試験の内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。 課題は各Chapterにつき1回行うものを評価する。 発表は各自年1回行うものを評価する。 授業態度は、授業中の積極性を測定する。							
受講上のアドバイス								
①授業中に配布した資料はファイルに保管すること。 ②自分のプレゼンテーションの準備には余裕を持って取り組むこと。 ③他の学生のプレゼンテーションを良く聞き、知識の共有を図ること。								
科目の達成目標								
①	他国の文化、風習などについての理解を深め、それらに関する語彙を身につけることができる。							
②	外国の様々な文化と日本の文化との違いを認識し、広い視野と柔軟な考え方を持つことができる。							
③	外国の文化に興味を持ち、自ら調べてまとめ、英語を用いて説明することができる。							
④	それぞれの学生が調べた各国の文化に関する知識を、共有することができる。							
⑤	グローバル社会を生きていく人材として、自分自身の考えを持つことができる。							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1階教員室(103室)					
オフィスアワー			16:30～17:30					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	授業内容説明	授業内容について理解する。	—	
			シラバスの内容を再確認する。	10分	
	第2回	プレゼンテーションについて	プレゼンテーションに関するプリントを熟読する。	10分	
			自分のプレゼンテーションのテーマを決める。	20分	
	第3・4回	INDIA	インドのイメージを持つことができる。	Chapter 1を熟読する。	各10分
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	各20分	
	第5・6回	INDIA	インドの世界一についてまとめ、英語を用いて説明することができる。	インドの世界一のものを調べる。	各10分
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
	第7・8回	THAILAND	タイのイメージを持つことができる。	Chapter 3を熟読する。	各10分
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	各20分	
	第9・10回	THAILAND	タイの公共交通機関についてまとめ、英語を用いて説明することができる。	タイの公共交通機関について調べる。	各10分
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
	第11・12回	VIETNAM	ベトナムのイメージを持つことができる。	Chapter 4を熟読する。	各10分
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	各20分	
	第13・14回	VIETNAM	ベトナムの観光地について調べ、英語を用いて説明することができる。	ベトナムの観光地について調べる。	各10分
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
	第15・16回	KOREA	韓国のイメージを持つことができる。	Chapter 5を熟読する。	各10分
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	各20分	
	第17・18回	KOREA	韓国の映画、ドラマについて調べ、英語を用いて説明することができる。	韓国の映画、ドラマについて調べる。	各10分
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
夏学期		定期試験			
	第19回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検		
			試験を見直す。	15分	
	第20回	ASIA	アジア各国の料理について調べ、英語を用いて説明することができる。	アジア各国の料理について調べる。	10分
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	20分	
夏学期	第1・2回	FRANCE	フランスのイメージを持つことができる。	Chapter 6を熟読する。	10分
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	20分	

	第3・4回	FRANCE	フランスの食文化について調べ、英語を用いて説明することができる。	フランスの食文化について調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第5・6回	ITALY	イタリアのイメージを持つことができる。	Chapter 7を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第7・8回	ITALY	イタリアのファッションについて調べ、英語を用いて説明することができる。	イタリアのファッションについて調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第9・10回	DENMARK	デンマークのイメージを持つことができる。	Chapter 8を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
		定期試験				
	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検	試験を見直す。	15分	
	第2・3回	DENMARK	デンマーク製のモノを調べ、英語を用いて説明することができる。	デンマーク製のモノについて調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第4・5回	PORTUGAL	ポルトガルのイメージを持つことができる。	Chapter 9を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第6・7回	PORTUGAL	ポルトガルのスポーツ選手を調べ、英語を用いて説明することができる。	ポルトガルのスポーツ選手について調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
秋学期	第8・9回	TURKEY	トルコのイメージを持つことができる。	Chapter 10を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第10・11回	TURKEY	トルコの建築物について調べ、英語を用いて説明することができる。	トルコの建築物について調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第12・13回	EGYPT	エジプトのイメージを持つことができる。	Chapter 11を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
	第14回	EGYPT	エジプトの遺跡について調べ、英語を用いて説明することができる。	エジプトの遺跡について調べる。 まとめた内容を読み直し、理解を深める。	10分 20分	
		定期試験				
	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検	試験を見直す。	15分	
	第2・3回	SOUTH AFRICA	南アフリカのイメージをもつことができる。	Chapter 12を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	
冬学期	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検	試験を見直す。	15分	
	第2・3回	SOUTH AFRICA	南アフリカのイメージをもつことができる。	Chapter 12を熟読する。 課題プリントを読み直し、理解を深める。	各10分 各20分	

第4・5回	SOUTH AFRICA	アフリカで見られる野生動物について調べ、英語を用いて説明することができる。	南アフリカの	各10分	
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
第6・7回	BRAZIL	ブラジルのイメージをもつことができる。	Chapter 13を熟読する。	各10分	
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	各20分	
第8・9回	BRAZIL	ブラジルのカーニバル・音楽について調べ、英語を用いて説明することができる。	ブラジルのカーニバル・音楽について調べる。	各10分	
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
第10・11回	PERU	ペルーのイメージをもつことができる。	Chapter 14を熟読する。	10分	
			課題プリントを読み直し、理解を深める。	20分	
第12・13回	PERU	ペルーの世界遺産について調べ、英語を用いて説明することができる。	ペルーの世界遺産について調べる。	各10分	
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
第14～15回	南米・アフリカ	南米・アフリカの少数民族について調べ、英語を用いて説明することができる。	南米・アフリカの少数民族について調べる。	各10分	
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	各20分	
第16回	南米・アフリカ	南米・アフリカの少数民族について調べ、英語を用いて説明することができる。	南米・アフリカの少数民族について調べる。	10分	
			まとめた内容を読み直し、理解を深める。	20分	
	定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気回路Ⅰ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	講義	諸谷徹郎				
キーワード		科目概要						
交流回路、インピーダンス、フェーザ表示、共振回路		電気基礎で学んだ直流回路を復習した後、各種受動素子の組合せに周期的に繰り返す正弦波などの交流電源が接続された交流回路について学習する。交流の複素数表示やR、L、Cの各素子を組み合わせた直列回路、並列回路、直並列回路について学ぶ。三角関数による瞬時値表示、フェーザ表示などを用いた解法、共振回路、各種回路網の解法及び諸定理についても学習する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「例題と演習で学ぶ電気回路」、服藤憲司、森北出版			「演習電気基礎 下」、電気基礎研究会編、東京電機大学出版局		科目：電気基礎、電気回路Ⅱ 資格：第3種電気主任技術者			
評価方法 (％)								
評価項目	定期試験	課題・宿題	小テスト	授業態度		各学期小計	計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10		100	100	25％
夏学期	50	20	20	10		100	100	25％
秋学期	50	20	20	10		100	100	25％
冬学期	50	20	20	10		100	100	25％
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験は各学期末に1回実施する 未提出の課題・宿題がある場合、評価しない 小テストは必要に応じて実施する 欠席、遅刻、居眠り、私語は減点の対象とする 注) 成績不良の学生には、個別に課題を設けて指導、評価する場合がある							
受講上のアドバイス								
1年次の「電気基礎」では直流の電圧と電流の関係を学んだ。本科目では時間に対して大きさと方向が周期的に変化する交流について基本問題から応用問題を、説明を交えながら解説する。 理解が不足しているのであれば、心機一転改めて勉強してほしい。 ノートは本科目専用の物を使用すること。他の科目と共用しないこと。ルーズリーフ不可。								
科目の達成目標								
①	直流回路を復習し、直流回路に関する問題が解ける							
②	正弦波交流とはどのようなものか理解できる							
③	交流信号の複素数表示、極座標表示など各表示形式が理解できる							
④	インピーダンスとはどのようなものか、またそれを用いた直並列回路の計算ができる							
⑤	交流電力の計算ができる							
⑥	各種解法を用いた交流回路の計算ができる							
関連する本校の学習・教育目標				創造性、専門性				
問い合わせ・質問先				1階119室(電気機械実験室)				
オフィスアワー				月曜日8限 (16:00～17:30)				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～6回	直流回路復習	直流回路問題が解ける (分流、分圧とオームの法則)	「電気基礎」のノート確認、教科書p1からp19までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第7～12回		各種解法が理解できる (キルヒホッフの法則など)	「電気基礎」のノート確認、教科書p20からp43までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第13～18回	正弦波交流基礎	三角関数、弧度法と正弦波交流について学ぶ	三角関数とは何か、事前に調べる	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第19～23回		正弦波交流と瞬時値、最大値、実効値、周波数などについて学ぶ	教科書p44からp47までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第24～28回		瞬時値に関する計算ができる	教科書p47からp52までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
第29回	復習	第28回までの復習を行い、理解を深める	授業ノートの内容確認	20		
	定期試験					
第30回	自己点検 自己評価	苦手な箇所を再確認し、克服する	試験の間違い見直し			
夏学期	第1～6回	交流の複素数表示	複素数の基礎を学ぶ	教科書p53からp61までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第7～15回		交流の複素数表示を学ぶ	教科書p62からp66までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				
秋学期	第1～9回	交流回路計算	インピーダンスを学ぶ 基本素子の交流回路を学ぶ	教科書p67からp78までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第10～21回		組合せ素子の回路を学ぶ	教科書p79からp97までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				
冬学期	第1～6回	交流回路計算	交流電力、共振回路を学ぶ	教科書p98からp119までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第7～16回	各種回路の解法	キルヒホッフの法則を用いた交流回路の計算を学ぶ	教科書p120からp129までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第17～24回		交流ブリッジ回路の計算を学ぶ	教科書p132からp136までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気磁気学Ⅰ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	講義	表 義憲				
キーワード		科目概要						
静電力、電界、電位、抵抗温度係数、熱電気現象、静電容量、静電エネルギー		電気工学は全て電気と磁気の物理現象を応用している。電気磁気学Ⅰでは、静電気の物理現象を扱い、物理現象を数学的に表示し、数式表示の物理的意味を理解する。また、その諸量間の相互関係を把握し、その量的概念を習得する。これらの現象がどのように応用されるかを学習する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「やくにたつ電気磁気学[第3版]」 平井紀光著 ムイスリ出版			①「電験三種受験講座1」新井芳明著 日本技能教育開発センター		①「電験三種受験講座1」新井芳明著 日本技能教育開発センター			
評価方法 (%)								
評価項目	定期試験	小テスト	演習・課題	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10			100	25%
夏学期	50	20	20	10			100	25%
秋学期	50	20	20	10			100	25%
冬学期	50	20	20	10			100	25%
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	各自がノートを用意し、授業中はノートをとる。毎回の小テストをノートに解答し、理解の程度を毎回評価する。演習や課題をノートに解答し、ノートは授業終了時に毎回提出する。定期試験や小テスト、演習、課題、授業態度などを総合して評価する。							
受講上のアドバイス								
授業中は各自がノートをとると講義に集中できる。現象を十分理解した法則は忘れません。課題や小テスト、紙上の実験といわれる演習をノートに解答して、毎回、授業終了時に提出する。ノートは年度末に小テスト・演習・課題・宿題のエビデンスとして回収する。								
科目の達成目標								
①	電荷間に働く力を理解できる。							
②	電界の定義と大きさや方向を理解できる。							
③	電位の定義を理解できる。							
④	電気エネルギーや電力、電力量について理解できる。							
⑤	静電容量の定義を理解できる。							
⑥	コンデンサの直並列接続を理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標				人間性、基礎力、専門力				
問い合わせ・質問先				2階31-218室(非常勤講師室) 不在時は2階31-208室・土地先生まで				
オフィスアワー				水曜日 7限				

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 分/回	点検
春学期	第1～3回	ガイダンス 基礎数学	ノートの取り方と基礎数学が理解できる。		
			演習問題を解答する。	10	
	第4～6回	静電気	静電気の正電荷と負電荷の性質を理解できる。	教科書P1～4を読み理解する。	10
			練習問題1-2を解答する。	10	
	第7～9回	静電力	電荷間に働く力を理解できる。	教科書P5～6を読み理解する。	10
			練習問題1-3を解答する。	10	
	第10～12回	クーロンの法則	点電荷による静電力の大きさと方向を理解できる。	教科書P7～8を読み理解する。	10
			練習問題1-4を解答する。	10	
	第13～15回	電界	電界の定義と大きさや方向を理解できる。	教科書P11～13を読み理解する	10
			練習問題2-3を解答する。	10	
	第16～18回	電気力線	電気力線の性質を理解できる。	教科書P16～17を読み理解する	10
			練習問題2-8を解答する。	10	
	第19～21回	電束	電束の性質を理解できる。	教科書P18～20を読み理解する	10
			練習問題2-10を解答する	10	
	第22～24回	ガウスの定理	ガウスの定理を理解できる。	教科書P21～25を読み理解する	10
			演習問題(1)1～3を解答する。	20	
	第25～27回	まとめと演習	春学期で学習した範囲のまとめと演習ができる。	演習問題(1)4～6を解答する。	20
			演習問題(1)7～9を解答する。	20	
		定期試験			
夏学期	第28～30回	自己点検 電位	春学期の学習点検を行う。電位の定義を理解できる。	教科書P31～32を読み理解する	10
			練習問題3-2を解答する。	10	
	第1～3回	電位差	電位差を理解できる。	教科書P33～34を読み理解する	10
			練習問題3-5を解答する。	10	
	第4～6回	平等電界	平行板間の電位差と電界を理解できる。	教科書P37～38を読み理解する	10
			練習問題3-6を解答する。	10	
	第7～9回	電位の傾き	電位の傾きと電界を理解できる。	教科書P39～40を読み理解する	10
			練習問題3-10を解答する。	10	
	第10～12回	等電位面	等電位面と電気力線について理解できる。	教科書P41～42を読み理解する	10
			演習問題(2)1～3を解答する	20	
	第13～15回	まとめと演習	夏学期で学習した範囲のまとめと演習ができる。	演習問題(2)4～6を解答する。	20
			演習問題(2)7～9を解答する。	20	

		定期試験				
		自己点検	夏学期の学習点検を行う。			
秋学期	第1～3回	電流	電流の定義について理解できる	教科書 P 47～49を読み理解する	1 0	
				練習問題4-3を解答する。	1 0	
	第4～6回	電気抵抗	電気抵抗について理解できる	教科書 P 50～51を読み理解する	1 0	
				練習問題4-5を解答する。	1 0	
	第7～9回	抵抗の温度係数	抵抗の温度係数について理解できる。	教科書 P 52を読み理解する。	1 0	
				練習問題4-7を解答する。	1 0	
	第10～12回	静電誘導	静電誘導について理解できる	教科書 P 53を読み理解する。	1 0	
				練習問題4-8を解答する。	1 0	
	第13～15回	誘電体	誘電体の性質を理解できる。	教科書 P 55～56を読み理解する	1 0	
				練習問題4-9を解答する	1 0	
	第16～18回	電力と電力量	電力と電力量について理解できる	教科書 P 57～59を読み理解する	1 0	
				演習問題(3)1～3を解答する。	2 0	
	第19～21回	まとめと演習	秋学期で学習した範囲のまとめと演習ができる。	演習問題(3)4～6を解答する。	2 0	
				演習問題(3)7～9を解答する。	2 0	
		定期試験				
冬学期	第1～3回	自己点検 静電容量	秋学期の学習点検を行う。静電容量の定義を理解できる。	教科書 P 71～73を読み理解する	1 0	
				練習問題5-2を解答する。	1 0	
	第4～6回	各種の静電容量	導体球と平行板の静電容量を理解できる。	教科書 P 74～75を読み理解する	1 0	
				練習問題5-5を解答する。	1 0	
	第7～9回	コンデンサの接続	コンデンサの直列と並列接続の性質を理解できる。	教科書 P 80～81を読み理解する	1 0	
				練習問題5-12を解答する。	1 0	
	第10～12回	コンデンサの直並列接続	コンデンサの直並列接続の合成容量を理解できる。	教科書 P 82～83を読み理解する	1 0	
				練習問題5-13を解答する。	1 0	
	第13～15回	複数誘電体	複数誘電体の静電容量を理解できる。	教科書 P 75～76を読み理解する	1 0	
				練習問題5-7を解答する。	1 0	
	第16～18回	静電エネルギー	コンデンサの静電エネルギーを理解できる。	教科書 P 83～86を読み理解する	1 0	
				練習問題5-15を解答する。	1 0	
	第19～21回	静電吸引力	平行板間に働く静電吸引力を理解できる。	教科書 P 87～88を読み理解する	1 0	
				演習問題(4)1～3を解答する	2 0	
	第22～24回	まとめと演習	冬学期で学習した範囲のまとめと演習ができる。	演習問題(4)4～6を解答する	2 0	
				演習問題(4)7～9を解答する	2 0	

			定期試験					
自己点検				冬学期の学習点検を行う。				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
計測工学				電気電子工学科 2年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	下谷俊昭			
キーワード		科目概要					
国際単位系、誤差、各種計器 電気諸量の計測方法		計測理論や実験計測技術の基礎的な学習をし、各種資格試験（例えば、電験3種）における電気計測・電子計測分野の理解と学習をレベル目標とする。単位系、測定誤差、アナログ計器とデジタル計器、電気諸量、応用計測の基礎等について学習する。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「新刊 電気・電子計測入門」中本 高道、実教出版 ②自作テキスト		①「電気・電子計測」菅 博 か、朝倉書店 ②「絵ときでわかる電気電子計」		科目：電気磁気学、電気回路、電子工 学 資格：電気関連全ての資格試験			
評価方法							(%)
評価項目	各種試験・小テスト	課題・宿題	授業態度	出席状況		計	学年評価に 対する割合
春学期	70	20	5	5		100	33%
夏学期	70	20	5	5		100	17%
秋学期	70	20	5	5		100	23%
冬学期	70	20	5	5		100	27%
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	各種試験・小テストは、普段の学習成果を測定する。 課題・宿題は、家庭での努力を測定する。 授業態度は、授業中の質問に対する発表、授業に対する真剣度を評価する。 出席状況は、授業に対する積極性として評価する。						
受講上のアドバイス							
①本科目で取り扱う内容は、工学を学ぶ上での基礎となるため重要です。わからないことがあれば、そのままにせず、積極的に質問するようにして下さい。 ②演習や宿題は、出来る限り学生自身で挑戦し、積極的に参考図書で調べ、解答すること。 ③配布プリントを綴じるためのファイルを用意すること。							
科目の達成目標							
①	“国際単位系、接頭語、有効数字”の項、理解できる。						
②	“各種指示計器”の項、理解できる。						
③	“直流電圧・電流（倍率器、分流器）”の項、理解できる。						
④	“抵抗・インピーダンス（各種ブリッジ）”の項、理解できる。						
⑤	“電力の測定”の項、理解できる。						
⑥	“周波数・位相（オシロスコープ）”の項、理解できる。						
関連する本校の学習・教育目標		基礎力					
問い合わせ・質問先		2階31・218 不在時は1階教員室・宮野先生まで					
オフィスアワー		特に設けません。講義後に予約して下さい。					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～2回	国際単位系と接頭語	国際単位系と接頭語を理解できる。			
				授業項目箇所を熟読する。	20	
	第3～4回	測定値の取り扱いと有効数字	測定値の丸めや有効数字を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第5～6回	精度と誤差	精度と誤差を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第7～8回	電気計器の概要	アナログ・デジタル計器の概要を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第9～10回	可動コイル形指示計器	可動コイル形指示計器の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第11～12回	倍率器、分流器	電圧、電流の測定範囲を広げる倍率器、分流器を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第13～14回	可動鉄片形指示計器	可動コイル形指示計器の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第15～16回	電流力計、熱電対形指示計器	電流力計、熱電対形指示計器の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第17～18回	静電形、整流形指示計器	静電形、整流形指示計器の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
		定期試験				
	第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を見つけ、克服することができる。			
				試験の間違った問題を見直す。	20	
	第20回	検流計	検流計の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
授業項目箇所の問題を解く。				20		
夏学期	第1～2回	電位差計	電位差計の構成と原理を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第3～4回	テスタ、デジタルマルチメータ	テスタ、デジタルマルチメータの構成と原理、使用方法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第5～6回	直流電圧・電流の測定	直流回路の電圧・電流の測定方法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第7～8回	交流電圧・電流の測定	交流回路の電圧・電流の測定方法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	

	第9～10回	電位降下法による抵抗測定	電位降下法による抵抗測定を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
		定期試験				
秋学期	第1～2回	ブリッジ法による抵抗測定	ブリッジ法による抵抗測定を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第3～4回	低抵抗・高抵抗の測定	低抵抗・高抵抗の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第5～8回	インピーダンスの測定	各種交流ブリッジによるインピーダンスの測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第9～10回	デジタルインピーダンスメータ	デジタルインピーダンスメータの測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第11～12回	直流電力の測定	直流電力の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第13～14回	交流電力の測定	交流電力の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を見つけ、克服することができる。	試験の間違った問題を見直す。	20	
	第2回	三相電力の測定	三相電力の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第3～4回	周波数と位相の測定	周波数と位相の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第5～8回	オシロスコープ	オシロスコープの原理と構成・同期方法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第9～10回	オシロスコープの使用法	オシロスコープの使用法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第11～12回	リサージュ図形	リサージュ図形の描き方	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第13～14回	リサージュ図形による測定	リサージュ図形による周波数・位相の測定法を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
	第15～16回	計測技術と計測システム	センサ、遠隔測定、スマートグリッド、スマートメータ等を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				授業項目箇所の問題を解く。	20	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
情報工学Ⅱ				電気電子工学科 2年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	藤島悟志			
キーワード		科目概要					
基数変換，論理式， 論理回路，アルゴリズム， C言語		コンピュータ基礎概論をハードウェアとソフトウェアの両面から学習する．ハードウェアとしては計算機の構成とその動作原理を理解することを目標とし，データの表現形式，論理回路と論理式，各装置の構成と役割の理解を目指す．さらにプログラム作成手順と流れ図を学習した後，C言語の基礎について学習する．					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①「2級情報技術検定試験 標準問題集」全工協会，コロナ社			①「C言語プログラミングレッスン」結城 浩，ソフトバンクパブリッシング		科目：情報工学Ⅰ，デジタル回路，システム制御 資格：情報技術検定2級		
評価方法 (％)							
評価項目	定期試験	演習課題	小テスト	学習態度		計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10		100	25
夏学期	50	20	20	10		100	25
秋学期	50	20	20	10		100	25
冬学期	50	20	20	10		100	25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	演習課題を各自で成し遂げたかを重視するため，小テストおよび定期試験は基本的に演習課題が理解できているかを評価する．演習課題および小テストはほぼ毎週実施する．両評価合計が成績の4割を占めていることをしっかり理解して，取り組むこと． 資格試験の可否によって小テスト評価に加点を行う． 授業態度が悪い場合や進行に障害をもたらす場合は評価項目によらず50点を限度に減点する．						
受講上のアドバイス							
①ノートは板書に加えて，必要と感じたこと書きとめ，自ら課題を発見するように心がける ②演習課題には必ず納得するまで取り組み，課題は期限内に必ず提出すること ③原則，学習支援計画書を基準として講義するが理解度などによって講義内容の調整を行うことがある ④1月実施の情報技術検定2級の取得を目標に取り組むこと							
科目の達成目標							
①	2進数の演算ができる．						
②	2進数，16進数，10進数の基数変換ができる．						
③	コンピュータの基本構成が説明できる．						
④	論理回路をもとに真理値表が書ける．						
⑤	基本的なフローチャートの流れを理解できる．						
⑥	フローチャートに従って，簡単なC言語プログラムが作成できる．						
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性				
問い合わせ・質問先			2階208室				
オフィスアワー			16:30～17:30				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 ～ 2 回	数の表現	小数を含む基数変換ができる	情報工学Ⅰの基数を見直す	20	
				宿題（基数変換）を行う	15	
	第 3 ～ 4 回	2進数の演算	2進数の加減算と乗算ができる	基数変換を見直す	15	
				宿題（2進数演算）を行う	15	
	第 5 ～ 6 回		補数と整数表示ができる	2進数演算を見直す	15	
				これまでの内容を復習する	15	
	第 7 ～ 8 回	論理回路	論理回路の真理値表を理解し 作成できる	基数変換や演算を見直す	20	
				宿題（論理回路）を行う	15	
	第 9 ～ 10 回	論理式	論理代数の公理を理解し， 論理式を簡単化できる	論理回路を見直す	15	
				宿題（論理式）を行う	15	
	第 11 ～ 12 回	コンピュータの 基本回路	加算，組合せ回路が理解できる	論理式を見直す	15	
				宿題（加算回路）を行う	15	
	フリップフロップ回路が 理解できる		加算・組合せ回路を見直す	15		
			宿題（FF回路）を行う	15		
第 15 ～ 16 回			FF回路を見直す	15		
			これまでの内容を再確認する	30		
	定期試験					
第 17 ～ 18 回	自己点検および コンピュータの 構成と働き	コンピュータの基本構成が理解で きる	教科書pp. 25-32を熟読する	15		
			宿題（コンピュータ構成）を行う	15		
夏 学 期	第 1 ～ 2 回	ソフトウェアの 知識	OSの目的と構成および言語処理プ ログラムとコンパイルが理解でき る	教科書pp. 25-40を熟読する	15	
				宿題（ソフトウェア構成）を行う	15	
	第 3 ～ 4 回	アルゴリズム 1	直線型・分岐型・繰り返し型の基 本について理解できる	教科書p. 59を熟読する	15	
				宿題（流れ図基本型）を行う	15	
	第 5 ～ 6 回	C言語 1	データ入出力と計算および基本デ ータ型のプログラム例	流れ図基本型を見直す	15	
				教科書pp. 87-88の演習を行う	15	
	第 7 ～ 8 回		制御文（if 文）のプログラミン グができる	教科書pp. 85-89を熟読する	15	
				宿題（if文）を行う	15	
	第 9 ～ 10 回		制御文（for 文，while文）のプ ログラミングができる	if文を見直す	15	
				これまでの内容を再確認する	30	
		定期試験				
第 11 回	自己点検	答案返却・解説および自己点検	—		—	
			試験で間違った問題を見直す	15		

秋学期	第1～2回	アルゴリズム 2	多分岐型と関連するC言語が理解できる	while文を見直す	15	
				宿題（多分岐）を行う	15	
	第3～4回		多重ループ型と関連するC言語が理解できる	多分岐とプログラムを見直す	15	
				宿題（多重ループ）を行う	15	
	第5～6回		トレースとサブルーチンが理解できる	多重ループを見直す	15	
				宿題（トレース）を行う	20	
	第7～8回		一次元配列と二次元配列と関連するC言語が理解できる	トレースを見直す	15	
				宿題（配列）を行う	20	
	第9～10回	C言語 2	配列のプログラミングができる	配列を見直す	15	
				宿題（配列：C言語）を行う	20	
冬学期	第11～12回	アルゴリズム 3	探索アルゴリズムと関連するC言語が理解できる	配列：C言語を見直す	20	
				宿題（探索）を行う	20	
	第13～14回		並べ替えアルゴリズムと関連するC言語が理解できる	探索を見直す	20	
				これまでの内容を再確認する	30	
		定期試験				
	第1～2回	自己点検と総合演習	答案返却・解説およびアルゴリズムとC言語の総理解ができる	—	0	
				宿題（7章章末問題）を行う	30	
	第3～4回	総合演習	アルゴリズムとC言語の総理解ができる	7章章末問題を見直す	20	
				苦手な項目を見直す	20	
	第5～6回		情報技術検定2級の模擬テストを行い、資格試験に備える	苦手な項目を見直す	20	
				宿題（検定過去問）を行う	50	
	第7～8回			苦手な項目を見直す	15	
				苦手な項目を見直す	15	
	第9～10回	C言語演習	条件分岐，繰返し，配列，関数に関する基礎的なC言語プログラムが記述できる	第7章をもう一度見直す	15	
				宿題（分岐，繰返し）を行う	20	
	第11～12回			C言語の基礎を見直す	20	
				宿題（配列，関数）を行う	15	
	第13～14回			C言語の基礎を見直す	20	
				前宿題の続きを行う	20	
	第15～16回			C言語の基礎を再確認する	20	
				これまでの内容を再確認する	20	
		定期試験				
	第17回	自己点検	答案返却・解説および年間の授業と修学成果について自己点検	—	0	—
				テストで間違えた内容を見直す	15	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
コンピュータⅡ				電気電子工学科 2年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	南出章幸・ボラジ オグントインボ				
キーワード		科目概要						
プログラミング基礎 Visual Basic .NET C言語		1年次に学んだアルゴリズムを基礎としてプログラミング技術を身につける。前半ではVisualBasic.NETで分岐処理，繰り返し処理の構文を理解できると共に，プログラミングに慣れる。後半ではC言語でプログラミングをおこなう。本科目では，2つの言語でプログラミングの作成過程を理解し，簡単なプログラミングが作成できるようになることを目標にする。そのために演習中心の授業形態とする。なお，出題する問題および演習中の質問の回答は英語の場合もある。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「学生のためのVisualBasic.NET」若山芳三郎，東京電機大学出版局		①「アルゴリズム入門」瀬戸村勝利，日本実業出版社 ②「Cの絵本」（株）アंक，翔泳社			科目：情報工学Ⅱ 資格：情報技術検定2級			
評価方法								(%)
評価項目	試験	演習・課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	40	40	10				100	33
夏学期	40	40	10				100	17
秋学期	40	40	10				100	23
冬学期	40	40	10				100	27
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	1．試験、課題、学習態度（出席状況を含む）を総合して評価を行う。 2．提出期限に遅れた課題は減点される。未提出の課題が多い場合は、〔演習・宿題〕点および〔学習態度〕点を0点として処理する。 3．課題の不正（他人のコピーなど）が見つかった場合は、コピーをした学生およびコピー元の学生の〔演習・宿題〕点および〔学習態度〕点を0点として処理する。 4．試験はパソコン室で実技試験を行うこともある。							
受講上のアドバイス								
① 「情報工学Ⅱ」の授業内容をよく理解しておくこと。 ② 演習問題や課題が多いので、特に授業中は積極的に取り組むこと。 ③ 試験は実技試験にすることもあるので、日頃の演習、課題に積極的に取り組み、分からなければ質問すること。								
科目の達成目標								
①	VBの簡単なフォームを作成できる。							
②	VBの簡単なプログラムを作成できる。							
③	C言語の簡単なプログラムを作成できる。							
④	C言語のコンパイルや実行ができる。							
⑤	i f文、f o r文、w h i l e文などの制御構造を使い分けることができる。							
⑥	コンパイルエラーが出たとき、ほぼ自分で修正できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			3階314室（南出研）					
オフィスアワー			火曜日8限					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1～2回	VisualBasic.NET の体験	VB.NETの概要を説明できる。	—	
			教科書の該当箇所の読み直し	15	
	第3～4回	簡単な計算	簡単な計算をするプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	変数の使い方	変数を使った簡単なプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	関数計算	算術関数を使ったプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	分岐処理（1）	分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	分岐処理（2）	分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
夏 学 期	第13～14回	繰り返し処理 （1）	繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第15～16回	繰り返し処理 （2）	繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第17～18回	総合演習	第1回から第8回までの内容に関して理解を深める。	これまでの内容を整理	20
			問題集の章末問題を解く	20	
		定期試験			
	第19～20回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0
			試験で間違えたところを再度見直す	20	
	第1～2回	C言語プログラミ ングの基礎	C言語の概要を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第3～4回	変数と出力関数	変数と出力関数を使用したプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	入力関数	scanfを使ったプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	分岐処理（1）	if文を使った分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	分岐処理（2）	if文を使った分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験			
	第11～12回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0
			試験で間違えたところを再度見直す	20	

秋学期	第1～2回	分岐処理（3）	多分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第3～4回	分岐処理（4）	多分岐処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	繰り返し処理（1）	while文による繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	繰り返し処理（2）	while文による繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	繰り返し処理（3）	for文による繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	繰り返し処理（4）	for文による繰り返し処理プログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第13～14回	デバッグ（1）	他人の作ったプログラムを読み、デバッグできる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験				
冬学期	第1～2回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	15	
				試験で間違えたところを再度見直す	15	
	第3～4回	デバッグ（2）	他人の作ったプログラムを読み、デバッグできる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	デバッグ（3）	他人の作ったプログラムを読み、デバッグできる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	デバッグ（4）	他人の作ったプログラムを読み、デバッグできる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	配列（1）	1次元配列を用いたプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	配列（2）	1次元配列を用いたプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第13～14回	配列（3）	2次元配列を用いたプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第15～16回	配列（4）	2次元配列を用いたプログラムが作成できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験				
	第17～18回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0	
				試験で間違えたところを再度見直す	20	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
創造実験II				電気電子工学科 2 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	実技	伊藤 周・ハヤト オガワ・諸谷 徹郎				
キーワード		科目概要						
電子素子の特性測定 オシロスコープ 交流 共振現象 センサー制御		工学の基礎を固めるため、「測定」と「ものづくりの基礎」を2本柱として実験を行う。「測定」では、交流及び直流の電圧や電流の測定方法、データの処理方法、オシロスコープの使い方等を学ぶ。「ものづくりの基礎」では、パソコンによる回路シミュレーション、電波を受信するためのLC共振回路の製作、トランジスタやICを用いた制御回路の製作を行い、システムアップの基礎を学ばせるためにライントレーサの製作を行う。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
「創造実験II」、金沢工業高等専門学校		①「電気・電子計測」、三好正二、東京電機大学 ②「電子工作入門」、後閑哲也、電子評論社		科目：創造実験I 資格：第2種電気主任技術者				
評価方法								(%)
評価項目	実験報告書	製作物	学習態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期	35	35	20	10			100	25
夏学期	35	35	20	10			100	25
秋学期	35	35	20	10			100	25
冬学期	35	35	20	10			100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	製作物、課題および報告書を主に評価するが、取り組み態度や出席状況も勘案して評価する。担当教員の評価を平均して評価する。 実験報告書や課題の未提出の場合は当該科目の単位を認定しない。 著しく学習態度が悪い場合は他の評価に関わらず当該科目の単位を認定しない。							
受講上のアドバイス								
① 指導書等を参考に、実験の意義を理解し、自分で考えて実験を実施することが重要である。 ② 製作物が正常に動作しない原因のほとんどは自身の作業ミスであり、自身で発見できるものである。 ③ 製作物は必ず完成させ、報告書とともに提出すること。								
科目の達成目標								
①	直流および交流の電圧や電流が測定できる。							
②	デジタルオシロスコープを用いて電気信号の観測ができる。							
③	共振現象が理解できる。							
④	Yenkaソフトを使ってライントレーサの回路シミュレーションができる。							
⑤	ライントレーサを製作することができる。							
⑥	ライントレーサの改善のために創意工夫が行える。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力、基礎力					
問い合わせ・質問先			1 階 1 1 8 室・伊藤、1 階 1 1 9 室・ハヤト、諸谷					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 ～ 2 回	ガイダンスと実験の基礎	実験指導書p. 1-1～1-2の熟読	15	
			カラーコードの復習	15	
	第 3 ～ 4 回	実験の基礎	ブレッドボードの使い方を身につける	15	
			ハンダの使い方を身につける		
	第 5 ～ 6 回		オームの法則の実験を行い、レポートを作成する	15	
			レポート作成方法の復習	15	
	第 7 ～ 8 回		実験指導書p. 2-1の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
	第 9 ～ 1 0 回	交流の測定	実験指導書p. 2-2の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
	第 1 1 ～ 1 2 回		実験指導書p. 2-3の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
	第 1 3 ～ 1 4 回		実験指導書p. 3-1～3-2の熟読	15	
			課題1-1-1～1-1-4の実施	15	
	第 1 5 ～ 1 6 回	時間的に変動する信号を図る	事前課題1-1-5の実施	15	
			課題1-2-1～1-2-5の実施	15	
	第 1 7 ～ 1 8 回		事前課題1-2-6の実施	15	
			課題の実施	15	
	第 1 9 ～ 2 0 回		実験指導書p. 5-1の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
夏 学 期	第 1 ～ 2 回	電波をつかむ	実験指導書p. 5-2の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
	第 3 ～ 4 回		実験指導書p. 5-3の熟読	15	
			実験方法の復習	15	
	第 5 ～ 6 回		実験指導書p6-1～6-5の熟読	15	
			実験内容の復習	15	
	第 7 ～ 8 回	パソコンによる回路シミュレーション	コンピュータを使った制御機器の調査	15	
			実験内容の復習	15	
	第 9 ～ 1 0 回		実験指導書p6-4～6-5の再読	15	
			実験内容の復習	15	
	第 1 1 回	ライントレーサの製作	実験指導書p7-1～7-2の熟読	15	
			実験内容の復習	15	

秋学期	第１～２回	ライントレーサの製作	ブレッドボード上に電子回路を製作できる	実験指導書p7-1の再読	15		
				実体配線図の清書	15		
	第３～４回				トランジスタ動作の復習	15	
				課題の実施	15		
	第５～６回				実験指導書p7-2～7-4の熟読	15	
				電子回路の製作	15		
	第７～８回		製作した回路を車体に組み込み、コースを完走できるライントレーサを製作する		取扱説明書の熟読	15	
					動作の確認	15	
	第９～１０回				電子回路の動作確認	15	
					組み込んだ電子回路の動作確認	15	
第１１～１２回		電子回路の動作確認		15			
		組み込んだ電子回路の動作確認		15			
第１３～１４回		ライントレーサの動作確認		15			
		改善方法の考案		15			
冬学期	第１～２回	ライントレーサの製作	より早くコースを完走できるように、ライントレーサを調整し、改善できる	改善方法の考案	15		
				ライントレーサの動作確認	15		
	第３～４回				改善方法の考案	15	
					ライントレーサの動作確認	15	
	第５～６回				改善方法の考案	15	
					ライントレーサの動作確認	15	
	第７～８回				改善方法の考案	15	
					ライントレーサの動作確認	15	
	第９～１０回				改善方法の考案	15	
					ライントレーサの動作確認	15	
	第１１～１２回			発表資料を作成できる			
				発表用パワーポイント資料の作成	15		
	第１３～１４回			発表を行える	発表用パワーポイント資料の作成	15	
	第１５～１６回			車体の解体と清掃を行う			
第１７回	自己点検・自己評価						

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
国語Ⅲ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	黒田譜美				
キーワード		科目概要						
思考力 読解力 記述力		現代文では作品の分析・読解方法を習得し、多角的観点から表現されている思考・感情を理解する。また目的に応じて効果的な形式方法で自己の考えを客観的・論理的に表現する。古典・漢文では、作品内容を的確に捉え、そこに表れた人間、社会、自然に対する思想や感情を読み取ることを目的とする。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「精選現代文B」中島国彦、明治書院 ②「高等学校古典B」久保田淳、明治書院 ③「新国語総合ガイド」京都書房		①「書き込み式漢字ベーシック」明治書院			科目：国語Ⅰ、国語Ⅱ、日本語スキルズ、文化・芸術・思想Ⅲ 資格：日本語検定			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	20	5			100	25%
夏学期	60	15	20	5			100	25%
秋学期	60	15	20	5			100	25%
冬学期	60	15	20	5			100	25%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績は定期試験・小テスト・課題・レポート・学習態度等を総合的に判断して評価する。							
受講上のアドバイス								
・ノートは板書したものだけではなく、口頭での説明も書くようにすること。 ・課題は必ず実行すること。 ・辞書は必ず用意すること。また、辞書を常に引くように心がけ、知らない言葉を確認し、着実に身に付けること。 ・対象作品は徹底的に読み込むこと。 ・さまざまなジャンルの書物を読むよう心がけること。								
科目の達成目標								
①	文章の構成・展開の特色を把握し、正確に読解できる。							
②	古典文藝を正確に読解することができる。							
③	漢文を正確に訓読し、内容を理解できる。							
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室(教員室)					
オフィスアワー			月曜16:30~17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	読解・分析について	読解・分析の方法論を理解できる。	0	
			読解・分析法をノートで確認し理解する。	15	
	第2～3回	評論「脳の中の古い水路」Ⅰ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品を読解する。 分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第4～5回	評論「脳の中の古い水路」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品の要旨をまとめる。 分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第6～7回	評論「脳の中の古い水路」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品の主題を設定する。 分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第8～9回	評論「脳の中の古い水路」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品の主題を再検討する。 第1～9回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
	第10～11回	評論「「である」ことと「する」こと」Ⅰ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品を読解する。 語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15	
	第12～13回	評論「「である」ことと「する」こと」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品を読解する。 分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第14～16回	評論「「である」ことと「する」こと」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品の要旨をまとめる。 分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第17～19回	評論「「である」ことと「する」こと」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に分析できる。	15	
			作品の主題を再検討する。 第10～17回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験			
	第20回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。	0	
			試験を再検討する。	15	
夏学期	第1～2回	小説「檸檬」Ⅰ	近代文学の概略と作者について理解できる。	15	
			「新国語総合ガイド」と教科書本文を読み、確認する。 語句の整理、作者の年譜的事実を把握する。	15	
	第3～4回	小説「檸檬」Ⅱ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	15	
			授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第5～6回	小説「檸檬」Ⅲ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	15	
			授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第7～8回	小説「檸檬」Ⅳ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	15	
			授業で指定された部分を読解し、語句を整理する。 読解された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第9～10回	小説「檸檬」Ⅴ	構成、展開の特色を把握し、正確に読解できる。	15	
			作品の主題を検討する。 第1～10回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験			

秋学期	第1～2回	「方丈記」Ⅰ	「ゆく河の流れ」を正確に読解できる。	昨年度の学習内容を確認する。	15	
				作者の年譜的事実、時代背景を理解する。	15	
	第3～4回	「方丈記」Ⅱ	「ゆく河の流れ」を正確に読解できる。	教科書p33～34を読解し、語句を調べ口語訳をする。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第5～6回	「方丈記」Ⅲ	「ゆく河の流れ」を正確に読解できる。	本文を再度読解する。	15	
				第1～6回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
	第7～8回	「源氏物語」Ⅰ	「光源氏誕生」を正確に読解できる。	本文第1段落を読解し、語句を調べ口語訳をする。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第9～10回	「源氏物語」Ⅱ	「光源氏誕生」を正確に読解できる。	本文第1段落を読解し、語句を調べ口語訳をする。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
冬学期	第11～12回	「源氏物語」Ⅲ	「光源氏誕生」を正確に読解できる。	本文第2段落を読解し、語句を調べ口語訳をする。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第13～14回	「源氏物語」Ⅳ	「光源氏誕生」を正確に読解できる。	本文第3段落を読解し、語句を調べ口語訳をする。	15	
				第7～14回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験				
	第1回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。		0	
				試験を再検討する。	15	
	第2～3回	「老子」Ⅰ	漢文読解に必要な基本知識を理解できる。	便覧で諸子百家を調べる。	15	
				作者の年譜的事実、時代背景を理解する。	15	
	第4～5回	「老子」Ⅱ	第十八章を正確に読解できる。	教科書p260を読解する。	15	
冬学期				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第6～7回	「老子」Ⅲ	第八十章を正確に読解できる。	教科書p261を読解する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第8～9回	「老子」Ⅳ	第八十章を正確に読解できる。	教科書p261を読解する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第10～11回	「莊子」Ⅰ	秋水篇を正確に読解できる。	教科書p262～263を読解する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第12～13回	「莊子」Ⅱ	秋水篇を正確に読解できる。	教科書p262～263を読解する。	15	
				分析された事項をノートで確認し理解する。	15	
	第14～16回	「莊子」Ⅲ	秋水篇を正確に読解できる。	老荘思想についてまとめる。	15	
				第1～16回の内容を整理し、理解・検討する。	15	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
歴史Ⅱ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	平泉紀房				
キーワード		科目概要						
漢王朝、匈奴、三国志 ビザンツ帝国、十字軍		我々が生活している世界は、将来どのような方向に進んでいくのか。このことを考え理解するために必要不可欠な、世界の歴史と文化についての理解を深めることを目的とする。この授業ではヨーロッパと東アジアを題材とする。ヨーロッパではオリエント・ローマの授業からヨーロッパ世界の成立について、東アジアでは中国を中心とする東アジア世界の変遷について学習する。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「世界史B」、尾形勇ほか、東京書籍 ②「明解世界史図説エスカリエ 七訂版」、帝国書院編集部、帝国書院		①「興亡の世界史04 地中海世界とローマ帝国」、木村凌二、講談社 ②「中国の歴史04 三国志の世界」、金文京、講談社			科目：歴史Ⅰ 資格：歴史能力検定1級世界史、 歴史能力検定2級世界史			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	60	20	20				100	25
夏学期	60	20	20				100	25
秋学期	60	20	20				100	25
冬学期	60	20	20				100	25
学 年 評 価 （評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）								100
備 考	成績については定期試験の結果に、課題及び学習態度を加味して評価する。 なお、学年末評価は各学期の平均とする。 学習態度について、講義内容に関わる積極的な発言については、これを評価する。 欠席や居眠り、課題の未提出など受講態度不良の者については減点の対象とする。							
受講上のアドバイス								
授業の際にはあらかじめ本計画書に記載されている教科書の該当部分に目を通しておくこと。 授業内容について、理解が不十分と感じるところがあれば積極的に質問すること。 ノート作りは板書のみに頼らず、口頭での説明も含めて各自で補完すること。								
科目の達成目標								
①	楚漢戦争の概略が理解できる。							
②	漢帝国の対匈奴政策について理解できる。							
③	三国志の世界について理解できる。							
④	ゲルマン人の大移動が地中海世界に与えた影響について理解できる。							
⑤	ビザンツ帝国の成立とその政治について理解できる。							
⑥	十字軍遠征について理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室（教員室）					
オフィスアワー			火曜日 16：30～17：30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	中国王朝の誕生	古代中国に誕生した王朝について理解できる。	教科書p. 76～79を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第3～4回	秦王朝の成立	始皇帝即位に至る経緯とその政治について理解できる。	教科書p. 80を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第5～6回	項羽と劉邦	劉邦の挙兵と秦王朝の滅亡について理解できる。	劉邦について調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第7～8回		楚漢戦争の概略が理解できる。	項羽について調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第9～10回	前漢の時代	漢帝国が敷いた国家体制について理解できる。	教科書p. 80～81を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第11～12回		呂后による劉氏排斥政策について理解できる。	呂后について調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第13～14回		文景の世に実施された政治改革について理解できる。	文帝と景帝について調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第15～16回	匈奴の世界	漢北方の遊牧民族である匈奴の習俗について理解できる。	匈奴について調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第17～18回	武帝の政治	漢帝国の対匈奴政策について理解できる。	教科書p. 81を読む ノートを見直して補完する	10 10
		定期試験			
	第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	— 試験の間違った問題を見直す	— 10
	第20回	新王朝の成立	王莽による王朝篡奪とその政治について理解できる。	教科書p. 81を読む ノートを見直して補完する	10 10
夏学期	第1～2回	後漢の時代	光武帝による漢王朝再興について理解できる。	教科書p. 81を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第3～4回	三国志の世界	黄巾の乱から董卓討伐までの流れが理解できる。	教科書p. 82を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第5～6回		官渡の戦いから赤壁の戦いまでの流れが理解できる。	赤壁の戦いについて調べる ノートを見直して補完する	10 10
	第7～8回		劉備の即位と三国鼎立について理解できる。	教科書p. 83を読む ノートを見直して補完する	10 10
	第9～10回	晋王朝の成立	三国時代の終焉とその後について理解できる。	教科書p. 83～84を読む ノートを見直して補完する	10 10
		定期試験			

秋学期	第1回	自己点検	夏学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	1 0	
	第2～3回	地中海の世界	ローマ共和制の成立について理解できる。	教科書p. 48を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第4～5回	帝政ローマ	ポエニ戦争の概略が理解できる。	教科書p. 48～50を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第6～8回		五賢帝時代に実施された政策について理解できる。	教科書p. 50～54を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第9～10回	キリスト教	キリスト教の成立について理解できる。	教科書p. 54を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第11～12回	帝国の変容	コンスタンティヌスの実施した政策について理解できる。	教科書p. 55を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第13～14回	ゲルマン人	ゲルマン人の大移動が地中海世界に与えた影響について理解できる。	教科書p. 58を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	1 0	
	第2～4回	ビザンツ帝国	ビザンツ帝国の成立とその政治について理解できる。	教科書p. 59を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第5～6回	イスラム教	イスラム教の成立について理解できる。	教科書p. 114を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第7～8回	フランク王国	フランク王国の成立とカール大帝の即位について理解できる。	教科書p. 136～137を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第9～10回	神聖ローマ帝国	神聖ローマ帝国の成立と聖職叙任権闘争について理解できる。	教科書p. 138～139を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第11～12回	十字軍遠征	第1回～第2回十字軍遠征の概要が理解できる。	教科書p. 147～148を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第13～14回		サラディン登場から第3回十字軍遠征までの流れが理解できる。	教科書p. 120を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
	第15～16回		第4回十字軍とラテン帝国の成立について理解できる。	教科書p. 148を読む	1 0	
				ノートを見直して補完する	1 0	
		定期試験				
	第17回	自己点検	冬学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	1 0	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
社会科学 I				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修2	通年	講義	宮野純光				
キーワード		科目概要						
日本国憲法, 日本の政治制度, 選挙制度, 資本主義, 市場経済, 社会保障		我々の日常生活は、国内外における政治や経済の影響を受けていることは言うまでもない。我々が現代社会の一員として社会の中で生きていくには、政治・経済に関する共通の認識を持つことが必要不可欠なのである。本科目では現代社会で生きていくために必要となる基本的な政治・経済の知識の習得を目的とする。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「政治・経済」, 間宮陽介ほか, 東京書籍 ②「政治・経済資料2015」, 東京法令出版								
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	授業態度	出席			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	15	5			100	25
夏学期	50	30	15	5			100	25
秋学期	50	30	15	5			100	25
冬学期	50	30	15	5			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験試験によって到達度を量るが、成績は課題、学習態度、出席状況を加味し、総合的に評価する。学習態度、出席状況は不良のものについて減点していく。年に数回のノート提出を課し、学習態度の一部として評価する。学年末の評価は各学期の成績合計の平均とする。							
受講上のアドバイス								
①課題は必ず提出すること。 ②ノートはしっかりととり、自己の学習に利用すること。 ③わからないこと、興味を持ったことがあれば(授業中・授業外とも)気軽に質問すること。								
科目の達成目標								
①	社会人として必要な政治・経済の知識を身につける。							
②	現代の政治・経済に興味を持ち、新聞などで学ぶことができる。							
③	日本国憲法の3原則を理解している。							
④	室町幕府日本の政治機構の仕組み(国会・内閣・裁判所)を理解している。							
⑤	資本主義経済の成立過程を理解している。							
⑥	日日本の経済の仕組みを理解している。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室(教員室)					
オフィスアワー			水・木 16:00~17:00					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1・2回	民主政治の成立	民主政治の特質について理解できる。	教科書P6-9を読む。	15	
					15	
	第3～6回	法の支配と人権の確立	法の支配の意味と人権の変遷が理解できる。	教科書P10-14を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第7～9回	世界の主な政治体制	世界の主な国々の政治体制を理解できる。	教科書P18-21を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第10～13回	日本国憲法の制定と基本原理	大日本帝国憲法、日本国憲法の基本原理を理解できる。	教科書P24-27を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第14～16回	基本的人権の保障	基本的人権の内容を理解できる。	教科書P30-37を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
夏学期	第17回	新しい人権	新しい人権の内容を理解できる。	教科書P38-40を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第18回	平和主義	平和主義の意味を理解できる。	教科書P42-44を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
		定期試験				
	第19回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	
	第20回	国会と立法①	日本における国会の地位を理解できる。	教科書P48・49を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第1～3回	国会と立法②	国会の仕組みを理解できる。	教科書P50・51を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第4～6回	内閣と行政	内閣の仕組みを理解できる。	教科書P52-55を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第7・8回	裁判所と司法	裁判所の仕組みを理解できる。	教科書P56-61を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第9・10回	選挙と政治意識	選挙制度を理解し、問題点を考えることができる。	教科書P70-72を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
		定期試験				

秋学期	第1回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	
	第2～5回	資本主義体制の成立と発展	資本主義の成立過程を理解できる。	教科書P106-108を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第6回	資本主義の変容	資本主義の発展・変容について理解できる。	教科書P109-111を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第7回	社会主義の登場	社会主義の特質について理解できる。	教科書P111-112を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第8回	現代経済の特質	現代社会における経済の特質を理解できる。	教科書P113-115・P119-121を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
冬学期	第9・10回	経済主体と経済の循環	経済の循環における家計・企業・政府の役割を理解できる。	教科書P116-118を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第11～14回	市場経済の機能と限界	市場経済の仕組みを理解できる。	教科書P122-125を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
		定期試験				
	第1回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	
	第2・3回	国民所得と経済成長	国民の経済基準について理解できる。	教科書P126-129を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第4～6回	金融のしくみと機能	金融市場・日本銀行・金融政策について理解できる。	教科書P137-141を読む。	15	
冬学期				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第7～9回	財政のしくみと機能	租税と公債・財政政策について理解できる。	教科書P108・110を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第10回	公害と環境保全	公害から環境保全の流れを理解できる。	教科書P122-125を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第11・12回	社会保障と福祉	社会保障制度の発展過程と日本の社会保障制度について慮回できる。	教科書P170-175を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
	第13～16回	日本経済の発展	戦後日本の経済復興の流れを理解できる。	教科書P142-149を読む。	15	
				練習問題集該当範囲を実施する。	15	
		定期試験				
	第17回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	—	
				試験問題を見直す。	15	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
線形代数Ⅱ				電気電子工学科 3年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	中泉俊一			
キーワード		科目概要					
確率分布、平均、分散 2項分布 2次曲線、極座標・極方程式 行列 線形変換		行列についての基本的な性質とその加法・減法・実数倍，さらに行列の乗法とその性質や逆行列について学習し，演習を通して行列の演算に習熟するものとする。また行列の応用として，行列を用いた連立方程式の解法や線形変換についても学習する。これに加えて，放物線・楕円・双曲線などの2次曲線，極座標，さらに基本的な確率分布と統計処理についても学習し，1年次と2年次において扱われなかったが，工学の分野において必要とされる内容を習得することを目的とする。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「数学B」、侯野博／河野俊文編、東京書籍 ②「数学Ⅲ」、侯野博／河野俊文編、東京書籍 ③「線形代数」、高専の数学教材研究会編、森北出版		①「ニューアシスト 新編数学Ⅱ+B」、東京書籍編集部編、東京書籍 ②「ニューアシスト新編数学Ⅲ」、東京書籍編集部編、東京書籍 ③「線形代数問題集」、高専の数学教材研究会編、森北出版		科目：微分積分Ⅱ、数理統計、 資格：			
評価方法 (％)							
評価項目	定期考査	小テスト	課題・宿題	授業態度		計	学年評価に対する割合
春学期	70	20		10		100	25
夏学期	70	20		10		100	25
秋学期	70	20		10		100	25
冬学期	70	20		10		100	25
学 年 評 価（評価は春、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）						100	100
備 考	年度末の評価は、各学期の平均したもので、50点以上を合格とする。 各学期の評価で50点に満たない学生は補習をする。 年度末の学年評価は各学期の評価に学期の割合を掛けたものの和とする。 「定期試験」（100点満点）及び「小テスト」（10点満点）で通常の学習の成果を評価する。 「課題・宿題」は日常の努力を評価するもので提出物の内容で評価する。 「授業態度」は授業の取り組み意欲を評価するもので、授業態度や出席状況が不良の者については評価からの減点を行う。また、定期試験後にノートを提出してもらい、その内容を評価する。						
受講上のアドバイス							
基礎を固める意味で、授業は講義と問題演習を連動して行う。そこで、授業に向けて次の①～③に心がける。 ①授業用プリントを整理し、試験の際に有意義に活用するために、フラットファイルを準備すること。 ②授業中に終了しなかった問題は、その日のうちに家庭にて終了させる努力をすること。 ③小テスト後は、自分の苦手な分野・理解不十分と思われる内容が明確になるので、間違えた部分や、自信のない部分を重点的に復習すること。							
科目の達成目標							
①	確率変数の平均・分散・標準偏差を求めることができる						
②	2項分布の平均・分散・標準偏差を求める事が出来る。						
③	放物線・楕円・双曲線の定義を理解しそのグラフを書くことができる。						
④	極座標を理解し、曲線を極方程式で表現できる。						
⑤	行列の計算ができる。						
⑥	線形変換の像を求めることができる。						
関連する本校の学習・教育目標			基礎力				
問い合わせ・質問先			2階 215室 （数理教員室）				
オフィスアワー			木曜日 8 限				

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1・2回	事象の独立と従属 (数学B)	条件付き確率、乗法定理を使って複雑な確率問題を計算ができる	教科書 p. 110～p. 115を熟読	
			問題集 p. 119～p. 120の問題を解く	20	
	第3・4回	確率分布	確率と確率分布について理解し、分布表を作成することができる。	教科書 p. 116～p. 119を熟読。	
			問題集 p. 119～p. 120の問題を解く	20	
	第5・8回	確率変数の平均	平均について理解し、その計算ができる。	教科書 p. 120～p. 123を熟読	
			問題集 p. 121～p. 122の問題（平均に関するもの）を解く	20	
	第9・10回	確率変数の分散 標準偏	分散・標準偏差について理解し、その計算ができる。	教科書 p. 124～p. 125を熟読する	
			問題集 p. 121～p. 122の問題（分散に関するもの）を解く	20	
	第11・12回	確率変数XとYの和の平均	和の平均・分散について理解し、その計算ができる	教科書 p. 125～p. 128を熟読する	
			問題集 p. 123の A 問題を解く	20	
夏学期	第13～16回	独立な確率変数XとYの積の平均	積の平均について理解し、その計算ができる。	教科書 p. 129～p. 130を熟読する	
			問題集 p. 123のB 問題を解く	20	
	第17・18回	2項分布	二項分布を理解し、平均と分散が計算できる	教科書 p. 131～p. 132を熟読する	
			問題集 p. 124～p. 125の問題を解く	20	
		定期試験			
	第19回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するように努力する		
			試験の間違った問題を見直す。	20	
	第20回	放物線(数学Ⅲ)	放物線の定義を理解し、そのグラフを書くことができる。	教科書 p. 6～p. 11を熟読する	
			問題集 p. 2の A 問題を解く	20	
	第1・2回	楕円	楕円の定義を理解し、そのグラフを書くことができる	教科書 p. 12～p. 16を熟読する	
			問題集 p. 3～p. 4の問題を解く	20	
夏学期	第3・4回	双曲線	双曲線の定義を理解し、そのグラフを書くことができる。	教科書 p. 17～p. 19を熟読する	
			問題集 p. 4の問題を解く	20	
	第5・6回	2次曲線の平行移動	2次曲線の平行移動を理解し、その形を把握できる。	教科書 p. 30～p. 31を熟読する	
			問題集 p. 5の A問題を解く	20	
	第7・8回	極座標	平面上の点を極座標で表現できる。	教科書 p. 32～p. 35を熟読する	
			問題集 p. 8～p. 9の問題を解く	20	
	第9・10回	極方程式	極座標を理解し、曲線を極方程式で表示できる。	教科書 p. 36～p. 37を熟読する	
			問題集 p. 10の問題を解く	20	
		定期試験			

秋学期	第1回	行列とその成分	行列の定義とその成分について理解できる	教科書 p. 42～p. 44を熟読する	20	
				ホームワーク No1を解く	20	
	第2・3回	行列の加法・減法・実数倍	行列の加法・減法・実数倍を理解し、その計算ができる	教科書 p. 44～P. 45を熟読する	20	
				ホームワーク No2～N03を解く	20	
	第4・5回	行列の演算の基本法則	行列の演算の基本法則を理解して活用できる	教科書 p. 46～P. 47を熟読する	20	
				ホームワーク No4～N05を解く	20	
	第6・7回	行列の乗法	行列の乗法を理解し、その計算ができる。	教科書 p. 48～p. 54を熟読する	20	
				ホームワーク No6～N07を解く	20	
	第8・9回	行列の乗法の性質	結合法則・分配法則、単位行列・零行列・零因子を理解できる。	教科書 p. 52～p. 54を熟読する	20	
				ホームワーク No8～N09を解く	20	
冬学期	第10回	行列の逆行列①	2次正方行列の逆行列を求めることができる。	教科書 p. 52～p. 54を熟読する	20	
				ホームワーク No10を解く	20	
	第11回	行列の逆行列②	2次正方行列の逆行列を利用して、さまざまな計算ができる	教科書 p. 55～p. 57を熟読する	20	
				ホームワーク No11を解く	20	
	第12・13回	連立2元1次方程式と行列	逆行列を用いて、連立方程式を解くことができる。	教科書 p. 52～p. 57を熟読する	20	
				ホームワークNo12～N013を解く	20	
	第14回	問題演習	逆行列を用いて問題を解くことができる。	教科書 p. 42～p. 57を熟読する	20	
				ホームワーク No14を解く	20	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するように努力する			
				試験の間違った問題を見直す。	20	
	第2回	線形変換と表現行列	代表的な点の移動を線形変換の表現行列であらわすことができる	教科書 p. 110～p. 114を熟読する	20	
				ホームワークNo1～N02を解く	20	
	第3・4回	線形変換（点の移動）	行列の表す線形変換について理解し、点の移動が計算できる。	教科書 p. 114～p. 116を熟読する	20	
				ホームワーク No3～N04を解く	20	
	第5・6回	直線のベクトル方程式と直線の線形変換の像	線形変換による直線の像を求めることができる。	教科書 p. 116～p. 119を熟読する	20	
				ホームワーク No5～N06を解く	20	
	第7・8回	線形変換(原点の周りの回転)	行列を用いて、原点のまわりの回転移動が計算できる。	教科書 p. 119～p. 121を熟読する	20	
				ホームワーク No7～No8を解く	20	
冬学期	第9・10回	逆変換	逆変換について理解できる	教科書 p. 119～p. 121を熟読する	20	
				ホームワーク No9～N010を解く	20	
	第11・12回	合成変換	合成変換について理解できる	教科書 p. 121～p. 124を熟読する	20	
				ホームワークNo11～No12を解く	20	
	第13・14回	直交行列と直交変換	直交行列を求めることができる。	教科書 p. 121～p. 124を熟読する	20	
				ホームワークNo13～No14を解く	20	
	第15・16回	問題演習	線形変換に関する問題を解くことができる。	—		
				問題集のQ6. 1～Q6. 12を解く	20	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
微分積分Ⅱ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 4	通年	講義	木原 均				
キーワード		科目概要						
微分法、曲線の凹凸、不定積分、定積分		微分積分Ⅰで学んだ微分をもとにして、微分の応用、不定積分の理解とその計算方法、さらに定積分と進み、これらを通して微分積分の考え方を学ぶ。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「数学Ⅲ」、俣野博/河野俊丈編、東京書籍			「改訂版ニューアシスト新編数学Ⅲ」、東京書籍		科目：微分積分Ⅰ、応用数学Ⅰ・Ⅱ			
評価方法								
評価項目	定期試験	課題 授業態度				各学期小計	評価	学期の割合
春学期	65	35				100	100	25%
夏学期	65	35				100	100	25%
秋学期	65	35				100	100	25%
冬学期	65	35				100		25%
学 年 評 価							100	100%
備 考	定期試験：授業における講義内容の理解と演習の成果を総合的に判断することを主とする。 課題：毎時限の授業用プリントの内容によって評価を行う。また、長期休みには宿題を出し、その内容によって評価を行う。 授業態度：授業態度や出席状況が不良の者については評価から減点を行う。							
受講上のアドバイス								
1. ノートは大学ノートを使用すること。ルーズリーフは極力使用しないでください。 2. 授業用プリントの整理のため、フラットファイルを準備して下さい。 3. 質問はいつでも遠慮なくして下さい。分からないことはそのままにしないよう心がけて下さい。								
科目の達成目標								
①	増減表を用いて関数のグラフを書くことができる。							
②	関数の極値や最大値・最小値をグラフを用いて求めることができる。							
③	第2次導関数を用いて、関数の凹凸を求めることができる。							
④	定積分を用いて、図形の面積を求めることができる。							
⑤	置換積分や部分積分を用いて、積分の計算ができる。							
⑥	回転体の体積を積分を用いて求めることができる。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階地域連携センター					
オフィスアワー			月～金 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1-4回	関数の極限	教科書pp. 109-116を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第5-8回	三角関数と極限	教科書pp. 117-121を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第9-12回	積・商の微分法	教科書pp. 132-136を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第13-16回	合成関数の微分法	教科書pp. 140-146を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第17-20回	三角関数の導関数	教科書pp. 147-148を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第21-24回	対数関数の導関数	教科書pp. 149-152を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第25-28回	指数関数の導関数	教科書pp. 152-153を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第29-32回	高次導関数	教科書pp. 154-162を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
		定期試験			
	第33回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な個所を発見し、克服することができる。 試験の間違った問題を見直す	10	
				15	
	第34-40回	接線の方程式	教科書pp. 164-167を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
夏学期	第1-4回	関数の極大・極小	教科書pp. 170-175を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第5-12回	第2次導関数とグラフ	教科書pp. 176-181を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第13-17回	最大・最小	教科書pp. 182-183を読む ノート・プリントを見直す	10	
				15	
	第17-20回	問題演習	これまでの内容に習熟する ノート・プリントを見直す		
				15	
		定期試験			

秋学期	第1-4回	曲線の媒介変数	媒介変数で表された関数を微分することができる。	教科書pp. 186-189を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第5-8回	速度・加速度	速度・加速度を求めることができる	教科書pp. 186-189を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第9-12回	不定積分	三角関数や指数・対数関数の不定積分を求めることができる	教科書pp. 198-201を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第13-19回	置換積分法	置換積分法を使って積分することができる	教科書pp. 202-205を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第20-24回	定積分	様々な関数の定積分の値を求めることができる	教科書pp. 210-212を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第25-28回	定積分の置換積分	置換積分法を使って、定積分の値を求めることができる	教科書pp. 213-216を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
冬学期	第1-8回	部分積分法	部分積分法を使って積分することができる	教科書pp. 205-206を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第9-12回	定積分の部分積分法	部分積分法を使って、定積分の値を求めることができる	教科書pp. 217を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第13-20回	いろいろな関数の不定積分	分数関数や三角関数の不定積分を求めることができる	教科書pp. 207-209を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第21-24回	体積	回転体の体積を求めることができる	教科書pp. 232-237を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第25-28回	曲線の長さ	曲線の長さを求めることができる	教科書pp. 238-240を読む	10	
				ノート・プリントを見直す	15	
	第29-32回	問題演習				
				ノート・プリントを見直す	15	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
物理・化学Ⅲ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	原 孝美				
キーワード		科目概要						
原子、分子、イオン、物質量、酸、塩基、中和反応、酸化還元、電気分解		この世界には化学物質があふれていることを理解する。可能な限り自分の身近にある物質や起こる現象を参考にして、原子、分子の世界からその構造、分類、変化の仕方、化学変化の必然性、化学反応やその反応式が示す意味を理解する。 色や形の変化に親しみ、講義中に目で確かめられるものを見て理解する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「高校化学基礎」三浦 登他、東京書籍 ② 新編「化学基礎準拠ノート」数研出版					危険物取扱者 ガス溶接			
評 価 方 法 (％)								
評価項目	定期試験	小テスト	課題・宿題	出欠・態度			評価	学年評価に対する割合
春学期	50	25	15	10			100	25%
夏学期	50	25	15	10			100	25%
秋学期	50	25	15	10			100	25%
冬学期	50	25	15	10			100	25%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	評価は各学期それぞれの成績を平均したものとする。 定期試験および小テストの内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。 宿題・課題は家庭での努力を測定するものである。 授業態度の著しく悪い時は、たとえ出席していてもその点数がゼロになることがあるので注意すること。 演習プリントは課題・宿題点になる。							
受講上のアドバイス								
① 問題練習を行ったものを保管しておけるようにファイルを用意すること。 ② 問題には納得するまで取り組み、理解できない問題は問題解説の際にしっかり確認し、質問すること。 ③ 宿題・課題は必ず提出すること。 ④ 予習、復習リストを参考に、予復習に取り組むこと。								
科目の達成目標								
①	原子や分子の構造が理解でき、物質量の計算ができる。							
②	化学反応式が作れ、その係数が意味することを理解できる。							
③	酸と塩基が理解でき、pHが求められ、中和の計算ができる。							
④	酸化・還元を理解し、酸化剤、還元剤を見つけられる。							
⑤	電池の仕組みが理解でき、電気分解の問題が解ける。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室 (数理教員室)					
オフィスアワー			火曜 8 限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 分/回	点検
春学期	第1～3回	化学入門 物質の成分、単体と混合物の分離	物質を純物質（単体・化合物）と混合物に分類することができる。 混合物の分離の方法を知る	教科書の該当ページを読む	15
			教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第4回	物質の三態と熱運動	物質の三態を理解し、熱運動を説明できる。	教科書P22～25を読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第5～7回	原子と原子の構造 電子配置と周期表	原子とその構造を理解し、説明することができる。 原子の電子配置を理解することで、周期表を理解できる。	教科書P26～29を読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第8～10回	物質の結合の仕方	物質には3種類の結合方法があり、その特徴とそれぞれの結晶を理解する。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第11～12回	金属結合と金属の利用	金属がどのように利用されているか理解する。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	10	
	第13回	高分子化合物とその利用	高分子化合物を理解し、その利用方法をしる。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	10	
	第14～16回	原子量と分子量	原子量を覚え、分子量の計算ができる。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第17～18回	総合復習	試験に向け総合的に復習する。	教科書の該当ページを読む	60
			試験勉強をする	90	
		定期試験			
夏学期	第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—
			試験の間違った問題を解く	20	
	第20回	物質質量	物質質量という概念を理解し、その値が求められる	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第1～2回	物質質量の計算	物質質量にかかわる様々な問題が解ける。	教科書の該当ページを読む。	10
			教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第3～5回	化学変化と化学反応式	化学変化を知り、反応式が作れる。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第6～8回	化学反応の量的関係	化学反応の量的な関係を反応式から理解し、計算ができる。	教科書の該当ページを読む	10
			教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第9～10回	総合復習	夏学期の復習	試験のための勉強をする	60
			教科書及び問題集の問題を解く	90	
		定期試験			

秋学期	第1～2回	酸と塩基	酸と塩基の定義が説明できる。	教科書の該当ページを読む	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第3～6回	酸と塩基とpH	酸と塩基の強弱が理解でき、pHが求められる。	教科書の該当ページを読む	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第7～10回	中和反応と量的な関係	中和反応の量的関係が理解でき、関連した計算ができる。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	30	
	第11～13回	中和反応と塩	中和反応によって生成する塩を説明できる。	教科書の該当ページを読む	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第14回	総合演習	試験に向けて総合的に演習する	試験のための勉強をする	60	
				教科書及び問題集の問題を解く	90	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—	
				試験の間違った問題を解く	20	
	第2～3回	酸化・還元	酸化される、還元されることを理解する。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第4～6回	酸化数	酸化数が求められ、その増減で酸化・還元を理解することができる。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第6～8回	酸化剤と還元剤	酸化・還元を理解して、酸化剤と還元剤を区別できる。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第9～10回	金属のイオン化傾向	金属のイオン化傾向を学習し、酸化・還元との関係が理解できる。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	20	
	第11～12回	電池の仕組み	電池の原理を理解し、さまざまな電池の説明ができる。	教科書の該当ページを読む。	10	
				教科書及び問題集の問題を解く	10	
	第13～15回	電気分解とその利用	電気分解が理解でき、それに関する問題が解ける。	教科書の該当ページを読む。	10	
				ノートに書いた問題を解く	30	
	第16回	総合演習	試験に向けて総合的に演習する	試験のための勉強をする	60	
				小テストやプリントを見直す	90	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
保健体育Ⅲ				電気電子工学科3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修2	通年	実技	瀧本明弘				
キーワード		科目概要						
生涯スポーツ、協調性、ルール順守、安全		・体力テスト ・サッカー：正確なキック、リフティング、ゲーム ・バスケットボール：ドリブル、パス、シュート、ルール、ゲーム ・ニュースポーツ(ソフトバレーボール)：ルール、ゲーム						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
なし			アクティブスポーツ2015			なし		
評価方法								(%)
評価項目	実技試験	レポート	リーグ戦績	学習態度	出席状況		計	学年評価に対する割合
春学期	30	10	10	20	30		100	25
夏学期	30	10	10	20	30		100	25
秋学期	30	10	10	20	30		100	25
冬学期	30	10	10	20	30		100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考								
受講上のアドバイス								
1、 ジャージ、シューズは指定のもの以外は認めない。 2、 安全に留意する事。 3、 生涯スポーツについて理解する事。								
科目の達成目標								
	生涯スポーツに関わる基礎を構築する。							
	基礎体力の向上を図る。							
	スポーツを通じて、協調性を身につける。							
	サッカーについて理解を深める。							
	バスケットボールについて理解を深める。							
	ニュースポーツ(ソフトバレーボール)について理解を深める。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性の向上					
問い合わせ・質問先			地域連携教育センター、第二体育館					
オフィスアワー			水曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1回	体力測定	自己の体力を把握する 体力測定の結果から自己の体力を振り返る	0	
				10	
	第2回	集団行動	整列方法、準備体操などの集団行動について考える 集団行動の重要性を振り返る	10	
				10	
	第3回	体育大会の練習	体育大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する 体育大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
				10	
	第4回～8回	サッカー	サッカーのルールを理解しレポートを作成する 試合を通してのルールや展開を振り返る	30	
				10	
			さまざまなキック、ドリブルができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			トラップ、パス、シュートができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			ヘディング、リフティング、シュートができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる チームごとに反省点を考える	10	
				10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる 先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える チームごとに反省点を考える	10	
				10	
	第9回	サッカー	リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる 先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える チームごとに反省点を考える	10	
				10	
夏 学 期	第1回	サッカー	リフティングの試験で目標課題を達成できる 課題が達成できたか振り返る	30	
				10	
	第2回～4回	バスケット	バスケットボールのルールを理解しレポートを作成する 試合を通してルールや展開を振り返る	10	
				10	
			ボールハンドリング、ドリブル、パスができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			ドリブル、パス、シュートができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			ハーフコートの3対3の練習を通して理解を深める 調査した方法・戦略ができたか振り返る	10	
				10	
	第5回	バスケット	練習ゲームを通してゲームの理解を深める 試合の展開について調査する 試合を振り返り、戦略を考える	10	
				10	

秋学期	第1回～4回	バスケット	リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			シュートの試験で目標課題を達成できる	試験であるシュート課題を練習する	30	
				課題が達成できたか振り返る	10	
	第5回	球技大会の練習	各種球技の理解を深める	球技大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する	10	
				球技大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
	第6回～7回	ソフトバレーボール	ソフトバレーボールの基本トスができる	ソフトバレーボールのルール、試合展開について調査する	10	
				本時の基本動作を振り返る	10	
			ソフトバレーボールの基本レシーブ、アタックができる	基本動作を調査する（トス・レシーブ・アタック）	10	
				本時の基本動作を振り返る	10	
冬学期	第1回～8回	ソフトバレーボール	リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			リーグ戦形式のチーム対抗戦でチームプレーができる	先週の試合を踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				チームごとに反省点を考える	10	
			ラリーの試験で目標課題を達成できる	試験であるラリー課題を練習する	10	
				課題が達成できたか振り返る	10	
	第9回	自己点検自己評価	1年間の授業について振り返り理解を深める	-	0	
				生涯スポーツについて振り返る	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
総合英語III				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	講義	津田明洋				
キーワード		科目概要						
リーディング、速読、単語力、現代社会		身近な現代社会の最新情報や直面する問題を扱った英文を読むことを通して、基本的なリーディングスキルを習得していく。速読の技術を取り入れながら、主題の内容を把握する訓練を行っていく。また英文中に登場する単語は日常の新聞、雑誌などでよく見かけるものであり、実社会でも非常に役立つ英単語であるので、単語力増強を図ることも目的としている。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① <i>Reading Pass 2</i> (改訂版), Andrew E. Bennett, 南雲堂					科目：総合英語 I, II			
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	提出物	授業態度			評価	学年評価に対する割合
春学期	50	25	15	10			100	33%
夏学期	50	25	15	10			100	17%
秋学期	50	25	15	10			100	25%
冬学期	50	25	15	10			100	25%
学 年 評 価 (評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)								100
備 考	・定期試験：授業で学習した各ユニットの英文理解を測る。 ・小テスト：テキストの各単元終了後、その内容の理解度を測る。あわせてリスニング能力も測る。 ・提出物：各ユニット内でのハンドアウトを完成して提出。 ・授業態度：忘れ物、授業中の居眠りなど。10点以上の減点もある。(10%の中に春学期の発表が5%含まれる) ・学年末の評価は各学期の成績合計の平均とする。							
受講上のアドバイス								
・テキストについているCD教材を利用し、積極的にリスニングや発音などのトレーニングをすると良い。 ・パラグラフ毎に書かれている内容を自分でまとめてみる。記事(article)や段落(passage)の組み立て方を自分で探してみる。 ・ユニットのテーマに関連する内容のもの(新聞・雑誌・テレビニュースなど)を積極的に読んだり、見聞きするとよい。英語媒体ならなお良い。								
科目の達成目標								
①	授業で習った内容から自分の視野を広げることができる							
②	教科書に出てくる新出単語を意欲的に学習することができる							
③	新しい内容に入る際の導入を行うことで内容に対して興味を持つことができる							
④	スキャン(内容問題)の読み方を習得できる							
⑤	スキム(内容問題)の読み方を習得できる							
⑥	本文の内容についての知識を増やすことができる							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1階教員室(103室)					
オフィスアワー			木曜日8限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	授業概要の説明	— 学習支援計画書の内容の確認	0	
				15分	
	第2～8回	Unit2: Green Profits	単語調べ/練習問題を解く 理解を深める/本文要約完成	各10分	
				各20分	
	第9回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	20分
				小テストの復習	
	第10～16回	Unit3: Well-loved Pets	単語調べ/練習問題を解く 理解を深める/本文要約完成	各10分	
				各20分	
	第17回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	20分
				小テストの復習	
	第18～24回	Unit 6: TED Talks	単語調べ/練習問題を解く 理解を深める/本文要約完成	各10分	
				各20分	
	第25回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	20分
				小テストの復習	
	第26～27回	Activity①	ユニットに関連したテーマでの活動 発表等のまとめ	課題活動についての下調べ	各10分
				発表等のまとめ	
夏学期	第1～5回	Unit 5: Viral Marketing	単語調べ/練習問題を解く 理解を深める/本文要約完成	各10分	
				各20分	
	第6回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	20分
				小テストの復習	
	第7～13回	Unit 8: Replanting the World's Forests	単語調べ/練習問題を解く 理解を深める/本文要約完成	各10分	
				各20分	
	第14回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解しているか確認する。	小テストの準備	20分
				小テストの復習	
	第15回	Review	— 定期テストのための復習	10分	
				20分	
		定期試験			

	第1～8回	Unit9: Adventure Tourism	重要単語やフレーズの確認、本文 内容理解、理解度確認練習問題、 本文要約完成	単語調べ/練習問題を解く	各10分	
				理解を深める/本文要約完成	各20分	
	第9回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	20分	
				小テストの復習	10分	
	第10～16回	Unit12: Computer Actors	重要単語やフレーズの確認、本文 内容理解、理解度確認練習問題、 本文要約完成	単語調べ/練習問題を解く	各10分	
				理解を深める/本文要約完成	各20分	
	第17回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	20分	
				小テストの復習	10分	
	第18～19回	Activity②	ユニットに関連したテーマでの活 動	課題活動についての下調べ	各10分	
				発表等のまとめ	各20分	
	第20～21回	Review	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	各20分	
				小テストの復習	各10分	
		定期試験		—	—	
冬学期	第1回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	0	
				試験で間違えたところを再度見 直す	15分	
	第2～8回	Unit14: Fresh Water	重要単語やフレーズの確認、本文 内容理解、理解度確認練習問題、 本文要約完成	単語調べ/練習問題を解く	各10分	
				理解を深める/本文要約完成	各20分	
	第9回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	20分	
				小テストの復習	10分	
	第10～16回	Unit 15: Exporting Culture	重要単語やフレーズの確認、本文 内容理解、理解度確認練習問題、 本文要約完成	単語調べ/練習問題を解く	各10分	
				理解を深める/本文要約完成	各20分	
	第17回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	20分	
				小テストの復習	10分	
	第18～23回	Unit 16: Aging Populations	重要単語やフレーズの確認、本文 内容理解、理解度確認練習問題、 本文要約完成	単語調べ/練習問題を解く	各10分	
				理解を深める/本文要約完成	各20分	
	第24回	Review Quiz	学習した単語、本文の内容を理解 しているか確認する。	小テストの準備	20分	
				小テストの復習	10分	
		定期試験		—	—	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Skills 3(英語スキルズⅢ)				電気電子工学科 3年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Required	履修 3	All Year	Lecture	Isaac Roelfsema (Spring, Summer, Fall, Winter), Ian Stevenson (Spring, Fall, Winter), Jenny Brown (Spring)		
キーワード		科目概要				
Project Based Learning, Communication Skills, Presentation Skills, Teamwork, Team building		The purpose of this class is to develop the English ability, knowledge and vocabulary needed for students to have a fuller range of everyday conversations and improve their English skills. Students will do this through a variety of activities from the textbook and handouts. Students will frequently work in groups for various activities to practice and improve their understanding of daily English conversations.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
① <i>Speak Now 2 Student Book</i> Jack C. Richards and David Bohlke Oxford		①Handouts		科目: 英語スキルズⅡ		
評価方法						
評価項目	Quizzes/Tests/Projects	Classwork	Participation		評価	学期の割合
春学期	30	50	20		100	2/6
夏学期	30	50	20		100	1/6
秋学期	30	50	20		100	1.5/6
冬学期	30	50	20		100	1.5/6
学 年 評 価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Students will be evaluated using written and spoken tests and project rubrics. ・ Students will be evaluated on the accuracy and completion of class handouts and in class activities. ・ Students will be evaluated using a participation rubric.					
受講上のアドバイス						
• Come to class on time with your books and pencil. • Be friendly and respectful to the teacher and other students. • Ask questions until you understand perfectly. And then help your classmates ask even more. • Making mistakes is <u>always</u> better than not trying. • Relax, have fun, and smile. Then ask more questions and make more mistakes! • Be responsible for making up missed work and finishing assignments.						
科目の達成目標						
①	Students will be able to discuss topics (health, travel, fashion, etc.) covered in the book.					
②	Students will be able to express opinions, ask questions, and agree/disagree in socially appropriate ways.					
③	Students will be able to use grammar structures studied in class (past perfect, modals, -ed/-ing, etc.).					
④	Students will be able to work in a multi-level group towards a common goal.					
⑤						
⑥						
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31-103				
オフィスアワー		Thursday, 4:00-5:00				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to...	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1-3回	Friends & Family	Get a 30 ring folder	15	
	第4-6回	Friends & Family	Review Unit vocabulary and grammar	15	
			Think about the project and how you will approach it	15	
	第7-9回	Friends & Family	Think about the project and how to present it	15	
			Reflect on unit and project	15	
	第10-12回	Restaurants	Preview Unit vocabulary and grammar	15	
			Think about how the topic relates to you	15	
	第13-15回	Restaurants	Review Unit vocabulary and grammar	15	
			Think about the project and how you will approach it	15	
	第16-18回	Restaurants	Think about the project and how to present it	15	
			Reflect on unit and project	15	
	第19-21回	Travel	Preview Unit vocabulary and grammar	15	
			Think about how the topic relates to you	15	
	第22-24回	Travel	Review Unit vocabulary and grammar	15	
			Think about the project and how you will approach it	15	
夏学期	第25-27回	Travel	Think about the project and how to present it	15	
			Reflect on unit and project	15	
	第28-30回	Review	Revisit and reuse what they have learned in the Spring semester.		
			Review term	15	
			Summer Homework	15	
	第1-3回	<i>Students will learn to organize and lead a group.</i> Communicate with group members through team building and English communication skills; Research Kanazawa places of interest on the internet.	Reflect on the team building activities you did in class, and note your role within your group. <i>How will you meet your responsibilities as a senior student and help to lead the group?</i>	15	
	第4-5回	<i>Skills 3 Summer:</i> Kanazawa Places of Interest	Review the <i>leadership</i> skills you learned in class, and practice <i>leading a group to gather and share information</i> about a place of interest around Ishikawa.	15	
		<i>Students will be able to lead a group to choose and research a Kanazawa place of interest, taking into consideration their individual role with their group; Take notes in English on their research findings; Organize their group's work and identify strong and weak points.</i>	Review your notes <i>and lead your group to finish any research and share the results with your group members</i> about your group's Kanazawa place of interest.	15	

	第6-8回		<u>Students will be able to lead their group to completing their presentation script;</u> Develop speaking presentation skills; Assign and practice their roles within their group; <u>Ensure the other group members have completed their roles..</u>	Review your notes, <u>discuss with group members and think about how your team should</u> present this information.	15		
				Review the speaking skills you learned in class and think about <u>how you lead your group to make a successful presentation.</u>	15		
	第9-10回		<u>Students will be able to ask for, receive and use feedback from other group members;</u> Demonstrate speaking presentation skills by practicing presenting their findings within their own group, and for another group.	What makes a good speaking presentation? <u>Brainstorm ideas, note your group's strengths and areas for improvement and use your group's feedback to improve performance..</u>	15		
				Practice the speaking skills you learned in class <u>and think about how you will lead your group members</u> during your visit to your Kanazawa place of interest.	15		
	第11-13回		<u>Students will be able to narrate</u> an onsite recorded presentation and interview with visitors at their Kanazawa place of interest. <u>This will include an introduction, history, interview and summary.</u>	Practice your role, <u>make sure your team has finished any work</u> before going out into the community.	15		
				Reflect on your role within your group during the recording day in Kanazawa. <u>Did you provide strong leadership for your group?</u>	15		
	第14-15回		<u>Students will be able to reflect,</u> in English, upon their <u>on camera performance and leadership in making their</u> Kanazawa place of interest video; Share feedback with other groups about different Kanazawa places of interest videos they see.	Review the speaking skills and project notes you've made. <u>Focus on how you can lead a group project.</u>	15		
				Review feedback you received from classmates about your group video. What was a strong point for YOUR work, <u>and how you can improve your leadership skills</u> during the second half of the year?	15		

秋学期	第 1 -3回	Style & Fashion	Ask and describe behavior and use, make and agree to requests and ask for and offer ideas.	Preview Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about how the topic relates to you	15	
	第4-6回	Style & Fashion		Review Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about the project and how you will approach it	15	
	第7-9回	Style & Fashion		Think about the project and how to present it	15	
				Reflect on unit and project	15	
	第10-12回	Opinions	Ask for and give opinions, agree and disagree with others opinions, use –ed/-ing adjectives correctly, discuss imaginary situations and describe a series of events	Preview Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about how the topic relates to you	15	
	第13-15回	Opinions		Review Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about the project and how you will approach it	15	
	第16-18回	Opinions		Think about the project and how to present it	15	
				Reflect on unit and project	15	

	第19-21回	Review	Revisit and reuse what they have learned in the Fall semester.	Review Term	15	
				Reflect on the year so far	15	
冬学期	第1-3回	Free Time/ Health	Ask for and make comparisons, expression wants and intentions, ask for advice, make and decline invitations, discuss health issues and free time activities	Preview Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about how the topic relates to you	15	
	第4-6回	Free Time/ Health		Preview Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about how the topic relates to you	15	
	第7-9回	Free Time/ Health		Review Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about the project and how you will approach it	15	
	第10-12回	Free Time /Health	Describe ability, pros and cons, make recommendations, discuss what is a necessity and what is not and learn proper telephone manners.	Think about the project and how to present it	15	
				Reflect on unit and project	15	
	第13-15回	Jobs		Preview Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about how the topic relates to you	15	
	第16-18回	Jobs		Review Unit vocabulary and grammar	15	
				Think about the project and how you will approach it	15	
	第19-21回	Jobs		Think about the project and how to present it	15	
				Reflect on unit and project	15	
	第22-24回	Review	Revisit and reuse what they have learned in the Winter semester.	Review Year	15	
				Study for test	15	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
人間と自然Ⅱ				電気電子学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 1	集中講義	講義	宮野純光・菅原光彦・渡邊 勲・中部 宏・米倉幸増				
キーワード		科目概要						
人間力		穴水湾自然学苑において、海洋活動、講話、クラスミーティングなどを一体的に行う。グループ活動を通し、自然への理解を深めチームワークやリーダーシップを発揮するとともに、団体生活を通し、思いやりの心を実践し生活規範を身に付ける。また、校長および苑長講話を聴講し、学生生活のあるべき姿を理解するとともに、日本人としての誇りと自覚を深める。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
なし			①学生便覧2015		科目：人間と自然Ⅱ 人間と自然Ⅲ 資格：なし			
評価方法								(%)
評価項目	海洋活動	研修レポート	生活態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期								
夏学期	20	15	15	50			100	100
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	研修2日目16:30まで出席した者について、本科目の履修を認め成績評価を行う。出席は2日目16:30までの出席で30点および3日間出席で50点を付与する。海洋活動は受講態度が悪い者は、10点を上限とし減点する。研修レポートは研修の理解度、取り組みの程度、誤字、提出遅れなどにより7点を上限とし減点する。また生活態度が悪い者は7点を上限とし減点する。研修活動に体調不良等で欠席した場合は、海洋活動は午前、午後各3点、その他授業明細の項目については各1点を減点する。なお見学は出席とする。学生便覧2015規則集中の生活規定等に違反した場合は退苑させることがあり、評定2(不可)とする。							
受講上のアドバイス								
①別に配布する穴水湾自然学苑研修の資料をよく読み、忘れ物のないように注意する。 ②健康管理に十分留意し研修に臨むこと。体調不良の場合は、本校集合時に必ず申し出ること。 ③団体生活を通して、他の人への思いやりを体得してください。 ④穴水湾自然学苑周辺の大自然に大いに親しんでください。								
科目の達成目標								
①								
②								
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			(授業開講時) 穴水湾自然学苑1階教員室・中部まで (それ以外) 高専1階31.104教員室・宮野まで					
オフィスアワー								

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	点検
夏学期	1	オリエンテーション	緊急時における非常口の場所など安全の確保に関することおよび研修期間中における基本的なルールなどについて理解できる。
	2	朝の集い	国歌の斉唱と国旗・校旗の掲揚を行い、掲揚時のマナーについて理解できる。
	3	夕べの集い	国歌の斉唱と国旗、校旗の降納を行い、降納時のマナーについて理解できる。
	4	苑長講話	講話を聴講し、日本人としての誇りと自覚を理解できる。
	5	海洋活動	カッターによる帆走および洋上オリエンテーリングを行う。これらの活動を通して、チームワークやリーダーシップの重要性を理解できる。
	6	団体生活	団体生活を通して、思いやりの心を実践するとともに、生活規範を体得できる。
	7	クラスミーティング	クラスミーティングによりクラスの団結を深め、これからの学生生活への意欲を高めることができる。
	8	海洋活動反省会	海洋活動を通し感じたことなどをグループで話し合い、発表することができる。
	9	校長講話	講話を通し、学生生活上の指針を理解できる。
	10	研修レポートの作成	「人間と自然Ⅱ」で学んだ以下の項目について、文章として表現できる。 ・海洋活動（帆走、洋上オリエンテーリング）でのチームワークやリーダーシップの大切さについて。 ・団体生活での思いやりの心や生活規範の大切さについて。 ・苑長講話および校長講話について。

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

科目名				クラス			
人間と自然Ⅱ				電気電子学科 3年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 1	集中講義	講義	宮野純光・菅原光彦・渡邊 勲・中部 宏・米倉幸増			
キーワード		科目概要					
人間力		穴水湾自然学苑において、海洋活動、講話、クラスミーティングなどを一体的に行う。グループ活動を通し、自然への理解を深めチームワークやリーダーシップを発揮するとともに、団体生活を通し、思いやりの心を実践し生活規範を身に付ける。また、校長および苑長講話を聴講し、学生生活のあるべき姿を理解するとともに、日本人としての誇りと自覚を深める。					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
なし			①学生便覧2015		科目：人間と自然Ⅱ 人間と自然Ⅲ 資格：なし		
評価方法							(%)
評価項目	海洋活動	研修レポート	生活態度	出席状況			計
春学期							
夏学期	20	15	15	50			100
秋学期							
冬学期							
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	研修2日目16:30まで出席した者について、本科目の履修を認め成績評価を行う。出席は2日目16:30までの出席で30点および3日間出席で50点を付与する。海洋活動は受講態度が悪い者は、10点を上限とし減点する。研修レポートは研修の理解度、取り組みの程度、誤字、提出遅れなどにより7点を上限とし減点する。また生活態度が悪い者は7点を上限とし減点する。研修活動に体調不良等で欠席した場合は、海洋活動は午前、午後各3点、その他授業明細の項目については各1点を減点する。なお見学は出席とする。学生便覧2015規則集中の生活規定等に違反した場合は退苑させることがあり、評定2(不可)とする。						
受講上のアドバイス							
①別に配布する穴水湾自然学苑研修の資料をよく読み、忘れ物のないように注意する。 ②健康管理に十分留意し研修に臨むこと。体調不良の場合は、本校集合時に必ず申し出ること。 ③団体生活を通して、他の人への思いやりを体得してください。 ④穴水湾自然学苑周辺の大自然に大いに親しんでください。							
科目の達成目標							
①							
②							
③							
④							
⑤							
⑥							
関連する本校の学習・教育目標			人間性				
問い合わせ・質問先			(授業開講時) 穴水湾自然学苑1階教員室・中部まで (それ以外) 高専1階31.104教員室・宮野まで				
オフィスアワー							

クラス番号_____ 氏名_____

回	授業項目	授業の達成目標	点検
夏学期	1	オリエンテーション	緊急時における非常口の場所など安全の確保に関することおよび研修期間中における基本的なルールなどについて理解できる。
	2	朝の集い	国歌の斉唱と国旗・校旗の掲揚を行い、掲揚時のマナーについて理解できる。
	3	夕べの集い	国歌の斉唱と国旗、校旗の降納を行い、降納時のマナーについて理解できる。
	4	苑長講話	講話を聴講し、日本人としての誇りと自覚を理解できる。
	5	グループ討議	班ごとに異なるテーマで意見交換を行う。これらの活動を通して、チームワークやリーダーシップの重要性を理解できる。 グループで話し合い、発表することができる。
	6	団体生活	団体生活を通して、思いやりの心を実践するとともに、生活規範を体得できる。
	7	クラスミーティング	クラスミーティングによりクラスの団結を深め、これからの学生生活への意欲を高めることができる。
	8	グループ討議反省会	グループ活動を通し感じたことなどをグループで話し合い、発表することができる。
	9	校長講話	講話を通し、学生生活上の指針を理解できる。
	10	研修レポートの作成	「人間と自然Ⅱ」で学んだ以下の項目について、文章として表現できる。 ・グループ活動でのチームワークやリーダーシップの大切さについて。 ・団体生活での思いやりの心や生活規範の大切さについて。 ・苑長講話および校長講話について。

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
電気回路Ⅱ				電気電子工学科 3年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	直江伸至			
キーワード		科目概要					
回路網理論, 相互誘導, 四端子, 三相交流, フーリエ級数, ひずみ波		電気回路Ⅰに続き, 電気工学の基礎である回路網理論および計算法の基礎を学ぶ。2学年で学んだ交流のフェーザ表示, 直交形式, 極形式を利用しながら相互誘導回路, 四端子回路, 三相交流, フーリエ級数を用いたひずみ波交流を学習する。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「例題と演習で学ぶ電気回路」服藤, 森北出版 ②「続電気回路の基礎」西巻, 他, 森北出版		①「基礎からの交流理論」, 小郷, 電気学会②「例題と演習で学ぶ続電気回路」, 服藤, 森北出版		科目: 電気回路Ⅰ 資格: 電気工事士, 電気主任技術者			
評価方法 (％)							
評価項目	試験	学習への取組				計	学年評価に対する割合
春学期	80	20				100	25
夏学期	80	20				100	25
秋学期	80	20				100	25
冬学期	80	20				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	学年成績は各学期を平均し, 総合評価する 学習への取組は授業中に実施するレビュー問題や課外での課題を含む						
受講上のアドバイス							
第3種電気主任技術者の受験を奨励する ①ノートには板書に加えて, 必要と感じたこと書きとめ, 自ら課題を発見するように心がける ②授業内に行われる問題は積極的に解答するように心がけ, 授業外でも問題解法を行うが望まれる ③関数電卓およびノート・レポート用紙を毎回持参すること							
科目の達成目標							
①	自己インダクタンス, 相互インダクタンスを含んだ計算ができる						
②	四端子回路の概要が理解できる						
③	三相交流回路の相電圧, 相電流の計算ができる						
④	三相交流回路の線間電圧, 線電流の計算ができる						
⑤	Δ -Y変換ができる						
⑥	ひずみ波交流回路の計算ができる						
関連する本校の学習・教育目標		専門力, 創造力					
問い合わせ・質問先		31・115室					
オフィスアワー		金曜日 8時限 不在時は別日に来室して下さい					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～4回	授業概要・回路網	2電源回路網を網目法で解くことができる	電気回路の基本的な事項を復習する	20	
				電気回路の基本的な事項を復習する	20	
	第5～8回	相互誘導回路の基本	電磁結合回路の概念を理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第9～12回	相互誘導回路の解法	相互誘導の等価回路の計算ができるようになる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第13～16回	相互誘導回路の問題練習	総合的に相互誘導回路の問題を解くことができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第17～18回	まとめと問題練習	相互誘導回路の計算を整理し、理解できる	まとめ、整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				
	第19～20回	自己点検，四端子回路の基本	四端子回路の基本を理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
夏学期	第1～4回	四端子回路の基本	四端子回路の基本が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第5～8回	四端子回路の解法	T形， π 形の回路が計算できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第9～10回	まとめと問題練習	四端子回路の計算を整理し、理解できる	まとめ、整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				

秋学期	第1～2回	自己点検，三相交流の概念	各種結線方法が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第3～6回	三相回路の基本	$Y \cdot \Delta$ 回路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第7～10回	三相回路の解法	$\Delta-Y$ ， $Y-\Delta$ 回路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第11～12回	三相回路の問題練習	総合問題が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		

冬学期				関連の問題を解く		
	第13～14回	まとめと問題練習	三相回路の計算を整理し，理解できる	まとめ，整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				
	第1～2回	自己点検，三相回路の電力	三相電力が計算できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第3～4回	三相回路の問題練習	総合問題が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第5～6回	ひずみ波交流の概念	ひずみ波の基本的な事項について理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第7～8回	ひずみ波の実効値	ひずみ波の電圧・電流の実効値の計算が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第9～16回	ひずみ波の回路応答	ひずみ波の電圧・電流・電力の計算法が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第17～18回	まとめと問題練習	三相回路の計算を整理し，理解できる	まとめ，整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
電気磁気学Ⅱ				電気電子工学科 3 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	下谷俊昭			
キーワード		科目概要					
磁気力、電磁力、電磁誘導、自己誘導、磁性体、磁気回路		磁気の物理現象を学び、その現象を数学的に表示することを理解し、その量的概念を把握する。またその諸量間の相互関係を理解し、これらの現象がどのように応用されているかについて学ぶ。磁気力、電流の磁気作用、電磁力、電磁誘導現象、自己誘導作用、磁化現象、磁性体の磁気回路等について学習する。					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①「やくにたつ電気磁気学」平井 紀光、ムイスリ出版 ②自作テキスト			①「基礎テキスト電気理論」間邊幸三郎、東京電機大学出版局		科目：電気磁気学Ⅰ 資格：電気関連全ての資格試験		
評価方法 (％)							
評価項目	各種試験・小テスト	課題・宿題	授業態度	出席状況		計	学年評価に対する割合
春学期	7 0	2 0	5	5		100	3 3 ％
夏学期	7 0	2 0	5	5		100	1 7 ％
秋学期	7 0	2 0	5	5		100	2 3 ％
冬学期	7 0	2 0	5	5		100	2 7 ％
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	各種試験・小テストは、普段の学習成果を測定する。 課題・宿題は、家庭での努力を測定する。 授業態度は、授業中の質問に対する発表、授業に対する真剣度を評価する。 出席状況は、授業に対する積極性として評価する。						
受講上のアドバイス							
①本科目で取り扱う内容は、工学を学ぶ上での基礎となるため重要です。わからないことがあれば、そのままにせず、積極的に質問するようにして下さい。 ②演習や宿題は、出来る限り学生自身で挑戦し、積極的に参考図書で調べ、解答すること。 ③配布プリントを綴じるためのファイルを用意すること。							
科目の達成目標							
①	“磁気に関するクーロンの法則”の項、理解できる。						
②	“磁界・磁束密度の計算（アンペアの周回積分の法則）”の項、理解できる。						
③	“電磁力・フレミングの左手法則”の項、理解できる。						
④	“電磁誘導・フレミングの右手法則”の項、理解できる。						
⑤	“自己・相互インダクタンス”の項、理解できる。						
⑥	“磁性体・磁気回路”の項、理解できる。						
関連する本校の学習・教育目標		基礎力					
問い合わせ・質問先		2 階 3 1 ・ 2 1 8 不在時は 1 階教員室・宮野先生まで					
オフィスアワー		特に設けません。講義後に予約して下さい。					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	磁気現象	磁気やその性質について理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第3～4回	磁気に関するクーロンの法則	クーロンの法則を使って磁気力を計算できる。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第5～6回	磁力線、磁力線密度、磁束密度	磁力線、磁力線密度、磁束密度について理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第7～8回	アンペアの右ネジの法則	電流と磁力線の関係を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第9～12回	ビオ・サバールの法則	種々の形状に法則を適用し、磁界・磁束密度を求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第13～16回	アンペアの周回積分の法則	種々の形状に法則を適用し、磁界・磁束密度を求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第17～18回	磁位、磁気双極子	磁位と磁界の関係、磁気双極子について理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
		定期試験			
	第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を見つけ、克服することができる。	試験の間違った問題を見直す。	20
	第20回	フレミングの左手法則	フレミングの左手法則を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
夏学期	第1～4回	磁界中の電流の受ける力	磁界中の電流の受ける力の例を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第5～6回	電磁力による仕事	電動機（モーター）の原理を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第7～8回	ホール効果	ホール効果を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
	第9～10回	電磁誘導	ファラデーの法則、レンツの法則を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
		定期試験			
	第1～2回	交流の発生	交流発電機の原理を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20
				配布問題授業項目箇所を解く。	20

秋学期	第3～4回	フレミングの右手法則	フレミングの右手法則を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第5～6回	渦電流・渦電流損	渦電流・渦電流損を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第7～10回	自己インダクタンス	種々の形状の自己インダクタンスを求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第11～14回	相互インダクタンス	種々の形状の相互インダクタンスを求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を見つけ、克服することができる。			
				試験の間違った問題を見直す。	20	
	第2回	インダクタンスの接続	インダクタンスの直・並列接続を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第3～4回	電磁エネルギー	磁界に蓄えられるエネルギーについて理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第5～8回	磁性体	物質の磁性、磁化の強さ、磁化率、ヒステリシス環線を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第9～10回	磁気回路のオームの法則	磁気回路のオームの法則、漏れ磁束を理解し、身につける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第11～12回	磁気回路の計算	直・並列磁気回路の磁気抵抗を求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第13～14回	エアギャップをもつ磁気回路	エアギャップをもつ磁気回路の磁気抵抗を求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第15～16回	B-H曲線を利用するの磁気回路の計算	B-H曲線を利用して磁気回路の磁気抵抗を求め、演習により、内容の定着を図る。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
システム設計Ⅰ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	藤島悟志・ボラジ オグントインボ				
キーワード		科目概要						
リレー，シーケンス，PLC，システム設計，電気システム		エネルギーや資源を管理・制御するための一般的解決方法と組込技術を講義・演習・実習を通して理解することにある．はじめに工学的な設計法やシステムを学び，その後組込技術の一つであるシーケンスについて理解を深める．チームに分かれて設計プランおよびその実装を行うと伴に，英語による演習および課題の実施も行う．						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
必要に応じてプリントを配付			①「シーケンス制御を活用したシステムづくり入門」日野満司他，森北出版		科目：システム設計Ⅱ，エンジニアリングマネジメント 資格：			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	演習課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期		90	10				100	25
夏学期	50	40	10				100	25
秋学期	50	40	10				100	25
冬学期		90	10				100	25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	定期試験を実施しない春・冬学期は演習課題を成績の90%とする． 演習課題は個人課題が主体であるが，春・冬学期ではグループ課題もあり，役割を認識し積極的に参加することが求められる．また，グループ課題の発表では学生全員で相互評価を行う． 但し，授業態度が悪い場合や進行に障害をもたらす場合は，評価項目によらず単位を認定しない時がある．							
受講上のアドバイス								
①企業でも広く利用されているシーケンサ技術の基礎となるため，積極的に授業に参加すること． ②シーケンサ実験機を使用した，プログラム入力および動作確認を行う．手を動かして身に付けることを目的としているため，積極的に取り組むこと． ③英語による演習課題も適宜実施するため，専門用語の英語表現を積極的に覚えること．								
科目の達成目標								
①	簡単な概念設計ができる．							
②	アイデアを自分なりにまとめることができる．							
③	自動制御とシーケンス制御を説明できる．							
④	簡単な実態配線図からリレーシーケンス図の作成ができる．							
⑤	自己保持回路のラダー図を作成できる．							
⑥	ラダー図からシーケンサ制御のためのプログラムが作成できる．							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室					
オフィスアワー			16:30～17:30					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検		
春 学 期	第1～2回	体系的アプローチ設計法	設計法の概略や設計支援法の体系を理解できる	—	0			
				発明と発見を資料で再確認する	15			
	第3～4回		P&B法による概念設計演習	設計支援法について調べる	15			
				P&B法を資料で再確認する	15			
	第5～6回			グループ課題を行う	20			
				グループ課題報告書を作成する	20			
				第7～8回	英語の仕様書とデータシート 英語による仕様書とデータシートの表現形式が理解できる		技術英語検索環境を確認する	15
	演習課題の続きを行う		15					
	第9～10回		演習課題の続きを行う			15		
			演習課題を仕上げる			15		
	第11～12回	シーケンス制御装置	シーケンス制御に利用される装置が理解できる	シーケンス制御内部を調べる	15			
				シーケンス課題1を行う	20			
	第13～14回	リレーシーケンス ①	リレーシーケンスの基礎が理解できる	リレーシーケンスの概要確認	15			
課題（リレー）を行う				15				
第15～16回	論理回路，自己保持回路が理解できる		リレーについて見直す	15				
			課題（自己保持回路1）を行う	20				
第17～18回	リレーシーケンス ②	インタロック回路およびタイマ回路が理解できる	自己保持回路を見直す	15				
			課題（タイマ回路1）を行う	20				
夏 学 期	第1～2回	シーケンサ ①	シーケンサ，PLC，ラダー図の基礎が理解できる	PLCについて調べる	15			
				課題（シーケンサ1）を行う	15			
	第3～4回		AND/OR回路が理解できる	リレーのAND/OR回路を見直す	15			
				課題（シーケンサ2）を行う	15			
	第5～6回		自己保持回路が理解できる	リレーの自己保持回路を見直す	15			
				課題（自己保持回路2）を行う	15			
	第7～8回		タイマ回路，ブロック接続が理解できる	リレーのタイマ回路を見直す	15			
				課題（タイマ回路2）を行う	15			
	第9～10回			AND/OR命令を再確認する	15			
				課題（ブロック接続）を行う	15			
		定期試験						
	第11回	自己点検と演習	答案返却・解説および自己点検	—	0			
				試験と課題を見直す	15			

秋学期	第1～2回	シーケンサ ②	SET/RST命令とカウンタ回路が理解できる	夏学期の内容を見直す	15			
	第3～4回			課題（カウンタ回路）を行う	15			
				SET/RST命令を見直す	15			
				課題（カウンタ回路2）を行う	15			
	第5～6回		多段プリセットカウンタが理解できる	カウンタ回路資料を見直す	15			
	第7～8回			課題（多段プリセット）を行う	15			
				多段プリセットを見直す	15			
				シーケンサ実機の操作を見直す	10			
	第9～10回		センサ入力，モータ駆動回路および反復駆動回路が理解できる	これまでの基本回路を見直す	20			
	第11～12回			課題（モータ駆動）を行う	15			
センサ入力を見直す				10				
課題（反復駆動回路）を行う				20				
第13～14回				シーケンサ実機の操作を見直す	10			
				課題（反復駆動回路）を行う	10			
	定期試験							
冬学期	第1～2回	電気システムの設計	シーケンサ実習機を用いた電気システムが設計できる	実習機を用いた設計案を考える	15			
	第3～4回			作業工程を検討する	15			
				仮想電気システムを設計する	15			
				仮想電気システムを設計する	15			
	第5～6回	電気システムの実装と報告書作成	設計した電気システム制御の実装とシステム報告書が作成できる	設計をもとに実装を計画する	15			
	第7～8回			システムの実装を行う	15			
				システムの実装を行う	15			
				システムの実装を行う	15			
	第9～10回			システムの実装を行う	15			
				システムの報告書を作成する	15			
	第11～12回			報告書と発表資料を作成する	15			
				報告書と発表資料を仕上げる	15			
	第13～14回	プレゼンテーション	プレゼンテーションの実施と相互評価	グループ課題の発表資料準備	15			
	第15～16回			グループ発表の準備と相互評価	15			
				グループ発表の準備と相互評価	15			
				総合評価と自己評価	15			

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
コンピュータⅢ				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	藤島悟志・ハヤト オガワ				
キーワード		科目概要						
C言語, 文字列処理, ポインタ, 構造体, Java言語		C言語プログラミングの基礎について引き続き学習しながら, C言語のプログラミングのスタイルを身に付ける. 後期後半ではJava言語による簡単な構文を理解し, Java言語のプログラミングに慣れる. C言語では実用的な, Java言語では簡単なプログラミングが作成できることを目標にする. また, 一部の説明やプログラムに関する質疑は英語で行う.						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
必要に応じてプリントを配付			①「プログラミング技術」速水謙他, 実教出版		科目: コンピュータⅡ, システム制御, オペレーティングシステム 資格: 基本情報技術者			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	演習課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	40	10				100	25
夏学期	50	40	10				100	25
秋学期	50	40	10				100	25
冬学期		90	10				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験では演習課題が理解できているかを評価する. 定期試験を実施しない冬学期は演習課題で90%の評価を行うものとする. 未提出および再提出課題が1つでもある場合は単位を認定しない. 演習課題のプログラムをコピーして提出した際は, 提供者および被提供者問わず該当課題の評価はゼロとする.							
受講上のアドバイス								
① 演習課題に積極的に取り組み, 演習課題は必ず期限までに提出すること ② 再提出課題については, 講義中に指摘された注意点や「覚え書き」を熟読し, 訂正すること ③ 原則, 学習計画書を基準として実施するが理解度などによって講義内容の調整を行うことがある ④ 論理的な考え方を身に付けていくとコーディングしやすくなります								
科目の達成目標								
①	C言語で配列のプログラムを作成できる.							
②	C言語で文字列に関するプログラムを作成できる.							
③	C言語で構造体やポインタを用いた簡単なプログラムを作成できる.							
④	C言語で簡単なファイル処理に関するプログラムを作成できる.							
⑤	Java言語での四則演算の基本的な演算プログラムを作成できる.							
⑥	Java言語で条件分岐や繰り返しなど基本的な処理のプログラムを作成できる.							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室					
オフィスアワー			16:30～17:30					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1～2回	基本プログラム	変数の使い方，関数計算，分岐処理，繰り返し処理を復習しプログラミングできる	コンピュータⅡを見直す	20	
				演算，分岐を再確認する	10	
	第3～4回			繰り返し，画面出力などを見直す	10	
				演習・自由課題に取り組む	20	
	第5～6回	配列	1次元配列を理解しコーディングできる	「1次元配列」を再確認する	15	
				1次元配列の演習を行う	15	
	第7～8回		2次元配列を理解しコーディングできる	「2次元配列」を熟読する	15	
				2次元配列の演習を行う	15	
	第9～10回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第11～12回		文字	「文字」を熟読する	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第13～14回		文字列	「文字列」を熟読する	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第15～16回		文字列関数 1	「文字列関数」を熟読する	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
		定期試験				
	第17～18回	自己点検と文字列関数 2	試験結果の見直しと，演習課題を仕上げる	演習・自由課題に取り組む	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
夏 学 期	第1～2回	構造化プログラミング	プログラムの分割の必要性和関数の作り方について理解しコーディングできる	演習・自由課題に取り組む	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第3～4回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第5～6回	構造体	構造体の使い方について理解しコーディングできる	「構造体」を熟読する	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第7～8回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第9～10回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
		定期試験				
	第11回	自己点検	試験結果の見直しと，演習課題を仕上げる	演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	

秋学期	第1～2回	ポインタ	ポインタの使い方の基礎について理解しコーディングできる	「ポインタ」を熟読する	20	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第3～4回			ポインタの基礎を見直す	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第5～6回		ポインタの使い方（関数の引数）について理解しコーディングできる	演習課題の続きを行う	15	
				演習課題の続きを行う	15	
	第7～8回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第9～10回	ファイル入出力	ファイルの入出力について理解しコーディングできる	「ファイル入出力」を熟読する	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第11～12回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第13～14回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
		定期試験				
冬学期	第1～2回	自己点検とJava言語の基礎	試験結果の見直しと，Java言語の構成や基本的なプログラムを理解	－	0	
				配付プリントを見直す	15	
	第3～4回	変数とキーボード入力	変数の扱いとキーボード入力を理解しコーディングできる	「キーボード入力」を熟読する	15	
				演習課題の続きを行う	15	
	第5～6回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第7～8回	条件分岐と繰り返し	関係・論理演算子と条件分岐や繰り返しを理解しコーディングできる	「分岐と繰り返し」を熟読する	15	
				演習課題の続きを行う	15	
	第9～10回			演習課題の続きを行う	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	
	第11～12回	総合演習	Java 言語の総合演習により基礎を身につける	当学期の内容を整理する	30	
				演習課題の続きを行う	15	
	第13～14回			演習課題の続きを行う	15	
				演習課題の続きを行う	15	
	第15～16回			演習・自由課題に取り組む	15	
				演習・自由課題に取り組む	15	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
創造実験III				電気電子工学科 3年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 3	通年	実技	オガワハヤト・オグントインボボラジ・土地邦生				
キーワード		科目概要						
実験, 制御, 電気自動車, マイコン, EV3		実験・実習を通して電気・電子工学の基礎を学ぶ. また実験方法や実験レポートの書き方を習得するとともに, 実験結果を考察する能力を養う. 実験のテーマにはArduinoを用いたコンピュータ制御の手法, H8マイコンやARMマイコンを用いた制御実験などがあり, 体感実験として電気自動車の製作および走行を行う.						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「創造実験Ⅲ 実験指導書」, 金沢工業高等専門学校			「Arduinoをはじめよう」, Massimo Banzi著, 船田巧訳, オライリージャパン		科目: 創造実験Ⅰ, Ⅱ, Ⅳ, 卒業研究 資格: 第3種電気主任技術者試験			
評価方法								(%)
評価項目	レポート・宿題	実験態度	出席状況				計	学年評価に対する割合
春学期	45	45	10				100	33
夏学期	45	45	10				100	14
秋学期	45	45	10				100	20
冬学期	45	45	10				100	33
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	Report and homework will be graded by individual topic and averaged together You will be graded on work ethics and morals for all a topics Your attendance record will be graded Hand in all your work, if assignments are missing grade cannot be presented to you.							
受講上のアドバイス								
Read your work book in advance, come to class on time with all necessary tools. Work diligently and honestly, communicate with each other and your teacher often.								
科目の達成目標								
①	報告書, プレゼンテーションは上手にできましたか。							
②	実験におけるものづくりでは, 達成感を味わうことができましたか。							
③	Did you understand the English used during experiment explanations?							
④	Where you able to successfully program a task for your ARM processor.							
⑤	Did you successfully program your Arduino to move a motor?							
⑥	Where you able to light up the dot matrix LED?							
関連する本校の学習・教育目標			創造性, 専門力					
問い合わせ・質問先			1 階119 室 (Ogawa)					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～3回	ガイダンス	1年間の実験スケジュールおよび 内容要点を理解できる。	指導書全てに軽く目を通す。	30
			初回テーマの指導書を読む。	30	
	第4～6回	EV3 Lego Mindstorm①	Kit orientation and parts sorting	Read the work book and EV3 mindstorm instruction	60
				Finish worksheet	20
	第7～9回	EV3 Lego Mindstorm②	Finish software install and build education robot	Read the work book	10
				Finish worksheet	20
	第10～12回	EV3 Lego Mindstorm③	Introduction to sensors and motors	Read the work book	10
				Finish worksheet	20
	第13～15回	EV3 Lego Mindstorm④	Self-research and test sensors on robot	Read the work book	10
				Finish worksheet	20
	第16～18回	EV3 Lego Mindstorm⑤	Obstacle 1 introduction	Read the work book	10
				Finish worksheet	20
	第19～21回	EV3 Lego Mindstorm⑥	Obstacle 2 introduction	Read the work book	10
				Finish worksheet	20
	第22～24回	EV3 Lego Mindstorm⑦	Obstacle 3 introduction	Read the work book	10
				Finish worksheet	120
	第25～27回	EV3 Lego Mindstorm⑧	Obstacle 4 introduction	Read the work book	20
				Finish worksheet	20
	第28～30回	EV3 Lego Mindstorm⑨	Practice all 4 obstacle	Read the work book	20
				Make presentation	30
夏学期	第1～3回	EV3 Lego Mindstorm⑩	Run course and present	Practice presentation	20
				Complete all worksheets and turn in	30
	第4～6回	電子素子実 験①	ダイオードの特性を学ぶ.	2-1 ページと 2-2 ページを読 む, 事前課題レポートを作る	30
				章末課題を含む実験レポート を仕上げる	30
	第7～9回	電子素子実 験②	ダイオードを用いた整流回路を学 ぶ	2-3 ページと 2-4 ページを読 み, 事前課題レポートを作る	20
				章末課題を含む実験レポート を仕上げる	60
	第10～12回	電子素子実 験③	トランジスタの特性を学ぶ	2-5 ページと 2-6 ページを読 み, 事前課題レポートを作る	20
				章末課題を含む実験レポート を仕上げる	40
	第13～15回	コンピュータ 制 御 実 験 Ⅱ ①	ARM の概要, 開発環境の構築, プ ロジェクトの作成と実行	3-1 ページから 3-5 ページまで を読む, 事前課題レポートの 作成	30
				実験内容をまとめ, レポート を作成する	100

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
秋学期	第1～3回	コンピュータ制御実験Ⅱ②	ARMプログラム実験①, LEDの点灯と点滅実験	3-1ページから3-6ページまでを熟読する	30
			実験内容をまとめ, レポートを作成する	30	
	第4～6回	コンピュータ制御実験Ⅱ③	ARMプログラム実験②, PWM制御実験	実験課題の内容を確認する	20
				実験内容をまとめ, レポートを作成する	20
	第7～9回	コンピュータ制御実験Ⅲ①	データ表現, 2進数, 10進数, 16進数の取り扱い方, クロスコンパイラの使用方法を学ぶ	ページを読む, 事前課題レポートを作る	20
				制御プログラムの製作から命令実行までの流れを把握する	20
	第10～12回	コンピュータ制御実験Ⅲ②	クロスコンパイラの使用方法和ドットマトリクスLEDのスタティック駆動を理解する.	どのような仕組みで制御が行われているのか考える	20
				実習で行った内容についてまとめる	20
	第13～15回	コンピュータ制御実験Ⅲ③	ドットマトリクスLEDのダイナミック駆動を理解する.	オリジナルプログラムについて構想を練る	20
				オリジナルプログラムの改善点を考える	20
	第16～18回	Arduino基礎実験①	Explanation of Arduino basics (What is Arduino)	「Arduinoをはじめよう」を読み, Arduinoを知る	20
				パソコンの使用環境の確認	20
	第19～21回	Arduino基礎実験②	How to use Arduino (Arduino programming basics)	実習内容の確認, ワークノートの内容確認	20
				配布したワークシートの作成	20
冬学期	第1～3回	EV実験①	Arduino output control explanation and exercises	Read Arduino Output Basics review	30
				Worksheet and report of outcome	30
	第4～6回	EV実験②	Arduino input control Explanation and Exercises	Read Arduino Output programming exercise	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第7～9回	EV実験③	Arduino basic motor control circuit and program explanation and exercises	Read Arduino Input Basics review	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第10～12回	EV実験④	Arduino Input and output integration explanation and exercises	Read Arduino Input programming exercise	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第13～15回	EV実験⑤	Kart assembly and safety check procedure Arduino basic kart control system programming	Read Arduino Input/Output programming Basics	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第16～18回	EV実験⑥	Arduino basic kart control system programming continued, and kart test run	Original I/O program creation	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第19～21回	EV実験⑦	Arduino basic kart control system test run. kart disassembly	create original program	20
				Worksheet and report of outcome	20
	第22～24回	自己点検自己評価	年間の実験と課題について自己点検評価を行う。	各テーマの内容を充分理解できたか自己を評価する	
				全ての課題, レポートを完成させ提出する	20

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
日本語スキルズ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 1	通年	講義	黒田譜美				
キーワード		科目概要						
思考力 読解力 表現力 記述力		国語を適切に表現し、的確に理解する能力を育成するとともに、伝え合う力を高め、思考力を伸ばし、最終的には自分自身の考えを広げ深め、理想とするあり方を文章化することができる「言語感覚」を磨く。必要な情報を効果的に伝えることを目標として発表し、進んで表現する姿勢を身に付ける。さらに、社会生活に役立つ表現力、理解力と社会生活を充実させる態度を身に付ける。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「国語の常識plus」明治書院					科目：国語Ⅰ、国語Ⅱ、国語Ⅲ 資格：日本語検定			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	20	5			100	25%
夏学期	60	15	20	5			100	25%
秋学期	60	15	20	5			100	25%
冬学期	60	15	20	5			100	25%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績は定期試験・小テスト・課題・レポート・学習態度等を総合的に判断して評価する。							
受講上のアドバイス								
・ノートは板書したもののだけではなく、口頭での説明も書くようにすること。 ・課題は必ず実行すること。								
科目の達成目標								
①	文章の構成法を理解することができる。							
②	文章の論理展開法を理解することができる。							
③	課題文の批判的検討から始め、最終的には自分自身の考えを広げ深め、理想とするあり方を文章化できる。							
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室 (教員室)					
オフィスアワー			月曜16:30~17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	ガイダンス	一年間の指導方針を理解する。	0	
			文章を読解・記述する基本的特質を整理・理解する。	15	
	第2回	文章とは何か（Ⅰ）	思考の伝達方法について理解できる。	15	
			文章における有効的伝達方法を理解する。	15	
	第3回	文章とは何か（Ⅱ）	思考の伝達方法・文章の目的について理解できる。	15	
			文章の読解法を考察する。	15	
	第4回	文章構成（Ⅰ）	三段型（序論・本論・結論）について理解できる。	15	
			三分法を再確認・検討する。	15	
	第5回	文章構成（Ⅱ）	四段型（起・承・転・結）について理解できる。	15	
			三分法の有効的機能を整理する。	15	
	第6回	論理展開（Ⅰ）	類推法について理解できる。	15	
			四段法を再確認・検討する。	15	
夏学期	第7回	論理展開（Ⅱ）	帰納法について理解できる。	15	
			帰納法の特質を整理し理解する。	15	
	第8回	論理展開（Ⅲ）	演繹法について理解できる。	15	
			演繹法の特質を整理し理解する。	15	
	第9回	論理展開（Ⅳ）	アブダクションについて理解できる。	15	
			アブダクションについて調べる。	15	
			帰納法・演繹法・弁証法・アブダクションを整理する。	15	
		定期試験			
	第10回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。	0	
			試験を再検討する。	15	
	第1回	修辞技法（Ⅰ）	比喩・逆接・引用・強調などについて理解できる。	15	
			修辞技法の種類・分類を調べる。	15	
	第2回	修辞技法（Ⅱ）	比喩・逆接・引用・強調などについて理解できる。	15	
			比喩法の種類と特質を理解する。	15	
	第3回	修辞技法（Ⅲ）	比喩・逆接・引用・強調などについて理解できる。	15	
			擬態法・擬人法・倒置法・列挙法について調べる。	15	
	第4回	記述技法（Ⅰ）	原稿用紙を中心にした使い方を理解できる。	15	
			文章を記述する際の配慮事項を点検・整理する。	15	
	第5回	記述技法（Ⅱ）	推敲の方法について理解できる。	15	
			文章の有効的連関法を考察する。	15	
			第1～5回を整理し、再検討する。	15	
		定期試験			

秋学期	第1回	小論文（Ⅰ）	小論文の方法について理解できる。	テーマ提示型小論文について調べる。	15	
				テーマ提示型小論文の対策を整理する。	15	
	第2回	小論文（Ⅱ）	小論文の方法について理解できる。	読解型・課題文提示型小論文について調べる。	15	
				読解型・課題文提示型小論文の対策を整理する。	15	
	第3回	小論文（Ⅲ）	小論文の方法について理解できる。	データ提示型小論文について調べる。	15	
				データ提示型小論文の対策を整理する。	15	
	第4回	小論文演習（Ⅰ）	テーマ型小論文の方法について理解し、作成することができる。	テーマについて考察する。	15	
				テーマから連想された事項を整理する。	15	
	第5回	小論文演習（Ⅱ）	テーマ型小論文の方法について理解し、作成することができる。	テーマのトピックセンテンスを設定する。	15	
				トピックセンテンスを検討する。	15	
	第6回	小論文演習（Ⅲ）	テーマ型小論文の方法について理解し、作成することができる。	本論部を考察する。	15	
				本論部データを整理する。	15	
	第7回	小論文演習（Ⅳ）	テーマ型小論文の方法について理解し、作成することができる。	総体的なプロットを検討する。	15	
				文章を推敲する。	15	
		定期試験				
冬学期	第1回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および修学成果について、自己点検評価する。		0	
				試験を再検討する。	15	
	第2回	文章の読解（Ⅰ）	文章の読解の方法について理解できる。	文章の読解・分析について考察する。	15	
				文章読解の有効的方法を整理する。	15	
	第3回	文章の読解（Ⅱ）	文章の読解の方法について理解できる。	マーキング読書法について調べる。	15	
				マーキング読書法の有効的方法を整理する。	15	
	第4回	文章の読解（Ⅲ）	文章の読解の方法について理解できる。	キーノートエディティングの方法を調べる。	15	
				キーノートエディティングの方法を整理する。	15	
	第5回	小論文演習（Ⅰ）	論文読解型小論文について理解し、作成することができる。	課題文をマーキングする。	15	
				キーノートエディティングの方法を整理する。	15	
	第6回	小論文演習（Ⅱ）	論文読解型小論文について理解し、作成することができる。	テーマのトピックセンテンスを設定する。	15	
				トピックセンテンスを検討し、データを整理する。	15	
	第7回	小論文演習（Ⅲ）	論文読解型小論文について理解し、作成することができる。	本論部を考察し推敲する。	15	
				本論部を推敲する。	15	
	第8回	小論文演習（Ⅳ）	論文読解型小論文について理解し、作成することができる。	本論部を考察し推敲する。	15	
				第2～8回の概要を整理する。	15	
		定期試験				

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
社会科学Ⅱ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	平泉紀房				
キーワード		科目概要						
風土、日本文明論 環境決定論、文明の衝突		世界には風土的に異なる様々な国が存在し、それぞれが地理的・気候的要因により多様な異文化社会を形成している。現代の国家間を巡る諸問題の多くも、もとは互いの風土の相違により生じるものであり、今後は相互の社会的背景に対する理解が求められる。そこで、まずは風土的観点から自国に対する理解を深め、次いで近現代における諸国との関わりからこれを相対化し、現代社会を捉えなおす事に努める。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
		必要に応じて、適宜紹介する。						
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	レポート	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	80	10	10				100	25
夏学期	80	10	10				100	25
秋学期	80	10	10				100	25
冬学期	80	10	10				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績については定期試験の結果に、課題及び学習態度を加味して評価する。 なお、学年末評価は各学期の平均とする。 学習態度について、講義内容に関わる積極的な発言については、これを評価する。 欠席や居眠り、課題の未提出など受講態度不良の者については減点の対象とする。							
受講上のアドバイス								
講義には講義内容に即した項目を事前に調べたうえで臨むことを勧める。 ノート作りは板書のみに頼らず、口頭での説明なども含めて各自で補完すること。 受講者の理解度に応じて適宜講義内容を変更する。								
科目の達成目標								
①	日本の風土について理解できる。							
②	環境決定論について理解できる。							
③	海外の日本文明論について理解できる。							
④	諸外国の風土について理解できる。							
⑤	列強の誕生について理解できる。							
⑥	日本の領土問題について理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			1階104室 (教員室)					
オフィスアワー			火曜日 16:30～17:30					

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第１～２回	日本の原風景	日本の「家」について理解できる。	日本の「姓」について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第３～４回		日本の首都について理解できる。	日本の首都について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第５～６回		日本の環境変化について理解できる。	日本の環境について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第７～８回	『風土』を読む	モンスーン型の気候について理解できる。	モンスーン型について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第９～10回		砂漠型の気候について理解できる。	砂漠型について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第11～12回		牧場型の気候について理解できる	牧場型について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第13～14回	日本の風土	和辻哲郎の日本論について理解できる。	和辻哲郎について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第15～16回		風土論を巡る議論ついて理解できる。	和辻哲郎『風土』を読む	３０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第17～18回		環境決定論について理解できる。	環境決定論について調べる。	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
		定期試験				
	第１９回	自己点検	春学期で学習した内容のなかで理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	１０	
	第２０回	日本の民族	日本の民族論について理解できる。	大和民族について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
夏学期	第１～４回	紀行文を読む	近世から近代にかけて日本を訪れた人物達が抱いた感想について理解できる。	シュリーマンについて調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第５～６回	外から見た日本	海外の日本論について理解できる。	『菊と刀』について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第７～８回	内から見た日本	国内の日本論について理解できる。	北畠親房について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
	第９～10回		日本の精神生活について理解できる。	本居宣長について調べる	１０	
				ノートを見直して補完する	１０	
		定期試験				
	第11回	自己点検	夏学期で学習した内容のなかで理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	１０	

秋学期	第1～2回	アジア世界	中国の風土について理解できる。	儒教について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第3～4回		インドの風土について理解できる。	ヒンドゥー教について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第5～6回	西欧諸国	フランスの風土について理解できる。	フランク人について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第7～8回		イギリスの風土について理解できる。	ノルマン人について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第9～10回	ロシア	ロシアの風土について理解できる。	スラブ人について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第11～12回	アメリカ	アメリカの風土について理解できる。	アメリカの建国について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第13～14回	文明の衝突	文明間の争いについて理解できる。	パレスチナについて調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容のなかで理解不十分な箇所を発見し、克服する事が出来る。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	10	
	第2～4回	列強の誕生	日清戦争の概略が理解できる。	日清戦争について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第5～6回		日露戦争の概略が理解できる。	日露戦争について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第7～8回	大国の邂逅	第一次世界大戦の概略が理解できる。	第一次世界大戦について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第9～10回		第二次世界大戦開戦時の世界情勢について理解できる。	第二次世界大戦について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第11～12回	第2次世界大戦	ルーズベルト大統領の政策が理解できる。	ルーズベルトについて調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第13～14回		第二次世界大戦の戦後処理について理解できる。	ポツダム宣言について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
	第15～16回	大戦を越えて	現代日本が抱える諸問題について理解できる。	日本の領土問題について調べる	10	
				ノートを見直して補完する	10	
		定期試験				
	第17回	自己点検	冬学期で学習した内容のなかで理解不十分な箇所を発見し、克服する事が出来る。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
文化・芸術・思想Ⅱ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	実技	小高有普				
キーワード		科目概要						
エンジニアリングデザイン、デザインシンキング、商品プロセス		文化・芸術を通し、ものづくりの思想について考え、それらを踏まえて新しい創造をする。発想の原点であるモノとコトを考え発想・意思決定する力を身につけると同時に、ものづくりのプロセスを、手を使いながら習得する。発想するために石川の文化・芸術を基に歴史と現状調査を経て、テーマを基にアイデア展開し、ペーパーモデルとして表現する。個々の発想したものは、最終的にパネルとしてまとめあげる。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①適宜プリント配布								
評価方法								(%)
評価項目	基礎演習	成果課題	作品			授業態度	計	学年評価に対する割合
春学期	80					20	100	20
夏学期	45	45				10	100	25
秋学期	50	35				15	100	20
冬学期	15		70			15	100	35
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	1. 文化・芸術を形にする①～③とその発表、パソコン基礎演習における提出物を基礎課題として評価する。 2. 最終モデルを成果課題として評価する。 3. パネルデータを作品として評価する。 4. 提出なき課題は大幅減点とする。提出期限を守れなかった場合も減点となる。 5. 欠席・遅刻ごとに減点します。(15分以上の遅刻は欠席扱いとする)							
受講上のアドバイス								
・発想法(基礎課題)→形に具現化する前のアイデア出しをします。発想の仕方に関する不明な点は授業中に質問し解決する。 ・モデル(成果課題)→ペーパーモデルによりアイデアを表現します。作成に関する不明な点は授業中に質問し解決する。 ・パネル作成(作品)→グラフィックソフトを使用した実技です。パネル作成に関する不明な点は授業中に質問し解決する。								
科目の達成目標								
①	有効なアイデアとストーリー設定ができる							
②	アイデアを形に具現化することができる(モデル化)							
③	グラフィックソフトを介し商品イメージを作ることができる(完成イメージ)							
④	グラフィックソフトを介し、自分のアイデアを人に伝わるパネルにすることができる							
⑤	グラフィックソフトで何が出来たかを理解し、多様な場面で利用することができる							
⑥								
関連する本校の学習・教育目標		創造性、専門力						
問い合わせ・質問先		3階315室(小高)						
オフィスアワー		月、火、水曜日17:30まで						

回	授業項目	授業の到達目標	予習	時間 (分/回)	点検
			復習		
春学期	第1.2回	授業概要	通年の授業の流れと目標を理解する。	第1週で説明された内容について考えておく	10
	第3.4回	調査①	テーマについての情報収集ができる	書籍、雑誌などで情報を集める	10
				課題1、2について調べる	10
	第5.6回	調査②	調査①を踏まえ再調査をし、情報を充実することでアイデア出しのきっかけを作る	書籍、雑誌などで情報を集める	10
				課題1、2についてまとめる	10
	第7.8回	調査まとめ	調査から得た情報を整理し、まとめることができる	調べた内容を整理しておく	10
				課題1-3をまとめておく	10
	第9.10回	発表	グループで得た多様な情報をまとめ、それを発表することができる	発表準備	10
				他グループの発表を通じて調べた内容を整理する	10
	第11.12回	文化・芸術を形にする①	グループで集めた情報を元に課題テーマについてアイデア出しをすることができる	紙器について調べる	10
				アイデアを出す	20
	第13.14回	文化・芸術を形にする①	アイデアをストーリーとしてまとめることができる	制作の計画をたてる	10
				アイデアを展開する	20
夏学期	第15.16回	文化・芸術を形にする①	アイデアを形に具現化することができる	計画のチェックと修正	10
				アイデアを展開する	10
	第17.18回	文化・芸術を形にする①	アイデアを形に具現化することができる	計画のチェックと修正	10
				作品を完成する	30
	第19.20回	発表	アイデアを発表し、グループ内で改善案を出すことができる	発表内容をまとめておく	10
				アドバイスを受けて改良点を選んでおく	10
	第1.2回	文化・芸術を形にする②	個々のモデルを評価し合い改善策を見出す事ができる	改良したデザイン案を考える	20
				展開図の構想、作成	20
	第3.4回	文化・芸術を形にする②	改善案を形に表現することができる	制作の計画をたてる	10
				改良モデルの完成	30
	第5.6回	文化・芸術を形にする③	新たな課題テーマに従い、ペーパーモデルで表現することができる	改良モデルの発表内容をまとめておく	10
				次の課題に対しての観察をしておく	10
	第7.8回	文化・芸術を形にする③	新たな課題テーマに従い、ペーパーモデルで表現することができる	モデル作成計画をたてる	10
				第14週まですべき工程を終えておく	30
	第9.10回	自己点検/文化・芸術を形にする③	課題提出の確認/新たな課題テーマに従い、ペーパーモデルで表現することができる	計画のチェックと修正	10
				提出物の振り返り	10

秋学期	第1.2回	文化・芸術を形にする③	新たな課題テーマに従い、ペーパーモデルで表現することができる	計画のチェックと修正	10	
				作品を完成させる	30	
	第3.4回	合価	モデルの評価をし観察することで、自分の反省点を見出し、モノを捉えるバランス感覚を養う	作品について発表できるようにしておく	10	
				他者と自分の作品を比較しながら振り返りをする	10	
	第5.6回	色彩学	色彩を理解し、イメージを色の組み合わせで表現することができる	色の役割に付いて考える	10	
				授業課題を完成させる	10	
	第7.6回	パソコン基礎演習①	グラフィックソフトとは何かを学習し、どんなことが出来るかを把握することができる	グラフィックソフトの使い道について考えておく	10	
				課題を完成させる	10	
	第9.10回	パソコン基礎演習②	グラフィックソフトの基礎を習得する画像データの作成ができる	オリジナルキャラクターの設定をする	10	
				アイデアを決定しておく	10	
	第11.12回	パソコン基礎演習③	グラフィックソフトの基礎を習得する画像データの作成ができる	配色を考えておく	10	
				次週完成するように作り上げる	10	
	第13.14回	パソコン基礎演習④	グラフィックソフトの基礎を習得する画像データの作成ができる	完成したデータの反省	10	
				データを完成させる	10	
冬学期	第1.2回	パソコン基礎演習⑤	グラフィックソフトの基礎を習得するベジェ曲線を使った作品を描く事ができる	プリントを見ておく	10	
				課題を完成させる	10	
	第3.4回	パソコン基礎演習⑥	グラフィックソフトの基礎を習得するグラフィックソフトで合成データを作成することができる	完成イメージを決定する	10	
				合成用素材を収集しておく	10	
	第5.6回	合成データ作成	ペーパーモデルに画像処理を施し自分の思い描いたイメージに近づけることができる	製作計画のチェックと修正	10	
				次週完成するように作っておく	10	
	第7.8回	合成データ作成	ペーパーモデルに画像処理を施し自分の思い描いたイメージに近づけることができる	製作計画のチェックと修正	10	
				課題を完成させる	20	
	第9.10回	パネルデータ作成	パネルのデータ化作業をし、伝わる作品にまとめることができる	掲載内容とレイアウトを決めておく	10	
				掲載用必要データを集めておく	20	
	第11.12回	パネルデータ作成	パネルのデータ化作業をし、伝わる作品にまとめることができる	記載文章を決めておく	10	
				次週までにすべき工程を終えておく	10	
	第13.14回	パネルデータ作成	パネルのデータ化作業をし、伝わる作品にまとめることができる	今までのプリント内容チェック	10	
				パネルデータを完成させる	20	
	第15.16回	成果発表/自己点検	パネル作品を用い、作品の意図するところを他者に伝える事ができる	プレゼンテーションの練習	10	
				グラフィックソフトの使い道について体験を通じて出来そうな事を述べる	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
保健体育IV				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修2	通年	実技	瀧本明弘				
キーワード		科目概要						
生涯スポーツ、協調性、ルール順守、安全、スポーツの楽しさ、自主性		・体力テスト ・ソフトボール ・テニス ・バドミントン						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
なし			アクティブスポーツ2015			なし		
評価方法								(%)
評価項目	レポート	リーグ戦成績	学習態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期	20	30	20	30			100	25
夏学期	20	30	20	30			100	25
秋学期	20	30	20	30			100	25
冬学期	20	30	20	30			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考								
受講上のアドバイス								
1、スポーツを行うための、ふさわしい服装をすること。2、体調を整えて出席すること。3、安全に留意する事。4、スポーツを楽しんで行うこと。5、向上心を持って出席すること。6、生涯スポーツについて理解すること。								
科目の達成目標								
①	生涯スポーツについて理解する							
②	基礎体力の向上を図る							
③	スポーツを通じて協調性を身につける							
④	スポーツを通じて自主性を身につける							
⑤	ソフトボールについて理解を深める							
⑥	ラケット競技について理解を深める							
関連する本校の学習・教育目標			人間性の向上					
問い合わせ・質問先			地域連携教育センター、第二体育館					
オフィスアワー			水曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	体力測定	自己の体力を把握する 体力測定の結果から自己の体力を振り返る	0	
				10	
	第2回	集団行動	整列方法、準備体操などの集団行動について考える 集団行動の重要性を振り返る	10	
				10	
	第3回	体育大会の練習	体育大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する 体育大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
				10	
	第4回～9回	ソフトボール	ソフトボールの用具について理解する 用具の整理整頓について復習する	10	
				10	
			キャッチボール、バッティングができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			ゴロの捕球、送球、ピッチングができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			内外野の連携プレーができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			練習ゲームで内外野の連携プレーができる チームごとに反省点を考える	10	
				10	
			チーム対抗戦で連携プレー及び試合運営ができる 先週の練習ゲームを踏まえ、チームごとに戦略を考える	10	
				10	
	第10回	ソフト	チーム対抗戦で連携プレー及び試合運営ができる チームごとに反省点を考える	10	
				10	
夏学期	第1回～2回	ソフトボール	チーム対抗戦で連携プレー及び試合運営ができる チームごとに反省点を考える	10	
				10	
			チーム対抗戦で連携プレー及び試合運営ができる チームごとに反省点を考える	10	
				10	
	第3回～5回	テニス	ラケットとボールの特性について理解を深める 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			グランドストロークができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
			バックハンドストロークができる 本時の基本動作を振り返る	10	
				10	
	第6回	テニス	サーブ、スマッシュ、ボレーについて調査する 本時の動作を振り返る	10	
				10	

秋学期	第1回～4回	テニス	ダブルスの練習ゲームを通してルールを理解し、試合運営ができる	ダブルスのルール及び試合運営を調査する	10	
				試合運営について反省する	10	
			リーグ戦形式での試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を考える	10	
				ペアごとに戦略を反省する	10	
			リーグ戦形式での試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を考える	10	
				ペアごとに戦略を反省する	10	
			リーグ戦形式での試合及び運営ができる	ペアごとに戦力を考える	30	
				ペアごとに戦略を反省する	10	
	第5回	球技の練習	各種球技の理解を深める	球技大会で自分の出場する競技を知り、ルールを理解する	10	
				球技大会がスムーズに進行できるように振り返る	10	
	第6回～7回	バドミントン	シングルのルール及び試合運営ができる	シングルのルール及び試合運営を調査する	10	
				試合運営について反省する	10	
			シングルのリーグ戦形式での試合及び運営ができる	シングルの戦略を調査する	10	
				本時の戦略を反省する	10	
冬学期	第1回～8回	バドミントン	シングルのリーグ戦形式での試合及び運営ができる	シングルの戦略を調査する	10	
				本時の戦略を反省する	10	
			ダブルスの練習ゲームを通してルールを理解し、試合運営ができる	ダブルスのルール及び試合運営を調査する	10	
				試合運営について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
			リーグ戦形式でのダブルスの試合及び運営ができる	ペアごとに戦略を調査する	10	
				戦略について反省する	10	
	第9回	自己点検自己評価	1年間の授業について振り返り理解を深める	-	0	
				生涯スポーツについて振り返る	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
英語表現技法				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	宇都宮隆子				
キーワード		科目概要						
ライティング、センテンスレベル、パラグラフ、トランジションワード		本授業では、魅力的でわかりやすい文章を、英語でいかに書いていくのかを段階を踏みながら学んでいく。センテンスレベルからの多彩な演習を行いつつ、少しずつ長い文章を書く事に慣れていく。journal writing、e-mail writing、story writing、paragraph writingなどを用意し、多様なwritingに挑戦してもらう。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
① <i>Significant Scribbles</i> , Curtis Kelly/Ian Shortreed, Longman			①和英・英和辞典			科目：英語科目全般 資格：TOEIC Wテスト		
評価方法								
評価項目	定期試験	課題	発表	授業態度			評価	学年評価に対する割合
春学期	40	40	10	10			100	25%
夏学期	40	40	10	10			100	25%
秋学期	40	40	10	10			100	25%
冬学期	40	40	10	10			100	25%
学 年 評 価（評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。）								100
備 考	各学期の評価で、50点に満たない者に対しては補習を行う。 年度末の「学年評価」は各学期の「評価」に「学期の割合」を掛けたものの和とする。 定期試験の内容は、日ごろの授業内外での学習成果を測定することを主とする。 課題は熟考力、自分の考えを伝える力、ライティングのルールなどが指示通りできているかなどで評価する。 授業態度は、ライティングの学習過程での積極性を見る。遅刻、居眠りなどは随時減点。							
受講上のアドバイス								
①使いこなせる英語の語彙、表現には限りがあります。辞書の活用を心がけること。 ②自分がなぜそのような意見を持つように至ったのかを自身で考える習慣をつけること。 ③ライティング上達に近道はありません。地道な努力と人の意見に耳を傾ける柔軟さを養うこと。								
科目の達成目標								
①	パラグラフの構成要素（トピック、サポート、コンクルージョン）を理解することができる。							
②	インデント等のパラグラフの形式を理解し、パラグラフライティングを書くことができる。							
③	トランジションワードを理解し使うことができる。							
④	トピックに対する考えをまとめたり、写真などを見てストーリーを構成することができる。							
⑤	以前よりも多くの英文を書くことができる。							
⑥	パラグラフからエッセーへの基礎的な構成展開ができる。							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1階103号室（1F 教員室）					
オフィスアワー			月、水8限					

クラス番号_____ 氏名_____

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～2回	Introduction	自己紹介、人物紹介の英文を書くことができる。 本授業の概要を理解する。	20分	
				20分	
	第3～4回	Unit1 Preview	英文構造を理解し、簡潔な英文を書くことができる。 説明、演習問題に目を通す。 説明、演習問題を見直す。	20分 20分	
				20分	
	第5～6回	Unit1 Preview	Extensive Writingができる。 トピックについて考える。 英文を見直し今一度書き直す。	20分 20分	
				20分	
	第7～8回	Unit2 Swimming	ターゲット文法を理解し使うことができる。 説明、演習問題に目を通す。 説明、演習問題を見直す。	20分 20分	
				20分	
	第9～10回	Unit2 Swimming	Extensive Writingができる。 トピックについて考える。 英文を見直し今一度書き直す。	20分 20分	
				20分	
	第11～12回	Unit3 Confidence	ターゲット文法を理解し使うことができる。 説明、演習問題に目を通す。 説明、演習問題を見直す。	20分 20分	
				20分	
	第13～14回	Unit3 Confidence	Extensive Writingができる。 トピックについて考える。 英文を見直し今一度書き直す。	20分 20分	
				20分	
	第15～16回	Paragraph writing	パラグラフの構造を理解し書くことができる。 パラグラフ構成に目を通す。 パラグラフ構成を理解する。	20分 20分	
				20分	
	第17～18回	Review	第1～18回授業の内容を理解することができる。 説明、演習問題を見直す。 説明、演習問題を復習する。	20分 20分	
				20分	
	第19～20回	定期試験			
夏学期	第1～2回	Unit4 Understanding	Extensive Writingができる。 トピックについて考える。 英文を見直し今一度書き直す。	20分 20分	
				20分	
	第3～4回	Unit5 Defeat	ターゲット文法を理解し使うことができる。 説明、演習問題に目を通す。 説明、演習問題を見直す。	20分 20分	
				20分	
	第5～6回	Unit5 Defeat	Extensive Writingができる。 トピックについて考える。 英文を見直し今一度書き直す。	20分 20分	
				20分	
	第7～8回	Unit6 Mistakes	ターゲット文法を理解し使うことができる。 説明、演習問題に目を通す。 説明、演習問題を見直す。	20分 20分	
				20分	
	第9～10回	Review	第1～10回授業の内容を理解することができる。 説明、演習問題を見直す。 説明、演習問題を復習する。	20分 20分	
				20分	

		定期試験				
秋学期	第1～2回	Unit6 Mistakes	Extensive Writingができる。	トピックについて考える。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第3～4回	Unit6 Mistakes	Extensive Writingができる。	トピックについて考える。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第5～6回	Unit7 Kindness	ターゲット文法を理解し使うことができる。	説明、演習問題に目を通す。	20分	
				説明、演習問題を見直す。	20分	
	第7～8回	Unit7 Kindness	Extensive Writingができる。	トピックについて考える。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第9～10回	Unit8 Machines	ターゲット文法を理解し使うことができる。	説明、演習問題に目を通す。	20分	
				説明、演習問題を見直す。	20分	
	第11～12回	Unit8 Machines	Extensive Writingができる。	トピックについて考える。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第13～14回	Review	第1～14回授業の内容を理解することができる。	説明、演習問題を見直す。	20分	
				説明、演習問題を復習する。	20分	
		定期試験				
冬学期	第1～2回	冬学期自己評価 Seasonal Writing	秋学期授業と成果について自己評価できる。/ 季節に関しての英文を書くことができる。		-	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第3～4回	Seasonal Greetings	季節のグリーティングカードを英文で書くことができる。	形式・書き方を確認する。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第5～6回	Unit10 Danger	ターゲット文法を理解し使うことができる。	説明、演習問題に目を通す。	20分	
				説明、演習問題を見直す。	20分	
	第7～8回	Unit10 Danger	Extensive Writingができる。	トピックについて考える。	20分	
				英文を見直し今一度書き直す。	20分	
	第9～10回	From Paragraph to Essay	パラグラフとエッセイの違いを理解できる。	2つの違いを確認する。	30分	
				エッセイの構成を理解する。	30分	
	第11～12回	From Paragraph to Essay	パラグラフとエッセイの違いを理解できる。	2つの違いを確認する。	30分	
				エッセイの構成を理解する。	30分	
	第13～14回	エッセイ作成	自分の意見を英語でまとめることができる。	トピックを考える。	30分	
				エッセイの構造を考える。	60分	
	第15～16回	エッセイ作成	自分の意見を英語でまとめることができる。	ドラフト（下書き）を書き直す。	60分	
				エッセイを完成させる。	60分	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
総合英語Ⅳ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	宮野 肇				
キーワード		科目概要						
異文化背景の理解、4技能		この授業では、海外で放送されたTVコマーシャルを題材に、リーディング、ライティング、スピーキング、リスニングの4技能を高めることを目的とする。また、コマーシャルを通して、異文化背景の理解の促進を図る。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「English in 30 Seconds」Naoyuki Aoki、NAN' UN-DO			指定なし					
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	課題	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	15	10			100	25
夏学期	60	15	15	10			100	25
秋学期	60	15	15	10			100	25
冬学期	60	15	15	10			100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	各学期の評価で評価し、50点に満たない者は補習する。 年度末の学年評価は各学期の評価に学期の割合を掛けたものの和とする。 定期試験および小テストの内容は、通常の学習の成果を測定することを主とする。 課題は各ユニットにおける発表や提出を評価する。 授業態度は、積極的な授業参加、出席状況を評価する。							
受講上のアドバイス								
①授業外でもリスニングを繰り返し行い、英語のスピードや口語的表現に慣れてください。 ②リスニング時に、音に合わせて音読をするシャドーイングを行うと、発音の向上につながります。 ③ユニット毎に単語テストを行うので、重要表現を復習し小テストにのぞんでください。								
科目の達成目標								
①	海外のTVコマーシャルで使用される英語表現を習得し、応用することができる。							
②	TVコマーシャルの背景にある文化に興味を持ち、それに関しての理解を深めることができる。							
③	海外と日本の文化についてテーマ別に調べ、英語を使用しまとめることができる。							
④	繰り返しリスニングを行うことで、音に対する認識力を高めることができる。							
⑤	グローバル社会を生きていく人材として、自分自身の考えを持つことができる。							
関連する本校の学習・教育目標				国際性				
問い合わせ・質問先				1階教員室（103室）				
オフィスアワー				16:30～17:30				

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	授業内容説明	授業内容について理解する。		
			シラバスの内容を再確認する。	10分	
	第2回	Meijer-High Standard, Lower Prices①	アメリカのスーパーマーケットに関する英語表現を習得する。アメリカのスーパーマーケットの特徴について説明ができる。		
			教科書p. 6を熟読する。	20分	
	第3・4回	Meijer-High Standard, Lower Prices②	アメリカのスーパーマーケットに関する英語表現を習得する。アメリカのスーパーマーケットの特徴について説明ができる。	課題プリントを解く。	各15分
			アメリカのスーパーマーケットの特徴について調査する。	各15分	
	第5・6回	Meijer-High Standard, Lower Prices③	アメリカのスーパーマーケットに関する英語表現を習得する。アメリカのスーパーマーケットの特徴について説明ができる。	アメリカのスーパーマーケットの特徴についてまとめる。	各15分
			Unit1の重要表現を習得する。	各15分	
	第7・8回	This Calls for Bud Light①	発明に関する英語表現を習得する。生活に使われるプロダクトについて英語で説明することができる。	教科書p. 11を熟読する。	各20分
			課題プリントを解く。	各15分	
	第9・10回	This Calls for Bud Light②	発明に関する英語表現を習得する。生活に使われるプロダクトについて英語で説明することができる。	課題プリントを解く。	各15分
			身の回りのユニークなプロダクトについて調査する。	各15分	
	第11・12回	This Calls for Bud Light③	発明に関する英語表現を習得する。生活に使われるプロダクトについて英語で説明することができる。	身の回りのユニークなプロダクトについてまとめる。	各15分
			Unit2の重要表現を習得する。	各15分	
	第13・14回	McDonald's-King of Fast-Food Restaurants①	ファーストフード店に関する英語表現を習得する。ファーストフード店のキャンペーンの特徴について英語で説明ができる。	教科書p. 20を熟読する。	各20分
			課題プリントを解く。	各15分	
夏学期	第15・16回	McDonald's-King of Fast-Food Restaurants②	ファーストフード店に関する英語表現を習得する。ファーストフード店のキャンペーンの特徴について英語で説明ができる。	ファーストフード店のキャンペーンの特徴について調査する。	各15分
			Unit4の重要表現を習得する。	各15分	
	第17・18回	Relax, it's FedEx①	郵便制度に関する英語表現を習得する。Wh質問に対する情報を正しく認識することができる。	教科書p. 25を熟読する。	各20分
			課題プリントを解く。	各15分	
		定期試験			
	第19回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検		
			試験を見直す。	15分	
	第20回	Relax, it's FedEx②	郵便制度に関する英語表現を習得する。Wh質問に対する情報を正しく認識することができる。	課題プリントを解く。	15分
			各国の郵便制度について調査する。	15分	
	第1・2回	Relax, it's FedEx③	郵便制度に関する英語表現を習得する。Wh質問に対する情報を正しく認識することができる。	各国の郵便制度についてまとめる。	各15分
			Unit5の重要表現を習得する。	各15分	
	第3・4回	BMW-A Car beyond Reason ①	家庭・生活に関する英語表現を習得する。理想の家庭について英語で説明することができる。	教科書p. 29を熟読する。	各20分
			課題プリントを解く。	各15分	

	第5・6回	BMW-A Car beyond Reason ②	家庭・生活に関する英語表現を習得する。理想の家庭について英語で説明することができる。	理想の生活についての英語表現を調べる。	各15分	
				Unit6の重要表現を習得する。	各15分	
	第7・8回	Learning Languages①	学習に関する英語表現を習得する。英語圏以外の国での英語学習の早期開始について英語で意見を述べるができる。	教科書p. 38を熟読する。	各20分	
				課題プリントを解く。	各15分	
	第9・10回	Learning Languages②	学習に関する英語表現を習得する。英語圏以外の国での英語学習の早期開始について英語で意見を述べるができる。	早期英語学習の利点と欠点について自分の意見をまとめる。	各15分	
				Unit8の重要表現を習得する。	各15分	
	定期試験					
	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検			
				試験を見直す。	15分	
秋学期	第2回	Pepsi-Ask for More①	飲料に関する英語表現を習得する。飲料ブランドについて自分の嗜好を説明できる。	教科書p. 42を熟読する。	20分	
				課題プリントを解く。	15分	
	第3・4回	Pepsi-Ask for More②	飲料に関する英語表現を習得する。飲料ブランドについて自分の嗜好を説明できる。	飲料に関する自分の嗜好について意見をまとめる。	各15分	
				Unit9の重要表現を習得する。	各15分	
	第5・6回	United Nations Development Programme①	国連の取組に関する英語表現を習得する。「もし世界人口が100人なら」の設定で自分の関心ある分野について英語で説明ができる。	教科書p. 47を熟読する。	各20分	
				課題プリントを解く。	各15分	
	第7・8回	United Nations Development Programme②	国連の取組に関する英語表現を習得する。「もし世界人口が100人なら」の設定で自分の関心ある分野について英語で説明ができる。	自分について「もし100人の村なら」を基に意見をまとめる。	各15分	
				Unit10の重要表現を習得する。	各15分	
	第9・10回	Disney-Magic Happens①	アミューズメントパークに関する英語表現について習得する。世界のアミューズメントパークの特徴について英語で説明することができる。	教科書p. 52を熟読する。	各20分	
				課題プリントを解く。	各15分	
冬学期	第11・12回	Disney-Magic Happens②	アミューズメントパークに関する英語表現について習得する。世界のアミューズメントパークの特徴について英語で説明することができる。	課題プリントを解く。	各15分	
				世界のアミューズメントパークについて調査する。	各15分	
	第13~14回	Disney-Magic Happens③	アミューズメントパークに関する英語表現について習得する。世界のアミューズメントパークの特徴について英語で説明することができる。	世界のアミューズメントパークについてまとめる。	各15分	
				Unit11の重要表現を習得する。	各15分	
	定期試験					
	第1回	自己点検自己評価	答案返却。解説および自己点検			
				試験を見直す。	15分	
	第2回	Anti-Smoking Campaign①	喫煙と禁煙に関する英語表現を習得する。他国の禁煙に関する取組について英語で説明できる。	教科書p. 61を熟読する。	20分	
				課題プリントを解く。	15分	
	第3・4回	Anti-Smoking Campaign②	喫煙と禁煙に関する英語表現を習得する。他国の禁煙に関する取組について英語で説明できる。	課題プリントを解く。	各15分	
				他国の禁煙活動の特徴について調査する。	各15分	
	第5・6回	Anti-Smoking Campaign③	喫煙と禁煙に関する英語表現を習得する。他国の禁煙に関する取組について英語で説明できる。	他国の禁煙活動の特徴についてまとめる。	各15分	
				Unit13の重要表現を習得する。	各15分	

第7・8回	Counterfeit Mini Coopers①	著作権に関する英語表現を習得する。好みのブランドについて英語で説明できる。	教科書p. 65を熟読する。	各20分	
			課題プリントを解く。	各15分	
第9～10回	Counterfeit Mini Coopers②	著作権に関する英語表現を習得する。好みのブランドについて英語で説明できる。	好みのブランドについて調査する。	各15分	
			Unit14の重要表現を習得する。	各15分	
第11・12回	Hallmark of a Teacher①	教育に関する英語表現を習得する。英語でグリーティングカードを作成することができる。	教科書p. 69を熟読する。	各20分	
			課題プリントを解く。	各15分	
第13～14回	Hallmark of a Teacher②	教育に関する英語表現を習得する。英語でグリーティングカードを作成することができる。	課題プリントを解く。	各15分	
			グリーティングカードについて調査する。	各15分	
第15～16回	Hallmark of a Teacher③	教育に関する英語表現を習得する。英語でグリーティングカードを作成することができる。	グリーティングカード用のメッセージをまとめる。	各15分	
			Unit15の重要表現を習得する。	各15分	
	定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Advanced English I (Collaborative Learning in English & Engineering (CLE ²)) (上級英語I(CLE ²))				電気電子工学科 4年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Elective	履修 4	All Year	Lecture	Isaac Roelfsema (Spring, Fall, Winter) Shinobu Ohara (Summer, Fall, Winter)		
キーワード		科目概要				
Teamwork, collaboration, project, engineering, constructive feedback, engage, reflect, global engineer		This class is about collaborative learning in English and engineering, meant to combine and improve the skills that students have learned in the first three years of skills classes. Students will improve their communication skills through teaching a class at a local junior high school and through preparing for and teaching hands-on projects. In addition, students will pursue independent learning projects combining English and engineering.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
①Teacher generated materials		①Class workbook and hand-outs ②Online resources (class website and ted.com)				
評価方法						
評価項目	In-class activities	Participation/ Teamwork	Projects/Tests		評価	学期の割合
春学期	30	30	40		100	2/6
夏学期	30	30	40		100	1/6
秋学期	30	30	40		100	1.5/6
冬学期	30	30	40		100	1.5/6
学 年 評 価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ In-class activities will be graded through a variety of means, mainly rubrics and checklists. ・ Participation and teamwork are graded by a check-list that is completed by both students and the teacher at numerous times throughout the year. ・ Projects will be evaluated using rubrics that outline actions for teamwork, effort, preparation, physical skills, and final products.					
受講上のアドバイス						
• Use English as much as possible Don't be afraid to say “I don't understand!” and ask questions , such as <i>“What do you mean?” “What should I do?” “Could you help me with this?”</i> • Be on time and prepared • Be responsible and independent • Be an active listener: make eye contact with the teacher, respond to class questions, and don't be afraid to speak up • Support your classmates by helping them understand assignments and concepts, and give encouragement and helpful advice to classmates. Enjoy yourself, have fun with learning!						
科目の達成目標						
①	Students will be able share ideas and opinions in order to work collaboratively while respecting the ideas and opinions of others.					
②	Students will be able to speak comprehensibly about engineering topics in English.					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31-103				
オフィスアワー		Wednesday 4-5				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to...	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1-4回	Orientation & Class Climate	Talk about course outline and goals; Collaborative participation took; Share information about yourself; Learning strategies	Review your syllabus and check for understanding.	10
	第5-8回	Why engineering?	Complete activities to explore the importance of engineering	Think about what you use that engineers have made.	10
			Write in your dialogue journal.	10	
	第9-12回	Your Goals & Email Writing	Create personal learning goals; Email writing workshop	Think about your goals for learning English.	10
			Write an email to someone in New Zealand.	10	
	第13-16回	Project 1: Towers & Hooks	Complete a hands-on mechanical engineering project to learn about forces; Learn about “hooking” your audience	Look at buildings in your town/city. What shapes do you see?	10
			Write in your dialogue journal.	10	
	第17-20回	Project 2: Prototyping & Energy	Learn about kinetic and potential energy; Build a prototype in teams; Check-in with goals & strategies	Think about kinds of energy we use.	10
			Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第21-24回	Project 3: Tension & counterweight	Students will work with stress distribution, pivots and fulcrums	Think about kinetic and potential energy and how that is related to making a crane.	10
			Write down your ideas about how you could teach this project to junior high students.	10	
	第25-28回	Projects 4: Programming	Write and test a program; Practice procedure writing;	Think about what you know about programming.	10
			Write in your dialogue journal.	10	
	第29-32回	Project 5: Electrical Engineering	Identify conductive materials with a hands-on project	Think about what you know about electricity and how it travels.	10
			Write a reflection in your dialogue journal.	10	
夏学期	第33-36回	Teaching Workshop: Planning	Identify plan language; Complete a practice project plan	Think about good and bad teaching presentations.	10
			Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第37-40回	Teaching Workshop: Introduction	Choose a “how-to” topic for teaching practice; Create a teaching plan; Prepare materials and practice	Think about a talent or skill you have that’s worth sharing.	10
				Gather materials needed to teach your skill.	10
夏学期	第1- 4回	Teach Your Lesson: Part 1	Present your lesson to classmates; Evaluate yourself, write a reflection	Review your English teaching note cards and practice teaching in front of a mirror.	10
				Write in your dialogue journal.	10
	第5-8回	Teacher Skills: Part 1	Learn teacher related skills such as using a commanding voice, checking for understanding,	Think about your lesson and what you need to do to improve.	10

	第9-12回	Teacher Skills: Part 2	monitoring a class, and controlling the noise level of a class	Write a short reflection about specific things you will change the next time you teach.	10	
			Learn teacher related skills such as using a commanding voice, checking for understanding, monitoring a class, and controlling the noise level of a class	Review your reflection from the previous class and remember the skills you learned.	10	
				Write a short reflection about specific things you will change the next time you teach.	10	
	第13-16回	Teach Your Lesson: Part 2	Present your lesson to classmates; Use the skills you've just learned to make your presentation better	Review teacher skills and make additions to your note cards.	10	
				Write in your dialogue journal.	10	
	第17-20回	Compare First & Second Teaching	Analyze the changes you made to your lesson. Compare your results with other students	Think about the changes that everyone made. What were they? Did the change make the lesson better?	10	
				As you prepare for Junior High School projects, make notes about where you can use the teaching skills you just learned.	10	
秋学期	第1-4回	Project Class Observation	Observe a first year class where a project lesson will be taught	Remember the teaching skills learned during summer semester.	10	
				Think about how Sarah/Ian used these skills and others to teach an effective lesson. Write a reflection.	10	
	第5-8回	Junior High School (JHS) Projects	Evaluate project with “pros” & “cons” for JHS projects; Vote on your project; Get into project teams and begin brainstorming	Think about your favorite project from this class. Why do you like it?	10	
				Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第9-12回	JHS Projects: Planning & Practice	Complete your project from start to finish; Determine materials and set-up; Discuss and decide on project introduction procedure	Review the procedure for the project you've chosen.	10	
				Write in your dialogue journal.	10	
	第13-16回	JHS Projects: Planning & Practice	Write out clear and detailed first drafts of plans with your team	Review your plan so far. Make notes to share with your teammates.	10	
				Reflect on your teamwork process so far. Make notes.	10	
	第17-20回	JHS Projects: Planning & Practice	Meet with teachers to discuss feedback on plans; Revise plans for details and clarity; Type final plans; Design visuals and hand-outs	Read through your plan again. Do you understand it?	10	
				Write in your dialogue journal.	10	
	第21-24回	JHS Planning: Planning & Practice	Submit and prepare all materials; Read your plans aloud as you work on note cards	Watch some a TEDtalk of your choice. What are the presenters strengths?	10	
				Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第25-28回	JHS Planning: Rehearsal	Intensive practice with classmates, teammates and teachers	Review your plan and practice from your note cards.	10	
				Write in your dialogue journal.	10	

冬学期	第1-4回	JHS Planning: KTC Trial Run	Teach your project to 1 st year KTC students for practice; Reflect in writing (project)	Sit in a quiet place, close your eyes, and visualize yourself teaching your lesson.	10	
				Take notes about your feelings and performance, your strengths and areas for improvement.	10	
	第5-8回	JHS Planning: Revisions & Practice	Revise JHS plan based on trial run; Prepare and practice for JHS visits	Make note of places in your plan to revise.	10	
				Write in your dialogue journal.	10	
	第9-12回	JHS Planning: Revisions & Practice	Revise JHS plan based on trial run; Practice more for JHS visits	Read through your plan again. Do you know everyone's parts?	10	
				Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第13-16回	JHS Visits	Visit a local junior high school and present your project! (project)	Come prepared with proper attire and your note cards.	10	
				Jot down feelings about your presentation in your notebook.	10	
	第17-20回	JHS Wrap-Up	Reflect in paragraphs about your JHS visit and project	Write in your dialogue journal.	10	
				Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第21-24回	Animation & Other options	Create a simple animation on the computer; Discuss the importance of "big ideas"; Look at other project options	Think about your favorite animation. Do you know how it's made?	10	
				Choose a self-study to help you towards your goals.	10	
	第25-28回	Fluency Project	Work in groups to participate in activities that require high levels of English fluency; For example, the boat dilemma activity	Reflect on your actual English use inside and outside of the classroom.	10	
				What are some ways that you can use English more?	10	
	第29-32回	Review	Revisit and reuse what they have learned this semester	Reflect on your role as an engineer and how you can communicate what you do in English.	10	
				Use English, watch English movies, read English books and comics, don't let your ability slip.	10	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
Computers (上級英語I・コンピュータ)				電気電子工学科 4年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
Elective	履修 4	All Year	Lecture	Nate Lurie (Spring, Fall, Winter), Akihiro Tsuda (Summer)			
キーワード		科目概要					
Search Engine, Word Processor, Presentation		In this class, students will learn how to perform common computer-based tasks including using English search engines, writing reports in English, and creating presentations. Students will also learn how to improve their English language skills using popular language learning software and web applications.					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
		①Instructor designed handouts ②electronic documents ③online resources.		科目 : 上級英語II			
評価方法							
評価項目	Activities / Projects		Participation			評価	学期の割合
春学期	80		20			100	2/6
夏学期	80		20			100	1/6
秋学期	80		20			100	1. 5/6
冬学期	80		20			100	1. 5/6
学 年 評 価 (評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)							6/6
備 考	Various in-class activities and projects Effort/Attitude/Attendance in class, graded with a rubric						
受講上のアドバイス							
- Students are expected to use the English operating system at all times. - Come on time and prepared for every class. - Try to speak English and avoid using Japanese as much as you can. - Work well with your classmates – help each other out. - Ask questions when you don’t understand. - Relax, have fun, and try your best. - If you are absent, please come see the teacher as soon as you return for make-up work.							
科目の達成目標							
①	Students will be able use various computer programs such as Word, Excel, PowerPoint and web browsers.						
②	Students will be able to touch type at an acceptable speed.						
関連する本校の学習・教育目標				国際性			
問い合わせ・質問先				KTC 31-103			
オフィスアワー				Tuesdays 4:00-5:30			

回		授業項目	授業の達成目標 Students will be able to ...	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第 1 -2回	Introduction, Class Description	Understand what they will be doing in class, know how typing programs to monitor their typing speed			
				Review Syllabus	15	
	第3-4回	Sentence Writing	Student can write “good” sentences.	Reflect on what are the basic parts of a sentence	15	
				Review what makes a sentences	15	
	第5-6回	Word Processing Activities	Use basic Microsoft Word functions	Reflect: What do you know about Word?	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第7-8回	Word Processing Activities	Use basic Microsoft Word functions	Review skills learned in class	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第9-10回	Word Processing Activities	Use basic functions of Microsoft Word	Review skills learned in class	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第11-12回	Word Processing Project	Plan, complete, and report on a topic using Word.	Review skills learned in class	15	
				Review project	15	
	第13-14回	Word Processing Project	Plan, complete, and report on a topic using Word.	Reflect on what you need to finish for project	15	
				Finish project if not finished	15	
	第15-16回	Searching for Information Activities	Use advanced searches and shortcuts to find accurate and reliable information.	Reflect: What do you know about searching on the internet?	15	
				Practice methods to search the internet	15	
	第17-18回	Searching for Information Activities	Use advanced searches and shortcuts to find accurate and reliable information.	Review methods to search the internet	15	
				Practice using internet resources covered in class	15	
	第19-20回	Searching for information project	Complete a project relating to searching for information on the internet.	Review internet unit	15	
				Finish project	15	
	第21-22回	PowerPoint Activities	Use basic functions of Microsoft PowerPoint	Reflect: What do you know about PowerPoint?	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第23-24回	PowerPoint Activities	Use basic functions of Microsoft PowerPoint	Review skills learned in class	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第25-26回	PowerPoint Activities	Use basic functions of Microsoft PowerPoint	Review skills learned in class	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第27-28回	PowerPoint Project	Plan, complete, and report on a project using Excel.	Review PowerPoint Unit	15	
				Finish PowerPoint project	15	
第29-30回	Excel Activities	Use basic functions of Microsoft Excel	Practice skills learned in class	15		
			Review skills learned in class	15		
第31-32回	Excel Activities	Use basic functions of Microsoft Excel	Practice skills learned in class	15		
			Review skills learned in class	15		

	第33-34回	Excel Activities	Use basic functions of Microsoft Excel	Practice skills learned in class	15	
				Practice skills learned in class	15	
	第35-36回	Excel Project	Plan, complete, and report on a topic using Excel.	Review Excel unit	15	
				Finish project	15	
	第37-38回	Integrated Project	Complete a project using Word, PowerPoint, Excel and Web Searching	Review semester	15	
				Work on project	15	
	第39-40回	Integrated Project	Complete a project using Word, PowerPoint, Excel and Web Searching	Review project	15	
夏学期	第1-2回	Introduction/KIT Lunch Catalog	Create a KIT Lunch Catalog in Word			
				Review skills learned in class in Word	15	
	第3-4回	KIT Lunch Catalog	Create a KIT Lunch Catalog in Word	Think about what you will include for your KIT Lunch Catalog	15	
				Work on KIT Lunch Catalog	15	
	第5-6回	KIT Lunch Catalog	Create a KIT Lunch Catalog in Word	Review what you need to finish	15	
				Finish KIT Lunch Catalog	15	
	第7-8回	Resume	Write an English Resume in Word	Reflect: What do you need to write on a resume?	15	
				Review what goes into an English resume	15	
	第9-10回	Resume	Write an English Resume in Word	Reflect on what you will include in your own resume	15	
				Finish resume	15	
	第11-12回	Airplane Experiment	Perform and take data from an experiment	Reflect: What do you need to perform an experiment?	15	
				Review your data	15	
	第13-15回	Airplane Experiment	Input data and make graphs in Excel	Review Excel skills	15	
				Finish project	15	
	第16-18回	Newspaper Tower	Perform an experiment and write their findings into a Word document	Think about how you would make a tower out of newspaper	15	
				Reflect on what you need to make your tower stronger	15	
	第19-20回	Newspaper Tower	Report an experiment findings on PowerPoint	Prepare materials needed for class.	15	
秋学期	第1-2回	Comic	Make a comic using Word			
				Read a comic	15	
	第3-4回	Comic	Make a comic using Word	Think about an event over summer that you want to make a comic about	15	
				Work on comic	15	
	第5-6回	Comic	Present their comic to the class	Review presentation	15	

冬 学 期			Reflect on what made a good presentation	15	
	第7-8回	Corpus Project	Know what a corpus is and how to use Google as one	Review how to search the internet	15
				Practice skills from class	15
	第9-10回	Email Activities	To write a contextually appropriate email with accurate content and formatting.	Reflect on how email writing is different than other types of writing	15
				Review what makes a good email	15
	第11-12回	Email Activities	To write a contextually appropriate email with accurate content and formatting.	Prepare to write an email	15
				Finish activities	15
	第13-14回	Email Project	Can plan, complete and present a contextually correct email.	Brainstorm email project	15
				Work on project	15
	第15-16回	Email Project	Can plan, complete and present a contextually correct email.	Reflect on what you need to finish for project	15
				Finish project	15
	第17-18回	Singapore Websearch	Use the internet to search for information about Singapore	Reflect: What do you currently know about Singapore?	15
				Finish Singapore websearch	15
	第19-20回	Singapore PowerPoint	Make a PowerPoint about a personal experience in Singapore	Review PowerPoint skills	15
				Finish Singapore PowerPoint	15
	第21-22回	Survey	Conduct a survey	Reflect on what you want to survey KTC students on	15
				Organize data	15
	第23-24回	Survey	Input survey data into Excel	Check data	15
				Finish entering data into Excel	15
	第25-26回	Survey Report	Write a report and draw a conclusion from data	Reflect on what conclusions you can make from your data	15
				Review what makes a good report	15
	第27-28回	Survey Report	Write a report and draw a conclusion from data	Think about what you need to finish for your report	15
				Finish report	15
	第 1 -2回	Survey Journal	Compile a journal of reports from a survey	Review Word skills	15
				Review the components of a journal	15
	第3-4回	Survey Journal	Compile a journal of reports from a survey	Make sure your report is complete	15
				Finish compiling journal	15
	第5-6回	Survey Presentation	Present survey results using PowerPoint	Review all of your survey data and report	15
				Review what you should put on your presentation	15
	第7-8回	Survey Presentation	Present survey results using PowerPoint	Practice Presentation	15
				Reflect on good points and bad points of presentation	15
	第9-10回	Brochure Project	Use Word to make an informative brochure about own chosen topic	Think about a topic you would want to make a brochure on	15
				Get all information needed for brochure	15
	第11-12回	Brochure Project	Use Word to make an informative brochure about own chosen topic	Review your topic—Is it good enough to make a brochure on?	15
				Continue to gather information about your topic	15

第13-14回	Brochure Project	Use Word to make an informative brochure about own chosen topic	Reflect on what you need to finish for your brochure	15	
			Continue to gather information about your topic	15	
第15-16回	Brochure Project	Use Word to make an informative brochure about own chosen topic	Reflect on what you need to finish for your brochure	15	
			Finish brochure	15	
第17-18回	Picture Manipulation	Manipulate pictures in Word	Review Word skills	15	
			Finish manipulating pictures	15	
第19-20回	Jeopardy Project	Make a Jeopardy game using PowerPoint	Review PowerPoint skills	15	
			Think about what you want to make a Jeopardy game about	15	
第21-22回	Jeopardy Project	Make a Jeopardy game using PowerPoint	Review your topic—Is it good enough to make a game on?	15	
			Continue to gather information about your topic	15	
第23-24回	Jeopardy Project	Make a Jeopardy game using PowerPoint	Reflect on what you need to finish for your brochure	15	
			Finish Jeopardy game	15	
第25-26回	Jeopardy Presentation	Present their Jeopardy game to another class.	Prepare presentation	15	
			Reflect on what went well and what didn't	15	
第27-28回	Food Ranking	Make a ranking of different foods using Excel	Review Excel skills	15	
			Finish Excel project	15	
第29-30回	L / R Pronunciation	know the difference between pronouncing L and R	Write a list of words with ambiguous L/R pronunciation	15	
			Practice L/R pronunciation	15	
第31-32回	The Social Network	Answer comprehension questions about the film <i>The Social Network</i>	Reflect on good points and bad points of Facebook	15	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Advanced English Conversation 1 (上級英語I・会話)				電気電子工学科 4年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Elective	履修 4	All year	Lecture	Sarah Lubold (Spring, Fall, Winter), Nick Duff (Spring), Jenny Brown (Spring, Summer) , Ali Jumaah (Summer, Fall, Winter)		
キーワード		科目概要				
Small talk, communication skills, follow-up questions, conversation, body language, speaking fluency		Advanced English Conversation 1 will provide students with many opportunities to speak and listen to English through fun, interactive paired and small-group activities. Students can share their experiences, opinions and ideas with each other on a variety of interesting topics in a variety of ways to improve fluency and confidence.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
① <i>Let's Chat!</i> , John Pak, EFL Press		① <i>Let's Chat!</i> Audio CD ②Class Papers		上級英語II		
評価方法						
評価項目	Tests/Quizzes/Projects	Classwork	Participation		評価	学期の割合
春学期	25	40	35		100	2/6
夏学期	25	40	35		100	1/6
秋学期	25	40	35		100	1.5/6
冬学期	25	40	35		100	1.5/6
学 年 評 価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Rubric-based assessment speaking and listening tasks ・ Class worksheets, book work, partner conversations, video/media guides ・ Class attitude, task engagement, time management, use of resources					
受講上のアドバイス						
1) Come to class with a good attitude: say “hello” and “good-bye” to classmates and teachers, make eye contact, smile, relax, think about how much you can learn when you are positive. 2) Come to class prepared: bring your book, binder, your pencil. 3) Be open to trying new things, taking risks, working with new partners, and being uncomfortable. 4) <i>Remember that nervousness won't hurt you. You can learn to relax in stressful speaking contexts through practice, self-talk and visualization.</i> 5) Ask questions and communicate in English with the teacher when you aren't sure about vocabulary or goals: <i>What do you mean? What's this? How do you say...in English? What should I do? I don't understand.</i> 6) Be supportive of others' efforts. Be a good listener!						
科目の達成目標						
①	Students will apply their growing knowledge of conversation strategies to their own communication with partners, groups and their teacher in and out of class.					
②	Students will be able to develop their speaking and listening ability, as well as fundamental verbal and physical communication skills (spoken and kinesthetic features), and tools for persevering during stressful speaking situations.					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31.103				
オフィスアワー		Mondays 4-5				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to...	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1～4回	Unit 1: Getting Acquainted	Understand syllabus; Class introduction	--	
			Practice the conversation on p. 1. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第5～8回	Unit 1: Getting Acquainted	Introduce someone and do self-introductions	Practice your English Self-Introduction.	15
			Review Unit 1 by practicing asking and answering questions about preferences on pp. 2 and 3.	15	
	第9～12回	Unit 2: Experiences	Talk about experiences; Talk about the past and school life	Think about one of the best days of your life. Why was it the best day? What did you do? Who were you with?	15
			Review your experience story and use the new vocabulary you practiced in class.	15	
	第13～16回	Unit 3: Sports and Leisure	Talk about sports and leisure activities; Discuss sports rules	Think about your favorite sport. Use the questions and vocabulary on p. 11 to practice describing your sport.	15
			Practice the conversation on p. 10. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第17～20回	Unit 3: Sports and Leisure	Talk about sports and leisure activities; Discuss sports rules	Review the vocabulary you used in class to discuss sports rules with a sport you play or want to play.	15
			Think about a game center or a theme park experience you've had. What are your favorite games and rides? Why?	15	
	第21～24回	Unit 9: Health	Talk about health and lifestyle	Preview Unit 9 in textbook. Think about what you should and shouldn't do to stay healthy.	15
			Review the questions on p. 44. Practice answering in English.	15	
	第25～28回	Unit 9: Health	Give advice; Discuss exercise/fitness	Read and practice the conversation on p. 43. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15
			Practice giving your classmates health advice.	15	
	第29～32回	Unit 11: Music & Books	Talk about music and books and their favorite music/artist	Preview Unit 11 in textbook. Think about your favorite song and book and how you would describe them.	15
			Read and practice the conversation on p. 54. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第33～36回	Unit 11: Music & Books	Share a favorite song or book	Read the questions on p. 56 and practice answering them.	15
			Review the Passive Voice form on p. 55.	15	

	第37~40回	Unit 7: Movies & TV	Describe movies (<i>based on, directed by, stars, theme song, etc.</i>)	Preview Unit 7 in textbook. Think about your favorite movie and TV show and how you would describe them.	15
				Read and practice the conversation on p. 31. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15
夏学期	第 1 ~4回	Unit 7: Movies & TV	Talk about television and genres	Practice describing your favorite movie or TV show.	15
				Review the movie description vocabulary on p. 34 and then read sentences 1-6.	15
	第5~8回	Unit 4: Shopping & Money	Borrow/recommend items	Practice reading and saying the large numbers on p. 16.	15
				Practice the conversation on p. 15. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15
	第9~12回	Unit 4: Shopping & Money	Read English numbers, money & time	Bring a receipt (real or imaginary) to class and practice talking about what you bought and how much it cost.	15
				Review large numbers using population exercises on p. 17.	15
	第13~16回	Unit 8: Work	Discuss part-time jobs, career plans; Interview others about jobs; Discuss good/bad points about jobs	Think about your summer internship (company, daily schedule, your experience, etc.). Read and practice the conversation on p. 38. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15
				Read the questions on p. 39 and practice answering them.	15
	第17~20回	Unit 8: Work	Design/exchange business cards	Practice speaking about your summer internship and share this information with your classmates.	15
				Think about your summer internship (company, daily schedule, your experience, etc.).	15
秋学期	第1~4回	Unit 8: Work; Summer Internships	Reflect on Summer Internships	Complete your questionnaire about your summer internship.	15
				Reflect on how your speaking activities in class might help you during your Summer Internship Presentation.	15
	第5~8回	Unit 6: Travel	Discuss how to make travel plans	Think about an overseas trip you have taken or would like to take someday.	15
				Read and practice the conversation on p. 25. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15
	第9~12回	Unit 6: Travel	Practice the language of checking into a hotel and making a complaint	Think about the process of checking into a hotel and the kinds of problems you might have when traveling.	15

				Read and practice the conversation on p. 30, using new information. Review the new vocabulary and expressions.	15	
	第13～16回	Singapore Unit	Talk about Singapore; Give presentations to classmates	Think about what you already know about Singapore (its food, language, sightseeing places, etc.).	15	
				Review the fact sheet about Singapore.	15	
	第17～20回	Singapore Unit	Complete a follow-up project to Singapore trip	Practice for the Singapore poster presentation.	15	
				Think about the differences and similarities between Japan and Singapore.	15	
	第21～24回	Unit 5: Food	Talk about food; Describe Japanese food	Think about examples of foods from around the world. What new foods do you want to try?	15	
				Practice the conversation on p. 20. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第25～28回	Unit 5: Food	Complete good project	Use the sentences on p. 22 as an example, and review by creating a description of a food that you often eat.	15	
				Review Hawaiian foods from p. 24. Which would you like to try? Do any of these remind you of Japanese foods?	15	
冬 学 期	第1～4回	Unit 10: Love & Marriage	Talk about love and marriage	Think about what makes a successful marriage and why.	15	
				Read and practice the conversation on p. 48. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第5～8回	Unit 10: Love & Marriage	Describe people; Make verbal invitations	Read the questions on p. 49 and practice answering them.	15	
				Practice giving relationship advice to your classmates.	15	
	第9～12回	Unit 12: Japanese Culture	Talk about Japanese culture/prefectures	Think about Japanese traditions and places to visit in Japan. How would you explain them to a foreigner visiting Japan?	15	
				Read and practice the conversation on p. 59. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
	第13～16回	Unit 12: Japanese Culture	Complete Japanese cultural projects	Read the questions on p. 62 and practice answering them.	15	
				Read the descriptions on pp. 78 and 79 and practice talking about traditional Japanese items and places with a foreigner.	15	
	第17～20回	Unit 13: World Problems	Discuss good environmental practices, Complete a 'how green are you?' survey	Think about problems in the world today and possible solutions.	15	
				Read and practice the conversation on p. 65. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	

第21～24回	Unit 13: World Problems	Explore world economies, societies, and inequities	Reflect about what your strong points and weak points are in helping the world.	15	
			Write a list of world issues that you explored in class, and rank them from most important to you, to least important.	15	
第25～28回	Unit 14: Review	Review year activities with the textbook	Read the questions on p. 66 and practice answering them.	15	
			Read and practice the conversation on p. 70. Review the new vocabulary and expressions in the dialog.	15	
第29～32回	Unit 14: Review ; Closing	Review year activities with the textbook; Complete questionnaire	Organize your ideas about class this year. Bring your ideas to class!	15	
			Reflect on your progress this semester and this school year.	15	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
キャリアデザイン				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 1	集中	実技	伊藤 周				
キーワード		科目概要						
進路学習 キャリアデザイン		企業が技術系人材に望む要件は、基礎学力・技術力を備えていることは勿論であるが、その上で自律的・創造的であり、さらにコミュニケーションを通じて自らの考えを効果的に伝えることができることである。 本講義では、修学などについて真剣に考え、その過程を通じて、今後の進路を明確にするとともに、考える技術・書く技術・話す技術を学ぶ。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
① 「キャリアデザインノート」 ② 配布プリント		「イッキに内定!面接&エントリーシート一問一答」、高橋書店、坂本直文		科目：インターンシップ				
評価方法 (％)								
評価項目	提出物	研修態度	出席				計	学年評価に対する割合
春学期								
夏学期								
秋学期								
冬学期	60	20	20				100	100
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	(1) 学校集合からはじまり、第2日目17時まで本講義に参加した者について成績を評価する。この条件を満たさないものはF評価とする。ただし、特段の理由があるものについては、別途判断する。 (2) 上記の規定に関わらず、校則違反等により退苑を命ぜられた者の評価はFとする。 (3) 研修態度が不良な者については、その程度により減点する。なお、研修態度には面接の練習を含める。							
受講上のアドバイス								
(1) 進路(就職・進学)決定準備の重要性と必要性を認識する。(2) 進路決定に際し、自らを分析し表現できるようになる。(3) 将来に向けて、今後の高専での修学を明確にする。(4) 団体生活を通じ、「思いやりの心」を養い「マナー等」を体得する。								
科目の達成目標								
①	進路決定準備の重要性が認識できる。							
②	進路決定に際し、自らを分析し表現できる。							
③	履歴書の書き方のポイントが理解できる。							
④	面接の注意点が理解できる。							
⑤	今後の金沢高専での修学の目標を明確にできる。							
⑥	団体生活を通じ、「思いやりの心」と「マナー」を体得できる。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性、国際性					
問い合わせ・質問先			講義時：穴水湾自然学苑・伊藤周まで					
オフィスアワー								

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	点検
冬学期	1	オリエンテーション 安全管理と基本的ルールについて理解する。	
	2	朝の集い 国旗・校旗の掲揚、体操、教員の講話を受け、研修に取り組む気持ちを明確にする。	
	3	夕べの集い 国旗・校旗の後納、教員の講話を受ける。	
	4	自己分析 自己分析を行い、進路について真剣に考える契機とする。	
	5	応募書類対策 応募の書類対策について理解する。	
	6	コミュニケーション コミュニケーションのポイントを理解する。	
	7	面接対策 面接のポイントを理解する。	
	8	履歴書・エントリーシート作成 仮の就職希望先企業を設定し、履歴書・自己紹介書を作成する。	
	9	模擬面接 各班別に模擬面接を受け講評を得る。	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
応用数学Ⅰ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	中谷亮子				
キーワード		科目概要						
多変数関数、偏微分、微分方程式、行列、行列式		3年次までに学んだ1変数関数の微分の変数（特に2変数）への拡張と、基本的な1階の常微分方程式の解法、さらには、行列、行列式の計算について学ぶ。多変数関数では、1変数関数と同様な原理により適用されることを理解し、演習によって習熟する。微分方程式においては、変数分離系、同次形、線形の1階常微分方程式の解法を学ぶ。行列・行列式においては、3次元以上の場合を取り扱い、演習によってその計算方法を習得することを目的とする。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
①「微分積分2」、 上野健爾監修、森北出版 ②「線形代数」、 上野健爾監修、森北出版		①「微分積分2問題集」、 上野健爾監修、森北出版 ②「線形代数問題集」、 上野健爾監修、森北出版		科目： 微分積分Ⅰ・Ⅱ [2・3年次] 線形代数Ⅰ・Ⅱ [2・3年次] 応用数学Ⅱ [5年次] 資格：実用数学技能検定（準1級）				
評価方法								(%)
評価項目	定期試験等	小テスト	課題 家庭学習	授業態度			計	学年評価に 対する割合
春学期	70	20		10			100	25
夏学期	70	20		10			100	25
秋学期	70	20		10			100	25
冬学期	70	20		10			100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	期末試験：授業内容と演習の成果を総合的に判断するため、各学期に1回実施。 小テスト：苦手な分野・理解が十分でない内容を早期に見つけ対応することを目的として、 単元ごとに実施する。 課題：授業内容に準じて適宜実施し、その提出状況・内容を評価する。 また、自学自習を促すため、家庭学習を推奨し、評価に加える。 授業態度：出席が80%を超える学生に対し、5点を付与する。 授業への積極性、演習・課題等に忍耐強く取り組む姿勢、他の学生との協同作業に おける協調性等に優れている場合には5点を上限として加点する。 また、授業態度が良好でない学生は、5点を上限として減点する。							
受講上のアドバイス								
①自ら学ぶ姿勢を身につけること！ ②授業用プリントを整理し、試験の際に有意義に活用するために、フラットファイルを準備すること。 ③小テスト後は、間違えた部分や、自信のない部分を重点的に復習すること。 ④質問は遠慮なくすること。ただし、その場合には適切で効果的な質問の仕方をする。こと。 ⑤課題・家庭学習は、必ず実行し、提出期限は守ること。								
科目の達成目標								
①	2変数関数の偏導関数と偏微分係数を計算で求めることができる							
②	2変数関数の極大値と極小値を求めることができる							
③	変数分離形の微分方程式を解くことができる							
④	サラスの方法や余因子展開などを利用して、行列の行列式の値を求めることができる							
⑤	行列の逆行列を求めることができる							
⑥	クラメルの方法や逆行列を用いて、連立1次方程式を解くことができる							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室）					
オフィスアワー			月曜8限					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	ガイダンス			
	第2～3回	【微分積分2】 2変数関数とそのグラフ	2変数関数の定義を具体的な例とグラフで理解できる。 教科書pp.55-59を読み、2変数関数の概要をつかむ。 教科書pp.56-57問4.1、4.2を解く。 問題集Q4.1～4.2を解く。	15 30	
	第4～5回	2変数関数の極限値と連続性	2変数関数の連続性を理解し、極限値を求めることができる。 教科書pp.59-61を読み、極限値等の概要をつかむ。 教科書pp.56-57問4.3、4.4を解く。 問題集Q4.3～4.4を解く。	15 30	
	第6～9回	偏導関数	偏導関数と偏微分係数を求めることができる。 教科書pp.61-63を読み、偏導関数の定義をつかむ。 教科書pp.56-57問4.5を解く。 問題集Q4.5を解く。	15 30	
	第10～11回	高次導関数	2次導関数、さらに、高次導関数を求めることができる。 教科書pp.63-65を読み、高次導関数の概要をつかむ。 教科書pp.65問4.6を解く。 問題集Q4.6を解く。	15 30	
	第12～13回	合成関数の導関数・偏導関数	合成関数の導関数・偏導関数を公式より求めることができる。 教科書pp.65-68を読み、合成関数の導関数・偏導関数の概要をつかむ。 教科書pp.67-68問4.7、4.8を解く。 問題集Q4.7～4.9を解く。	15 30	
	第14～15回	接平面	偏微分係数を用いて接平面の方程式を求めることができる。 教科書pp.68-71を読み、接平面の定義をつかむ。 教科書pp.71問4.10を解く。 問題集Q4.10～4.12を解く。	15 30	
	第16～17回	2変数関数の極値	2変数関数の極値となりうる点を求めることができる。 教科書pp.75-77を読み、2変数関数の極値の概要をつかむ。 教科書pp.77問5.1を解き、極値を取り得る点を計算する。 問題集Q5.1を解く。	15 30	
	第18回	極値の判定法	2変数関数の極値を判定することができる。 教科書pp.77-80を読み、極値の判定法の概要をつかむ。 教科書pp.80問5.2を解き、極値判定を行う。 問題集Q5.2.2を解く。	15 30	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
	第19回	自己点検 自己評価 陰関数の微分法	答案の返却・解説、および自己点検 陰関数を理解し、その導関数を求めることができる。 教科書P55～79の例題を中心に見直す 教科書pp.80-82を読み、陰関数の定義をつかむ。 問題集Q5.3を解く。 試験で間違えた箇所を再度見直す。 教科書pp.80問5.3を解く。	30 30	
	第20回	条件付き極値問題	条件付き極値問題を解くことができる。 教科書pp.82-84を読み、条件付き極値問題の概要をつかむ。 教科書pp.84問5.4を解く。 問題集Q5.4を解く。	15 30	
夏学期	第1～3回	【微分積分2】 微分方程式とその解	微分方程式とその解について理解することができる。 教科書pp.108-110を読み、微分方程式の概要をつかむ。 教科書pp.110問7.1、7.2を解く。 問題集Q7.1～7.3を解く。	15 30	
	第4～5回	変数分離形	変数分離形の微分方程式を解くことができる。 教科書pp.110-114を読み、変数分離形の概要をつかむ。 教科書pp.114問7.4、7.5を解く。 問題集Q7.4～7.6を解く。	15 30	
	第6～7回	線形微分方程式 (1)	斉次・非斉次1階線形微分方程式を解くことができる。 教科書pp.116-117を読み、斉次形の場合の概要をつかむ。 教科書pp.117問7.7、7.8を解く。 問題集Q7.7～7.9を解く。	15 30	
	第8～9回	線形微分方程式 (2)	1階線形微分方程式の応用問題を解くことができる。 教科書pp.117-119を読み、非斉次形の場合の概要をつかむ。 教科書pp.118問7.9を解く。 問題集Q7.10～7.11を解く。	15 30	
	第10回	前項目までのまとめ	前項目までの内容のまとめを行い、理解度を確認する。 教科書P122の練習問題を解く 問題集のB問題を解く	60 60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
秋学期	第1回	ガイダンス			
	第2回	【線形代数】 行列の和・差、実数倍	教科書pp. 42-46を読み、行列の和・差、実数倍の定義をつかむ。 教科書pp. 44-46問3.1-3.3を解き、行列の計算に習熟する。 問題集Q3.1-3.3を解く。	15 30	
	第3～4回	行列の積	教科書pp. 46-52を読み、行列の積の定義をつかむ。 教科書pp. 47-52問3.4-3.8を解き、行列の計算に習熟する。 問題集Q3.4-3.8を解く。	15 30	
	第5～7回	逆行列、連立2元1次方程式	教科書pp. 52-58を読み、逆行列の概要をつかむ。 教科書pp. 54-58問3.9-3.12を解く。 問題集Q3.9-3.12を解く。	15 30	
	第8～9回	3次正方行列の行列式	教科書pp. 40-63を読み、3次正方行列の行列式の概要をつかむ。 教科書pp. 62-63問4.1、4.2を解く。 問題集Q4.1-4.5を解く。	15 30	
	第10回	n次正方行列の行列式	教科書pp. 65-69を読み、n次正方行列の行列式の概要をつかむ。 教科書pp. 66-69問4.3、4.4を解く。	15 30	
	第11回	行列式の性質	教科書pp. 69-76を読み、行列式の性質の概要をつかむ。 教科書pp. 74、75問4.5-4.7を解く。 問題集Q4.6-4.7を解く。	15 30	
	第12～13回	行列式の展開と応用	教科書pp. 76-86を読み、行列式の展開の定義をつかむ。 教科書pp. 77-85問4.8-4.12を解く。 問題集Q4.8-4.13を解く。	15 30	
	第14回	前項目までのまとめ	教科書P59、89の練習問題を解く 問題集のB問題を解く	60 60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
冬学期	第1回	自己点検 自己評価	試験で間違えた箇所を再度見直す。	30	
	第2回	【線形代数】 基本変形による連立1次方程式の解法	教科書pp. 90-93を読み、基本変形を用いた連立1次方程式の解法の概要をつかむ。 教科書pp. 93問5.1を解く。 問題集Q5.1を解く。	15 30	
	第3～4回	基本変形による逆行列の計算	教科書pp. 93-96を読み、基本変形を用いた逆行列の求め方の概要をつかむ。 教科書pp. 96問5.2を解く。 問題集Q5.2を解く。	15 30	
	第5～7回	行列の階数と連立1次方程式	教科書pp. 96-104を読み、行列の階数と連立1次方程式の関連性をつかむ。 教科書pp. 99-104問5.3-5.5を解く。 問題集Q5.3-5.5を解く。	15 30	
	第8～9回	ベクトルの線形独立と線形従属	教科書pp. 104-107を読み、ベクトルの線形独立と線形従属の定義をつかむ。 教科書pp. 107問5.6を解く。 問題集Q5.5を解く。	15 30	
	第10～11回	固有値と固有ベクトル	教科書pp. 126-131を読み、固有値や固有ベクトルの定義をつかむ。 教科書pp. 129-131問7.1-7.2を解く。 問題集Q7.1-7.2を解く。	15 30	
	第12～13回	行列の対角化	教科書pp. 131-135を読み、対角化の概要をつかむ。 教科書pp. 134-135問7.3-7.4を解く。 問題集Q7.3-7.4を解く。	15 30	
	第14～15回	対称行列の対角化	教科書pp. 135-139を読み、対称行列の対角化に関する概要をつかむ。 教科書pp. 139問7.5-7.6を解く。 問題集Q7.5-7.6を解く。	15 30	
	第16回	前項目までのまとめ	教科書P140の練習問題を解く 問題集のB問題を解く	60 60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		

点検(自己評価)：授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
応用物理 I				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	学修 2	通年	講義	兒玉 浩一				
キーワード		科目概要						
力、速度・加速度、エネルギーと運動量、単振動、等速円運動、極座標表示、ケプラーの法則		物理学は数学と並んで工学の専門科目を学ぶ上で、基礎となる重要な教科である。応用物理I・IIの学習を通して、自然現象の物理的な見方や考え方を習得することを目標とする。応用物理Iでは、1～3年次に学習した物理化学I・II・III、および数学の微分・積分、線形代数の知識を前提とし、物理学の基礎として重要な運動方程式、仕事とエネルギーの概念を詳しく学習する。また、問題演習に取り組むことにより物理現象を数量的に理解することを養う。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
「工科系のための基礎物理学」高橋正雄，東京教学社		1、2年生で使用した物理の教科書。1～4年で使用している数学の教科書。		科目：応用物理II 資格：電気工事士				
評 価 方 法 （％）								
評価項目	定期試験	課題	授業態度				評価	学年評価に対する割合
春学期	4 0	5 0	1 0				1 0 0	2 5 ％
夏学期	4 0	5 0	1 0				1 0 0	2 5 ％
秋学期	4 0	5 0	1 0				1 0 0	2 5 ％
冬学期	4 0	5 0	1 0				1 0 0	2 5 ％
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								1 0 0
備 考	評価は各学期それぞれの成績を平均したものとする。 毎時間の課題については、A、B、Cの三段階で評価する。Cのついた課題については、必ず再提出すること。 試験後に課題をだすことがある。							
受講上のアドバイス								
本講義は学修単位であるため、1時間の授業に対して2時間分の課題が毎回出題される。この課題が提出されない場合は単位が認められないことがある。 1. 毎時間の課題を行ったものを保管しておくようにファイル（B4）を用意すること。 2. 復習問題には納得するまで取り組み、よくわからない問題は問題解説を見て、しっかり確認すること。 3. 予習、復習リストを参考に、予復習に取り組むこと。								
科目の達成目標								
①	微分積分の計算法を用いて、変位・速度・加速度が求めることができる。							
②	運動方程式をたて、これを解くことができる							
③	仕事とエネルギーの計算ができる							
④	運動量保存の法則を使って、2物体の衝突の計算ができる							
⑤	等速円運動や単振動の問題を解くことができる							
⑥	ケプラーの三法則を理解することができる							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室）					
オフィスアワー			月曜 8 限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	ガイダンス 単位と有効数字	復習プリントを解く	60	
	第2回	質点に はたらく力	教科書P2～5を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第3回	運動の表し方 (1)	教科書P6～7を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第4回	運動の表し方 (2)	教科書P8～9を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第5回	運動の法則	教科書P10～13を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第6回	簡単な力と運動 (1)	教科書P14～15を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第7回	簡単な力と運動 (2)	教科書P16を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第8回	簡単な力と運動 (3)	教科書P17を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第9回	総合問題演習	演習プリントに取り組む	60	
			これまでに学習したプリントを見直す。	60	
		定期試験			
	第10回	自己点検	—	—	
			試験の間違った問題を見直す	20	
夏学期	第1回	仕事とエネルギー (1)	教科書P18～19を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第2回	仕事とエネルギー (2)	教科書P20～21を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第3回	力学的エネルギー保存の法則	教科書P22～25を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第4回	運動量保存の法則 (1)	教科書P26～27を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	

	第5回	運動量保存の法則（2）	運動量保存の法則を用いて、平面上での衝突問題を解くことができる。	教科書P28～29を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	定期試験					
秋学期	第1回	等速円運動（1）	等速円運動の基本的な性質が理解できる。	教科書P48～49を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第2回	等速円運動（2）	等速円運動を利用して、惑星の運動を理解することができる。	教科書P50～51を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第3回	単振動（1）	単振動の基本的な性質が理解できる。	教科書P40～41を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第4回	単振動（2）	振り子運動の計算ができる。	教科書P42～43を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第5回	振動運動（1）	2階線形微分方程式を解くことができる。	予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第6回	振動運動（2）	減衰振動・強制振動が理解できる。	教科書P46～47を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第7回	振動運動（3）	単振動の合成、リサージュ図形の作図ができる。	教科書P44～45を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	定期試験					
冬学期	第1回	平面座標の極座標表示（1）	極座標、極方程式が理解できる。	予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第2回	平面座標の極座標表示（2）	運動方程式の極座標表示が理解できる。	教科書P52～53を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第3回	平面座標の極座標表示（3）	角運動量保存の法則が理解できる。	教科書P54～55を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第4～5回	惑星の運動（1）	惑星の運動方程式からケプラーの第1、2法則を導出することができる。	教科書P56～58を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第6回	惑星の運動（2）	ケプラーの第3法則を導出することができる。	教科書P59を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第7～8回	みかけの力	慣性力・遠心力・コリオリの力が理解できる。	教科書P60～63を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	定期試験					

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
Digital Circuits				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	Hayato Ogawa, Bolaji Oguntoyinbo				
キーワード		科目概要						
デジタル素子, 組み合わせ回路, 順序回路, 加法標準型設計法		授業は、英語のみで行われる。英語で、M I L 記号法を用いて記述されたデジタル回路の動作を読むことが出来、また、加法標準型設計法やフリップフロッププログラミングを用いて簡単なデジタル回路を設計することが出来る、ということを目指す。このため、基本ゲートや各種デジタル回路の動作や真理値表の使い方、ブール代数とM I L 記号法の相互関係やカルノー図を用いた回路の簡単化手法を学ぶ。更に、代表的な回路を実際に製作し、素子の使用方法を体得する。ハードウェアの特性を学んだ後、各素子のデータシートを用いて、静特性や動特性を解析する手法を学ぶ。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「だれにもわかるディジタル回路」, 天野英晴・武藤佳恭 共著, オーム社②			配布資料		科目: 情報システム 資格: 第2級陸上無線技術士 工事担任者			
評価方法								(%)
評価項目	各種試験・小テ	出席状況	課題・宿題	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	70	20	5	5			100	33
夏学期	70	20	5	5			100	17
秋学期	70	20	5	5			100	23
冬学期	70	20	5	5			100	33
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	Your grade will be average of all the semesters together. You will be tested on covered material to measure your acquired knowledge Your attentiveness and class participation Homework and exercises will be graded on the completion of your note book. Attendance is graded as motivation and incentive to come to class on time and diligently.							
受講上のアドバイス								
ディジタル回路は、今後、益々重要性を増して来る。講義で使用する教科書は大変分かり易く、また、理論よりも実際に使用することを念頭において記述されており、実務者にとっては非常に有用な本である。この教科書 を良く理解し、卒業後も、実務において役立ててもらいたい。ファイルを準備し、配布した参考資料及び練習問題を毎時間ごとにファイルすること。ノート及びファイルの 作成状況は教員が不定期に確認する。								
科目の達成目標								
①	Did you understand and use Karnaugh mapping effectively?							
②	Where you able to create and experiment with Digital Circuits?							
③	Are you able to simplify Boolean equations?							
④	Can you explain the concept of pull up and pull down resistor?							
⑤	Are you able to use a timing chart to create a truth table?							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			1 階119 室 (Ogawa) 3 階314 室 (Oguntoyinbo)					

オフィスアワー	金曜日 8 限目

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間	点検
春 学 期	第 1～2 回	真 理 値 表 と 基 本ゲート	— 演習 1 及び 2 を実施する。	20	
				15	
	第 3～4 回	MIL 記号法	教科書 p.7～8 を熟読する。 演習 3 を実施する	20	
				20	
	第 5～6 回	ド・モルガンの 法則	教科書 p.9 を熟読する。 基本ゲートの 2 種類の表記方 法を復習する。	10	
				15	
	第 7～8 回	MIL 記号 法 の 読み方	教科書 p.12 を熟読する。 演習 4－1 を実施する。	10	
				15	
	第 9～10 回	MIL 記号 法 の 書き方	教科書 p.14～15 を熟読する。 演習 4－2 を実施する。	20	
				15	
	第 11～12 回	基 本 ゲー ト の 変 換	教科書 p.16～17 を熟読する。 演習 5 を実施する。	10	
				15	
	第 13～14 回	加 法 標 準 型 設 計 法	メモリで学習した ROM につい て復習しておく。 演習 6 を実施する。	10	
				20	
夏 学 期	第 15～16 回	カルノー図によ る簡単化	教科書 p.22～23 を熟読する。 例示した例題を、自身で行う。	20	
				20	
	第 17～18 回	試験範囲の復 習	— ミスが多かった例題を再度、 実施する。	0	
				30	
		定期試験			
	第 19～20 回	自己点検	— 間違った問題を再度実施す る。	0	
				20	
	第 1～2 回	演算回路	補数について調べる。 演習 7 を実施する。	20	
				15	
	第 3～4 回	デコーダ／エン コーダ	教科書 p.39～43 を熟読する。 演習 8 を実施する。	20	
				15	
	第 5～6 回	メモリ	フラッシュメモリについて調 べる。 演習 9 を実施する。	20	
				15	
	第 7～8 回	フリップフロッ プ①	教科書 p.59～60 を熟読する。 演習 10 を実施する。	20	
				15	
	第 9～10 回	試験範囲の復 習	— ミスが多かった例題を再度、 実施する。	0	
				30	
		定期試験			

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
秋学期	第1～2回	フリップフロップ②	各種フリップフロップの特性がわかる。	教科書p.63～64を熟読する。	20	
				演習11を実施する。	15	
	第3～4回	非同期カウンタ	非同期カウンタの原理がわかる。	非同期と同期の意味を調べる。	15	
				演習12を実施する。	20	
	第5～6回	同期カウンタ	同期カウンタの利点と欠点がわかる。	教科書p.78～79を熟読する。	20	
				演習13を実施する。	15	
	第7～8回	同期カウンタの連結	同期カウンタを連結し、様々なカウンタを構成できる。	連結した場合の問題点を調べる。	15	
				リップルキャリ方式同期カウンタの動作をタイムチャートに書く。	20	
	第9～10回	フリップフロッププログラミング①	状態から、状態遷移図及び状態遷移表を作ることができる。	教科書p.91～92を熟読する。	20	
				演習14を実施する。	15	
冬学期	第11～12回	フリップフロッププログラミング②	サイコロカウンタを設計できる。	教科書p.93を熟読する。	10	
				状態遷移表の読み方を復習する。	15	
	第13～14回	試験範囲の復習			0	
				ミスが多かった例題を再度、実施する。	30	
		定期試験				
	第1～2回	自己点検	答案返却・解説及び自己点検	—	0	
				間違った問題を再度実施する。	20	
	第3～4回	フリップフロッププログラミング③	券売機を設計できる。	メモリで学習したROMについて復習しておく	10	
				演習15を実施する。	20	
	第5～6回	TTLの動作原理	TTLの動作原理がわかる。	トランジスタの動作原理を復習しておく。	10	
				演習16を実施する。	20	
	第7～8回	TTLの静特性	ノイズマージン及びファンアウトを計算できる。	74LS00の推奨動作条件を調べる。	10	
				演習17を実施する。	20	
	第9～10回	TTLの動特性	伝搬遅延時間から、最大動作周波数を計算できる。	セットアップタイムについて調べる。	10	
				演習18を実施する。	20	
	第11～12回	CMOSデバイスの動作原理	CMOSデバイスで論理回路を構成できる。	FETについて調べる。	15	
				PチャネルとNチャネルの相違について整理する。	20	
	第13～14回	CMOSデバイスの特性	CMOSデバイスの利点がわかる。	CMOSについて調べる。	15	
				CMOSを用いて各種基本ゲートを製作する。	30	
	第15～16回	試験範囲の復習			0	
				ミスが多かった例題を再度、実施する。	30	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解でき

平成27年度 学習支援計画書

科目名					クラス			
電子工学					電気電子工学科 4年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	土地 邦生				
キーワード			科目概要					
電験三種 電子現象 半導体 集積回路			電子工学を半導体電子工学と位置付け、トランジスタ回路や半導体電子工学の基礎を学ぶ。まず、電子の運動や電子現象を学んだあとに、半導体工学の基礎としてトランジスタの増幅原理やLEDの発光原理など、代表的な半導体素子の構造や動作原理を学ぶ。					
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「エレクトロニクスの基礎（新版）」鈴木 清、藤森允之、日本理工出版会			①「見てわかる半導体の基礎」高橋 清、森北出版 ②「電気・電子材料」水谷照吉、オーム社			科目：電子回路Ⅰ 資格：第3種電気主任技術者		
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	宿題	学習態度 出席			計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10			100	33
夏学期	50	20	20	10			100	17
秋学期	50	20	20	10			100	23
冬学期	50	20	20	10			100	27
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	左記の評価項目に従って評価する。定期試験では学期終了時に授業内容の総合的な理解度を確認する。なお、春学期第17～20回の授業項目は夏学期の定期試験で理解度を確認する。課題および宿題は授業項目毎に課し、学習態度、出席状況も評価に加える。なお、定期試験の結果が一定の得点以下の場合および未提出課題がある場合には不合格となることがある。							
受講上のアドバイス								
電気磁気学や物理化学の基本事項さえ理解すれば、電子工学の基本的な内容は容易に分かります。基本事項の理解に努めましょう。また、第三種電気主任技術者試験「理論」の電子工学に関する問題が解けることも大事です。								
科目の達成目標								
①	電界および磁界中での電子の運動がわかる。							
②	誘電体、半導体、金属のエネルギー帯構造がわかる。							
③	オシロスコープの原理がわかる。							
④	p型およびn型半導体の違いがわかる。							
⑤	pn接合の基本的な動作がわかる。							
⑥	太陽電池の発電原理がわかる。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性, 専門力					
問い合わせ・質問先			2階208号室					
オフィスアワー			金曜日 8限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～4回	電子の運動	授業プリント (pp. 1, 2) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 1, 2) を解答	20	
	第5～8回	電子現象	授業プリント (pp. 3, 4) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 3, 4) を解答	20	
	第9～16回	半導体	授業プリント (pp. 5～8) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 5～8) を解答	20	
		定期試験			
	第17～20回	原子と電子	授業プリント (pp. 9, 10) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 9, 10) を解答	20	
夏学期	第1～4回	物質の導電率	授業プリント (pp. 11, 12) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 11, 12) を解答	20	
	第5, 6回	電子の偏向	授業プリント (pp. 13) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 13) を解答	20	
	第7～10回	電子放出	授業プリント (pp. 14, 15) で授業の要点を確認	10	
			ノートを参照して授業プリント (pp. 14, 15) を解答	20	
		定期試験			

秋学期	第1,2回	気体の励起と電離	プラズマ状態の電子の挙動がわかる	授業プリント (pp. 16) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 16) を解答	20	
	第3,4回	放電現象	放電現象の特性および応用例がわかる	授業プリント (pp. 17) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 17) を解答	20	
	第5,6回	固体の構造	代表的な化学結合の特性がわかる	授業プリント (pp. 18) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 18) を解答	20	
	第7,8回	導体中の電子	導体中の電子の挙動と電気伝導の関係がわかる	授業プリント (pp. 19) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 19) を解答	20	
	第9～12回	誘電体	代表的な誘電体材料の特性と応用がわかる	授業プリント (pp. 20, 21) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 20, 21) を解答	20	
冬学期	第13,14回	半導体材料	代表的な半導体材料の特性と応用がわかる	授業プリント (pp. 22) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 22) を解答	20	
		定期試験				
	第1～6回	半導体の性質	真性および不純物半導体の電気特性がわかる	授業プリント (pp. 23～25) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 23～25) を解答	20	
	第7～10回	PN接合	整流作用や発光現象など代表的なPN接合の特性がわかる	授業プリント (pp. 26, 27) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 26, 27) を解答	20	
	第11～16回	半導体素子	光半導体など代表的な半導体素子の特性と応用例がわかる	授業プリント (pp. 28～30) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 28～30) を解答	20	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電子回路 I				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	南出章幸				
キーワード		科目概要						
トランジスタ増幅回路 小信号等価回路 オペアンプ		春学期からの夏学期までは電験 3 種（理論）受験対策を兼ねて、電子回路の基礎全般について教授する。秋学期以降は、トランジスタを使った 1 つの基本増幅回路に注目し、詳しく学習しなおす。トランジスタの動作原理、特性、基本増幅回路の動作、その等価回路を学習する。本講義では、電子回路の種類を多く学習するのではなく、基本回路に的を絞って学習し、回路の見方と設計力を身に付ける。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「電子回路－基礎から応用まで」坂本康正，共立出版 ②「ポイントマスター 電子回路トレーニングノート」田丸雅夫他，コロナ社		①「現代電子回路学〔I〕」雨宮好文，オーム社 ②「アナログ電子回路」藤井信生，昭晃堂			科目：電気回路 I・II，電子回路 II 資格：第 3 種電気主任技術者（理論）			
評価方法								(%)
評価項目	試験	演習・宿題	小テスト	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	40	20	30	10			100	33
夏学期	40	20	30	10			100	17
秋学期	60	20	10	10			100	23
冬学期	60	20	10	10			100	27
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	演習・課題を各自で成し遂げたかを重視するため、小テスト・期末試験は基本的に演習・課題が理解できているかを評価する。 毎回の講義内容を確実に理解し、小テストにて各自の理解度を把握すること。							
受講上のアドバイス								
① 演習問題・課題には必ず納得するまで取り組むこと。 ② 課題は期限内に必ず提出すること。								
科目の達成目標								
①	PN 接合形ダイオードの動作原理が理解できる。							
②	トランジスタの動作原理が理解できる。							
③	エミッタ接地トランジスタ増幅回路の電流・電圧の計算ができる。							
④	h パラメータを使った等価回路が描ける。							
⑤	等価回路から電流・電圧が計算できる。							
⑥	電子回路のマッチングが理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			3 階 314 室（南出研）					
オフィスアワー			火曜日 8 限					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	電子現象	電子の運動と様々な電子現象について説明できる。	—	
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第3～4回	半導体	エネルギー帯に関して説明できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第5～6回	ダイオード	PN接合の構造、整流回路に関して説明できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第7～8回	トランジスタの原理と構造	トランジスタの原理と構造に関して説明できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第9～10回	トランジスタの静特性	トランジスタの静特性に関して説明できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第11～12回	四端子回路とhパラメータ	四端子回路の基礎計算ができる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
夏学期	第13～14回	トランジスタ増幅回路	増幅回路の各部の電流・電圧の計算ができる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第15～16回	等価回路	回路図から小信号等価回路を作成できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第17～18回	総合演習	第1回から第8回までの内容に関して理解を深める。	これまでの内容を整理	20
			問題集の章末問題を解く	20	
		定期試験			
	第19～20回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0
			試験で間違えたところを再度見直す	20	
	第1～2回	オペアンプ	オペアンプの基礎的な計算ができる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第3～4回	電界効果トランジスタ	FETの構造と動作が理解でき、電流・電圧が計算できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第5～6回	ダイオード	ダイオードを使った回路について動作を説明できる。	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の演習問題を解く	15	
	第7～8回	トランジスタ	トランジスタを使った回路について動作を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	増幅回路①	増幅回路を構成する素子の役割を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15
			教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験			
	第11～12回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0
			試験で間違えたところを再度見直す	20	

秋学期	第1～2回	増幅回路②	増幅回路を構成する素子の役割を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第3～4回	四端子回路	四端子回路の基本的な計算ができる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	静特性とhパラメータ①	トランジスタの静特性とhパラメータが説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	静特性とhパラメータ②	トランジスタの静特性とhパラメータが説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	静特性とhパラメータ③	トランジスタの静特性とhパラメータが説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	等価回路①	トランジスタの小信号等価回路が描け、各部の電流・電圧が計算できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第13～14回	等価回路②	トランジスタの小信号等価回路が描け、各部の電流・電圧が計算できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験				
冬学期	第1～2回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	15	
				試験で間違えたところを再度見直す	15	
	第3～4回	等価回路③	トランジスタの小信号等価回路が描け、各部の電流・電圧が計算できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第5～6回	マッチング	増幅回路のマッチングが説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第7～8回	増幅回路における電流・電圧①	増幅回路各部の電流・電圧を求めることができる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第9～10回	増幅回路における電流・電圧②	増幅回路各部の電流・電圧を求めることができる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第11～12回	増幅回路における電流・電圧③	増幅回路各部の電流・電圧を求めることができる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第13～14回	電子回路と温度	温度変化が回路に与える影響や安定度を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
	第15～16回	直流バイアス回路	各バイアス回路の動作と特徴を説明できる。	教科書の該当箇所の説明を熟読	15	
				教科書の該当箇所を解く	15	
		定期試験				
	第17～18回	自己点検	答案返却、その解説および自己点検。	—	0	
				試験で間違えたところを再度見直す	20	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
システム工学				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	諸谷徹郎				
キーワード		科目概要						
システム、信頼性、計画法		計画手法であるPERT、動的計画法について学ぶ。また国際規格であるISOについて、品質マネジメント、環境マネジメントの考え方について学ぶ。その他システムの信頼性に関する定量的な評価や生産計画、割当法をはじめとする線形計画法について学ぶ。また電力システムの事例について学ぶ。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「システム工学」、石川博章、共立出版			「システム工学の講義と演習」、添田 喬、中溝高好、日進出版			科目：システム設計Ⅰ 資格：ITパスポート試験		
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題・宿題	小テスト	授業態度		各学期小計	計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10		100	100	25%
夏学期	50	20	20	10		100	100	25%
秋学期	50	20	20	10		100	100	25%
冬学期	50	20	20	10		100	100	25%
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	定期試験は各学期末に1回実施する 未提出の課題・宿題がある場合、評価しない 小テストは必要に応じて実施する 欠席、遅刻、居眠り、私語は減点の対象とする 注）成績不良の学生には、個別に課題を設けて指導、評価する場合がある							
受講上のアドバイス								
本科目では、システムの概念、各種計画法、ISOなどに関する知識を学ぶ。 講義の内容は、実社会での体験談を交えながら解説を行う。 何事にも興味を持って授業に臨んでほしい。 ノートは本科目専用のものを使うこと。他の科目と共用しないこと。ルーズリーフ不可。								
科目の達成目標								
①	システムの定義について理解できる							
②	ISOの基本事項について理解できる							
③	投資計画の必要性を理解できる							
④	システムの信頼性とはどのようなものか理解できる							
⑤	直列システムと並列システムの信頼度の違いを理解できる							
⑥	線形計画法について理解できる							
関連する本校の学習・教育目標				創造性、専門性				
問い合わせ・質問先				1階119室(電気機械実験室)				
オフィスアワー				月曜日8限（16:00～17:30）				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～2回	システム工学 序論	本講義の目的、システム工学の概 要を学ぶ	教科書p1からp16までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第3～4回	解 析 技 法 (1)	システム技法の一つである解析技 法を学ぶ	教科書p17からp19までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第5～8回	解 析 技 法 (2)	相関分析を理解できる	教科書p20からp21までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第9～10回	動的計画法	最短時間経路について学ぶ	教科書p35からp40までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第11～16回	管理技法	PERT、アローダイアグラムについ て学ぶ	教科書p22からp24までを読む 教科書p127からp131までを読む	20	
授業ノートの内容確認				20		
第17～18回	復習	第16回までの復習を行い、理解を 深める	授業ノートの内容確認	20		
	定期試験					
第19～20回	自己点検 自己評価	苦手な箇所を再確認し、克服する	試験の間違い見直し			
夏学期	第1～4回	ISO9000概論	国際的な品質規格であるISO9 000の概要、PDCAサイクル を学ぶ	ISO9000を調査する	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第5～10回		品質マネジメントの8原則、トレ ーサビリティの必要性について学 ぶ	品質マネジメントの8原則	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	定期試験					
秋学期	第1～4回	投資計画	設備投資計画について学ぶ	教科書p71からp81までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第5～14回	システムの信 頼性	製品の故障率、信頼度を学ぶ 製品故障に関するMTBF、MTTFを学 ぶ	教科書p83からp89までを読む 教科書p97からp100までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	定期試験					
冬学期	第1～6回	信頼性の考察	直列システム、並列システムにお ける信頼度、故障率を学ぶ	教科書p89からp97までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第7～12回	最適化技法	線形計画法を用いた生産計画、割 当法を用いた最大輸送計画につい て学ぶ	教科書p111からp122までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第13～16回	スケジューリ ング	ガントチャート用いたスケジュー リングを学ぶ	教科書p125からp137までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
システム設計Ⅱ				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	直江伸至 小川隼人				
キーワード		科目概要						
設計, 電気設備, 電気機器, 電気自動車, 自然エネルギー発電		電気は私たちの日常生活を支えるエネルギーであり, 更なる効率が求められている. 本科目はエネルギーや資源を管理・制御するための一般的解決方法と組込技術を講義・課題実習を通して理解することにある. システム設計Ⅱでは電気自動車について学ぶ. 後半では電気機器設計・電気設備設計・エネルギー管理についても学ぶ.						
教科書		参考書	関連する科目・資格					
①パワーエレクトロニクス回路工学, 廣田, 森北出版		①「電機設計学」竹内, オーム社	科目: システム設計Ⅰ, 電気機器 資格: 電気主任技術者					
評価方法								(%)
評価項目	試験	学習への取組					計	学年評価に対する割合
春学期	80	20					100	25
夏学期	80	20					100	25
秋学期	80	20					100	25
冬学期	80	20					100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い, 通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	学年成績は各学期を平均し, 総合評価する 学習への取組は授業中に実施するレビュー問題や課外での課題を含む 定期試験は技術英語に関するものである. 指定課題が未受理の場合は単位認定されない場合がある							
受講上のアドバイス								
①ノートは板書に加えて, 必要と感じたこと書きとめ, 自ら課題を発見するように心がける. ②授業内に行われる問題は積極的に解答することを心がける. ③ラックトップコンピュータおよびノート・レポート用紙を毎回持参すること								
科目の達成目標								
①	電気自動車の構造が理解できる							
②	事例の科学技術英語が理解できる							
③	考えをまとめて資料を作成できる							
④	自然エネルギーの有効に利用する手法が理解できる							
⑤	電気設計の概念が理解できる							
⑥	変圧器の設計ができる							
関連する本校の学習・教育目標			創造性, 専門力					
問い合わせ・質問先			31・115室					
オフィスアワー			金曜日 8 時限 不在時は別日に来室して下さい					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	授業概要・電気自動車の現状	電気自動車の現状が理解できる	教科書関連事項をあらかじめ読む	20	
				課題をまとめる	20	
	第2～6回	電気自動車の歴史と将来 電気自動車の構造	電気自動車の歴史と将来についてまとめることができる 各種電気自動車の構造を理解することができる	教科書関連事項をあらかじめ読む	20	
				課題をまとめる	20	
	第7～11回	駆動モータ	各種の駆動モータの利用方法が理解できる	教科書関連事項をあらかじめ読む	20	
				課題をまとめる	20	
	第12～13回	電力変換・蓄電システム	電気自動車の電力変換の概要が理解できる	教科書関連事項をあらかじめ読む	20	
				課題をまとめる	20	
	第14～18回	電気自動車の課題と発表①	自ら課題を実行できる	課題をまとめる	20	
				課題をまとめる	20	
		定期試験				
第19～20回	自己点検・電気自動車の課題と発表②	自ら課題を実行できる	課題をまとめる	20		
			課題をまとめる	20		
夏学期	第1～10回	電気自動車の課題と発表②	自ら課題を実行できる	課題をまとめる	20	
				課題をまとめる	20	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	自己点検・電気設備	電気設備や自然エネルギーについて理解ができる	関連事項をあらかじめ調査する	20	
				課題をまとめる	20	
	第3～14回	電気設備や自然エネルギーについての課題と発表	自ら課題を実行できる	課題をまとめる	20	
				課題をまとめる	20	
冬学期	第1～2回	自己点検・変圧器の構造	変圧器の構造が理解できる	関連事項をあらかじめ調査する	20	
				課題をまとめる	20	
	第3～4回	電気装荷と磁気装荷	電気装荷と磁気装荷が理解できる	関連事項をあらかじめ調査する	20	
				課題をまとめる	20	
	第5～16回	電気機器設計	自ら課題を実行できる	課題をまとめる	20	
				課題をまとめる	20	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
創造実験Ⅳ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 4	通年	実技	柳橋秀幸・直江伸至・ オガワハヤト・オグントインボボラジ				
キーワード		科目概要						
遠隔操作 電磁アクチュエータ パワエレ ロボット制御		創造実験Ⅰ・Ⅱ・Ⅲで培った要素技術を総合して、計4つのテーマを実施する。基礎的項目の説明，製作物の計画・設計・製作・測定・考察・発表を体験することで計画実行力・測定技術・発表力を身につける。実験後半は英語ネイティブ教員による英語での指導となる。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「創造実験Ⅳ 実験指導書」，金沢工業高等専門学校			①必要に応じて実験ごとに指定。			科目：電気磁気学，電気機器 資格：第2種電気主任技術者		
評価方法								
評価項目	報告書	取組態度	作品試験 発表				計	学年評価に 対する割合
春学期	40	40	20				100	25%
夏学期	40	40	20				100	25%
秋学期	40	40	20				100	25%
冬学期	40	40	20				100	25%
学 年 評 価（評価は春，夏，秋，冬学期で行い，通知表は春，夏，秋，学年評価で示す）								100%
備 考	報告書はテーマごとに課す。考察力，発想力に重きを置いて評価する。 テーマごとに取組姿勢（リーダーシップや積極性）を評価する。 作品，試験，発表などの達成度を評価する。評価項目はテーマごとに異なる。							
受講上のアドバイス								
各実験の初回までに，実験指導書の該当箇所を必ず熟読し，予習しておくこと。関数電卓，グラフ用紙，定規，実験ノート（大学ノートタイプ）を用意しておくこと。								
科目の達成目標								
①	実験による配線技術の習得やそれらの創意工夫ができる。							
②	報告書，プレゼンテーションを上手にできる。							
③	実験におけるものづくりで達成感を味わうことができる。							
④	英語による実験を理解できる。							
⑤	パワーエレクトロニクスの授業で学んだ整流回路の動作を確認できる。							
⑥	電磁アクチュエータを利用して電磁力を応用するような作品を製作できる。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性，専門力					
問い合わせ・質問先			2階208室（情報処理演習室）					
オフィスアワー			金曜日8限目					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 各週	点検	
春学期	第1～4回	ガイダンス	1年間の実験スケジュールおよび 内容要点を理解できる。	指導書全てに軽く目を通す。	30分		
				初回テーマの指導書を読む。	30分		
	第5～8回	遠隔操作飛行船 の設計製作①	遠隔操作飛行船の概要と使用部品 について理解できる。	実験指導書1-1～1-20を読む。	60分		
				点灯制御の回路図を作成。	20分		
	第9～12回	遠隔操作飛行船 の設計製作②	P I Cへの入力信号に応じたL E D点灯制御ができる。	実験指導書1-21を読む。	10分		
				実験データをまとめる。	20分		
	第13～16回	遠隔操作飛行船 の設計製作③	無線モジュールとP I Cを介した L E D点灯制御ができる。	実験指導書1-22を読む。	10分		
				実験データをまとめる。	20分		
	第17～20回	遠隔操作飛行船 の設計製作④	遠隔操作飛行船の送信側（リモコ ン）を設計・製作できる。	実験指導書1-23を読む。	10分		
				実験データをまとめる。	20分		
	第21～24回	遠隔操作飛行船 の設計製作⑤	遠隔操作飛行船の送信側（リモコ ン）を設計・製作できる。	実験指導書1-23を読む。	10分		
				実験データをまとめる。	20分		
	第25～28回	遠隔操作飛行船 の設計製作⑥	遠隔操作飛行船の受信側（船体） を設計・製作できる。	実験指導書1-24を読む。	10分		
				実験データをまとめる。	20分		
	第29～32回	遠隔操作飛行船 の設計製作⑦	製作した船体を風船に取り付けて 飛行船を完成できる。	実験指導書1-25を読む。	10分		
				レポートを完成させる。	120分		
第33～36回	電磁アクチュエ ータ①	実験の概要を理解し、電磁気に関 する問題を解くことができる。	電磁気学の磁気回路復習。	20分			
			実験指導書2-2～2-3の整理。	20分			
第37～40回	電磁アクチュエ ータ②	磁気回路の計算を行うことができ る。	電磁気学の磁気回路復習。	20分			
			実験指導書2-5～2-6の解答。	30分			
夏学期	第1～4回	電磁アクチュエ ータ③	磁気特性のシミュレーションと製 作手順書の作成ができる。	磁気的吸引力復習。	20分		
				実験指導書2-7の整理。	30分		
	第5～8回	電磁アクチュエ ータ④	使用機器について理解し、試作機 の製作ができる。	有限要素法について調査。	30分		
				Maxell12Dの利用例を調査。	30分		
	第9～12回	電磁アクチュエ ータ⑤	使用機器について理解し、試作機 の製作ができる。	製作物準備（個別事項）。	20分		
				指導書2-11、2-16(1-5)調査。	60分		
	第13～16回	電磁アクチュエ ータ⑥	試作物を完成させることができ る。	製作物準備（個別事項）。	20分		
				指導書2-16(6-10)調査。	40分		
	第17～20回	電磁アクチュエ ータ⑦	成果物のプレゼンテーションがで きる。確認試験を実施する。	製作物発表の準備。	30分		
				実験レポートの作成。	100分		

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
秋学期	第1～4回	オリジナルロボット製作実験①	Review of EV3 tile programming	Look over EV3 online material	30分	
				Look up design for EV3 robots	30分	
	第5～8回	オリジナルロボット製作実験②	Make the original robot	Research datasheet for the sensors	20分	
				Finish making the robot	20分	
	第9～12回	オリジナルロボット製作実験③	Test original robot with EV3 tile language	Research uploading tile language to robot	20分	
				Research WRO criteria	20分	
	第13～16回	オリジナルロボット製作実験④	Install C++ software to work with EV3	Look up needed software for C++ programing with EV3	20分	
				Gather C++ programing information for sensors	20分	
	第17～20回	オリジナルロボット製作実験⑤	Program EV3 robot using C++	Make flow chart of program from tile language	20分	
				Fix compiler errors and finish program	20分	
	第21～24回	オリジナルロボット製作実験⑥	Complete challenge with C++	Look over C++ uploading to EV3 method	20分	
				Organize data for your robot	20分	
	第25～28回	オリジナルロボット製作実験⑦	Finish Challenge and Present original robot design	Create 3 min presentation	20分	
				Submit presentation and weekly report	20分	
冬学期	第1～4回	電気機器制御実験①	Review of ICs and electric machines.	Read through the Electric machines hand out	30分	
				Read first section of the handout	30分	
	第5～8回	電気機器制御実験②	Amplification and oscillations using Op-amps	Look up the data sheets for the IC being used	20分	
				Compare results with data sheet	20分	
	第9～12回	電気機器制御実験③	DC motor control and design PWM circuit	Review DC motor section	20分	
				Record Results in notebook	20分	
	第13～16回	電気機器制御実験④	Motor specific measurements and speed control	Review Motor measurements and speed control	20分	
				Record Results in notebook	20分	
	第17～20回	電気機器制御実験⑤	Stepping motor control fundamentals	Review stepping motor control	20分	
				Record Results in notebook	20分	
	第21～24回	電気機器制御実験⑥	Stepping motor control circuit design and experiment	Review circuit design	20分	
				Record Results in notebook	20分	
	第25～28回	電気機器制御実験⑦	Converter, Chopper, inverter circuit fundamentals	Review Converter, Chopper, Inverter vocab	20分	
				Complete handout and submit	20分	
	第29～32回	まとめ	年間の実験内容をまとめ、各自の考察について意見交換できる。	各実験結果の考察を整理。	30分	
				他者の考察の良い点を整理。	30分	

点検(自己評価):授業の達成目標に対し よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
エンジニアリングマネジメント				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	実技	南出章幸・山下栄俊・高畠 恵				
キーワード		科目概要						
コミュニケーションドローイング エンジニアリングデザイン プロジェクト活動		発想内容の視覚化やコミュニケーションツールとして有効なスケッチスキルを習得する。エンジニアの発想にはモノとコトがあり、これらを自由に表現するための理論的フリーハンド描画方法を学ぶ。さらに習得したスキルを活かし、感性表現・伝達の訓練で実践的スキルの変換を目指す。チーム活動を通じて、プロジェクトテーマに関する問題の明確化、アイデアの創出、アイデアの評価・選定、アイデアの具体化の一連のプロセスを体験し、プロジェクト推進力を身につける。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「アイデア・ドローイング 第2版」、中村純生、共立出版								
評価方法								(%)
評価項目	基礎演習	成果課題	作品	作品アイデア	チーム活動	授業態度	計	学年評価に対する割合
春学期	40	40	0	0	0	20	100	30
夏学期	10	40	40	0	0	10	100	20
秋学期	15	20	25	15	10	15	100	25
冬学期	15	20	25	15	10	15	100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	春・夏学期： ・基礎を理解したうえでアイデアを本手法で表現し、それを作品として評価する。 ・提出遅れ及び、未提出課題は減点評価される。（※前期評価基準は左表参照） 秋・冬学期： ・基礎演習は、プロジェクトを通して課される個人の成果を評価する。 ・チーム活動は基本的にチーム同一評価とするが、チームへの個人の貢献度を考慮する。 ・授業態度は、出席状況、積極的な授業参加を評価する。							
受講上のアドバイス								
・ドローイングの理解—エンジニアが発想や伝達をする際の有効性を知る。 ・スケッチブック、A3ファイル、B2以上の鉛筆、消しゴムを使用します。各自持参のこと。 ・10分程度の予習課題を毎週授業前までにしておくこと。 ・授業内のできなかった課題は次週の授業前までにしておくこと。								
科目の達成目標								
①	自分の発想、伝えたいモノ、コトを情報図として描き伝えられる。							
②	観察や共同作業を通して視野を広げ、視点を変えたモノの見方ができる。							
③	収集した情報を意味あるものとしてまとめ、伝えられる。							
④	ユーザの要望を満足するアイデアを創出でき、説明することができる。							
⑤	創出したアイデアから具体化に取り組むアイデアの選定法を理解できる。							
⑥	アイデア具体化の作業計画を立て、実行できる。							
関連する本校の学習・教育目標		専門力，創造性						
問い合わせ・質問先		3階314室（南出研）						
オフィスアワー		火曜日 8 限						

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1～2回	授業概要 表現方基礎①	図（ドローイング）による発想の記録と情報伝達の有効性を理解し、立体の見え方を理解し、課題1を提出できる	—	
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第3～4回	表現方基礎②	立体の表現手法を理解し、課題2を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第5～6回	表現方基礎③	立体の表現手法を理解し、課題3を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第7～8回	表現方基礎④	立体の表現手法を理解し、課題4を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第9～10回	表現方基礎⑤	立体の表現手法を理解し、課題5を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
夏 学 期	第11～12回	表現方基礎⑥	立体の表現手法を理解し、課題6を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第13～14回	表現方基礎⑦	立体の表現手法を理解し、課題7を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第15～16回	表現方基礎⑧（小テスト）	人体と立体の表現手法を理解し、課題8を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第17～18回	表現方基礎⑨	人体と立体の表現手法を理解し、課題9を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	10
			配付資料の課題を仕上げる	10	
	第19～20回	表現方演習（成果課題）	表現手法を理解し、成果課題を提出できる	配付資料該当箇所を熟読する	15
			配付資料の課題を仕上げる	10	
夏 学 期	第1～2回	製品開発①	アイデア抽出ができる	教科書の該当箇所を熟読する	10
			表現するアイデアを考える	15	
	第3～4回	製品開発①	アイデアをまとめる	プリント課題をする	30
			表現するアイデアを考える	15	
	第5～6回	製品開発②（作品1）	アイデアを表現できる	シナリオ作成	20
			改善案の検討	10	
	第7～8回	製品開発③（作品2）	他者に作品のアドバイスを受けて改善できる	改善案の下書き	20
			作品発表ストーリー	10	
	第9～10回	製品開発③（作品2）	他者に作品のアドバイスを受けて改善できる	発表資料作成	20
			発表に関する評価	10	
	第11～12回	自己点検	前期最終課題の合評および自己点検	教科書の見返し	10
				提出物の見返し	

秋学期	第1～2回	エンジニアリングデザインの概要	エンジニアリングデザインの概要と特性が理解できる		0	
				配布資料の見直す	10	
	第3～4回	エンジニアリングマネジメント	エンジニアリングマネジメントの意義が理解できる	エンジニアリングマネジメントの調査	10	
				配布資料の見直す	10	
	第5～6回	プロジェクト①	問題の明確化ができる	配布資料を読む	10	
				配布資料の見直す	10	
	第7～8回	プロジェクト①	テーマを設定できる	アイデア出しの留意事項を読む	10	
				情報の関連付けとアイデア出しについて振り返る	10	
	第9～10回	プロジェクト①	アイデアを創出できる	アイデア出しの留意事項を読む	10	
				情報の関連付けとアイデア出しについて振り返る	10	
	第11～12回	プロジェクト①	創出したアイデアの評価・選定ができる	評価法を調査する	10	
				評価法について理解を深める	10	
	第13～14回	プロジェクト①	アイデアの具体化ができる	具体化について考える	10	
				具体化について再検討する	10	
冬学期	第1～2回	プロジェクト②	問題の分析と明確化ができる	問題点について検討する	10	
				問題点について検討する	10	
	第3～4回	プロジェクト②	テーマを設定し、作業計画を立案できる	テーマを考える	10	
				テーマについて再検討する	10	
	第5～6回	プロジェクト②	アイデアを創出できる	アイデアを考える	10	
				アイデアを考える	10	
	第7～8回	プロジェクト②	アイデアを創出できる人に伝えるためのポスターを作成できる	発表内容を検討	30	
				発表内容を検討	10	
	第9～10回	プロジェクト②	ポスター発表でアイデアを人に伝えることができる	ポスター作成	30	
				ポスター作成の反省	10	
	第11～12回	プロジェクト②	プロトタイプが作成できる	プロトタイプ作成について検討する	10	
				プロトタイプ作成について検討する	10	
	第13～14回	プロジェクト②	プロトタイプを改良できる	プロトタイプ作成について検討する	10	
				プロトタイプ作成について検討する	10	
	第15～16回	プロジェクト②	プレゼン資料を作成できる	プレゼン資料について検討する	10	
				プレゼン資料について検討する	10	
	第17～18回	プロジェクト②	プレゼンテーションを行い、アイデアを人に伝えることができる	最終発表の準備	30	
				プレゼンについて反省する	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
設計製図				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	伊藤 周				
キーワード		科目概要						
読図 CAD 電気設計・屋内配線		ものづくりには設計製図に関する知識、図面をCADで描く能力も必要であり、本講義では、まず幾何学的思考能力を高めるために読図を学習し、これにより図面の読み方や書き方を学ぶ。次に、汎用CADである「AutoCAD」を使ってCADの基本的な使い方をマスターする。また、3DCADについても演習を通じて学ぶ。また、電気回路、電子回路の基本的な設計を学ぶ。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「はじめて学ぶAutoCAD LT 2014作図・操作ガイド」鈴木孝子、ソーテック社		①「図解Inventor実習」船倉一郎・堀桂太郎、森北出版			科目：回路シミュレーション 資格：第2種電気主任技術者 CAD利用技術者試験			
評価方法								(%)
評価項目	演習・課題	学習態度					計	学年評価に対する割合
春学期	90	10					100	25
夏学期	90	10					100	25
秋学期	90	10					100	25
冬学期	90	10					100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	本講義は設計製図の実技能力を要請することを目的としている。そのため、演習・課題を各自で成し遂げたかを重視する。 課題の不正（コピーなど）が見つかった場合は、当該科目の単位を認定しない。 未提出の課題が一つでもある場合は、当該科目の単位を認定しない。 提出期限から遅れて提出された課題は大幅に減点される。 定期試験は実施しない。							
受講上のアドバイス								
①教科書を読み進めながら課題を進めること。マニュアルを読んで自分自身で理解していく訓練にもなる。どうしても理解できないときは授業中に質問し、決して放置しないこと。 ②定規、方眼紙、A4フラットファイルを用意すること。								
科目の達成目標								
①	立体図から三面図を描くことができる。							
②	三面図から立体図を描くことができる。							
③	基本的なCAD操作を行える。							
④	CADを用いて三面図を描くことができる。							
⑤	基本的な3DCAD操作を行うことができる。							
⑥	3DCADを用いて立体図を描くことができる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力、創造性					
問い合わせ・質問先			1階118室・伊藤					
オフィスアワー			金曜日8限目					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 ～ 2 回	製図基礎①	製図の概要を理解できる		
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 3 ～ 4 回	製図基礎②	線種、投影図、第三角法を理解できる	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 5 ～ 6 回	読図①	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 7 ～ 8 回	読図②	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 9 ～ 10 回	読図③	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 11 ～ 12 回	読図④	読図演習課題に取り組み、提出できる	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 13 ～ 14 回	読図⑤	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
夏 学 期	第 15 ～ 16 回	読図⑥	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 17 ～ 18 回	読図⑦	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 19 ～ 20 回	読図⑧	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 1 ～ 2 回	読図⑨	読図演習課題に取り組み、提出できる	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 3 ～ 4 回	読図10	配布資料該当箇所を熟読する	15	
			配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第 5 ～ 6 回	CAD実習①	教科書を熟読する	15	
			教科書該当箇所の読み直し	15	
	第 7 ～ 8 回	CAD実習②	オブジェクトの修正、移動、寸法記入を行うことができる	15	
			教科書該当箇所の読み直し	15	
	第 9 ～ 10 回	CAD実習③	CAD演習課題に取り組み、提出できる	15	
			教科書該当箇所の読み直し	15	
	第 11 回	CAD実習④	CAD演習課題に取り組み、提出できる	15	
			教科書該当箇所の読み直し	15	

秋学期	第１～２回	CAD実習⑤	CAD演習課題に取り組み、提出できる	教科書を熟読する	15	
				教科書該当箇所の読み直し	15	
	第３～４回	CAD実習⑥		教科書を熟読する	15	
				教科書該当箇所の読み直し	15	
	第５～６回	CAD実習⑦		教科書を熟読する	15	
				教科書該当箇所の読み直し	15	
	第７～８回	CAD実習⑧		教科書を熟読する	15	
				教科書該当箇所の読み直し	15	
	第９～１０回	CAD実習⑨		教科書を熟読する	15	
				教科書該当箇所の読み直し	15	
	第１１～１２回	3DCAD実習①	3DCADの基本的な使い方を理解できる	配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第１３～１４回	3DCAD実習②		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
冬学期	第１～２回	3DCAD実習③	3DCADの基本的な使い方を理解できる	配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第３～４回	3DCAD実習④		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第５～６回	3DCAD実習⑤		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第７～８回	3DCAD実習⑥		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第９～１０回	3DCAD実習⑦		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第１１～１２回	3DCAD実習⑧		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第１３～１４回	電子回路設計実習①	簡単な電子回路を設計し、その動作を回路シミュレーションを使って確認する	配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第１５～１６回	電子回路設計実習②		配布資料該当箇所を熟読する	15	
				配布資料該当箇所の読み直し	15	
	第１７回	自己点検・自己評価				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
パワーエレクトロニクス				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	石黒泰治				
キーワード		科目概要						
ダイオード、トランジスタ、サイリスタ、インバータ、チョッパ		半導体スイッチとしてサイリスタの大容量化により、大電力の変換が容易に行われるようになり、電力の変換、制御を利用したパワーエレクトロニクスの分野が格段に広がった。この分野の基礎的な内容を理解し、時代のニーズに応えることを目的とする						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「パワーエレクトロニクス」 江間 敏他 コロナ社			なし		電子工学			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	宿題	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	10	10			100	28
夏学期	50	30	10	10			100	16
秋学期	50	30	10	10			100	28
冬学期	50	30	10	10			100	28
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
受講上のアドバイス								
半導体の基礎、ダイオード、トランジスタ、サイリスタ等これらを利用したいろいろな回路の動作、入出力波形などを十分理解し、応用に広げることが重要です。 したがって、計算による数値的な要素を追求するのではなく、回路図、波形などを授業中にノートに描き、動作を理解して欲しい								
科目の達成目標								
①	半導体の原理、動作について理解する							
②	トランジスタの動作について理解する							
③	サイリスタの動作について理解する							
④	整流回路について理解する							
⑤	インバータの動作について理解する							
⑥	降圧、昇圧チョッパの動作について理解する							
関連する本校の学習・教育目標			専門力、創造性					
問い合わせ・質問先			非常勤講師室					
オフィスアワー								

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回 ～2回	半導体	真性半導体と不純物半導体が理解出来る	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	ダイオード	電力用ダイオードが理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	トランジスタ	トランジスタの動作原理が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	トランジスタの増幅回路	バイアス回路が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	トランジスタ増幅回路の動作	増幅の動作が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第11回 ～12回	トランジスタの等価回路	等価回路について理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第13回 ～14回	F E T	F E Tの動作が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第15回 ～16回	F E T	F E Tのバイアス回路が理解できる	試験勉強をする	60	
		定期試験				
第17回 ～18回	F E Tの増幅	F E Tの増幅作用が理解できる	教科書を熟読する	15		
			ノートを整理する	15		
第19回 ～20回	サイリスタ	サイリスタの動作が理解できる	教科書を熟読する	15		
			ノートを整理する	15		
夏学期	第1回 ～2回	サイリスタ	ターンオン、ターンオフが理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	サイリスタ	ゲートターンオフサイリスタ（G T O）の動作が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	ひずみ波交流と高調波	ひずみ波交流の実効値、電力が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	ひずみ波交流の演習	演習問題が解ける	試験勉強をする	60	
		定期試験				

秋学期	第1回 ～2回	ひずみ波交流の 演習	演習問題が解ける	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	整流回路	単相半波整流回路とL、還流ダイ オードの働きが理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	整流回路	単相全波整流回路が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	整流回路	平滑コンデンサと平滑リアクトル の動作が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	整流回路	三相半波、全波整流回路が理解で きる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
冬学期	第11回 ～12回	インバータ	インバータの原理が理解できる	試験勉強をする	60	
	第1回 ～2回	インバータ	インバータ動作および種々のイン バータ回路が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	9	
	第3回 ～4回	インバータ	三相ブリッジインバータの動作が 理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	インバータ	出力波形を正弦波に近づけるため の回路の動作が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	チョッパ	チョッパの原理と動作が理解でき る	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	降圧チョッパ	降圧チョッパ回路の動作が理解で きる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第11回 ～12回	昇圧チョッパ	昇圧チョッパ回路の動作が理解で きる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第13回 ～14回	チョッパ	演習問題が解ける	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第15回 ～16回	サイクロコンバ ータ	サイクロコンバータの原理と動 作が理解できる	試験勉強をする	60	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
発変電工学				電気電子工学科 4 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	柳橋秀幸				
キーワード		科目概要						
発電方式 エネルギー資源 新エネルギー 変電設備		近代社会は電気エネルギー無くして成立せず，エネルギー計画は国の重要課題の一つである。本科目では，各種の発電方式について，原理や特徴を学ぶとともに，社会に与える影響について考える。また，電気エネルギーを発電所から需要家に供給する際に必要となる変電設備も学習する。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
指定せず。プリントを配布。			①「発変電工学総論」，財満英一，電気学会			科目：送配電工学 資格：第3種電気主任技術者		
評価方法								
評価項目	定期試験	演習課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	60	15	25				100	25%
夏学期	60	15	25				100	25%
秋学期	60	15	25				100	25%
冬学期	60	15	25				100	25%
学 年 評 価（評価は春，夏，秋，冬学期で行い，通知表は春，夏，秋，学年評価で示す）								100%
備 考	定期試験は各学期末に1回実施する。試験範囲はその都度示す。 演習課題は適宜実施する。試験範囲はその都度示す。 学習態度はノート提出状況，欠席遅刻，意見発言を鑑みて評価する。							
受講上のアドバイス								
常に世界のエネルギー情勢に聴き耳を立て，インターネットや文献から情報を収集しておくこと。エネルギーは世界情勢や経済に直結していることから，これらも併せて把握しておくことが望ましいです。ノートは大学ノートを使用してください。ルーズリーフは散逸するため，使用しないこと。								
科目の達成目標								
①	水力発電の原理や特徴，水力学の基礎が理解できる。							
②	火力発電の原理や特徴，熱力学の基礎が理解できる。							
③	原子力発電の原理や特徴，核分裂反応が理解できる。							
④	核燃料サイクルおよび放射性廃棄物の処理方法が理解できる。							
⑤	太陽光や風力，燃料電池などの新エネルギーの特徴が理解できる。							
⑥	変電の仕組みが理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室（情報処理演習室）					
オフィスアワー			金曜日8限目					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 各週	点検
春学期	第1～2回	エネルギー資源と電力需要	エネルギー資源の概要と電力需要の変遷を理解できる。	エネルギー資源を調べる。	15分	
				世界の電力需要を調べる。	15分	
	第3～4回	世界の電気エネルギー情勢	諸外国の電源構成の変遷を理解できる。	日本の発電の歴史を調べる。	15分	
				世界の電源構成比を調べる。	15分	
	第5～6回	日本の電力系統と送電方式	日本における電力系統と送電方式の概要を理解できる。	送電方式の種類を調べる。	15分	
				日本の電力系統を理解する。	15分	
	第7～8回	水力発電①	水力発電の原理と水力学を理解できる。	ベルヌーイの定理を調べる。	15分	
				理論水力の式を導出する。	15分	
	第9～10回	水力発電②	水力発電所の種類や構成を理解できる。	発電所の種類を調べる。	15分	
				水力設備を理解する。	15分	
	第11～12回	水力発電③	ダムの種類や構成を理解できる。	ダムの種類を調べる。	15分	
				身近なダムを調べる。	15分	
	第13～14回	水力発電④	発電機出力や発電効率に関する計算問題を解くことができる。	揚水発電を調べる。	15分	
				出力・効率計算問題を解く。	15分	
	第15～16回	水力発電⑤	水車の種類と構成を理解できる。	水車の種類を調べる。	15分	
				各種水車の特徴を理解する。	15分	
		定期試験				
第17～18回	水力発電⑥	水車の比速度を理解できる。	比速度を調べる。	15分		
			比速度の式を導出する。	15分		
第19～20回	火力発電①	火力発電の原理と化石燃料の概要を理解できる。	化石燃料の種類を調べる。	15分		
			化石燃料の分布を調べる。	15分		
夏学期	第1～2回	火力発電②	火力発電所の種類と構成を理解できる。	火力発電所の分類を調べる。	15分	
				火力発電所の分布を調べる。	15分	
	第3～4回	火力発電③	熱力学を理解できる。	熱力学の法則を調べる。	15分	
				エントロピーの例を挙げる。	15分	
	第5～6回	火力発電④	熱サイクルを理解できる。	カルノーサイクルを調べる。	15分	
				永久機関への挑戦を調べる。	15分	
	第7～8回	火力発電⑤		ランキンサイクルを調べる。	15分	
				各種熱サイクルを理解する。	15分	
	第9～10回	火力発電⑥	発電機出力や熱効率に関する計算問題を解くことができる。	熱効率を調べる。	15分	
				熱効率計算問題を解く。	15分	
		定期試験				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検	
秋学期	第1～2回	原子力発電①	原子力発電の原理と核分裂反応を理解できる。	アインシュタインを調べる。	15分		
				特殊相対性理論を調べる。	15分		
	第3～4回	原子力発電②	原子炉の構成を理解できる。	原子炉の構成を調べる。	15分		
				原子炉の役割を理解する。	15分		
	第5～6回	原子力発電③	原子力発電所の種類と構成を理解できる。	PWRとBWRを調べる。	15分		
				GCRとFBRを調べる。	15分		
	第7～8回	原子力発電④		もんじゅの歴史を調べる。	15分		
				もんじゅ落下事故を調べる。	15分		
	第9～10回	原子力発電⑤	核燃料サイクルを理解できる。	六ヶ所再処理工場を調べる。	15分		
				海外の処理事業を調べる。	15分		
	第11～12回	原子力発電⑥	放射線について正しい知識を身につけることができる。	東海村臨界事故を調べる。	15分		
				チェルノブイリを調べる。	15分		
	第13～14回	新エネルギー①	太陽光発電の原理と特徴を理解できる。	励起について調べる。	15分		
				政府の太陽光施策を調べる。	15分		
	定期試験						
冬学期	第1～2回	新エネルギー②	太陽熱発電の原理と特徴を理解できる。	太陽熱発電の種類を調べる。	15分		
				太陽熱の有効利用を考える。	15分		
	第3～4回	新エネルギー③	風力発電の原理と特徴を理解できる。	身近にある風車を調べる。	15分		
				ユニークな風車を調べる。	15分		
	第5～6回	新エネルギー④	地熱発電の原理と特徴を理解できる。	世界の温泉分布を調べる。	15分		
				温泉の観光価値を考える。	15分		
	第7～8回	新エネルギー⑤	潮力発電および波力発電の原理と特徴を理解できる。	潮汐力を調べる。	15分		
				波力発電の実用例を調べる。	15分		
	第9～10回	新エネルギー⑥	燃料電池およびバイオマスの原理と特徴を理解できる。	燃料電池車の構造を調べる。	15分		
				バイオマスの課題を考える。	15分		
	第11～12回	変電システム①	変電所の役割を理解できる。	変電所の役割を調べる。	15分		
				無効電力を調べる。	15分		
	第13～14回	変電システム②	変電所の構成を理解できる。	変電所の構成設備を調べる。	15分		
				ガス絶縁変圧器を調べる。	15分		
	第15～16回	変電システム③	変電所の近代化を理解できる。	身近にある変電所を調べる。	15分		
				ユニークな変電所を調べる。	15分		
		定期試験					

点検(自己評価):授業の達成目標に対し よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気法規と施設管理				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 1	通年	講義	石黒泰治				
キーワード		科目概要						
電気事業法、電気設備技術基準、電気施設設備		現代社会では電気エネルギーが重要な役割をになっているが、この電気を安全に利用するには供給事業者、器具製造業者、電気工事者、電気使用者が一定のルールを遵守する必要がある。 したがって、電気事業に従事する人はこのルールである電気関係法令を理解する必要がある。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
① 「電験三種受験講座 法規」 新井 芳明 日本技能教育開発センター		なし		第三種電気主任技術者試験適試験				
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	宿題	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	10	10			100	28
夏学期	50	30	10	10			100	16
秋学期	50	30	10	10			100	28
冬学期	50	30	10	10			100	28
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
受講上のアドバイス								
法律であるから、単に読んでいると興味が湧いてこない。常になぜこういう規則が必要か？ また、この規則に従って計算すると数量的にいくらになるか？など考えて受講して欲しい。								
科目の達成目標								
①	電路の絶縁および接地工事について理解する。							
②	電気機器、発電電施設について理科いする。							
③	電線路について理解する。							
④	電気使用場所の施設について理解する。							
⑤	電気関係法規について理解する。							
⑥	電気施設管理について理解する。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力					
問い合わせ・質問先			非常勤講師室					
オフィスアワー								

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	電気事業法	電気工作物の定義、内容が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第2回	電気事業法	主任技術者の任務と監督の役割	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第3回	電気設備技術基準	用語の定義、電圧の種別が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第4回	同上	電路の絶縁の基準が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第5回	同上	感電、火災などの危険防止が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第6回	同上	接地および接地工事について理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第7回	同上	1線地絡電流の求め方が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第8回	同じ	演習問題ができる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	60	
		定期試験			
	第9回	同上	設置箇所とその種類が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第10回	同上	電路の混触による危険防止が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
夏学期	第1回	同上	高圧または特別高圧の機械器具の施設について理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第2回	同上	特別高圧配電用変圧器等の施設について理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第3回	同上	過電流遮断機の動作、施設が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第4回	同上	保安装置について理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	60	
		定期試験			

秋学期	第1回	同上	電線路の基準について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第2回	同上	低圧・高圧電線路の基準について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第3回	同上	屋側電線路、引込線および連接引込線の施設方法について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第4回	同上	地中電線路について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第5回	同上	屋内電路の電圧と使用電線について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第6回	同上	低圧用の機械器具等の施設について理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	6 0	
		定期試験				
冬学期	第1回 ～2回	水力発電	理論水力、発電所の出力が理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	9	
	第3回 ～4回	火力発電	発電所の効率が理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第5回 ～6回	変圧器	変圧器の効率が理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第7回	力率改善	コンデンサの容量の計算ができる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	1 5	
	第8回	負荷	需要率、不等率、負荷率が理解できる	教科書を熟読する	1 5	
				ノートを整理する	6 0	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
オペレーティングシステム				T4				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	佐藤富士雄				
キーワード		科目概要						
OS、UNIX、プロセス、仮想記憶システム、割込み処理、コンピュータシステム		コンピュータのハードウェアを、バランス良く調和させて動かし、ユーザーにとって最適な利用環境を提供してくれるオペレーティングシステム(以降「OS」と略)について、その役割やメカニズムを理解する。 様々なコンピュータシステムにおいて、OSが果たしている役割を理解できるようになること。また、OSを基礎として、今後の情報技術がどのような進化を辿るのか、予測できるようになること。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
「オペレーティングシステム入門」 古市栄治著 日本理工出版会		授業時にプリントを配布		IT パスポート試験 基本情報試験				
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題	夏休課題	学習態度 出席			計	学年評価に対する割合
春学期	50	35		15			100	33
夏学期	50	15	20	15			100	17
秋学期	50	35		15			100	23
冬学期	50	35		15			100	27
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	上記評価項目に従って評価する。定期試験では学期末終了時に授業内容の総合的な理解度を確認する。なお、春学期第17～20回の授業項目は夏学期の定期試験で理解度を確認する。課題は授業項目毎に課し、出席状況も評価に加える。なお、定期試験の結果が一定の得点以下の場合や未提出課題がある場合には不合格となることがある。							
受講上のアドバイス								
UNIXを中心に、Windowsなども応用されているOSのプロセス制御、割込み処理、仮想記憶を中心に学習する。世の中で実際に稼働しているあらゆるコンピュータシステムが「OSなくしては動かない」その現実と、その果たしている役割を理解すること。パソコンはもちろん、自動車、ロボット、家電、携帯(スマホ)などの情報端末機器、ゲームなど娯楽機器など、我々の身近で、電気で動作するあらゆる機器にOSが搭載されている時代となった。これらを広く理解するために、VTR視聴しながら、関連技術がどのように実用化されているのか知識を増やしてほしい。								
科目の達成目標								
①	コンピュータのOSの果たす役割を理解できるようになる。							
②	CPUを効率的に活用するための、プロセス制御について理解する。							
③	排他制御やデッドロックについて理解する。							
④	割り込み処理について理解する。							
⑤	仮想記憶システムについて理解する。							
⑥	セキュリティ、人工知能、ロボットの現状について理解し、次世代システムを予測する。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性・次世代の技術者育成					
問い合わせ・質問先			f-sato@neptune.kanazawa-it.ac.jp					
オフィスアワー			授業後に時間をつくります。なんでも質問してください。					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1,2回	OSとは何か(導入)	—	0	
			教科書p. 1-2の理解、1年を通じた学習内容の確認	15	
	第3,4回	OSの役割と基本機能	教科書p. 2-5熟読	10	
			教科書p. 2-5の理解、OSの役割を答えられるようになる	15	
	第5,6回	OSの種類と歴史	教科書p. 6-8熟読	10	
			教科書p. 6-8の理解、歴史的マシンIBM360 について理解	15	
	第7,8回	大型コンピュータのOS	大型コンピュータOSの調査 (Web等で可)	10	
			教科書p. 6-13の理解、大型コンピュータ、スパコン理解	15	
	第9,10回	パソコンのOS	パソコン用OSの調査 (Web等で可)	10	
			教科書p. 6-13の理解、Linux・UNIX・Windowsの特徴を理解	15	
	第11,12回	プロセスについて1	教科書p. 16-17熟読	10	
			教科書p. 16-17の理解	15	
	第13,14回	プロセスについて2	教科書p. 18-19熟読	10	
			教科書p. 18-19の理解	15	
	第15,16回	プロセスについて3	教科書p. 20熟読	10	
			教科書p. 20の理解、課題プロセスとスレッドを理解	15	
	第17,18回	ジョブとプロセス	教科書p. 17-20熟読 (復習もかねて)	10	
			教科書p. 17-20の理解 (復習もかねて)	15	
		定期試験		—	
	第19,20回	プロセスの状態遷移	教科書p. 21-26熟読	15	
			教科書p. 21-26の理解、課題プロセスの状態遷移を理解	20	
夏学期	第1,2回	小プロセスの生成	教科書p. 27-29熟読、教科書p. 54演習問題2-1予習	15	
			教科書p. 27-29の理解、教科書p. 54演習問題2-1取り組み	25	
	第3,4回	UNIXのプロセス生成	教科書p. 30-32熟読、教科書p. 55演習問題2-2予習	15	
			教科書p. 30-32の理解、課題プロセスの生成を理解	20	
	第5,6回	プロセスの排他制御	教科書p. 33-37熟読、教科書p. 57-58演習問題2-3予習	15	
			教科書p. 33-37の理解、課題プロセスの排他制御を理解	25	
	第7,8回	セマフォによる排他制御	教科書p. 38-41熟読、教科書p. 59-61演習問題2-4予習	15	
			教科書p. 38-41の理解、課題セマフォの仕組みを理解	25	
	第9,10回	プロセス間通信	教科書p. 42-47熟読	15	
			教科書p. 42-47の理解、課題プロセス間の同期を理解	20	

		定期試験			—	
	第11回	自己点検	答案返却	試験問題を見直す	15	
秋学期	第1,2回	OSのネットワーク機能	TCP/IP、DNS、NFS等のネットワークプロトコル、仕組み理解	教科書p. 48-53熟読、教科書p. 62-64演習問題2-5予習	15	
				教科書p. 48-53の理解、教科書p. 62-64演習問題2-5理解	25	
	第3,4回	プロセスのスケジューリング	プロセスが1つのCPUを公平に活用する必要性理解	教科書p. 65-68熟読	15	
				教科書p. 65-68の理解	15	
	第5,6回	基本的なスケジューリング	FIFO, 最短時間順、優先度順、ラウンドロビン理解	教科書p. 69-73熟読	15	
				教科書p. 69-73の理解、課題基本的なスケジューリング理解	20	
	第7,8回	実用的なスケジューリング	横取り、多重レベルのスケジューリングについて理解	教科書p. 74-82熟読、教科書p. 83-88演習問題予習	20	
				教科書p. 74-82の理解、課題横取りのあるスケジューリング	20	
	第9,10回	割込みの種類	割込みとは何か、外部割込み、内部割込みなど理解する	教科書p. 89-94熟読	15	
				教科書p. 89-94の理解、課題例外の発生と処理を理解	20	
	第11,12回	割込みの制御	割込み発生時のコンピュータ上での処理の流れを理解	教科書p. 95-103熟読	15	
				教科書p. 95-103の理解	20	
	第13,14回	コンテキスト切り替え	割込み時に処理別に切り替える計算機資源について理解	教科書p. 104-108熟読	15	
				教科書p. 104-108の理解、演習問題4-1, 4-2を理解	20	
		定期試験			—	
冬学期	第1,2回	仮想記憶システム1	仮想記憶システムの歴史、古典的方法について理解	教科書p. 109-120熟読	15	
				教科書p. 109-120の理解、課題仮想記憶の仕組み理解	20	
	第3,4回	仮想記憶システム2	アドレス変換の方法、ページングとは何か理解する	教科書p. 121-126熟読	15	
				教科書p. 121-126の理解、課題アドレス変換の仕組み理解	20	
	第5,6回	仮想記憶システム3	ページ置き換え技法、FIFO, LRUとは何か理解する	教科書p. 127-135熟読	15	
				教科書p. 127-135の理解、課題ページ置き換え技法理解	20	
	第7,8回	仮想記憶システム4	理想的なコンピュータに必要な記憶容量など理解	教科書p. 136-148熟読	20	
				教科書p. 136-148の理解、演習問題5-1～5-4の理解	25	
	第9,10回	入出力制御	DMA方式、チャネル制御方式、パソコンのバスについて	教科書p. 149-153熟読	15	
				教科書p. 149-153の理解	15	
	第11,12回	磁気ディスクの管理	ハードディスクの役割、構造、メカニズムを理解する	教科書p. 154-159熟読	15	
				教科書p. 154-159の理解、課題ファイルシステムの構造理解	20	
	第13,14回	ファイル管理技法	iノード、FATというファイル管理技法を理解する	教科書p. 160-165熟読	15	
				教科書p. 160-165の理解、課題ファイルの入出力	20	
	第15,16回	OSの将来とまとめ	10年後、20年後のコンピュータシステムの動向推測	教科書p. 166～181熟読	20	
				教科書p. 166～181の理解、演習問題の理解	25	
		定期試験			—	
	第17回	自己点検	答案返却	試験問題を見直す	15	

点検(自己評価): よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
インターンシップ				電気電子工学科 4年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	集中	実技	伊藤 周				
キーワード		科目概要						
インターンシップ 企業		県内外の企業で実習を行い、社会の厳しさや専門技術の発展ぶりなど、学内では得られない貴重な知識や考え方を学ぶ。さらにインターンシップ先での貴重な体験を報告書にまとめ提出するとともに、報告会において、その成果を発表する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
なし			① 企業のパンフレットなど ② 各専門科目の教科書や参考書		科目：キャリアデザイン 資格：なし			
評価方法								(%)
評価項目	企業での評価	報告書	報告会				計	学年評価に対する割合
春学期								
夏学期	50	25	25				100	100
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	企業での評価書に記載の評価を 5 0 %、構内での報告書 2 5 %、インターンシップ報告会による評価を 2 5 %とした割合で総合評価を行う。							
受講上のアドバイス								
① インターンシップはアルバイトではないことを肝に銘じ、逆に企業の大きな負担になっていること、企業の好意で実習を受けさせてもらっていることを忘れないこと。 ② 遅刻は厳禁である。礼儀正しく行動すること。								
科目の達成目標								
①	社会や仕事について具体的にイメージできる。							
②	自分の適性について気付き、進路選択活動に活用できる。							
③	企業や業界についての知識を得る。							
④	現状の自分の足りない諸点を把握し、目標を明確にできる。							
⑤	社会人のマナーを理解できる。							
⑥	働くことに対する意識を高めることができる。							
関連する本校の学習・教育目標			人間性、国際性					
問い合わせ・質問先			1 階 1 1 8 室					
オフィスアワー								

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
夏学期					

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
OP電気回路Ⅱ				電気電子工学科 4年(OP留学生対象)				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	Bolaji Oguntoyinbo				
キーワード		科目概要						
流回路, 相互誘導回路, 四端子回路, ブリッジ回路		授業は、英語のみで行われる。2 学年で学んだ交流回路のベクトル、複素数を用いた各種回路の解析、相互誘導回路、三相交流回路、 四端子回路、フーリエ級数、ひずみ波交流、ブリッジ回路の解析について学習する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
① 「例題と 演習で学ぶ電気回路」 森北出版 服藤憲司 ② 「続 電気回路の基礎 第3版」 森北出版 ③ Schaum's Electric Circuits (6 th ed.) ④ Schaum's Basic Circuit Analysis (2 nd ed.)					電気回路Ⅰ			
評価方法 (％)								
評価項目	各種試験・小テ	課題・宿題	出席状況	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	70	20	5	5			100	33
夏学期	70	20	5	5			100	17
秋学期	70	20	5	5			100	23
冬学期	70	20	5	5			100	33
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	Your grade will be average of all the semesters together. You will be tested on covered material to measure your acquired knowledge Homework and exercises will be graded on the completion of your note book Your attentiveness and class participation Attendance is graded as motivation and incentive to come to class on time and diligently.							
受講上のアドバイス								
この科目は、1時間の講義内容をしっかり理解し、家庭において2時間程度の学習が義務づけられている。講義の後に出了れた課題を次の週の授業までにしっかりやって提出すること								
科目の達成目標								
①	Know how to analyze circuits using mesh and nodal analysis							
②	Learn how Impedance relates to Inductors, capacitors and resistors							
③	Learn how to analyze R-L-C circuits							
④	Know what RMS is and how it relates to AC signals							
⑤	Understand the basics of three-phase AC Y and Δ circuits.							
⑥	Learn why Fourier series, and Laplace transforms are used for circuit analysis							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			31・314室					
オフィスアワー			授業中に予約して下さい					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	正弦波交流の基礎①	正弦波交流の表現方法、実効値について理解する	交流の表現、実効値について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第2回	正弦波交流の基礎②	正弦波交流のベクトル表示について理解する	交流のベクトル表示について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第3回	正弦波交流の基礎③	正弦波交流の位相について理解する	正弦波交流の位相について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第4回	交流回路の計算①	R、L、C単独の回路についての計算ができる	R、L、C単独の回路について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第5回	交流回路の計算②	R-L、R-C、R-L-Cの直列回路の計算ができる	直列回路について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
夏学期	第6回	交流の複素数表示①	ベクトルの複素数表示について理解する	交流の複素数表示について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第7回	交流の複素数表示②	複素数による交流回路の計算ができる	複素数による交流回路の計算について教科書を熟読する	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第8回	交流の複素数表示③	R、L、C回路の複素数による計算ができる	計算問題を解いてみる	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	第9回	交流の電力①	瞬時電力、平均電力について理解する	瞬時電力、平均電力について教科書を熟読	15
			上記項目について理解し、確認	15	
	—	前学期中間試験	(試験)		—
	第10回	自己点検			
夏学期	第1回	交流の電力②	有効電力、無効電力、皮相電力について理解する	自己点検自己評価をする	15
			有効電力、無効電力、皮相電力について教科書を熟読	15	
	第2回	三相交流①	三相交流の表現方法について理解する	上記項目について理解し、確認	15
			三相交流の表現方法について教科書を熟読	15	
	第3回	三相交流②	Y結線、Δ結線について理解する	上記項目について理解し、確認	15
			Y結線、Δ結線について教科書を熟読	15	
	第4回	三相交流③	三相交流の計算ができる	上記項目について理解し、確認	15
			三相交流の問題演習をしてみ	15	
	第5回	相互誘導回路①	自己誘導、相互誘導について理解する	上記項目について理解し、確認	15
			自己誘導、相互誘導について教科書を熟読する	15	
回	—	前学期末試験	(試験)		
	—	—	—		

	回 第1回	授業項目 相互誘導回路②	授業の達成目標 直列接続したインダクタンスの 合成について理解する	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
				直列接続のインダクタンスに ついて教科書を熟読		
秋学期	第2回	相互誘導回路③	自己誘導、相互誘導回路の計算 ができる	上記項目 について理解し、 確認	15	
				自己誘導、相互誘導回路の計算 問題をやってみ	15	
	第3回	ひずみ波交流①	ひずみ波交流の表現方法	上記項目 について理解し、 確認	15	
				ひずみ波交流の表現方法について 教科書を熟読	15	
	第4回	ひずみ波交流②	実効値について理解する	上記項目 について理解し、 確認	15	
				実効値について教科書を熟読する	15	
	第5回	ひずみ波交流③	ひずみ波交流の電力について理解 する	上記項目 について理解し、 確認	15	
				ひずみ波交流の電力について教科 書を熟読	15	
	第6回	ひずみ波交流④	回路解析と 計算ができる	上記項目 について理解し、 確認	15	
				ひずみ波の問題演習をやってみる	15	
冬学期	第7回	ひずみ波交流⑤	回路計算ができる	上記項目 について理解し、 確認	15	
				演習問題をやってみ	15	
				上記項目 について理解し、 確認	15	
	—	後学期中間試験	(試験)			—
	第1回 第2回	自己点検 2端子対回路①	インピーダンス行列について理 解する	自己点検自己評価をする	15	
				インピーダンス行列について教 科書を熟読	15	
	第3回	2端子対回路②	アドミッタンス行列について理 解する	上記項目 について理解し、 確認	15	
				アドミッタンス行列について教 科書を熟読する	15	
	第4回	2端子対回路③	伝送行列 (F 行列) について理 解する	上記項目 について理解し、 確認	15	
				伝送行列 (F 行列) について教 科書を熟読する	15	
	第5回	2端子対回路④	ハイブリッド行列 (H行列) につて理解する	上記項目 について理解し、 確認	15	
				ハイブリッド行列について教科 書を熟読する	15	
	第6回	交流回路全般の復 習①	交流回路の計算ができる (1)	上記項目 について理解し、 確認	15	
				交流回路の問題演習をやってみる	15	
	第7回	交流回路全般の復 習②	同 (2)	上記項目 について理解し、 確認	15	
				交流回路の問題演習をやってみる	15	
				上記項目 について理解し、 確認	15	
	第8回	後期のま と め と 演習	23 ～29 週で学習した範囲のま と め と 演習ができる。			

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気磁気学Ⅱ				電気電子工学科 4年(OP留学生対象)				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	Hayato Ogawa				
キーワード		科目概要						
磁気力、磁界、磁気作用、磁気回路、電磁力、電磁誘導		授業は、英語のみで行われる。オタゴポリテクニクに一年間留学した学生を対象として開講し、本校三年次で履修する電気磁気学Ⅱを学ぶ。電気工学は全て電気と磁気の物理現象を応用している。電気磁気学Ⅱでは磁気の物理現象を学び、その現象を数学的に表示することを理解し、その量的概念を把握する。またその諸量間の相互関係を理解し、これらの現象がどのように応用されるかについて学ぶ。前期では磁気力、磁界、磁気作用について学び、後期は磁気回路、電磁力、電磁誘導について学ぶ。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
①「やくにたつ電磁気学 第3版」 平井紀光著 ムイスリ出版		「電験三種受験講座1」新井芳明著 日本技能教育開発 センター		科目: 電気磁気学Ⅰ、電気回路 資格: 電験三種、第二種電気工事士				
評価方法								(%)
評価項目	各種試験・小テ	課題・宿題	出席状況	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	70	20	5	5			100	33
夏学期	70	20	5	5			100	17
秋学期	70	20	5	5			100	23
冬学期	70	20	5	5			100	33
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	Your grade will be average of all the semesters together. You will be tested on covered material to measure your acquired knowledge Homework and exercises will be graded on the completion of your note book Your attentiveness and class participation Attendance is graded as motivation and incentive to come to class on time and diligently.							
受講上のアドバイス								
物理現象を十分理解した法則などは定着し忘れません。授業中は各自がノートをとれば講義に集中できる。宿題や課題、紙上の実験といわれる演習問題、電験三種の問題などの小テストをノートに解答して、毎回、授業 終了時に提出する								
科目の達成目標								
①	You will have an understanding of fundamental electromagnetics.							
②	You will be able to use Faradays law to solve for electromagnetic induction.							
③	You will apply Maxwell's equations to solve for various electromagnetic problems.							
④	You will know what Coulomb's Law, Gauss's, Ampere's law, Biot-Savart Law is.							
⑤	You will learn English terms and vocabulary on the topic of electromagnetism.							
⑥	You will have an understanding of fundamental electromagnetics.							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			1 階119 室 (Ogawa)					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	磁気力	磁石によって生ずる磁気力を理解する。	0	
			授業項目箇所を熟読する。	50	
	第2回	クーロンの法則	点磁極による磁気力を理解する。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第3回	磁界	磁界の定義と大きさや方向を理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第4回	磁力線	磁極から生じる磁力線の定義を理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第5回	磁束	磁極から生じる磁束の定義を理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第6回	磁気双極子	磁気双極子による磁界を理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第7回	磁位	磁界と磁位について理解できる	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
夏学期	第8回	磁気作用	電流による磁気作用について理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第9回	まとめと演習	1～9回で学習した範囲のまとめと演習ができる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
		定期試験			
	第10回	自己点検		0	
			授業項目箇所を熟読する。	50	
	第1回	アンペアの周回路の法則	電流によるアンペアの周回路の法則を理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第2回	立体角	立体角による磁位や磁界の計算ができる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第3回	電流と磁界	電流による磁界の計算ができる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第4回	磁化現象	磁性体の磁化の強さや磁化率について理解できる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第5回	前学期のまとめと演習	前学期範囲のまとめと演習ができる。	50	
			配布問題授業項目箇所を解く。	50	
		定期試験			

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	50
秋学期	第1回	ビオ・サバールの法則	ビオ・サバールの法則による磁界の計算ができる	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第2回	磁気エネルギー	磁性体中に蓄えられる磁気エネルギーを理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第3回	磁気回路	磁気回路のオームの法則を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第4回	電磁力	磁界中の電流に働く電磁力を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第5回	フレミングの左手の法則	磁界中の導体電流に働く力を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
冬学期	第6回	電流間の力	電流間に働く力を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第7回	まとめと演習	で学習した範囲のまとめと演習ができる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
		定期試験				
	第1回	自己点検		—	0	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第2回	電磁誘導	コイルに発生する誘導起電力が理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
冬学期	第3回	誘導起電力	レンツの法則やファラデー・ノイマンの法則を理解できる	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第4回	フレミングの右手の法則	磁界中の導体に発生する誘導起電力を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第5回	自己誘導作用	自己インダクタンスの定義を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第6回	相互誘導作用	相互インダクタンスの定義を理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
	第7回	電磁エネルギー	磁界中に蓄えられる電磁エネルギーを理解できる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
冬学期	第8回	後学期のまとめと演習	後学期学習範囲のまとめと演習ができる。	授業項目箇所を熟読する。	50	
				配布問題授業項目箇所を解く。	50	
冬学期		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名					クラス			
人間と自然Ⅲ					電気電子工学科 5年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 1	集中講義	講義	藤島悟志・諸谷徹郎				
キーワード		科目概要						
人間力		池の平の自然あふれる充実した環境のもとで合宿を行い、自然への理解を深めるとともに、級友との友情を深める。また、5年間の研鑽をまとめ、これから社会でその成果を発揮するために、各自が専攻する分野での先輩の経験を学ぶ。加えて、自らが研究している課題について、研究の意義・研究の進め方・発表の仕方について考え、学ぶ。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
なし			①学生便覧2015			科目：人間と自然Ⅰ 人間と自然Ⅱ 資格：なし		
評価方法								(%)
評価項目	学科研修	講演	生活態度	出席状況			計	学年評価に対する割合
春学期								
夏学期	20	10	20	50			100	100
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	研修3日のうち、2日間以上出席した者について、本科目を履修したものと認め、成績評価を行う。出席状況については、2日間出席で30点、3日間出席で50点を付与する。学科研修、講演ならびに生活態度については、優秀なものには各々20点、10点、20点を付与し、態度・成果・貢献の度合いに応じて採点する。 ただし、研修中に校則違反があった場合や研修態度が著しく悪い場合には、上記にかかわらず減点もしくは履修したと認めないこともある。							
受講上のアドバイス								
①別に配布する池の平セミナーハウス研修の資料をよく読み、忘れ物のないように注意する。 ②健康管理に十分留意し研修に臨むこと。体調不良の場合は、本校集合時に必ず申し出ること。 ③健康保険証のコピーを必ず持参すること。 ④集合時間など集団生活のマナーを厳守すること。								
科目の達成目標								
①								
②								
③								
④								
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			(授業開講時) 池の平セミナーハウス1階・藤島まで (それ以外) 高専2階31.208室・藤島まで					
オフィスアワー								

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	点検
夏学期	1	オリエンテーション	科目の目的・スケジュールならびにセミナーハウス利用の注意受け、3日間の学習の体制を整える。
	2	朝の集い	国旗・校旗の掲揚、体操および清掃分担発表を行い、研修に取り組む気持ちを新たにす。
	3	学科研修 ①	自然と工学に関する課題に関し、グループで討議する。
	4	学科研修 ②	学科研修 ① の討議結果をまとめる。
	5	学科研修 ③	池の平の豊かな自然に触れ、自然への理解を深める。
	6	講演	聴講内容をもとに、社会人として・技術者としてのあるべき姿を考える。
	7		
	8		
	9		
	10		

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
社会科学Ⅲ				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	坂本 有				
キーワード		科目概要						
心理学入門、学習心理学、発達心理学、性格心理学、社会心理学		心理学は、心を科学的に探究する学問であり、教育、サービス業、製造業など種々の分野に応用されている。将来、社会に貢献すべき本校学生にとって、心理学を通して人間行動を理解することの意義は大きいと考えられる。本科目の目的は、心理学を通じて人間行動の法則性を学び、人間観を科学的な観点から養うことにある						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
① 「コンパクト新心理学ライブラリ 1 心理学 第2版」、梅本堯夫他、サイエンス社			より理解を深めたい受講生へ向けた文献を授業中に紹介する			資格：心理学検定		
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	小テスト	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	20				100	25
夏学期	50	30	20				100	25
秋学期	50	30	20				100	25
冬学期	50	30	20				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験では、講義全体を通して習得した心理学の基礎概念、基礎用語、人間理解の方法についての知識と理解を確認する。 各学期の途中で小テストを数回課して、理解度の確認を行う。 学習態度は、授業態度や出欠状況確認のための一言カードへの記載内容などで評価する。学習態度、出席不良の者は、減点していく。							
受講上のアドバイス								
「心理学」はカウンセリングなどの臨床心理学だけに限らず、さまざまな領域を扱う幅広い学問である。初めて学ぶ方がほとんどだと思われるが、先入観にとらわれず、さまざまな分野の心理学に興味を持って受講してほしい。適宜資料を配布するので、資料を綴じるためのファイルの用意が必要である。								
科目の達成目標								
①	心理学という学問やその歴史について理解することができる							
②	心理学における基礎概念や理論について理解することができる							
③	青年期の発達課題やその特徴を理解することができる							
④	心理学の視点から対人関係による影響や心理的な個人差について理解できる							
⑤	心理学における基礎用語に関する択一式の設問に正しく解答できる							
⑥	心理学の視点から人間行動の法則性を理解し、日常生活の具体例を挙げて説明できる							
関連する本校の学習・教育目標			人間性					
問い合わせ・質問先			2階218室（非常勤講師室）不在時は1階104室（教員室）宮野純光先生まで					
オフィスアワー			授業中に予約をしてください					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	歴史と方法	人の心はどうしてわかるかの概略について理解できる	—	—	
				教科書pp. 1-3の読み直し	10	
	第3～4回	歴史と方法	心理学の歴史の概略について理解できる	教科書pp. 4-9を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	歴史と方法	心理学の研究法の概略について理解できる	教科書pp. 10-17を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	感覚と知覚	感覚の一般的性質について理解できる	教科書pp. 21-27を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	感覚と知覚	群化について説明できる	教科書pp. 28-37を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	感覚と知覚	空間知覚と運動の知覚について理解できる	教科書pp. 36-43を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
	第13～14回	学習	学習とは何かについて理解できる	教科書pp. 45-52を熟読する	10	
				第13-14回の配布資料の見直し	15	
	第15～16回	学習	学習におけるさまざまな原理を理解できる	教科書pp. 52-60を熟読する	10	
				第15-16回の配布資料の見直し	15	
第17～18回	学習	学習におけるさまざまな原理を理解できる	教科書pp. 60-68を熟読する	10		
			第17-18回の配布資料の見直し	15		
	定期試験					
第19回	自己点検	解説や配布資料をもとに定期試験での間違いを理解し、正しく解答できる	—	—		
			試験で間違えた箇所の見直し	20		
第20回	記憶	記憶とは何かについて理解できる	教科書pp. 68-73を熟読する	10		
			第20回の配布資料の見直し	15		
夏学期	第1～2回	記憶	記憶の種類について理解できる	教科書pp. 74-79を熟読する	10	
				第1-2回の配布資料の見直し	15	
	第3～4回	記憶	忘却について理解できる	教科書pp. 80-85を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	意識・思考・言語	意識について理解できる	教科書pp. 89-94を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	意識・思考・言語	言語について理解できる	教科書pp. 94-103を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	動機づけと情動	動機づけについて理解できる	教科書pp. 105-115を熟読する	15	
				第1-2回の配布資料の見直し	15	
	第3～4回	動機づけと情動	動機と行動について理解できる	教科書pp. 116-1122を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	動機づけと情動	情動について理解できる	教科書pp. 122-133を熟読する	15	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	性格	心理的な個人差について理解できる	教科書pp. 153-157を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	性格	人格の捉え方について理解できる	教科書pp. 158-163を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	性格	人格検査について理解できる	教科書pp. 164-173を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	解説や配布資料をもとに定期試験での間違いを理解し、正しく解答できる	—	—	
				試験で間違えた箇所の見直し	20	
	第2回	発達	発達について理解できる	教科書pp. 135-140を熟読する	10	
				第2回の配布資料の見直し	10	
	第3～4回	発達	さまざまな発達理論について理解できる	教科書pp. 140-146を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	発達	青年期の特徴について理解できる	教科書pp. 146-147を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	発達	さまざまな発達理論について理解できる	教科書pp. 148-152を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	対人関係	対人魅力について理解できる	教科書pp. 175-180を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	対人関係	リーダーシップ理論について理解できる	教科書pp. 180-182を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
	第13～14回	対人関係	対人関係論について理解できる	教科書pp. 182-186を熟読する	10	
				第13-14回の配布資料の見直し	15	
	第15～16回	対人関係	集団について理解できる	教科書pp. 186-192を熟読する	15	
				第15-16回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
社会科学Ⅲ				電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
選択	履修 2	通年	講義	吉岡由香			
キーワード		科目概要					
心理学入門、学習心理学、発達心理学、性格心理学、社会心理学		心理学は、心を科学的に探究する学問であり、教育、サービス業、製造業など種々の分野に応用されている。将来、社会に貢献すべき本校学生にとって、心理学を通して人間行動を理解することの意義は大きいと考えられる。本科目の目的は、心理学を通じて人間行動の法則性を学び、人間観を科学的な観点から養うことにある					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
① 「コンパクト新心理学ライブラリ 1 心理学 第 2 版」、梅本堯夫他、サイエンス社			より理解を深めたい受講生へ向けた文献を授業中に紹介する		資格：心理学検定		
評価方法							
							(%)
評価項目	定期試験	小テスト	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	20			100	25
夏学期	50	30	20			100	25
秋学期	50	30	20			100	25
冬学期	50	30	20			100	25
学 年 評 価 （評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）							100
備 考	定期試験では、講義全体を通して習得した心理学の基礎概念、基礎用語、人間理解の方法についての知識と理解を確認する。 各学期の途中で小テストを数回課して、理解度の確認を行う。 学習態度は、授業態度や出欠状況確認のための一言カードへの記載内容などで評価する。学習態度、出席不良の者は、減点していく。						
受講上のアドバイス							
「心理学」はカウンセリングなどの臨床心理学だけに限らず、さまざまな領域を扱う幅広い学問である。初めて学ぶ方がほとんどだと思われるが、先入観にとらわれず、さまざまな分野の心理学に興味を持って受講してほしい。適宜資料を配布するので、資料を綴じるためのファイルの用意が必要である。							
科目の達成目標							
①	心理学という学問やその歴史について理解することができる						
②	心理学における基礎概念や理論について理解することができる						
③	青年期の発達課題やその特徴を理解することができる						
④	心理学の視点から対人関係による影響や心理的な個人差について理解できる						
⑤	心理学における基礎用語に関する択一式の設問に正しく解答できる						
⑥	心理学の視点から人間行動の法則性を理解し、日常生活の具体例を挙げて説明できる						
関連する本校の学習・教育目標			人間性				
問い合わせ・質問先			2階218室（非常勤講師室）不在時は1階104室（教員室）宮野純光先生まで				
オフィスアワー			授業中に予約をしてください				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	歴史と方法	人の心はどうしてわかるかの概略について理解できる	—	—	
				教科書pp. 1-3の読み直し	10	
	第3～4回	歴史と方法	心理学の歴史の概略について理解できる	教科書pp. 4-9を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	歴史と方法	心理学の研究法の概略について理解できる	教科書pp. 10-17を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	感覚と知覚	感覚の一般的性質について理解できる	教科書pp. 21-27を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	感覚と知覚	群化について説明できる	教科書pp. 28-37を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	感覚と知覚	空間知覚と運動の知覚について理解できる	教科書pp. 36-43を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
	第13～14回	学習	学習とは何かについて理解できる	教科書pp. 45-52を熟読する	10	
				第13-14回の配布資料の見直し	15	
	第15～16回	学習	学習におけるさまざまな原理を理解できる	教科書pp. 52-60を熟読する	10	
				第15-16回の配布資料の見直し	15	
第17～18回	学習	学習におけるさまざまな原理を理解できる	教科書pp. 60-68を熟読する	10		
			第17-18回の配布資料の見直し	15		
	定期試験					
第19回	自己点検	解説や配布資料をもとに定期試験での間違いを理解し、正しく解答できる	—	—		
			試験で間違えた箇所の見直し	20		
	第20回	記憶	記憶とは何かについて理解できる	教科書pp. 68-73を熟読する	10	
				第20回の配布資料の見直し	15	
夏学期	第1～2回	記憶	記憶の種類について理解できる	教科書pp. 74-79を熟読する	10	
				第1-2回の配布資料の見直し	15	
	第3～4回	記憶	忘却について理解できる	教科書pp. 80-85を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	意識・思考・言語	意識について理解できる	教科書pp. 89-94を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	意識・思考・言語	言語について理解できる	教科書pp. 94-103を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	動機づけと情動	動機づけについて理解できる	教科書pp. 105-115を熟読する	15	
				第1-2回の配布資料の見直し	15	
	第3～4回	動機づけと情動	動機と行動について理解できる	教科書pp. 116-1122を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	動機づけと情動	情動について理解できる	教科書pp. 122-133を熟読する	15	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	性格	心理的な個人差について理解できる	教科書pp. 153-157を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	性格	人格の捉え方について理解できる	教科書pp. 158-163を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	性格	人格検査について理解できる	教科書pp. 164-173を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	解説や配布資料をもとに定期試験での間違いを理解し、正しく解答できる	—	—	
				試験で間違えた箇所の見直し	20	
	第2回	発達	発達について理解できる	教科書pp. 135-140を熟読する	10	
				第2回の配布資料の見直し	10	
	第3～4回	発達	さまざまな発達理論について理解できる	教科書pp. 140-146を熟読する	10	
				第3-4回の配布資料の見直し	15	
	第5～6回	発達	青年期の特徴について理解できる	教科書pp. 146-147を熟読する	10	
				第5-6回の配布資料の見直し	15	
	第7～8回	発達	さまざまな発達理論について理解できる	教科書pp. 148-152を熟読する	10	
				第7-8回の配布資料の見直し	15	
	第9～10回	対人関係	対人魅力について理解できる	教科書pp. 175-180を熟読する	10	
				第9-10回の配布資料の見直し	15	
	第11～12回	対人関係	リーダーシップ理論について理解できる	教科書pp. 180-182を熟読する	10	
				第11-12回の配布資料の見直し	15	
	第13～14回	対人関係	対人関係論について理解できる	教科書pp. 182-186を熟読する	10	
				第13-14回の配布資料の見直し	15	
	第15～16回	対人関係	集団について理解できる	教科書pp. 186-192を熟読する	15	
				第15-16回の配布資料の見直し	15	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
文化・芸術・思想Ⅲ				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	2	通年	講義	大崎富雄				
キーワード		科目概要						
文化 方法 思考構造 面影		国際社会において最も重要なことは、自らの国全体についての豊富な知識と深い理解である。日本文化の構造を項目的な表層知識ではなく、そこに内在されているであろう、その本質と方法とを抽出することが必要である。これらを一定の学域にとられることなく、様々な領域のこれまでの人類の知の集積を駆使しながら、日本文化の多面性を浮き彫りにしたい。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
		随時、紹介する。						
評価方法								(%)
評価項目							計	学年評価に対する割合
春学期								
夏学期								
秋学期	80	15	5			100		25
冬学期	80	15	5			100		25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績は定期試験・課題・学習態度などを総合的に判断し評価する。学年末評価は各学期との平均とする							
受講上のアドバイス								
・ノートは板書したものだけではなく、口頭での説明も書くこと。 ・授業で紹介する参考文献は読むように心がけること。 ・様々な事象を多角的に捉え、徹底的に思考する習慣をみにつけること。								
科目の達成目標								
①	「人間の現在」について、その問題群を理解することができる。							
②	神話機能の本質構造について理解することができる。							
③	歴史、その断片からの記憶の再生、想起について理解することができる。							
④	対称性の哲学について理解することができる。							
⑤	日本文化の基層について理解することができる。							
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			創造性					
問い合わせ・質問先			1階104室(教員室)					
オフィスアワー			月曜日 16:00～17:30					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第 1 回					
		定期試験				
夏 学 期	第 1 回					
		定期試験				

秋学期	第1～2回	人間の現在	人間の現在について理解できる。			
	第3～4回	日本文化の方法論Ⅰ	日本文化の方法について理解できる。	日本文化の方法論の特質を理解する。	15	
	第5～6回	日本文化の方法論Ⅱ	日本文化の方法について理解できる。	日本文化の編集性に関する事項を調べる。 日本文化の編集的構造について整理する。	15 15	
	第7～8回	神話論理Ⅰ	神話論理について理解できる。	文化人類学・民俗学の方法を調べる。 文化人類学・民俗学の方法解釈を整理する。	15 15	
	第9～10回	神話論理Ⅱ	神話論理について理解できる。	神話の基層的根拠について考察する。 神話機能について整理する。	15 15	
	第11～12回	対称性の哲学Ⅰ	対称性の哲学について理解できる。	対称性の哲学について調べる。 対称性の哲学の特質を整理する。	15 15	
	第13～14回	対称性の哲学Ⅱ	対称性の哲学について理解できる。	対称の哲学の応用テキストを調べる。 第1～14回の内容を整理し、再検討する。	15 15	
		定期試験				
冬学期	第1回	答案返却 自己点検	答案返却・解説および就学生化について、自己点検評価する。	試験を再検討する。	15	
	第2～3回	日本的宗教の世界観Ⅰ	日本的宗教の特質について理解できる。	日本の「神」観念を調べる。 日本の「神」の特質を整理する。	15 15	
	第4～5回	日本的宗教の世界観Ⅱ	日本的宗教の特質について理解できる。	西洋的宗教について調べる。 日本と西洋の宗教観を比較・整理する。	15 15	
	第6～7回	日本建築の思想Ⅰ	日本的建築の思想的特質を理解できる。	日本建築の特質について調べる。 「伊勢神宮」の建築的コンセプトを整理する。	15 15	
	第8～9回	日本建築の思想Ⅱ	日本的建築の思想的特質を理解できる。	明治建築について調べる。 日本建築様式の特質について整理する。	15 15	
	第10～11回	日本の面影Ⅰ	日本文化の内在論理を理解できる。	「明治」の概要を調べる。 「明治」の時代状況を整理する。	15 15	
	第12～13回	日本の面影Ⅱ	日本文化の内在論理を理解できる。	南方熊楠・ラフカディオ・ハーンについて調べる。 南方熊楠・ラフカディオ・ハーンについて整理する。	15 15	
	第14～16回	日本文化の基層	日本文化の本質的基層を理解できる。	日本文化の基層について考察する。 第1～16回の内容を整理し、再検討する。	15 15	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
文化・芸術・思想Ⅲ				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	講義	平泉紀房				
キーワード		科目概要						
古事記、日本書紀 神道、仏教、陰陽道		国際社会において最も重要なことは、自らの国自体についての豊富な知識と深い理解である。日本文化の構造を項目的な表層知識ではなく、そこに内在されるであろうその本質と方法とを抽出することが重要である。これらを一定の学域にとらわれることなく、さまざまな領域の知の集積を駆使しながら日本文化の多面性を浮き彫りにしたい。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
		必要に応じて、適宜紹介する。						
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	レポート	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	80	10	10				100	25
夏学期	80	10	10				100	25
秋学期								
冬学期								
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	成績については定期試験の結果に、レポート及び学習態度を加味して評価する。 なお、学年末評価は各学期の平均とする。 学習態度について、講義内容に関わる積極的な発言については、これを評価する。 欠席や居眠り、課題の未提出など受講態度不良の者については減点の対象とする。							
受講上のアドバイス								
講義には講義内容に即した項目を事前に調べたうえで臨むことを勧める。 講義内容について、理解が不十分と感じるところがあれば積極的に質問すること。 ノート作りは板書のみに頼らず、口頭での説明も含めて各自で補完すること。								
科目の達成目標								
①	古事記・日本書紀の編纂事業について理解できる。							
②	日本の神話（記紀神話）の概要について理解できる。							
③	神道の思想とその世界観について理解できる。							
④	神道と仏教の関わりについて理解できる。							
⑤	中世日本で形成された世界観について理解できる。							
⑥	宣教師から見た日本の世界観について理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性					
問い合わせ・質問先			1階104室（教員室）					
オフィスアワー			火曜日 16:30～17:30					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	記紀の成立	古事記・日本書紀の編纂事業について理解できる。	記紀の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第3～4回	記紀神話を読む	創世神話（国生～黄泉国）について理解できる	国生み神話の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第5～6回		高天原神話（誓約～天岩戸）について理解できる	天の岩戸神話の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第7～8回		天孫降臨神話（国譲～天孫降臨）について理解できる	天孫降臨神話の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第9～10回		伊勢の神話について理解できる	伊勢神宮の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第11～12回	日本神話の諸相	出雲の神話について理解できる	出雲大社の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第13～14回		熊野の神話について理解できる	熊野三社の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第15～16回	神道の世界	「ケガレ」の思想について理解できる	祓詞の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第17～18回		諸神の変貌について理解できる	日本の祟り神について調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
		定期試験			
	第19～20回	一年のお祭り	日本の祝日と祭日について理解できる	日本の祝祭日の概要を調べる 10	
			試験を見直し、ノートを補完する	10	
夏学期	第1～2回	仏教の受容	仏教の伝来と日本での受容について理解できる	仏教の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第3～4回	神仏の習合	「神身離脱」と「神仏習合」について理解できる	神仏習合の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第5～6回	陰陽師の仕事	陰陽道の成立とその役割について理解できる	陰陽道の概要を調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第7～8回	王権と神祇	中世日本で形成された世界観について理解できる	「王法」について調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
	第9～10回	カミスの日本	宣教師から見た日本の世界観について理解できる	戦国期の宣教師について調べる 10	
			ノートを見直して補完する	10	
		定期試験			
	第11回	自己点検	夏学期で学習した内容のなかで理解不十分な箇所を発見し、克服する事ができる。	—	
			試験の間違った問題を見直す	10	

秋学期	第1回					
	定期試験					
冬学期	第1回					
	定期試験					

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
デザイン概論				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	実技	小高有普				
キーワード		科目概要						
エンジニアリングデザイン、デザインシンキング、コミュニケーションドローイング		日常生活の中で日々疑問を持ち、それを問題解決する。それはエンジニアとして必要不可欠な能力。これを会得すべく、数名のグループにより新しい発想、価値を創出して行くカリキュラム。実社会の中で行われるエンジニアリング活動同様に、数名によるアイデア創出や問題解決は、実践的な経験による社会人としてのあるべき協調性、自主性、統括性、探究心などを身につけます。テーマに添った新しいものを、プロセスを踏んで生み出すことを習得します。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①適宜プリント配布								
評価方法								(%)
評価項目	基礎演習	演習課題	作品			授業態度	計	学年評価に対する割合
春学期	80					20	100	25
夏学期	30	60				10	100	20
秋学期		85				15	100	25
冬学期			85			15	100	30
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	1. 基礎課題①～基礎課題②の提出物、発表内容を基礎課題として評価する。 2. 演習課題～中間発表を演習課題として評価する。 3. 成果発表と最終提出物、発表内容を作品として評価する。 4. 授業内に配布するプリントは提出物です。内容状況から点数を付けます。 5. グループ内での非協力的な行動等があれば授業態度より減点とする。 6. 欠席・遅刻ごとに学習態度より減点します。(15分以上の遅刻は欠席扱いとする)							
受講上のアドバイス								
1. エンジニアが開発する際のプロセスを理解する。 2. 作業計画はチーム内で決め、役割も個々に平均的に与えること。 3. モデルに必要な道具は各自で揃えること。(学校にあるもの以外) 4. 調査、分析、まとめ、アイデアなどグループでの自主性が求められます。								
科目の達成目標								
①	「ものやこと」をフリーハンドで描き、伝えることができる。							
②	モデルを作りながら考え、最善方向へ導くことができる。							
③	身の回りから感じる問題点を新しい価値として解決に変換することができる。							
④	アイデアを適切な手法で具現化することができる。							
⑤	モデルやパネルを通じ他者へアイデアを正確に伝えることができる。							
⑥	チームで協力し合い、1つの新しいものごとを生み出し、作品として表現達成することができる。							
関連する本校の学習・教育目標		創造性、専門力						
問い合わせ・質問先		3階315室(小高)						
オフィスアワー		月、火、水曜日17:30まで						

回	授業項目	授業の到達目標	予習	時間 (分/回)	点検
			復習		
春学期	第1.2回	授業概要	エンジニアがすべきデザインについて理解出来る		
			課題の画像を集めておく。	10	
	第3.4回	基礎課題① 情報図	アイデア出しをする	10	
			第2週で与えられたシートを完成しておく	10	
	第5.6回		アイデアについて決定しておく	20	
			第2週に絵で表現したものを説明できるようにしておく	10	
	第7.8回		アイデアを具現的にし、まとめる	20	
			第4週での課題を仕上げる	20	
	第9.10回	基礎課題① 基礎モデル	きれいに作る方法を考える	10	
			下描きを済ませる	20	
	第11.12回		2週で作成できるよう計画をたてる	10	
			3週目で完成するように作り込む	20	
	第13.14回		3週で作成できるよう計画をたてる	10	
			基礎モデルを仕上げておく	20	
	第15.16回	基礎課題① アイデアモデル	第8週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			第8週の計画した項目を仕上げる	20	
	第17.18回		第9週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			第9週の計画した項目を仕上げる	20	
夏学期					
	第19.20回	基礎課題① アイデアモデル	アイデアを形にして検証できる。 アイデアを形にし、表現することができる。		
			第10週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			アイデアモデルを仕上げる	20	
	第1.2回	基礎課題① 最終モデル（改善）	第11週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			第11週の計画した項目を仕上げる	20	
	第3.4回		第12週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			改善モデルを仕上げる	20	
	第5.6回	基礎課題② アイデア	第13週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
			第13週の計画した項目を仕上げる	20	
	第7.8回		発表内容を整理しておく	10	
			第14週の計画した項目を仕上げる	20	
	第9.10回		前期提出物と計画の確認	10	
			第15週の計画した項目を仕上げる	20	

秋学期	第1.2回	演習課題 アイデア	新しいストーリーを描く。新しいコンセプトが出せる。	発表内容をまとめておく	10	
				ストーリーシートの完成	10	
	第3.4回	演習課題 アイデアの具現化	改善・情報収集及び発表用のデータを作成する。	第17週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第17週の計画した項目を仕上げる	10	
	第5.6回	演習課題 発表	コンセプトの発表と評価、他グループの改善ができる。	第18週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第18週の計画した項目を仕上げる	10	
	第7.6回	演習課題 計画と現状把握	計画及び現状からの分析ができる	第19週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第19週の計画した項目を仕上げる	10	
	第9.10回	演習課題 テーマ設定	アイデアを出すことができる。 情報、調査、検討のまとめができる。 アイデアに対する分析、採用決定ができる。 作業計画と役割分担を決める。 □	第20週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第20週の計画した項目を仕上げる	10	
	第11.12回			第21週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第21週の計画した項目を仕上げる	10	
	第13.14回	中間発表	テーマと内容評価、改善検討をする。	第22週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第22週の計画した項目を仕上げる	10	
冬学期	第1.2回	演習課題 テーマ設定、詳細案	改善案検討具体案とその調査、検討をする。アイデアに対する分析、採用決定をする。作業計画と役割分担を決める。	発表内容を整理しておく	10	
				第23週までの作品内容の補足をしておく	10	
	第3.4回	演習課題 アイデアの具現化	・モデル作成 ・ムービー作成 ・3Dデータなど	第24週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第24週の計画した項目を仕上げる	10	
	第5.6回			第25週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第25週の計画した項目を仕上げる	10	
	第7.8回			第26週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第26週の計画した項目を仕上げる	20	
	第9.10回	発表準備	発表用資料作成/改善モデル作成 発表のための資料まとめ、原稿準備	第27週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第27週の計画した項目を仕上げる	10	
	第11.12回			第28週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				第28週の計画した項目を仕上げる	10	
	第13.14回			第29週の活動で必要な事柄を整理しておく	10	
				発表に必要な準備をしておく（データ、資料など）	20	
	第15.16回	成果発表/自己点検 自己評価	チームごとに発表する。発表と評価、自己点検	発表内容をまとめておく	10	
				活動全体について振り返る	10	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
数理統計				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	学修 2	通年	講義	松本昇久				
キーワード		科目概要						
確率、統計、推定、検定		自然界における偶然性は数学的には確率を用いて表現され、観察や実験から得られたデータは、この確率の概念を用いて解釈・処理されることによって、はじめて実用に耐えうる推定や検定を行うための道具となることができる。本科目は、理工学の分野において、偶然性に左右される現象を取り扱う際に必要となる統計的な知識・概念を学習し、さまざまなデータを統計的に解析・処理する方法を習得することを目的とする。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
① 「新確率統計」、高遠節夫ほか5名、大日本図書		なし			科目：基礎数学Ⅰ [1年次]、 線形代数Ⅱ [3年次]、 資格：実用数学技能検定 (1級・準1級)			
評価方法								(%)
評価項目	学期末試験	中間試験	演習課題	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	30	30	30	10			100	25
夏学期	30	30	30	10			100	25
秋学期	30	30	30	10			100	25
冬学期	30	30	30	10			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	学期末試験・中間試験： 授業における講義内容と演習の成果を総合的に判断することを目的として、複数回の試験を実施する。これらの試験(100点満点)の平均の6割を評価に加える。 演習課題： 本講義は学修単位であるため、演習課題の提出が必須となっている。この演習課題は授業内容の理解度や演習量を判断するための材料として用い、評価の3割を占める。 授業態度： 授業を遅刻・早退・欠席した者、授業態度が不良の者については評価からの減点を行う。							
受講上のアドバイス								
①日ち字お姿勢を身に付けること！ ②学んだ箇所は必ず復習し、理解できなかった箇所は、理解できるよう常に努めること。 ③質問は遠慮なくすること！ただし、単に「わからない」ではなく「どの部分がどのように理解できないのか」を伝えること。 ④板書等を書きとめた授業ノートや、授業で配布された資料は試験や復習等で利用できるよう日頃から整理しておくこと。 ⑤課題等の提出物の期限は守ること								
科目の達成目標								
①	あるデータについて、その平均・分散・標準偏差を求めることができる。							
②	二項分布やポアソン分布について、その平均・分散・標準偏差を求めることができる。							
③	正規分布について、その平均・分散・標準偏差を求めることができる。							
④	標準正規分布表を用いて、確率の値を求めることができる。							
⑤	ある母集団について、その母平均や母分散の推定ができる。							
⑥	ある母集団について、その母平均や母分散の検定ができる。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室(数理教員室)					
オフィスアワー			火曜日8限目					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	度数分布	教科書pp. 28-30を読み、度数分布等の用語とヒストグラムの意味をつかむ。 教科書pp. 30問1、問2を解く。	40 60	
	第2回	代表値[1]	教科書pp. 30-31を読み、平均の定義・性質を理解し、その求め方を習得する。 教科書pp. 31問3、pp. 32問4を解く。	40 60	
	第3回	代表値[2]	教科書pp. 32を読み、中央値・最頻値の定義・性質を理解し、値を計算する。 教科書pp. 33問5、6を解く。	40 60	
	第4回	散布度[1]	教科書pp. 34-35を読み、さまざまな散布度の定義を理解し、その値を計算する。 教科書pp. 35例5、問7を解く。	40 60	
	第5回	散布度[2]	教科書pp. 36-38を読み、分散・標準偏差の性質と求め方を理解する。 教科書pp. 37問8、pp. 38問9を解く。	40 60	
	第6回	四分位と箱ひげ図[1]	教科書pp. 39-40を読み、四分位と箱ひげ図の定義を理解する。 教科書pp. 40例6、7を解く。	40 60	
	第7回	四分位と箱ひげ図[2]	教科書pp. 40-41を読み、箱ひげ図を書く。 教科書pp. 41問10を解く。	40 60	
	第8回	前項目までのまとめと復習	理解が不十分な箇所の教科書・ノートの内容を精読し、その理解に努める。 教科書pp. 42-43練習問題1-A、1-Bを解く。	40 60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
	第9回	自己点検 相関[1]	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。 2次元のデータにおける相関について、その意味をつかむことができる。	40 60	
夏学期	第10回	相関[2]	教科書pp. 47例題1を解くことで、共分散・相関係数の値を定義式より求める。 教科書pp. 47問1を解く。	40 60	
	第1回	回帰直線[1]	教科書pp. 48-50を読み、最小2乗法から回帰係数が得られることを理解する。 教科書pp. 50例題2を解く。	40 60	
	第2回	回帰直線[2]	教科書pp. 50-51を読み、回帰直線の方程式の求め方を理解する。 教科書pp. 50-51問2、3を解く。	40 60	
	第3回	確率変数と確率分布[1]	教科書pp. 55-57を読み、確率変数の平均の性質を理解し、その値を求める。 教科書pp. 56-57問1、2、3、4を解く。	40 60	
	第4回	確率変数と確率分布[2]	教科書pp. 57-58を読み、確率変数の分散と標準偏差の値を求め、標準化を行う。 教科書pp. 58問5、6、7を解く。	40 60	
	第5回	前項目までのまとめと復習	理解が不十分な箇所の教科書・ノートの内容を精読し、その理解に努める。 教科書pp. 53-54練習問題2-A、2-Bの該当する箇所の問題を解く。	40 60	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		

秋学期	第1回	二項分布	二項分布を理解し、その平均と分散を求めることができる。	教科書pp. 59-60を読み、二項分布の意味を理解し、その平均と分散を求める。	4 0	
				教科書pp. 60問8、9、10、11を解く。	6 0	
	第2回	ポアソン分布	ポアソン分布を理解し、その平均と分散を求めることができる。	教科書pp. 61-63を読み、ポアソン分布の意味を理解し、その平均と分散を求める。	4 0	
				教科書pp. 62-63問12、13、14を解く。	6 0	
	第3回	連続型確率分布	連続型の確率分布において、確率密度関数から確率の値を、積分計算をすることで求めることができる。	教科書pp. 64-67を読み、確率密度関数を積分することで確率を求める。	4 0	
				教科書pp. 67問16を解く。	6 0	
	第4回	連続型確率変数の平均と分散	連続型の確率分布において、確率密度関数から平均、さらに、分散と標準偏差をその性質と積分計算をすることで求めることができる。	教科書pp. 68-69を読み、確率密度関数を積分することで平均と分散を求める。	4 0	
				教科書pp. 69問17、18を解く。	6 0	
	第5回	正規分布[1]	正規分布を理解し、標準正規分布表を用いて確率の値を計算することができる。	教科書pp. 70-72を読み、正規分布を理解し、標準正規分布表を利用する。	4 0	
				教科書pp. 71例題6、pp. 72問19を解く。	6 0	
冬学期	第6回	正規分布[2]	正規分布を標準化したのち、標準正規分布表を用いて確率の値を計算することができる。	教科書pp. 72-73を読み、正規分布の標準化を理解する。	4 0	
				教科書pp. 72例題7、pp. 73問20、21、22を解く。	6 0	
	第7回	前項目までのまとめと復習	前項目までのまとめを行い、理解が不十分な箇所については、その部分を重点的に復習する。	理解が不十分な箇所の教科書・ノートの内容を精読し、その理解に努める。	4 0	
				教科書pp. 76-77練習問題1-A、1-Bの該当する箇所の問題を解く。	6 0	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			
	第1回	自己点検 二項分布と正規分布の関係	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。 二項分布と正規分布は、 n が十分に大きくなときには、近似することができることを理解する。	教科書pp. 74-75を読み、二項分布の正規分布による近似の方法を理解する。	4 0	
				教科書pp. 75例題8、問23、24を解く。	6 0	
	第2回	母集団と標本	母集団と標本に関するさまざまな用語を理解することができる。	教科書pp. 81-82を読み、母集団と標本に関する用語を理解する。	4 0	
				教科書pp. 82例3を読み、母集団と標本に関する理解を深める。	6 0	
	第3回	統計量と標本分布	統計量に関するさまざまな用語、さらに、大数の法則と中心極限定理について理解することができる。	教科書pp. 83-85を読み、大数の法則と中心極限定理を理解する。	4 0	
				教科書pp. 84-85問6、7、8を解く。	6 0	
	第4回	点推定	点推定に関する用語について、理解することができる。	教科書pp. 94-96を読み、点推定に関する用語を理解する。	4 0	
				教科書pp. 95-96問1、2を解く。	6 0	
	第5回	母平均の区間推定	母平均の区間推定について理解し、母平均の信頼区間を求めることができる。	教科書pp. 97-98を読み、区間推定を理解し、母平均の信頼区間を求める。	4 0	
				教科書pp. 98例3を読み、問3を解く。	6 0	
	第6回	仮説と検定	仮説と検定に関する用語について理解することができる。	教科書pp. 107-109を読み、仮説と検定に関する用語を理解する。	4 0	
				教科書pp. 108問1を解き、検定に関する用語について理解を深める。	6 0	
	第7回	母平均の検定	母平均の区間推定について理解し、母平均の検定をすることができる。	教科書pp. 110-112を読み、母平均の区間推定について理解し、検定を行う。	4 0	
				教科書pp. 111問2、pp. 112例題1、問3、問4を解き、検定について理解を深める。	6 0	
	第8回	前項目までのまとめと復習	前項目までのまとめを行い、理解が不十分な箇所については、その部分を重点的に復習する。	理解が不十分な箇所の教科書・ノートの内容を精読し、その理解に努める。	4 0	
				教科書pp. 92-93練習問題2-A、2-B、pp. 123-124練習問題2-A、2-Bの該当する箇所の問題を解く。	6 0	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Advanced English II (Graphic Novels) (上級英語 I I (グラフィックノベル (劇画))				電気電子工学科 5 年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Elective	履修 2	All Year	Lecture	Ian Stevenson (Spring, Fall, Winter), Jenny Brown (Summer)		
キーワード		科目概要				
Comics, graphic novels, literacy, narration, dialogue, character		Comics and graphic novels are popular for a reason. Through images they tell exciting stories; their pictures offer clues to interpret what we read, and their action-packed pages keep us reading. This genre of literature is vast and exciting, offering many opportunities for discovery of culture and language. In “Exploring English through Comics and Graphic Novels”, you will learn English through reading and discussing the popular literary form of comics and graphic novels. You will work to interpret visual symbols and vocabulary in comics to improve English reading, writing, listening and speaking skills. You will also create your own comics.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
N/A		①Shhhh!, Jason ②KTC comic library ③class handouts		科目：上級英語 I		
評価方法						
評価項目	Classwork	Participation	Projects		評価	学期の割合
春学期	30	30	40		100	2/6
夏学期	30	30	40		100	1/6
秋学期	30	30	40		100	1.5/6
冬学期	30	30	40		100	1.5/6
学 年 評 価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Students will be evaluated on the accuracy and completion of class handouts and participation in class activities. ・ Students will be evaluated using a participation rubric. ・ Students will be evaluated using project rubrics.					
受講上のアドバイス						
Read! Read! Read! Find comics you love and that are at a level that’s good for you and read them. Think about what you read. Think about characters, stories and problems. Write as much as you can about what you read and what you think about it. Speak English as much as you can. This is an Advanced English class and that means you should be using all the English you can and always try to use more! Share ideas freely. Speak up in class when you don’t understand or to answer questions. Don’t be afraid of drawing and writing. Your own comics tell stories no matter what the art looks like!						
科目の達成目標						
①	Students will be able to create original comic books					
②	Students will be able to read, discuss and critique comic books					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31-103				
オフィスアワー		Wednesday, 3:00 – 5:00				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to ...	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1, 2回	Orientation	Complete a comic jigsaw, quiz and questionnaires; understand the class syllabus and goals;	15	
	第3, 4回	Comic Characters & Journals	Reflect on class syllabus and goals, identify spots where you are likely to have problems and how to solve them	15	
			Think about what makes a good comic character	15	
	第5, 6回	Comic Journals & Formats	Think about your original comic character and how they would approach certain situations	15	
			Think about how your character would approach certain situations and reflect on the differences	15	
	第7, 8回	Comic Talk & "Make – A – Title"	Describe a comic book page using comic book vocabulary	15	
			Review comic elements	15	
	第9, 10回	Sequencing & Predicting: "Add – A – Panel"	Reflect on what makes a good summary	15	
			Brainstorm ideas for a specific situation	15	
	第11, 12回	Comic Writing: "Fill – It – Up"	Reflect on the challenges of writing for a specific situation	15	
			Brainstorm ideas for how you would approach a specific situation	15	
	第13, 14回	Comic Character Interviews	Think about how you would approach certain situations and how it differs from comic character	15	
			Write narrative for a comic book character that is true to the character	15	
	第15, 16回	Comic Character Interviews	Think about how your character would approach certain situations	15	
			Practice speaking as your character	15	
	第17, 18回	Comic Character Comic	Reflect (again) on the differences between you and your character, have you discovered any new differences?	15	
			Complete an interview in the role of their comic character	15	
	第19, 20回	Comic Character Comic	Think about your character in an unusual situation	15	
			Identify and reflect on problems you are having with your comic strip	15	
	第19, 20回	Comic Character Comic	Talk about problems you are having with your comic strip with classmates and get their feedback	15	

				Reflect on how you solved the problems	15	
夏学期	第1, 2回	Kanazawa Comic 1	(as a class) Research facts and images about a famous place in Kanazawa and then use this research to write a comic script about that place.	Think about how you have written for character and how it will differ from writing for place	15	
				Identify and reflect on problems you are having with your Kanazawa comic	15	
	第3, 4回	Kanazawa Comic 1	Assemble their research and writing in comic book form.	Talk about problems you are having with your Kanazawa comic with classmates and get their feedback	15	
				Reflect on the challenges of creating a comic book as a member of a group	15	
	第5, 6回	Kanazawa Comic 2	(as an individual) Research facts and images about a famous place in Kanazawa and then use this research to write a comic script about that place.	Identify potential trouble spots and how you will solve them in creating in your own comic book	15	
				Reflect on the challenges of creating a comic book alone so far	15	
	第7, 8回	Kanazawa Comic 2	Assemble their research and writing in comic book form.	Talk about problems you are having with your Kanazawa comic with classmates and get their feedback	15	
				Reflect on the comic book you created and how you can improve it	15	
	第9, 10回	Kanazawa Comic 2	Edit and comment on their comic books	Talk about your Kanazawa comic with classmates and get their feedback	15	
				Reflect on the challenges of creating a comic book alone	15	
秋学期	第1, 2回	Writing Narration 1	Write narration for selected wordless comic strips	Think about what your favorite comic character says and their actions	15	
				Reflect on the challenges of creating and writing narration	15	
	第3, 4回	Writing Narration 2 Preview <i>Shhhh!</i>	Write narration for a wordless comic; Understand key vocabulary for <i>Shhhh!</i>	Think about what your favorite character would say and do in certain situations	15	
				Review key <i>Shhhh!</i> vocabulary	15	
	第5, 6回	Wordless Comics: <i>Shhhh!</i>	Discuss and begin scripting their narration for their version of <i>Shhhh!</i>	“Read” the Wordless Comic: <i>Shhhh!</i> ;	15	
				Review the vocabulary list for <i>Shhhh!</i>	15	
	第7, 8回	Wordless Comics: <i>Shhhh!</i>	Collaborate with classmates to complete a basic script for <i>Shhhh!</i>	Complete a crossword puzzle to review words for <i>Shhhh!</i>	15	
				Read your comic.	15	
	第9, 10回	Wordless Comics: <i>Shhhh!</i>	Continue scripting, working to add descriptive details	Make a list of feeling and describing words you know.	15	
				Read your comic.	15	
	第11, 12回	Wordless Comics: <i>Shhhh!</i>	Complete scripting; Review grammar and pronunciation; Rehearse narration	Look for adjectives and feeling words in your comic. Add them to your list.	15	
				Read your comic.	15	
	第13, 14回	Wordless Comics: <i>Shhhh!</i>	Record verbal narration of <i>Shhhh!</i>	Prepare a comic journal entry.	15	
				Compare <i>Shhhh!</i> to other comics you’ve read so far. Watch <i>Shhhh!</i> Animation	15	

冬学期	第1, 2回	Folk Tale 1	Read a Japanese folk tale in English	Think about your Japanese favorite folktale and character from folklore	15	
				Reflect on the folktales and characters; What makes them good stories and characters	15	
	第3, 4回	Folk Tale 2	Discuss the folk tale and how it would look in the present day	Think about the differences between old Japan and present day Japan	15	
				Think about what would be a good folktale to update and what would be a good team	15	
	第5, 6回	Comics from Scratch	Determine production teams and topics; Complete a "Narrative Template" with your comic production team	Think about how your folktale would look in modern times.	15	
				Read your comic.	15	
	第7, 8回	Comics from Scratch	Plot the story and begin scripting the story; Turn in draft	Reread your folktale. What's the moral/lesson?	15	
				Read your comic.	15	
	第9, 10回	Comics from Scratch	Finish scripting the story and begin penciling; Correct grammar and spelling with the teacher; Complete title page	Note ideas for script in your comic.	15	
				Read your comic.	15	
	第11, 12回	Comics from Scratch	Complete penciling; Add narration and dialogue to pages	Prepare a comic journal entry. Does this story have a moral/lesson? What is it?	15	
				Check your script to fix and add detail.	15	
	第13, 14回	Comics from Scratch	Ink and color the pencil draft	Review the script again.	15	
				Read the finished comics of your classmates.	15	
	第15, 16回	Conclusion	Discuss the projects from this year. What made them successful or unsuccessful	Think about what you've learned and done this year.	15	
				Reflect on your reading and vocabulary growth. Choose a comic book to read in the coming year	15	

点検(自己評価): よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Advanced English II Computers (上級英語 I I ・ コンピュータ)				電気電子工学科 5 年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Elective	履修 2	All year	Lecture	Akihiro Tsuda(Spring, Summer, Fall, Winter) Nicholas Duff(Spring)		
キーワード		科目概要				
Computer fluency Word Programs Presentation		In this course, students will develop both computer and English skills in tandem through computer-based tasks. These tasks primarily involve the use of programs such as Excel, Word, and PowerPoint (PPT).				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
None		Instructor designed handouts Electronic documents Online resources		科目：上級英語 I		
評価方法						
評価項目	Projects	Tests	Participation		評価	学期の割合
春学期	70	20	10		100	2/6
夏学期	70	20	10		100	1/6
秋学期	70	20	10		100	1.5/6
冬学期	70	20	10		100	1.5/6
学 年 評 価(評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	• Students will be graded on the completion and accuracy of computer-based projects and activities. These activities will be monitored during class time and reviewed for scoring once submitted. • Tests will require students to complete a specific set of computer-based tasks to demonstrate their computer competency in English. Tests will be submitted electronically for teacher evaluation and feedback. • Students' attitude, attendance, punctuality, and in-class performance will be scored on a rubric to determine the final participation grade.					
受講上のアドバイス						
Arrive to class on time and prepared. Students are expected to use the English operating system at all times. Ask questions when you don't understand instructions or coursework. Help and work well with your classmates when possible. If absent, see the teacher as soon as you return for make-up work.						
科目の達成目標						
①	Improve the speed and accuracy of touch typing skills in English.					
②	Use English to present and format PPT, Excel, and Word documents with in- program tools and functions.					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		KTC 31-103				
オフィスアワー		Monday 16:00 - 17:00				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to:	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 #of minute s for each class	点検
春学期	第1,2回	Syllabus and Introductions	Introduce themselves and understand the course expectations.	-	
			Re-read the syllabus.	10	
	第3,4回	Excel	Name the basic features of Excel in English; Record data and insert graphics in Excel.	5	
			Review Excel vocabulary.	15	
	第5,6回	Excel	Use conditional formatting in Excel to create a short test.	15	
			Think of your important tasks, chores, or goals.	5	
	第7,8回	Excel	Make an advanced TO-DO list with tables and charts.	10	
			Brainstorm important dates for you this calendar year.	5	
	第9,10回	Excel	Decide 10 important dates/times that occur this month.	10	
			Review the Excel skills used in today's class.	5	
	第11,12回	Excel	Collect, analyze, and make predictions about given data.	5	
			Study Excel vocabulary.	15	
	第13,14回	Excel	Use formatting features to organize and plot information.	15	
			Think about your expenses. How much do you spend in a month?	10	
	第15,16回	Excel	Produce an expenses chart to track and manage finances using analytical add-ins.	10	
			Review the Excel skills used in today's class.	5	
	第17,18回	Excel	Revisit and remember previously learned Excel skills.	5	
			Review Excel skills.	15	
	第19,20回	Unit Test	Demonstrate Excel skills.	15	
			-	-	
夏学期	第1,2回	Word	Understand the expectations and goals of the Kanazawa Restaurant Review project.	-	
			Study Word vocabulary.	15	
	第3,4回	Word	Research and take notes on a popular Kanazawa restaurant.	15	
			Visit, eat at, and takes notes on a Kanazawa restaurant.	45	
	第5,6回	Word	Look at restaurant review guides for design inspiration.	10	
			Think about the organization of your restaurant guide.	5	
	第7,8回	Word	Make corrections to and finish formatting a restaurant guide.	5	
			Review the Word skills used in class.	5	

				Make final edits or additions to your restaurant guide.	10	
	第9, 10回	Word	Edit and present a restaurant guide.	Practice presenting your restaurant guide out loud.	10	
				-	-	
秋学期	第1, 2回	PowerPoint	Understand PPT Music Project Expectations and goals.	-		
				Study PPT vocabulary and choose an English song.	15	
	第3, 4回	PowerPoint	Research, write questions, and take notes on an English song.	Study PPT vocabulary.	15	
				Review PPT notes. Think of any questions you may have concerning the project.	10	
	第5, 6回	PowerPoint	Create and format a PPT using multi-media and in-program tools.	Reflect on how you want to organize your PPT.	10	
				Think about how you plan to present the PPT project.	10	
	第7, 8回	PowerPoint	Review and present a PPT about music.	Practice presenting your Music PowerPoint out loud.	10	
				Brainstorm important goals in your life. What's your dream?	10	
	第9, 10回	PowerPoint	Use animation, hyperlinks, and embedded media in PPT.	Write 10 life goals.	10	
				Review the PPT skills used in today's class.	5	
	第11, 12回	PowerPoint	Review and delete comments in PPT; Present a PPT project.	Edit or make additions to your PPT project.	15	
				Review PPT skills.	15	
	第13, 14回	Unit Test	Demonstrate PPT skills.	Review PPT skills.	15	
				-	-	
冬学期	第1, 2回	Word	Understand the expectations and goals of the KTC Campus Guide project.	Think about your favorite programs and parts of the KTC Campus.	10	
				Study Unit vocabulary.	15	
	第3, 4回	Word	Research and take notes about KTC's faculties and features.	Study Unit vocabulary.	15	
				Visit and take pictures /notes on a program or part of KTC.	20	
	第5, 6回	Word	Type notes and organize the layout of the KTC Campus guide.	Reflect on how you want to organize your KTC guide.	5	
				Review the Word skills needed for the current project.	5	
	第7, 8回	Word	Accept and reject suggested corrections in Word; Finish formatting KTC Campus guide.	Think of any questions or concerns you may have about formatting and organizing your KTC Campus Guide.	5	
				Make final edits or additions to your KTC Campus Guide.	15	
	第9, 10回	Word	Use presentation skills to share the KTC Campus Guide.	Practice presenting your KTC guide out loud.	10	
				Reflect on your presentation. What went well? What points would you like to improve on?	10	
	第11, 12回	Integrated Project	Use Excel, Word, and PPT together to complete an	Think about which computer tasks have you enjoyed most.	5	

			integrated computer skills project in English.	Determine specific computer skills that you still find challenging or want to review.	10	
第13, 14回	Integrated Project			Think of any questions or concerns you may have about the Integrated Project.	10	
				Complete the computer proficiency <i>can do</i> checklist.	10	
第15, 16回	Integrated Project			Reflect on this course: are there any skills or tasks that you want to add? Which projects and skills would you recommend?	10	
				-		

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス		
Advanced English II (Conversation) (上級英語Ⅱ(会話))				電気電子工学科 5年		
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員		
Elective	履修 2	All year	Lecture	Sarah Lubold (Spring, Fall, Winter) Ali Jumaah (Summer, Fall, Winter)		
キーワード		科目概要				
conversation, opinions, extensive speaking, debate, small talk, communication skills, follow-up questions, body language, speaking fluency		Advanced English Conversation 2 will provide students with the opportunity to extend the speaking and listening they developed in AEC 1 English engaging real-world and debate-style, opinion-focused activities. Students will be asked to share their experiences, opinions and ideas with each other on a variety of topics in a variety of ways to improve fluency and confidence.				
教科書		参考書		関連する科目・資格		
① <i>Impact Issues 3</i> , Day, Shaules, and Yamanaka, Pearson/Longman		① <i>Impact Issues 3</i> Self-study CD ②www.impactseries.com ③Class papers ④Internet resources		科目 : 上級英語I		
評価方法						
評価項目	Tests/Quizzes/Projects	Classwork	Participation		評価	学期の割合
春学期	25	40	35		100	2/6
夏学期	25	40	35		100	1/6
秋学期	25	40	35		100	1. 5/6
冬学期	25	40	35		100	1. 5/6
学 年 評 価 (評価は春、夏、秋、冬学期で行い、通知表は春、夏、秋、学年評価で示す。)						6/6
備 考	・ Rubric-based assessment speaking and listening tasks; vocabulary quizzes ・ Class worksheets, book work, partner conversations, video/media guides ・ Class attitude, respect for different opinions, task engagement, time management, use of resources					
受講上のアドバイス						
1) Come to class with a good attitude: say “hello” and “good-bye” to classmates and teachers, make eye contact, smile, relax, think about how much you can learn when you are positive. 2) Come to class prepared: bring your book, binder, your pencil. 3) Be open to trying new things, taking risks, working with new partners, and being uncomfortable. 4) <i>Remember that nervousness won't hurt you. You can learn to relax in stressful speaking contexts through practice, self-talk and visualization.</i> 5) Ask questions and communicate in English with the teacher when you aren't sure about vocabulary or goals: <i>What do you mean? What's this? How do you say...in English? What should I do? I don't understand.</i> 6) Be supportive of others' efforts and opinions. Be a good listener and learn to speak your mind in English with confidence and compassion!						
科目の達成目標						
①	Students will be able to apply their growing knowledge of conversation strategies, apply tools for persevering during stressful speaking situations, and develop confidence in expressing their opinion of current events topics in English.					
②	Students will be able to demonstrate an understanding of fundamental verbal and physical communication skills through the development of spoken and kinesthetic features.					
関連する本校の学習・教育目標		国際性				
問い合わせ・質問先		31.103				
オフィスアワー		Mondays 4-5				

回	授業項目	授業の達成目標 Students will be able to...	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 #of minutes for each class	点検
春学期	第1~2回	Introduction; Extensive Speaking	Review the syllabus, brainstorm opinion language; practice giving opinions; record first partner conversation	--	
			Review the syllabus and bring questions and materials to class.	15	
	第3~4回	Unit 1: Cosmetic Surgery	Complete textbook pages 10-13; discuss and expand; Record second partner conversation	Reflect on first conversation with partner – what do you want to improve in your casual speaking?	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第5~6回	Unit 2: Friends or Lovers?	Complete textbook pages 14-17; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第7~8回	Unit 3: I Don't Care	Complete textbook pages 18-21; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第9~10回	Extension: Environmental Issues and Opinions	Further explore topics of waste, endangered species, and world water/energy shortages; record conversation with partner	Brainstorm environmental problems, and some notes on how to help solve them.	15
			Watch a <i>TEDTalk</i> on an environmental topic of your choice. How does it change your understanding?	15	
	第11~12回	Unit 4: Rules, Rules, Rules	Complete textbook pages 22-25; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第13~14回	Unit 5: Plagiarism	Complete textbook pages 26-29; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第15~16回	Unit 6: Housework	Complete textbook pages 30-33; discuss and expand; record conversation with partner	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第17~18回	Unit 7: The Unborn Child	Complete textbook pages 34-37; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15
			Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	

	第19~20回	Unit 8: Earning Money	Complete textbook 38-41; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
夏 学 期	第 1 ~ 2 回	Unit 9: Body Art	Complete textbook pages 42-45; discuss and expand; record conversation with partner	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第3~4回	Unit 10: Adult Children	Complete textbook pages 46-49; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第5~6回	Unit 11: Naomi's Dilemma	Complete textbook pages 50-53; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第7~8回	Unit 12: No Place Like Home	Complete textbook pages 54-57; discuss and expand; record conversation with partner	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第9~10回	Unit 13: Career Choice	Complete textbook pages 58-61; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
秋 学 期	第 1 ~2回	Review Units 1-13	Use the topics from Units 1-13 to review expressions for sharing opinions and conversation	Practice forming opinion sentences for your ideas from Units 1-13.	15	
				Reflect on your ability to give and listen to information and opinions in English.	15	
	第3~4回	Unit 14: Save Our Country	Complete textbook pages 62-65; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第5~6回	Unit 15: High-tech Toys	Complete textbook pages 66-69; discuss and expand; record conversation with partner	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第7~8回	Unit 16: A Woman's Place	Complete textbook pages 70-73; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	

				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第9~10回	Erin Brokovich: Part 1	Watch first half of movie, and respond via comprehension/discussion guide	Watch a trailer of Erin Brokovich. What do you think the issues will be in this film?	15	
				Finish your comprehension/discussion guide.	15	
	第11~12回	Erin Brokovich: Part 2	Watch first half of movie, and respond via comprehension/discussion guide; record reaction conversation with partner	Make a prediction – what will happen in the second half of the film? Brainstorm ideas for your partner conversation.	15	
				Finish your comprehension/discussion guide.	15	
	第13~14回	Unit 17: The Art of Compromise	Complete textbook pages 74-77; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
冬学期	第 1 ~ 2 回	Unit 18: Can War make Love?	Complete textbook pages 78-81; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第3~4回	Unit 19: One-sided Love	Complete textbook pages 82-85; discussion; discuss and expand; conversation with partner	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第5~6回	Unit 20: My Split Family	Complete textbook pages 86-89; discuss and expand	Preview the reading on page one of this unit. Circle any vocabulary that you don't understand.	15	
				Visit www.impactseries.com and read other opinions on today's topic.	15	
	第7~8回	Introduction to Debate	Focus on the form and style of debate speaking; Michael Sandel's <i>The Lost Art of Democratic Debate</i> ; choose topics	Pre-watch Michael Sandel's <i>The Lost Art of Democratic Debate</i> and reflect.	20	
				Watch a TEDTalk debate of your choice, and write a note of the two different positions.	15	
	第9~10回	Debate Research and Preparation	Research topic and positions for class debate	Continue to develop your debate position.	15	
				Practice speaking your position as an opinion, then as a fact.	15	
	第11~12回	Debate Preparation and Practice	Prepare spoken positions for debate; Practice with your team	Review the different positions in your group's debate and look for weak points.	15	
				Practice speaking your position with confidence and a strong voice.	15	
	第13~14回	Debate Presentations	Present debate using opinion and fact delivery communication skills from this course	Reflect on your strategies for staying calm and relaxed during a public speaking situation.	15	
				Reflect on your speaking and how well you were able to stay calm during the debate presentation.	15	

	第15～16回	Conclusion and Closing	Review and reflect upon themes and skills from the year; complete student questionnaire; record final partner conversation	Prepare some ideas for your final conversation with your partner.	15	
				Reflect on your ability to speak your own opinion and converse with others in English.	15	

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
英語資格技術				電気電子工学科 5 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	学修 2	通年	講義	大原しのぶ				
キーワード		科目概要						
語順、リスニング、TOEIC、実用英検、工業英検、センター試験、観光英検		TOEICをはじめとして、実用英検、工業英検、センター試験、観光英検などさまざまな形式の資格試験から問題を抜粋し、語順に注目しながら違ったテスト形式の問題を解くことで英語力を向上させることを目的とする。また、学修科目なので、課題となるリスニングの問題を通してリスニング向上も目指す。						
教科書		参考書			関連する科目・資格			
①「徹底対策TOEIC TESTリスニング」、山下光洋・村松美映子・Peter Keyes・Wayne I Phippip, 鶴見書店		①「徹底対策TOEIC TESTリスニング」、山下光洋・村松美映子・Peter Keyes・Wayne I Phippip, 鶴見書店			資格：TOEIC, 工業英検、実用英検、センター試験、観光英検			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	宿題	小テスト	授業態度			計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	15	5			100	33%
夏学期	50	30	15	5			100	17%
秋学期	50	30	15	5			100	25%
冬学期	50	30	15	5			100	25%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験：学習した内容のリーディング、文法、単熟語をその範囲とし、リスニングは含まない。 小テスト：各単元終了後に行われる文法小テストや単熟語の小テスト 宿題：学修の科目なので授業 1 時間に対して各 1 時間の予習・復習を必要とする。この予復習をリスニングの課題や次回の授業の予習プリントの形で宿題とし、授業の 2 日前に提出する。 授業態度：忘れ物も含み 5 %以上の減点もある。							
受講上のアドバイス								
本講義は学修単位であるため授業 1 時間に対して 2 時間分の予復習を必要とします。この予復習を課題の形で宿題として課し、これを怠ると単位が認められないことがあります。それ以上に、宿題を丁寧に授業に臨むのとは違うのでは、授業の理解度、TOEICなどの資格試験の点数の伸びが全く違ってくるので、宿題は必ず丁寧に、年度末に年間の総合学習時間が分かるよう所定の用紙に時間数を記入して下さい。								
科目の達成目標								
①	リスニングの宿題をすることにより以前より英語を聞きとれるようになる							
②	英文の語順を理解できる							
③	TOEICの点数がすこしでも伸びる							
④	実用英検準 2 級に合格できる力がついたと思いますか							
⑤	工業英検 4 級に合格できる力をつける							
⑥	毎週出される宿題に対して真面目に取り組む							
関連する本校の学習・教育目標			国際性					
問い合わせ・質問先			1 階 1 0 3 室 (1 階教員室)					
オフィスアワー			木曜日 8 限目					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	授業概要の説明 どのように受講するか、どのように宿題をするか理解する	学習支援計画書の内容の確認	15	
	第2回	語順 英語の語順を理解する	Word Orderのハンドアウト、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第3回	TOEIC Bridgeの文法練習問題 TOEIC Bridgeの文法の問題に慣れる	TOEIC Bridgeの文法問題、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 505	
	第4回	TOEICの文法練習問題 品詞（動詞、副詞、形容詞、名詞）の違いを理解する	品詞に関するハンドアウト、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第5回		時制(tense)と相(aspect)を理解する 時制と相に関するハンドアウト、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第6回		過去分詞と現在分詞を理解する 過去分詞と現在分詞のハンドアウト、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第7回		出題されている単熟語を習得する 単熟語のハンドアウト、リスニングの宿題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第8回	実用英検準2級・2級文法問題 既習の文法事項を駆使し回答することで実用英検の文法パートに慣れる	実用英検準2級の過去問題 学習した文法事項と単語の意味の確認	50 50	
	第9回	文法総復習 既習の文法事項を理解、習得したかの確認	春学期定期試験の復習プリント 復習内容の確認	50 50	
		定期試験			
夏学期	第1回	工業英検4級・3級 語順に注目しながらパートIの英文の意味を正しく把握する	工業英検4級の過去問題 学習した内容の確認	50 50	
	第2回		パートIIIのハンドアウト、リスニングの宿題 学習した内容の確認	50 50	
	第3回		パートIVのハンドアウト、リスニングの宿題 学習した内容の確認	50 50	
	第4回		パートV, VIのハンドアウト、リスニングの宿題 学習した内容の確認	50 50	
	第5回	工業英検総復習 工業英検に関して既習事項を理解、習得したかの確認	夏学期定期試験の復習プリント 復習内容の確認	50 50	
		定期試験			

秋学期	第1回	TOEIC Bridgeの講読問題	TOEIC Bridgeの講読問題に慣れる	TOEIC Bridgeの講読問題、リスニングの宿題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第2回	TOEICの講読問題	TOEICの講読問題に慣れる	TOEICの講読問題、リスニングの宿題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第3-4回		TOEICの講読問題の問題を解くテクニックを習得する	TOEICの講読問題、リスニングの宿題	各50	
				学習した内容の確認	各50	
	第5回	実用英検準2級の講読	語順に注目しながら問題の意味を正しく把握する	実用英検準2級の講読、リスニングの宿題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第6回	実用英検2級の講読	語順に注目しながら問題の意味を正しく把握する	実用英検2級の講読、リスニングの宿題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第7回	講読に関して総復習	講読の問題を解くテクニックを理解、習得したかの確認	秋学期定期試験の復習プリント	50	
				復習内容の確認	50	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	答案の返却・解説および自己点検する	試験で間違えたところをを再度見直す	50	
	第2回	センター試験	センター試験のリスニングの問題に慣れる	センター試験の過去問題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第3回		センター試験の問題8～20のパートの解き方を理解する	センター試験の8～20の問題に関するハンドアウト	50	
				学習した内容の確認	50	
	第4回		センター試験の英作パートを理解し正しく英作できる	センター試験の英作パートのハンドアウト	50	
				学習した内容の確認	50	
	第5回		センター試験の問題27～31のパートの解き方を理解する	センター試験の27～31の問題に関するハンドアウト	50	
				学習した内容の確認	50	
	第6回	観光英検3級	観光英検の問題に慣れる	観光英検3級の過去問題	50	
				学習した内容の確認	50	
	第7回		観光英検のパート3と4の解き方を理解する	観光英検パート3と4に関するハンドアウト	50	
				学習した内容の確認	50	
	第8回	センター試験、観光英検の既習部分の総復習	冬学期既習事項を理解しているか確認する	冬学期定期試験の復習プリント	50	
				復習内容の確認	50	
		定期試験				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
応用数学Ⅱ				電気電子工学科 5 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	松本昇久				
キーワード		科目概要						
2 階線形微分方程式、 2 重積分、 ラプラス変換、 フーリエ変換		応用数学Ⅰを引き継いで、2 階の常微分方程式の解法を学び、さらに、1 変数関数の定積分を 2 変数関数の定積分である 2 重積分へと拡張する。2 階常微分方程式においては、定数係数で斉次・非斉次のさまざまな線形・非線形微分方程式の解法を学び、演習によってその解法に習熟する。また、2 重積分においては、1 変数関数の定積分の求め方をうまく組み合わせることによって、2 重積分の値が計算できるようになることを理解し、いくつかの立体図形の体積を求めることを通して、計算力を強化する。						
教科書		参考書		関連する科目・資格				
① 「微分積分 2」、 上野健爾監修、森北出版 ② 「応用数学」、 上野健爾監修、森北出版		① 「微分積分 2 問題集」、 上野健爾監修、森北出版		科目：微分積分Ⅰ・Ⅱ [2・3 年次] ：線形代数Ⅰ・Ⅱ [2・3 年次] ：応用数学Ⅰ [4 年次] 資格：実用数学技能検定 (1 級・準 1 級)				
評価方法								(%)
評価項目	学期末試験	中間試験	演習課題・ 家庭学習等	授業態度			計	学年評価に 対する割合
春学期	35	35	20	10			100	25
夏学期	35	35	20	10			100	25
秋学期	35	35	20	10			100	25
冬学期	35	35	20	10			100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	学期末試験・中間試験：授業における講義内容と演習の成果を総合的に判断することを目的として、複数回の試験を実施する。これらの試験（100点満点）の平均の 7 割を評価に加える。 演習課題・家庭学習：授業における内容の理解度や演習量を把握するために、演習課題は適時回収し、評価する。また、通常、試験後に提出してもらった授業ノート・自学自習ノートの内容も評価に加えるものとする。さらに、長期休暇期間中には課題を出し、その内容によって評価を行う。 授業態度：授業を遅刻・早退・欠席した者、授業態度が不良の者については評価からの減点を行う。							
受講上のアドバイス								
①自ら学ぶ姿勢を身に付けること！ ②学んだ箇所は必ず復習し、理解できなかった箇所は、理解できるよう常に努めること。 ③質問は遠慮なくすること！ただし、単に「わからない」ではなく「どの部分がどのように理解できないのか」を伝えること。 ④板書等を書きとめた授業ノートや、授業で配布された資料は試験や復習等で利用できるよう日頃から整理しておくこと。 ⑤課題等の提出物の期限は守ること								
科目の達成目標								
①	微分方程式の一般解を、特性方程式を用いて求めることができる。							
②	積分領域を求め、2 重積分の計算ができる。							
③	ラプラス変換を用いて、微分方程式を解くことができる。							
④	フーリエ係数を計算し、関数をフーリエ級数の形に表すことができる。							
⑤	複素数の概念と性質を理解し、それらを用いて複素数の基本的な計算ができる。							
⑥	ベクトルの概念や性質を理解し、それらを用いてベクトル解析の基本的な計算ができる。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2 階 2 1 5 室（数理教員室）					
オフィスアワー			火曜日 8 限目					

回	授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題 (上段：予習・下段：復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	[微分積分2] 2階線形微分方程式	教科書pp.123-124を読み、微分方程式の定義をつかむ。 教科書pp.124問8.1を解く。 問題集pp.57Q8.1を解く。	20 40	
	第3～4回	定数係数斉次2階線形微分方程式	教科書pp.125-128を読み、特性方程式を利用した微分方程式の解法を理解する。 教科書pp.124問8.2を解く。 問題集pp.57Q8.2を解く。	20 40	
	第5～6回	定数係数斉次2階線形微分方程式	教科書pp.128を読み、微分方程式の一般解から特殊解を求める方法を理解する。 教科書pp.128問8.3を解く。 問題集pp.57Q8.3を解く。	20 40	
	第7～8回	定数係数非斉次2階線形微分方程式	教科書pp.128-131を読み、右辺の形から一般解を求める方法を理解する。 教科書pp.129、132問8.4、8.5を解く。 問題集pp.57Q8.5、8.6を解く。	20 40	
	第9～10回	定数係数非斉次2階線形微分方程式	教科書pp.128-131を読み、右辺の形から特殊解を求める方法を理解する。 教科書pp. を解く。 問題集pp.57Q8.4、8.7を解く。	20 40	
	第11～12回	定数係数斉次2階線形微分方程式の応用	教科書pp.132-133を読み、その文章題の題意をつかむ。 教科書pp.132例8.4を解く。	20 40	
	第13～14回	定数係数非斉次2階線形微分方程式の応用	教科書pp.133-134を読み、その文章題の題意をつかむ。 教科書pp.134例8.5を解く。	20 40	
	第15～16回	2階線形微分方程式の解法のまとめと復習	理解が不十分な箇所の教科書・ノートの内容を精読し、その理解に努める。 教科書pp.135練習問題8を解く。	20 40	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		
	第17回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。 試験の間違った問題を見直す。		
	第18回	積分の復習	2・3年次の教科書の積分の箇所を読み、積分計算の復習を行う。 授業で配布した積分計算の復習プリントを再度、見直し、内容の定着を目指す。	20 40	
	第19～20回	2重積分	教科書pp.87-89を読み、2重積分の定義と意味を理解する。 教科書pp.124問8.2を解く。 問題集pp.39Q6.1を解く。	20 40	
夏学期	第1～2回	累次積分	教科書pp.89-93を読み、2重積分の積分領域と積分値の計算方法を理解する。 教科書pp.128問8.3を解く。 問題集pp.40Q6.2を解く。	20 40	
	第3～4回	積分順序の変更	教科書pp.94を読み、積分の順序の変更方法を理解する。 教科書pp.94問6.3を解く。 問題集pp.40Q6.3を解く。	20 40	
	第5～6回	極座標への変換	教科書pp.98-100を読み、積分領域を極座標変換して積分する方法を理解する。 教科書pp.100問6.5を解く。 問題集pp.40Q6.5を解く。	20 40	
	第7～8回	一般の変数変換	教科書pp.94-98を読み、積分領域を変数変換して積分する方法を理解する。 教科書pp.97問6.4を解く。 問題集pp.40Q6.4を解く。	20 40	
	第9～10回	立体の体積	教科書pp.101-102を読み、2重積分を用いて、体積を求める方法を理解する。 教科書pp.102例6.6、6.7を解く。 問題集pp.40Q6.6を解く。	20 40	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。		

秋学期	第1～2回	[応用数学] ラプラス変換	ラプラス変換の定義とその性質を理解し、ラプラス変換対応表を利用することができる。	教科書pp. 124-129を読み、ラプラス変換の定義・性質・変換対応表を理解する。	20	
				教科書pp. 127-129問1. 2、1. 3、1. 6を解く。	40	
	第3～4回	逆ラプラス変換	逆ラプラス変換の定義を理解し、逆ラプラス変換を求めることができる。	教科書pp. 129-131を読み、逆ラプラス変換を求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 130-131問1. 7、1. 8を解く。	40	
	第5～6回	微分公式と微分方程式の解法	逆ラプラス変換を利用して、微分方程式を解くことができる。	教科書pp. 131-134を読み、ラプラス変換を用いた微分方程式の解法を理解する。	20	
				教科書pp. 133-134問1. 9、1. 10を解く。	40	
	第7回	単位ステップ関数とデルタ関数	単位ステップ関数とデルタ関数の定義を理解し、その性質を理解する。	教科書pp. 136-140を読み、ステップ関数とデルタ関数の定義・性質を理解する。	20	
				教科書pp. 137問2. 1、pp. 139問2. 2を解く。	40	
	第8～12回	周期関数 三角級数とフーリエ級数	フーリエ係数を計算する際に必要となる三角関数の積分の性質を理解する。さらに、フーリエ級数の定義を理解し、フーリエ級数を求めることができる。	教科書pp. 149-157を読み、フーリエ係数とフーリエ級数の求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 155例題1. 1、pp. 157問1. 5を解く。	40	
	第13回	フーリエ級数の収束定理	フーリエ級数の収束定理の内容をつかむことができる。	教科書pp. 157-160を読み、フーリエ級数の収束定理の意味をつかむ。	20	
				教科書pp. 158-159例題1. 2の内容の理解に努める。	40	
	第14回	フーリエ余弦級数とフーリエ正弦級数	フーリエ余弦級数とフーリエ正弦級数の定義と性質をつかむことができる。	教科書pp. 160-162を読み、余弦または正弦の項のみのフーリエ級数を理解する。	20	
				教科書pp. 162問1. 7を解く。	40	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			
冬学期	第1回	自己点検	試験結果から理解が不十分な内容を把握し、それを習得するよう努める。	試験の間違った問題を見直す。	40	
	第2～3回	複素数とその計算 共役複素数の性質	複素数を計算法則を理解し、その計算ができる。さらに、共役複素数を理解し、それを含む計算ができる。	教科書pp. 61-62を読み、複素数の計算法則を理解し、その計算方法を習得する。	20	
				教科書pp. 62問1. 1、1. 2を解く。	40	
	第4回	複素平面 複素数の絶対値	複素平面を理解し、複素数を複素平面上に配置できる。また、複素数の絶対値を求めることができる。	教科書pp. 63-65を読み、複素平面と複素数の絶対値の求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 63問1. 3、1. 4を解く。	40	
	第5～6回	極形式の偏角 極形式 ド・モアブルの公式	複素数の偏角を求め、その複素数を極形式で表すことができる。またド・モアブルの公式を用いて複素数の累乗計算ができる。	教科書pp. 65-68を読み、複素数の極形式と累乗計算を理解する。	20	
				教科書pp. 65-68問1. 7、1. 8、1. 9、1. 10を解く。	40	
	第7～8回	オイラーの公式 n乗根	オイラーの公式を理解し、利用することができる。また、オイラーの公式を利用して複素数のn乗根を求めることができる。	教科書pp. 68-71を読み、オイラーの公式と複素数のn乗根の求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 69-71問1. 11、1. 12、1. 13を解く。	40	
	第9～10回	ベクトルとその内積	内積の定義を理解し、空間ベクトルの内積を求めることができる。	教科書pp. 1-3を読み、空間ベクトルの内積の定義・性質と求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 2-3問1. 1、1. 2、1. 3、1. 4を解く。	40	
	第11～12回	ベクトルの外積	外積の定義を理解し、空間ベクトルの外積を求めることができる。	教科書pp. 3-6を読み、空間ベクトルの外積の定義・性質と求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 5-6例題1. 1、問1. 5を解く。	40	
	第13～14回	スカラー場とベクトル場 勾配(grad)	スカラー場とベクトル場の定義を理解する。また、勾配の定義を理解し、勾配を求めることができる。	教科書pp. 10-14を読み、勾配の定義・性質とその求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 12問2. 3、pp. 14問2. 6を解く。	40	
	第15～16回	発散(div) 回転(rot)	発散と回転の定義を理解し、発散と回転を求めることができる。	教科書pp. 14-18を読み、発散と回転の定義・性質とその求め方を理解する。	20	
				教科書pp. 15問2. 7、pp. 17問2. 10、pp. 18問2. 11を解く。	40	
		定期試験	試験範囲の復習を行い、試験に備える。			

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
応用物理Ⅱ				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	学修 2	通年	講義	兒玉 浩一				
キーワード		科目概要						
角運動量と慣性モーメント 応力とひずみ 圧力 連続の方程式 ベルヌーイの定理		物理学は数学と並んで工学の専門科目を学ぶ上で、基礎となる重要な教科である。応用物理Ⅰ・Ⅱの学習を通して、自然現象の物理的な見方や考え方を習得することを目指す。応用物理Ⅱでは、応用物理Ⅰで学習した知識をさらに発展させて、工学系の基礎となる力学および材料力学・流体力学を身につける。知的トレーニングとしての問題演習に取り組むことにより、物理現象を数量的に理解することを養う。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
「工科系のための基礎物理学」高橋正雄，東京教学社			1、2年生で使用した物理の教科書。1～4年で使用した数学の教科書		科目：応用物理Ⅰ 資格：電気工事士			
評価方法（％）								
評価項目	定期試験	課題	授業態度				評価	学年評価に対する割合
春学期	40	50	10				100	25％
夏学期	40	50	10				100	25％
秋学期	40	50	10				100	25％
冬学期	40	50	10				100	25％
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	評価は各学期それぞれの成績を平均したものとする。 毎時間の課題については、A、B、Cの三段階で評価する。Cのついた課題については、必ず再提出すること。 試験後に課題をだすことがある。							
受講上のアドバイス								
本講義は学修単位であるため、1時間の授業に対して2時間分の課題が毎回出題される。この課題が提出されない場合は単位が認められないことがある。 1. 毎時間の課題を行ったものを保管しておくようにファイル（B4）を用意すること。 2. 復習問題には納得するまで取り組み、よくわからない問題は問題解説を見て、しっかり確認すること。 3. 予習、復習リストを参考に、予復習に取り組むこと。								
科目の達成目標								
①	力のモーメントを求めることができる。							
②	剛体の回転運動の関係式をたて、これを解くことができる							
③	平面運動する剛体の運動方程式をたて、これを解くことができる							
④	弾性定数を使う固体の変形問題を解くことができる							
⑤	静止流体の圧力をパスカルの原理を用いて計算できる							
⑥	ベルヌーイの定理を用いて、流速・流量を求めることができる。							
関連する本校の学習・教育目標			基礎力					
問い合わせ・質問先			2階215室（数理教員室）					
オフィスアワー			月曜 8 限					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1回	剛体にはたらく力(1)	力のモーメントとしてこの原理が理解できる。		
			復習プリントを解く	60	
	第2回	剛体にはたらく力(1)	教科書P76～77を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第3回	剛体にはたらく力(2)	教科書P78～79を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第4回	剛体にはたらく力(2)	教科書P80～81を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第5回	質点系の運動方程式	教科書P82を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第6回	質点系の運動方程式	教科書P83を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第7回	質点系の重心の運動方程式および回転運動の方程式をたてることができる。	教科書P84～85を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第8回	固定軸をもつ剛体の運動(1)	教科書P86～87を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第9回	固定軸をもつ剛体の運動(1)	教科書P88～89を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
		定期試験			
	第10回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—
			試験の間違った問題を見直す	20	
夏学期	第1回	固定軸をもつ剛体の運動(2)	教科書P90～91を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第2回	固定軸をもつ剛体の運動(2)	教科書P92～93を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第3回	剛体の平面運動	教科書P94～95を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	
	第4回	剛体の平面運動	教科書P96～97を読み、予習プリントに取り組む	60	
			復習プリントを解く	60	

	第5回	総合問題演習	剛体の運動に関するさまざまな問題を解くことができる。	これまで学習したプリントを参考に演習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
		定期試験				
秋学期	第1回	弾性定数(1)	応力とひずみの概念が理解できる。	教科書P108～109を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第2回	弾性定数(1)	ヤング率とポアソン比が計算できる。	教科書P110～111を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第3回	弾性定数(2)	体積弾性率と剛性率が計算できる。弾性体のエネルギーが計算できる。	教科書P112～113を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第4回	弾性定数(2)	弾性定数間の関係の導出ができる。	教科書P114～115を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第5回	ねじれ・たわみ	棒のねじれ定数が計算できる。	教科書P116～117を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第6回	ねじれ・たわみ	ひずみ・たわみを理解し、説明ができる。	教科書P118～119を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第7回	総合問題演習	弾性体に関するさまざまな問題を解くことができる。	これまで学習したプリントを参考に演習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	秋学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を発見し、克服することができる。	—	—	
				試験の間違った問題を見直す	20	
	第2～3回	静止流体	水圧および浮力が計算できる。	教科書P124～127を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第4回	完全流体	連続の方程式とベルヌーイの定理を理解し、説明できる。	教科書P128～129を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第5回	完全流体	ベルヌーイの定理を応用して、ピトー管の流速を求めることができる。	教科書P130～131を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第6～7回	粘性流体・表面張力	ハーゲン・ポアズユの法則、表面張力が理解できる。	教科書P132～135を読み、予習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
	第8回	総合問題演習	流体に関するさまざまな問題を解くことができる。	これまで学習したプリントを参考に演習プリントに取り組む	60	
				復習プリントを解く	60	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名					クラス			
メカトロニクス					電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	諸谷徹郎				
キーワード		科目概要						
メカトロニクス、センサ、アクチュエータ、制御		メカトロニクス概要説明から、エンジニアとして必要とされる電気の基礎知識の復習の後、機械要素について学ぶ。その他センサ、アクチュエータの基礎知識について、利用される回路例を交えながら学習し、システム制御、ロボットなどメカトロニクスの技術が活かされている各種事例について学ぶ。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「ハンディブックメカトロニクス」、三浦宏文監修、オーム社			「小型モータのすべて」、見城尚志、佐渡友茂、技術評論社			科目：電気回路Ⅰ、電気磁気学Ⅰ 資格：第3種電気主任技術者		
評価方法 (％)								
評価項目	定期試験	課題・宿題	小テスト	授業態度		各学期小計	計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10		100	100	25％
夏学期	50	20	20	10		100	100	25％
秋学期	50	20	20	10		100	100	25％
冬学期	50	20	20	10		100	100	25％
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験は各学期末に1回実施する 未提出の課題・宿題がある場合、評価しない 小テストは必要に応じて実施する 欠席、遅刻、居眠り、私語は減点の対象とする 注) 成績不良の学生には、個別に課題を設けて指導、評価する場合がある							
受講上のアドバイス								
本科目では、電気回路、電気磁気学の復習から、センサ、アクチュエータといった新たな要素を加え、メカトロニクスに関する基礎知識を学ぶ。 ノートは本科目専用のものを使うこと。他の科目と共用しないこと。ルーズリーフ不可。								
科目の達成目標								
①	メカトロニクスの基本要素を理解できる							
②	電気・電子の基本計算の復習はできる							
③	各種センサの基本事項について理解できる							
④	各種モータの基本事項について理解できる							
⑤								
⑥								
関連する本校の学習・教育目標			創造性、専門性					
問い合わせ・質問先			1階119室(電気機械実験室)					
オフィスアワー			月曜日8限 (16:00～17:30)					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
春学期	第1～2回	メカトロニクスの概要	メカトロニクスの基礎知識を学ぶ	教科書p2からp11までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第3～4回	材料力学の基礎	力学の基礎、材料力学の基礎を学ぶ	教科書p14からp27までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第5～8回	機械要素の基礎	機械要素の働を学ぶ	教科書p28からp39までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第9～10回	電気回路	電気回路の基礎を復習する	電気回路、電気磁気学の復習	20	
				配布プリントの内容確認	20	
	第11～16回	磁気と静電気	磁気と静電気の基礎を復習する	配布プリントの事前解答	20	
				配布プリントの内容確認	20	
第17～18回	復習	第16回までの復習を行い、理解を深める	授業ノートの内容確認	20		
	定期試験					
第19～20回	自己点検 自己評価	苦手な箇所を再確認し、克服する	試験の間違い見直し			
夏学期	第1～10回	磁気と静電気	磁気と静電気の基礎を復習する	春学期の配布プリントを復習	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				
秋学期	第1～14回	センサ技術	各種センサの特徴、動作を学ぶ	教科書p138からp187までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				
冬学期	第1～8回	アクチュエータ技術（１）	主にステッピングモータの特徴、動作について学ぶ	教科書p138からp187までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
	第9～16回	アクチュエータ技術（２）	主にDCモータの特徴、動作について学ぶ	教科書p190からp221までを読む	20	
				授業ノートの内容確認	20	
		定期試験				

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電子回路Ⅱ				電気電子工学科 5 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	柳橋秀幸				
キーワード		科目概要						
アナログ電子回路 オペアンプ増幅回路 T r 増幅回路 回路設計と改良		電子回路は電子産業に携わる技術者にとって、根幹の学問である。前半は電子回路の基礎全般を学習するとともに、トランジスタを用いた基本増幅回路の設計を通じアナログ電子回路の考え方を身につける。後半は回路の改良，電力増幅回路，負帰還増幅回路，発振回路などについて学習する。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「電子回路基礎から応用まで」，坂本康正，共立出版			①「トレーニングノート 電子回路」，和泉勲，コロナ社			科目：電子回路Ⅰ，電子工学 資格：第3種電気主任技術者		
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	20				100	25%
夏学期	50	30	20				100	25%
秋学期	50	30	20				100	25%
冬学期	50	30	20				100	25%
学 年 評 価（評価は春，夏，秋，冬学期で行い，通知表は春，夏，秋，学年評価で示す）								100%
備 考	定期試験は各学期末に1回実施する。試験範囲はその都度示す。 小テストは適宜実施する。試験範囲はその都度示す。 学習態度はノート提出状況，欠席遅刻を鑑みて評価する。							
受講上のアドバイス								
アナログ電子回路は複雑で難しそうに見えますが，実際は簡単な電気の基礎理論の積み重ねです。基本を大切にして，苦手意識を持たずに取り組んでください。ノートは大学ノートを使用してください。ルーズリーフは散逸するため，使用しないこと。								
科目の達成目標								
①	各種電気現象や半導体の概要が理解できる。							
②	オペアンプの演算回路に関する問題が解ける。							
③	エミッタ接地方式電流帰還型増幅回路の設計ができる。							
④	エミッタ接地方式電流帰還型増幅回路の改良ができる。							
⑤	直流バイアス回路や電源回路の概要が理解できる。							
⑥	電力増幅や負帰還，発振の概要が理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室（情報処理演習室）					
オフィスアワー			金曜日8限目					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 各週	点検
春学期	第1～2回	電子現象	電子の運動と各種電子現象について理解できる。	電子現象を調べる。	15分	
				電子現象の応用を調べる。	15分	
	第3～4回	半導体	半導体の概要およびエネルギーバンドを理解できる。	半導体デバイスを調べる。	15分	
				エネルギー帯を理解する。	15分	
	第5～6回	ダイオード	ダイオードの原理，構造および特性を理解できる。	ダイオードの特性を調べる。	15分	
				ダイオードの応用を調べる。	15分	
	第7～8回	トランジスタ	トランジスタの原理，構造および特性を理解できる。	T r の特性を調べる。	15分	
				T r の応用を調べる。	15分	
	第9～10回	電界効果トランジスタ	F E T の原理，構造および特性を理解できる。	F E T の特性を調べる。	15分	
				F E T の応用を調べる。	15分	
	第11～12回	オペアンプ①	オペアンプの構造と基本的性質を理解できる。	オペアンプの特性を調べる。	20分	
				オペアンプの応用を調べる。	20分	
	第13～14回	オペアンプ②	符号変換器，反転非反転増幅器，加算器，減算器が理解できる。	教科書p. 192-195を読む。	20分	
				教科書p. 196-200を読む。	20分	
第15～16回	オペアンプ③	積分器，微分器，除算器，ボルテージホロワが理解できる。	教科書p. 201-204を読む。	20分		
			教科書p. 205-207を読む。	20分		
		定期試験				
第17～18回	トランジスタ回路①	四端子定数を理解できる。	教科書p. 58-61を読む。	15分		
			T r の静特性を理解する。	15分		
	第19～20回		トランジスタ回路②	教科書p. 61-62を読む。	15分	
				動作点を理解する。	15分	
夏学期	第1～2回	トランジスタ回路③	等価回路を描くことができる。	教科書p. 75-76を読む。	15分	
				直流等価回路を理解する。	15分	
	第3～4回	トランジスタ回路④		教科書p. 76-79を読む。	15分	
				交流等価回路を理解する。	15分	
	第5～6回	増幅回路の設計①	エミッタ接地増幅回路の設計ができる。	教科書p. 85-90を読む。	15分	
				直流交流の流れを理解する。	15分	
	第7～8回	増幅回路の設計②		教科書p. 90-94を読む。	20分	
				直流諸値を算出する。	20分	
	第9～10回	増幅回路の設計③		教科書p. 94-97を読む。	20分	
				交流諸値を算出する。	20分	
		定期試験				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検
秋学期	第1～2回	回路の改良①	実際の回路で生じる問題の原因と改善策を理解できる。	教科書p. 82-83を読む。	15分	
				マッチングを理解する。	15分	
	第3～4回	回路の改良②		教科書p. 100-103を読む。	15分	
				熱暴走を理解する。	15分	
	第5～6回	回路の改良③		教科書p. 104-107を読む。	15分	
				回路の改善方法を理解する。	15分	
	第7～8回	回路の改良④		教科書p. 108-111を読む。	15分	
				回路の改善方法を理解する。	15分	
	第9～10回	直流バイアス回路①	直流バイアス回路の種類と動作原理を理解できる。	教科書p. 119-120を読む。	15分	
				固定バイアスを理解する。	15分	
	第11～12回	直流バイアス回路②		教科書p. 120-123を読む。	15分	
				自己バイアスを理解する。	15分	
	第13～14回	増幅回路の結合方式	増幅回路の結合方式の種類と動作原理を説明できる。	教科書p. 125-126を読む。	15分	
				回路の結合方式を理解する。	15分	
	定期試験					
冬学期	第1～2回	電力増幅回路①	電力増幅回路の種類と動作原理を理解できる。	教科書p. 127-130を読む。	15分	
				電力増幅回路を理解する。	15分	
	第3～4回	電力増幅回路②		教科書p. 131-133を読む。	15分	
				ダーリントンを理解する。	15分	
	第5～6回	負帰還増幅回路①	帰還増幅回路の種類と動作原理を説明できる。	教科書p. 135-137を読む。	15分	
				負帰還増幅回路を理解する。	15分	
	第7～8回	負帰還増幅回路②		教科書p. 138-140を読む。	15分	
				負帰還増幅回路を解析する。	20分	
	第9～10回	発振回路①	発振回路の種類と動作原理を説明できる。	教科書p. 141-145を読む。	15分	
				C R, L C 発振を理解する。	15分	
	第11～12回	発振回路②		教科書p. 146-147を読む。	15分	
				水晶発振回路を理解する。	15分	
	第13～14回	電源回路①	電源回路の構成と動作原理を説明できる。	教科書p. 212-215を読む。	15分	
				電源回路構成を理解する。	15分	
	第15～16回	電源回路②		教科書p. 215-216を読む。	15分	
				安定化回路を理解する。	15分	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対し よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
卒業研究				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 6	通年	講義	土地邦生・直江伸至・南出章幸 藤島悟志・伊藤 周・柳橋秀幸				
キーワード		科目概要						
工学基礎実験 プレゼンテーション技法		卒業研究は4年間の学習成果をもとに、学生が主体的に計画立案・準備・調査・実験・考察・発表を通じて研究課題に取り組む。本科目は研究活動を通じて専門分野の知識や技術をさらに高め、論理的コミュニケーション能力やプレゼンテーション技法を身につける。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
各研究室で指定されたもの			① 「ビジネス文章」 中田亨, 朝日新聞社 ② 「東工大英単」, 東京工業大学, 研究社			科目：すべての科目 資格：電気電子系資格基礎一般		
評価方法								(%)
評価項目	研究への取組	研究成果					計	学年評価に対する割合
春学期	50	50					100	10
夏学期	50	50					100	10
秋学期	50	50					100	40
冬学期	50	50					100	40
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	評価は研究が終了していることを前提としている。研究成果とは、研究事前調査、試作品、中間発表、論文要旨、論文など卒業研究で実施の全ての成果のことで、担当教員により各学期毎に評価される。研究課題が終了してない場合は評価の対象とならないこともあるので注意すること。							
受講上のアドバイス								
卒業研究担当教員による								
科目の達成目標								
①	研究テーマについて、その研究の目的と意義（背景）を理解できた							
②	その研究の目的と意義（背景）を他の人に説明できる							
③	研究テーマに関して基本的な事項を理解し、その研究遂行の手順や研究結果を説明できる							
④	研究の中で創意工夫やオリジナリティを入れて研究した							
⑤	研究目的に従い十分な成果を得た							
⑥	他の人が理解し易いプレゼンテーション資料を制作し、わかりやすい発表ができた							
関連する本校の学習・教育目標			創造性, 専門力					
問い合わせ・質問先			各教員					
オフィスアワー			各教員に問い合わせして下さい					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1回	安全教育	各研究室で安全教育を受講し、安全について理解する。	所属希望の研究室の事前調査	
				所属の卒業研究指導教官による	
	第2回	研究基礎能力	各研究室でテーマに必要な基礎学力を育成する。	所属の卒業研究指導教官による	
				所属の卒業研究指導教官による	
	第3～60回	研究の実施	各自の研究上必要な知識や技術を学習する	所属の卒業研究指導教官による	
				所属の卒業研究指導教官による	
夏学期	第1～27回	研究の実施	各自の研究上必要な知識や技術を学習する	所属の卒業研究指導教官による	
				所属の卒業研究指導教官による	
	第28～30回	中間発表準備	研究計画書の書き方・中間発表の仕方を具体的に説明する	所属の卒業研究指導教官による	
				所属の卒業研究指導教官による	

秋学期	第1～6回	中間発表	ポスターによる中間発表の実施	所属の卒業研究指導教官による		
				所属の卒業研究指導教官による		
	第7～48回	研究の実施	各自の研究上必要な知識や技術を学習する	所属の卒業研究指導教官による		
				所属の卒業研究指導教官による		
冬学期	第1～36回		各自の研究上必要な知識や技術を学習する	所属の卒業研究指導教官による		
				所属の卒業研究指導教官による		
	第37～42回	研究発表	研究成果発表による最終審査と論文提出	所属の卒業研究指導教官による		
				所属の卒業研究指導教官による		

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
材料工学				電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	土地 邦生			
キーワード		科目概要					
絶縁材料 誘電体 磁性体 オプトエレクトロニクス		材料工学では、物質の構造や電子の性質を学んだあとに、電磁気学や材料物性学に基づき、半導体材料、誘電体材料、磁性材料、金属材料、光学材料の基本特性と実際の応用を学ぶ。					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①「電子・光材料」澤岡 昭、森北出版			①「電気・電子材料」水谷照吉、オーム社 ②「見てわかる半導体の基礎」高橋 清、森北出版		科目：電子工学 資格：第3種電気主任技術者		
評価方法 (％)							
評価項目	定期試験	課題	宿題	学習態度 出席		計	学年評価に対する割合
春学期	50	20	20	10		100	33
夏学期	50	20	20	10		100	17
秋学期	50	20	20	10		100	23
冬学期	50	20	20	10		100	27
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	上記の評価項目に従って評価する。定期試験では学期終了時に授業内容の総合的な理解度を確認する。なお、春学期第17～20回の授業項目は夏学期の定期試験で理解度を確認する。課題および宿題は授業項目毎に課し、学習態度、出席状況も評価に加える。なお、定期試験の結果が一定の得点以下の場合および未提出課題がある場合には不合格となることがある。						
受講上のアドバイス							
材料工学では、半導体材料、金属材料、超伝導材料、誘電体材料、磁性材料などの基礎的材料特性および実際の応用例を学びます。電気磁気学や物理化学の基本事項さえ理解すれば、材料特性の多くは容易に分かります。基本事項の理解に努め、自習や質問により疑問点を直ぐに解決するようにして下さい。							
科目の達成目標							
①	誘電体材料の特性や応用がわかる						
②	磁性体材料の特性や応用がわかる						
③	磁気記録の基本的な動作がわかる						
④	MOS－FETの基本的な動作と応用（DRAM）がわかる						
⑤	光ファイバーの基本的な特性がわかる						
⑥	LEDの発光原理がわかる						
関連する本校の学習・教育目標			創造性，専門力				
問い合わせ・質問先			2階208号室				
オフィスアワー			金曜日 8 限				

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～8回	電気電子材料の基礎	電気電子材料の基本特性がわかる	授業プリント (pp. 1～4) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 1～4) を解答	20	
	第9～12回	導電・抵抗材料	電気電子材料の電気伝導と抵抗との関係がわかる	授業プリント (pp. 5, 6) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 5, 6) を解答	20	
	第13～16回	誘電材料	誘電体材料の特性と応用がわかる	授業プリント (pp. 7, 8) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 7, 8) を解答	20	
		定期試験				
	第17～20回	圧電材料と電歪材料	圧電および電歪材料の種類と特性がわかる	授業プリント (pp. 9, 10) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 9, 10) を解答	20	
夏学期	第1～10回	磁性材料	硬質および軟質強磁性体の磁気的特性の違いがわかる	授業プリント (pp. 11～15) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 11～15) を解答	20	
		定期試験				

秋学期	第1～6回	磁気記録素子	磁気記録、光磁気記録の基本動作原理と応用例がわかる	授業プリント (pp. 16～18) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 16～18) を解答	20	
	第7～12回	半導体素子	代表的な半導体素子の基本動作原理と応用例がわかる	授業プリント (pp. 19～21) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 19～21) を解答	20	
	第13, 14回	半導体素子の製造	半導体結晶や素子の製造方法の概要がわかる	授業プリント (pp. 22) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 22) を解答	20	
		定期試験				
冬学期	第1～6回	光通信用材料	光通信用材料の特性と光通信の基本原理がわかる	授業プリント (pp. 23～25) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 23～25) を解答	20	
	第7～10回	光電子工学の基礎	発光・受光素子用材料、構造、基本動作原理がわかる	授業プリント (pp. 26, 27) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 26, 27) を解答	20	
	第11～16回	超電導材料	代表的な超伝導材料と基本原理がわかる	授業プリント (pp. 28～30) で授業の要点を確認	10	
				ノートを参照して授業プリント (pp. 28～30) を解答	20	
		定期試験				

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
電気機器				電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	石黒泰治			
キーワード		科目概要					
直 流 電 動 機、変 圧 器、誘 導 電 動 機、同期発電機		この科目は、電気エネルギーの発生、変換について学び、各種エネルギーから電気エネルギーへの変換、電気エネルギーから動力、熱、光などのエネルギーへの変換などについて、既に学んだ電気磁気、電気回路などの知識をもとに学習する。					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
① 「電気機器工学」前田 勉他 コロナ社			なし		科目：電気回路Ⅰ、Ⅱ 電気磁気学Ⅰ、Ⅱ 資格：第三種電気主任技術者試験		
評価方法 (％)							
評価項目	定期試験	小テスト	宿題	授業態度		計	学年評価に対する割合
春学期	5 0	3 0	1 0	1 0		100	2 8
夏学期	5 0	3 0	1 0	1 0		100	1 6
秋学期	5 0	3 0	1 0	1 0		100	2 8
冬学期	5 0	3 0	1 0	1 0		100	2 8
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
受講上のアドバイス							
この科目は、電気工学共通の考察方法が蓄積されており、電気工学の基礎がどういう形で応用されているかを理解し、進路と関係なしにしっかり学習して欲しい。 授業中によく理解し、疑問があれば、すぐに質問し、解決すること。 評価は、各種試験のウエイトが高いので、問題演習をしっかりやること。							
科目の達成目標							
①	直流機の誘導起電力、回転数、出力等が理解できる						
②	変圧器の原理、等価回路が理解でき、問題を解くことができる						
③	三相誘導電動機の原理、等価回路が理解で、出力、トルク等の問題が解ける。						
④	単相誘導電動機の原理が理解できる。						
⑤	同期発電機の原理、等価回路が理解でき、誘導起電力、特性など問題が解ける。						
⑥	同期電動機の原理、等価回路、位相特性曲線（V 曲線）が理解できる						
関連する本校の学習・教育目標			電気工学の基礎力				
問い合わせ・質問先			非常勤講師室				
オフィスアワー							

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1回 ～2回	直流発電機の 原理	整流子の役割、構造が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	誘導起電力	発電機の理論、巻線法が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	回路表現と基本 式	誘導起電力と端子電圧の関係	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	問題演習	発電機の問題が解ける	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	電機子反作用	電機子反作用について理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第11回 ～12回	直流電動機の原 理	電動機の原理が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第13回 ～14回	直流機の特徴	発電機と電動機の特徴が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第15回 ～16回	問題演習	直流機の問題が解ける	試験勉強をする 60	
		定期試験			
	第17回 ～18回	変圧器の原理	電圧変換の動作、負荷時の動作が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第19回 ～20回	変圧器の等価回 路	等価回路が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
夏 学 期	第1回 ～2回	変圧器の等価回 路	等価回路の定数の計算が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	変圧器の特徴	電圧変動率が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	変圧器の効率	各種損失が理解できる	教科書を熟読する 15	
			ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	問題演習	演習問題が解ける	試験勉強をする 60	
		定期試験			

秋学期	第1回 ～2回	変圧器の並行運 転	並行運転の条件が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第3回 ～4回	単相変圧器の三 相結線	三相結線、V結線が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	三相誘導電動機 の原理	回転磁界、同期速度が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	誘導電動機の理 論	すべりが理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	誘導電動機の理 論	等価回路が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
冬学期	第1回 ～2回	誘導電動機の効 率	効率、入出力が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	9	
	第3回 ～4回	誘導電動機の効 率の問題演習	効率に関する演習問題が解ける	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第5回 ～6回	誘導電動機の特 性	電流、トルク、出力等の特性、 トルクの比例推移が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第7回 ～8回	三相同期発電機	原理および構造が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第9回 ～10回	発電機の理論	誘導起電力、電機子反作用が理解 できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第11回 ～12回	発電機の理論	等価回路および出力が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第13回 ～14回	三相同期電動機	原理および等価回路が理解できる	教科書を熟読する	15	
				ノートを整理する	15	
	第15回 ～16回	同期電動機特性	位相特性曲線（V曲線）が理解 できる	試験勉強をする	60	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
制御工学				電気電子工学科 5 年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	柳橋秀幸				
キーワード		科目概要						
フィードバック制御 伝達関数 ラプラス変換 時間・周波数応答		まず，制御の概念と必要になる数学的記述を学ぶ。次に，システムの時間応答の解析を通じフィードバック制御の利点を理解するとともに，周波数応答をボード線図やニコルス線図を用いて求める。また，システムの特性改善や安定判別，ラプラス変換を用いた過渡現象解析にも取り組む。						
教科書			参考書			関連する科目・資格		
①「はじめて学ぶ基礎制御工学」，森政弘・小川鑛一，東京電機大学出版局			①配布資料			科目：計測工学 資格：第 2 種電気主任技術者		
評価方法								
評価項目	定期試験	小テスト	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	30	20				100	25%
夏学期	50	30	20				100	25%
秋学期	50	30	20				100	25%
冬学期	50	30	20				100	25%
学 年 評 価（評価は春，夏，秋，冬学期で行い，通知表は春，夏，秋，学年評価で示す）								100%
備 考	定期試験は各学期末に 1 回実施する。試験範囲はその都度示す。 小テストは適宜実施する。試験範囲はその都度示す。 学習態度は宿題実施状況，ノート提出状況，欠席遅刻を鑑みて評価する。							
受講上のアドバイス								
フィードバック制御は幅広い分野に応用されており，工学では非常に重要です。身近なシステムをお手本にして，難しく考えずに取り組んでください。ノートは大学ノートを使用してください。ルーズリーフは散逸するため，使用しないこと。								
科目の達成目標								
①	フィードバック制御がどのような制御方式か理解できる。							
②	ラプラス変換の有用性を理解できる。							
③	ラプラス変換表を用いたラプラス変換や逆変換ができる。							
④	制御システムの動作解析におけるブロック線図や伝達関数の有用性を理解できる。							
⑤	制御システムの時間応答や周波数応答を求めることができる。							
⑥	ボード線図やニコルス線図を活用できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力，創造性					
問い合わせ・質問先			2 階 2 0 8 室（情報処理演習室）					
オフィスアワー			金曜日 8 限目					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 各週	点検	
春 学 期	第1～2回	制御とは何か	制御の概念を理解できる。	制御とは何かを考える。	20分		
				宿題①を実施する。	20分		
	第3～4回	用語の定義	制御に関する用語の意味を理解できる。	制御の用語を調べる。	20分		
				宿題②を実施する。	20分		
	第5～6回	制御の分類	シーケンス制御とフィードバック制御の違いを理解できる。	教科書p. 27の用語を調べる。	20分		
				宿題③を実施する。	20分		
	第7～8回	フィードバック制御の意義	身近にあるフィードバック制御を例示できる。	F B の身近な実例を調べる。	20分		
				宿題④を実施する。	20分		
	第9～10回	数学モデル	ステップ関数を理解できる。	ステップ関数を調べる。	20分		
				宿題⑤を実施する。	20分		
	第11～12回	ラプラス変換①	ラプラス変換および逆変換を理解して問題を解くことができる。	ラプラス変換を調べる。	20分		
				教科書p. 96-102を読む。	30分		
	第13～14回	ラプラス変換②		教科書p. 102-107を読む。	20分		
				宿題⑥を実施する。	20分		
	第15～16回	ブロック線図		ブロック線図を理解し描くことができる。	ブロック線図を調べる。	20分	
					宿題⑦を実施する。	20分	
	定期試験						
第17～18回	基本要素と伝達関数	基本要素およびサーボモータの伝達関数を識別できる。	教科書p. 107-115を読む。	30分			
			宿題⑧を実施する。	20分			
	第19～20回	制御系の時間応答	時間応答の意味を理解できる。	時間応答の意味を調べる。	20分		
				宿題⑨を実施する。	20分		
夏 学 期	第1～2回	基本要素の時間応答①	1次遅れ要素の単位ステップ応答と時定数を計算できる。	1次遅れ要素を調べる。	20分		
				部分分数展開を計算する。	20分		
	第3～4回	基本要素の時間応答②	2次遅れ要素の固有角周波数と減衰定数を理解できる。	時定数を実施する。	20分		
				宿題⑩を実施する。	20分		
	第5～6回	ブロック線図の等価変換①	フィードバック制御系のブロック線図から伝達関数を導出できる。	教科書p. 122-124を読む。	20分		
				教科書p. 122-125をまとめる。	20分		
	第7～8回	ブロック線図の等価変換②		教科書p. 122の図をまとめる。	20分		
				宿題⑪を実施する。	20分		
	第9～10回	フィードバック制御の利点		応答の変化からフィードバック制御の利点を理解できる。	教科書p. 150-151を読む。	20分	
					F B 制御の利点をまとめる。	20分	
		定期試験					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間	点検	
秋学期	第1～2回	制御系の周波数 応答	周波数応答の意味を理解できる。	周波数応答の意味を調べる。	20分		
				宿題⑫を実施する。	20分		
	第3～4回	周波数伝達関数 とボード線図①	周波数伝達関数から1次遅れ要素 およびサーボモータのボード線図 を描くことができる。	教科書p. 183を読む。	20分		
				正弦波の魔力を理解する。	20分		
	第5～6回	周波数伝達関数 とボード線図②		ボード線図を復習する。	20分		
				ボード線図を復習する。	20分		
	第7～8回	周波数伝達関数 とボード線図③		ボード線図を復習する。	20分		
				宿題⑬を実施する。	20分		
	第9～10回	時間関数と周波 数関数の対応		両関数の違いを理解できる。	教科書p. 188-189を読む。	20分	
					両関数の違いをまとめる。	20分	
	第11～12回	ゲイン調整によ る特性改善①		ニコルス線図を用いた特性改善が できる。	教科書p. 220-221を読む。	20分	
					ニコルス線図をまとめる。	20分	
第13～14回	ゲイン調整によ る特性改善②	ゲイン調整による特性改善の効果 を改善前と比較できる。		教科書p. 225-226を読む。	20分		
				宿題⑭を実施する。	20分		
	定期試験						
冬学期	第1～2回	補償要素による 特性改善	補償要素による特性改善の効果 を定量的に求めることができる。	タコメータGを調べる。	20分		
				宿題⑮を実施する。	20分		
	第3～4回	ボード線図によ る安定判別	ボード線図によって系の安定判別 ができる。	教科書p. 241-244を読む。	20分		
				宿題⑯を実施する。	20分		
	第5～6回	フーリエ級数展 開①	波形をフーリエ級数展開できる。	時間関数を復習する。	20分		
				周波数関数を復習する。	20分		
	第7～8回	フーリエ級数展 開②		フーリエ級数を復習する。	20分		
				宿題⑰を実施する。	20分		
	第9～10回	フーリエ級数展 開③		フーリエ級数を復習する。	20分		
				宿題⑱を実施する。	20分		
	第11～12回	過渡現象解析①		ラプラス変換を用いて過渡現象解 析できる。	ラプラス変換を復習する。	20分	
					過渡現象を復習する。	20分	
	第13～14回	過渡現象解析②			過渡現象を復習する。	20分	
					宿題⑲を実施する。	20分	
	第15～16回	過渡現象解析③			過渡現象を復習する。	20分	
					宿題⑳を実施する。	20分	
		定期試験					

点検(自己評価):授業の達成目標に対し よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
データ通信ネットワーク				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	藤島悟志				
キーワード		科目概要						
通信, ネットワーク, インターネット, OSI, TCP/IP		本科目では, インターネットやLANで使用されている通信ネットワーク技術の基礎を学ぶことを目標とする. はじめにデータの通信・交換・圧縮方式, 誤り制御方式, 暗号化技術, OSIの基本概念やTCP/IP等の主要プロトコルを学ぶ. 次に学んだ事項を基礎として, 課題作業を実施し, その成果を相互に発表することによって理解を深めていく.						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
必要に応じてプリントを配付			①「マスタリングTCP/IP入門編 第5版」竹下隆史他, オーム社		科目: システム制御, 情報伝送工学 資格: 工事担任者			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	演習課題	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	50	40	10				100	25
夏学期	50	40	10				100	25
秋学期		90	10				100	25
冬学期		90	10				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い, 通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	定期試験を実施しない秋・冬学期は演習課題で90%の評価を行うものとする。 春・夏学期の演習課題は各講義内容に応じた宿題について評価する。 秋・冬学期の演習課題はレポート内容の評価と伴に, 発表内容に対する学生の相互評価(理解力, 構成力や表現力など)も行う。発表準備を怠った場合は再発表とする。							
受講上のアドバイス								
① 演習課題に積極的に取り組み, 演習課題は必ず期限までに提出すること ② フラットファイルを準備して, 配付資料や課題を綴じること ③ 課題発表において準備を怠った場合は再発表となるため, しっかり準備すること ④ 原則, 学習計画書を基準として実施するが理解度などによって講義内容の調整を行うことがある								
科目の達成目標								
①	デジタルデータ通信方式の概要が理解できる。							
②	CRC方式によって簡単な誤り検出ができる。							
③	ハフマン符号化法によって, 簡単なデータ圧縮ができる。							
④	パケット交換方式の概要や利点が理解できる。							
⑤	OSI基本参照モデルの概要と, その有用性が理解できる。							
⑥	LANの概要が理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室					
オフィスアワー			16:30～17:30					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春 学 期	第1～2回	データ通信と電波	ネットワークの有用性及び電波の特性が理解できる 配付資料を見直す	0	
				15	
	第3～4回	アナログ伝送とデジタル伝送	10進数⇄2進数変換を確認する 配付資料の復習と宿題を行う	15	
				15	
	第5～6回	デジタルデータ伝送方式	ベースバンド伝送方式の各種伝送波形をグラフ上に描ける 配付資料の復習と宿題を行う	15	
				15	
	第7～8回	通信方式とネットワークの品質	全二重通信及びネットワークの品質が理解できる BE, QoS, SLAを復習する	15	
				15	
	第9～10回	待ち行列	M/M/1モデルを使用して、待ち行列の計算ができる 配付資料の復習と宿題を行う	15	
				15	
	第11～12回	誤り制御方式	CRC方式によって、誤りの検出ができる 配付資料の復習と宿題を行う	15	
				15	
	第13～14回	データ圧縮方式①	ハフマン符号化法によって、データ圧縮ができる 配付資料の復習と宿題を行う	15	
				15	
夏 学 期	第15～16回	総合演習 ①	これまでの配付資料を見直す これまでの演習を見直す	0	
				30	
		定期試験			
	第17～18回	自己点検とデータ圧縮方式②	答案返却・解説および自己点検と各種メディアに対応した圧縮方式の概要が理解できる 圧縮方法の特性をまとめる	0	
				20	
	第1～2回	デジタルデータ交換方式	パケット交換方式の概要と利点が理解できる パケット交換方式をまとめる	15	
				15	
	第3～4回	伝送制御	HDLC制御手順の概要と利点が理解できる HDLC制御手順をまとめる	15	
				15	
	第5～6回	情報の保護と暗号化	通信の暗号化を調べる 暗号化演習を行う	15	
				20	
	第7～8回	OSI基本参照モデル	OSI基本参照モデルの概要と、その意義が理解できる 各階層の概要をまとめる	15	
				30	
	第9～10回	総合演習 ②	これまでの内容の理解ができる これまでの演習を見直す	0	
				30	
		定期試験			
	第11回	自己点検	答案返却・解説および自己点検 試験で間違った問題を見直す	0	
				20	

秋学期	第1～2回	TCP/IPプロトコル	TCP/IPによって端末同士がネットワークで繋がる仕組みが理解できる	TCP/IPの概要を調べる	15	
				NWアドレス計算を行う	20	
	第3～4回			配付資料を見直す	15	
				IP・NWアドレス割当てを行う	20	
	第5～6回	ネットワークとセキュリティ	ファイアウォールやDMZ, IPフィルタ, VPNなどのネットワークセキュリティ技術の概要が理解できる	セキュリティ対策を調べる	15	
				FWとDMZをまとめる	20	
	第7～8回			配付資料を見直す	15	
				IPフィルタとVPNをまとめる	20	
	第9～10回	ネットワーク課題発表①	課題作業結果を適切に発表でき、また、発表内容が理解できる	課題1の発表準備／確認を行う	30	
				課題1の質問回答を作成する	30	
	第11～12回			課題2の発表準備／確認を行う	30	
				課題2の質問回答を作成する	30	
	第13～14回			課題3の発表準備／確認を行う	30	
				課題3の質問回答を作成する	30	
冬学期	第1～2回	ネットワーク課題発表②	課題作業結果を適切に発表でき、また、発表内容が理解できる	課題4の発表準備／確認を行う	30	
				課題4の質問回答を作成する	30	
	第3～4回			課題5の発表準備／確認を行う	30	
				課題5の質問回答を作成する	30	
	第5～6回			課題6の発表準備／確認を行う	30	
				課題6の質問回答を作成する	30	
	第7～8回			課題7の発表準備／確認を行う	30	
				課題7の質問回答を作成する	30	
	第9～10回			課題8の発表準備／確認を行う	30	
				課題8の質問回答を作成する	30	
	第11～12回			課題9の発表準備／確認を行う	30	
				課題9の質問回答を作成する	30	
	第13～14回			課題10の発表準備／確認を行う	30	
				課題10の質問回答を作成する	30	
	第15～16回	ネットワーク課題まとめ	課題発表を踏まえて報告書をまとめる	提出済み課題を見直す	20	
				最終レポートを作成する	30	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
情報伝送工学				電気電子工学科 5年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
必修	履修 2	通年	講義	下谷俊昭			
キーワード		科目概要					
伝送理論、伝送技術、移動体通信、トラヒック理論、情報セキュリティ		情報通信のグローバル化・マルチメディア化や移動体通信の進展などを背景に、さらに高度化する電気通信分野技術に対応することを目指す。伝送理論・伝送技術の基礎、各種の通信・伝送装置、トラヒック理論等について学習する。					
教科書		参考書		関連する科目・資格			
①「工事担任者科目別テキストわかるAI 1・2種[技術・理論]」リックテレコム ②「工事担任者AI 1・2種精選問題」		①「アナログ端末の技術 [I] [II]」リックテレコム		科目：電子回路、データ通信ネットワーク 資格：工事担任者、電気通信主任技術者			
評価方法							(%)
評価項目	各種試験・小テスト	課題・宿題	授業態度	出席状況		計	学年評価に対する割合
春学期	70	20	5	5		100	33%
夏学期	70	20	5	5		100	17%
秋学期	70	20	5	5		100	23%
冬学期	70	20	5	5		100	27%
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	各種試験・小テストは、普段の学習成果を測定する。 課題・宿題は、家庭での努力を測定する。 授業態度は、授業中の質問に対する発表、授業に対する真剣度を評価する。 出席状況は、授業に対する積極性として評価する。						
受講上のアドバイス							
①本科目で取り扱う内容は、工学を学ぶ上での基礎となるため重要です。わからないことがあれば、そのままにせず、積極的に質問するようにして下さい。 ②演習や宿題は、出来る限り学生自身で挑戦し、積極的に参考図書で調べ、解答すること。 ③配布プリントを綴じるためのファイルを用意すること。							
科目の達成目標							
①	“伝送理論の基礎” の項、理解できる。						
②	“伝送技術の基礎” の項、理解できる。						
③	“各種電話機” の項、理解できる。						
④	“ファクシミリ” の項、理解できる。						
⑤	“各種ボタン電話装置” の項、理解できる。						
⑥	“トラヒック理論” の項、理解できる。						
関連する本校の学習・教育目標		基礎力					
問い合わせ・質問先		2階31・218 不在時は1階教員室・宮野先生まで					
オフィスアワー		特に設けません。講義後に予約して下さい。					

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	伝送量、伝送損失	伝送量、伝送損失を理解し身に付ける。		
			授業項目箇所を熟読する。	30	
	第3～4回	相対・絶対レベル	相対・絶対レベルを理解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第5～6回	インピーダンス整合、反射係数	インピーダンス整合、電圧反射係数 を理解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第7～8回	漏話	近端漏話、遠端漏話を理解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第9～10回	各種伝送路の計算	各種伝送路の計算を行い、内容の 定着を図る。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第11～12回	ひずみ、雑音、 鳴音、反響	ひずみ、雑音、鳴音、反響を理 解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第13～14回	フィルタ、各種 ケーブルの特性	フィルタ、各種ケーブルの特性を 理解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第15～16回	アナログ変調方 式	アナログ変調方式を理解し身に 付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
夏学期	第17～18回	アナログ復調方 式	アナログ復調方式を理解し身に 付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験			
	第19回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解 不十分な箇所を見つけ、克服する ことができる。		
			試験の間違った問題を見直す。	20	
	第20回	デジタル変復調 方式	デジタル変復調方式を理解し身に 付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第1～2回	パルス符号変調 (PCM)	パルス符号変調 (PCM) を理解し 身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第3～4回	周波数分割多重 方式 (FDM)	周波数分割多重方式 (FDM) を理 解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第5～6回	時分割多重方式 (TDM)	時分割多重方式 (TDM) を理解し 身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第7～8回	光伝送	光ファイバの原理、光伝送の原理 を理解し身に付ける。	20	
			配布問題授業項目箇所を解く。	20	

夏学期	第9～10回	押しボタンダイヤル式電話機	押しボタンダイヤル式電話機の原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験				
秋学期	第1～2回	電子化電話機・コードレス電話機	電子化電話機・コードレス電話機の原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第3～4回	移動体電話・衛星電話	移動体電話・衛星電話の原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第5～6回	ファクシミリ	ファクシミリの原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第7～8回	ボタン電話装置	ボタン電話装置の概要等を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第9～12回	電子式ボタン電話装置	電子式ボタン電話装置の原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第13～14回	デジタル形ボタン電話装置	デジタル形ボタン電話装置の原理を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験				
冬学期	第1回	自己点検	春学期で学習した内容の中で理解不十分な箇所を見つけ、克服することができる。			
				試験の間違った問題を見直す。	20	
	第2回	トラヒック	トラヒックとは、通信の応用等を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第3～8回	トラヒック理論	呼、呼量、平均保留時間、回線利用率、最繁忙集中率等の求め方を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第9～10回	即時式完全群	即時式完全群の呼損率等の求め方を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第11～12回	待時式完全群	待時式完全群の待ち時間等の求め方を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第13～14回	情報量の概念	情報量の定義、いろいろの情報量を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
	第15～16回	情報セキュリティ	情報セキュリティの概要・対策を理解し身に付ける。	授業項目箇所を熟読する。	20	
				配布問題授業項目箇所を解く。	20	
		定期試験				

点検(自己評価):よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
電気電子工学演習				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
必修	履修 2	通年	講義	伊藤 周				
キーワード		科目概要						
電気磁気学 ベクトル解析 マクスウェル方程式 電磁波		本科目では電気磁気学Ⅰ・Ⅱの内容からさらに発展させて、電磁気学の基本となるマクスウェルの方程式とそれから導かれる電磁波について学ぶことを目的とする。前学期はそれらを理解するために必要なベクトル解析（外積、ベクトル関数）について学習する。後学期ではベクトル解析を用いたマクスウェルの各方程式の理解と電磁波について学習する。本科目は演習科目であるため、問題演習を重視する。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「工科の物理3 電磁気学」 渡辺 征夫・青柳晃、培風館			①「基礎電磁気学」 山口昌一郎、電気学会		科目：電気磁気学Ⅰ、Ⅱ 資格：なし			
評価方法								(%)
評価項目	定期試験	課題・宿題	学習態度				計	年評価に対する割合
春学期	60	30	10				100	25
夏学期	60	30	10				100	25
秋学期	60	30	10				100	25
冬学期	60	30	10				100	25
学 年 評 価（評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。）								100
備 考	課題のプリントは毎回授業時間内に出题され、演習を行う。未提出の課題は減点の対象となる。出席状況は学習態度に含まれる。また、学習態度が著しく悪い学生はその他の評価項目の内容に関わらず単位を認定しない。本科目は演習を重視するため、欠席しないように努力すること。							
受講上のアドバイス								
1. 配布する課題プリント、宿題などは必ず保管しておいて下さい。そのためのファイルを用意しておくこと。 2. 授業中の問題演習は真剣に取り組み、分からない問題は問題解説の際にしっかり確認して下さい。								
科目の達成目標								
①	ベクトルの外積、勾配、発散、回転が計算できる。							
②	ガウスの法則を理解できる。							
③	アンペールの法則、ファラデーの法則が理解できる。							
④	マクスウェルの方程式の意味が理解できる。							
⑤	マクスウェルの方程式を使って計算することができる。							
⑥	電磁波の性質について理解できる。							
関連する本校の学習・教育目標			創造性、専門力					
問い合わせ・質問先			1階118室・伊藤					
オフィスアワー			金曜日8限目					

クラス番号 _____ 氏名 _____

回		授業項目	授業の到達目標	授業の学習課題	時間	点検
				(上段：予習・下段：復習)	(分/回)	
第1学期	第1～2回	ガイダンスとベクトルの復習	ベクトルの基本と単位ベクトルについて理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第3～4回	ベクトル解析（内積・外積）	ベクトルの内積・外積について計算できる□	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第5～6回	ベクトル解析（微分積分）	ベクトル関数の微分積分ができる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第7～8回	電界	電界について理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第9～10回	ガウスの法則	ガウスの法則について理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第11～12回	電位と勾配	電位と勾配について理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第13～14回	回転とストークスの定理	回転とストークスの定理について理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第15～16回	ナブラとポアソンの方程式	ポアソンの方程式、ラプラスの方程式について理解する	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第17～18回	問題演習	これまでの内容を確認する			
				これまでの復習を行う	20	
		定期試験				
	第19～20回	分極	分極について理解する	教科書該当部分を熟読する	20	
演習課題の復習を行う				20		
第2学期	第1～2回	電流密度	電流密度について理解出来る	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第3～4回	ビオサバルの法則	ビオサバルの法則について理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第5～6回	ビオサバルの法則	ビオサバルの法則について理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	

物理学	第7～8回	アンペールの周回積分の法則	アンペールの周回積分の法則について理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第9～10回	アンペールの周回積分の法則		教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
		定期試験				
	第11回	自己点検	これまでの内容を確認する			
				これまでの復習を行う	20	

物理学	第1～2回	磁気に関するガウスの法則	磁気に関するガウスの法則が理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第3～4回	磁位と磁気モーメント	磁気モーメントについて理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第5～6回	ベクトルポテンシャル	ベクトルポテンシャルについて理解	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第7～8回	磁性体と磁化	磁性体について理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第9～10回	電磁誘導	ファラデーの法則を理解し、計算できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第11～12回	ファラデーの法則		教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第13～14回	問題演習	これまでの内容を確認する			
				これまでの復習を行う	20	
		定期試験				
	第1～2回	マクスウェル方程式	マクスウェルの方程式を理解し、計算できる□	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第3～4回	マクスウェル方程式		教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第5～6回	真空中のマクスウェル方程式	波動方程式を理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第7～8回	電磁波の導入	電磁波の性質を理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	

学	第 9 ～ 10 回	ポインティングベクトル	ポインティングベクトルを理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う□	20	
	第 11 ～ 12 回	電磁波の反射と屈折	電磁波の反射と屈折について理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第 13 ～ 14 回	電磁波の放射とアンテナ	電磁波の放射とアンテナについて理解できる	教科書該当部分を熟読する	20	
				演習課題の復習を行う	20	
	第 15 ～ 16 回	問題演習	これまでの内容を確認する			
				これまでの復習を行う	20	
		定期試験				
	第 17 回	自己点検・自己評価				

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
送配電工学				電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
選択	履修 2	通年	講義	直江伸至			
キーワード		科目概要					
電力工学, 送配電方式, 力率改善, 線路定数, 故障計算, 保護方式, 安定度, 自然エネルギー		本科目では, 電力を効率的かつ安定的に輸送するために必要な流通設備について, 電力工学の黎明期から発展期・成熟期との経緯を見据えながら送電線路および配電線路の基本的事項の概要を学ぶ. その内容は, 電力輸送の形態・輸送網の構成・基本特性・故障特性・安定度・誘導障害・過電圧・運用・制御と将来展望について述べる.					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①電力発生・輸送工学, 伊与田, オーム社			①「基本からわかる電力システム講義ノート」荒井, オーム社 ②「送配電の基礎」, 山口, 森北出版		科目: 発変電工学, 電気機器 資格: 電気主任技術者, 電気工事士		
評価方法 (％)							
評価項目	試験	学習への取組				計	学年評価に対する割合
春学期	8 0	2 0				100	25
夏学期	8 0	2 0				100	25
秋学期	8 0	2 0				100	25
冬学期	8 0	2 0				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	学年成績は各学期を平均し, 総合評価する 学習への取組は授業中に実施するレビュー問題や課外での課題を含む						
受講上のアドバイス							
第3種電気主任技術者の受験を奨励する ①ノートには板書に加えて, 必要と感じたこと書きとめ, 自ら課題を発見するように心がける ②授業内に行われる問題は積極的に解答するように心がけ, 授業外でも問題解法を行うが望まれる ③関数電卓およびノート・レポート用紙を毎回持参すること							
科目の達成目標							
①	電力システムの概略が理解できる						
②	三相交流回路が計算できる						
③	作用インダクタンスおよび作用静電容量の計算ができる						
④	特性インピーダンスの大きさが計算できる						
⑤	分布定数回路の計算ができる						
⑥	短絡電流の計算ができる						
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性				
問い合わせ・質問先			3 1・1 1 5 室				
オフィスアワー			金曜日 8 時限 不在時は別日に来室して下さい				

回	授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	電力産業の発展, 三相交流	日本における電力産業の発展について理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第3～6回	三相交流	$Y \cdot \Delta$ 回路の電力計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第7～10回	配電方式	配電線路の電気方式について理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第11～14回	多数負荷の電圧降下	複数負荷の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第15～18回	まとめと練習問題	三相交流・配電・電圧降下の計算を整理し, 理解できる	まとめ, 整理	
			関連の問題を解く		
		定期試験			
	第19～20回	自己点検, 単相3線式回路	単相3線式の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
夏学期	第1～3回	単相3線式回路	単相3線式の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第4～7回	配電線路の概要	配電系統の概要が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第8回	電線のたるみ	電線間のたるみと実長の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	
			関連の問題を解く		
	第9～10回	まとめと練習問題	単相3線・配電・たるみの計算を整理し, 理解できる	まとめ, 整理	
			関連の問題を解く		
		定期試験			

秋学期	第1～2回	自己点検, 線路定数の概略	抵抗, インダクタンスの基本的概念が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第3～8回	インダクタンス・静電容量	作用インダクタンス・作用静電容量が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第9～13回	短・中距離送電線路	等価回路の電圧降下および電力損失が計算できる π 形等価回路が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		

冬学期	第13～14回	まとめと練習問題	インダクタンス・静電容量・短中距離線路の計算を整理し，理解できる	まとめ，整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				
	第1～2回	自己点検，分布定数回路	分布定数回路の概要が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第3～8回	分布定数回路・長距離送電線路	長距離送電線路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第9～14回	故障電流の計算	パーセントインピーダンスによる計算が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第15～16回	電力円線図・誘導障害・中性点接地・保護装置・安定度・直流送電自然エネルギー・電力の潮流	電力円線図・誘導障害・中性点接地・保護装置・安定度・直流送電の概略，自然エネルギー・電力の潮流の概要が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む		
				関連の問題を解く		
	第17～18回	まとめと練習問題	単相3線・配電・たるみの計算を整理し，理解できる	まとめ，整理		
				関連の問題を解く		
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成 2 7 年度 学習支援計画書

科目名				クラス			
回路シミュレーション				電気電子工学科 5 年			
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員			
選択	履修 2	通年	講義	直江伸至			
キーワード		科目概要					
過度現象, 分布定数回路, フーリエ級数, Excel		電気回路Ⅲとして電氣的な過度現象, 分布定数回路とフーリエ級数について学ぶ. 解析ツールとしてExcelと汎用ツールを併用しながら現象や回路のシミュレーションを行う. 合わせてシミュレーションやその理論およびそれに関連する数値計算・工学的現象について学び, 科学的および工学的な判断力を醸成する.					
教科書			参考書		関連する科目・資格		
①微分方程式・ラプラス変換・フーリエ級数, 一色, オーム社 ②「例題と演習で学ぶ 続・電気回路」, 服藤, 森北出版			①「続電気回路の基礎」, 西巻, 他, 森北出版		科目: 電気回路Ⅰ・Ⅱ 資格: 電気主任技術者		
評価方法 (％)							
評価項目	試験	学習への取組				計	学年評価に対する割合
春学期	80	20				100	25
夏学期	80	20				100	25
秋学期	80	20				100	25
冬学期	80	20				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)							100
備 考	学年成績は各学期を平均し, 総合評価する 学習への取組は授業中に実施するレビュー問題や課外での課題を含む						
受講上のアドバイス							
第3種電気主任技術者の受験を奨励する ①ノートには板書に加えて, 必要と感じたこと書きとめ, 自ら課題を発見するように心がける ②授業内に行われる問題は積極的に解答するように心がけ, 授業外でも問題解法を行うが望まれる ③関数電卓およびノート・レポート用紙を毎回持参すること							
科目の達成目標							
①	L-R回路の過度現象の計算ができる						
②	C-R回路の過度現象の計算ができる						
③	集中定数回路と分布定数回路の概念が理解できる						
④	特性インピーダンスが計算できる						
⑤	波動の反射と透過の概念が理解できましたか						
⑥	フーリエ級数展開ができる						
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性				
問い合わせ・質問先			31・115室				
オフィスアワー			金曜日 8 時限 不在時は別日に来室して下さい				

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段: 予習・下段: 復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第 1 ～2回	過度現象と定常現象	過度現象と定常現象の概念が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第3～6回	微分方程式の解法, L-R回路	L-R回路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第 7 ～10回	C-R回路	C-R回路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第11～14回	微分方程式の解法, L-C-R回路	L-C-R回路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第15～18回	まとめと練習問題	L-R・C-R・L-C-R回路の計算を整理し, 理解できる	まとめ, 整理	20	
				関連の問題を解く	20	
	定期試験					
第19～20回	自己点検, 練習問題とシミュレーション	回路応答シミュレーションができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20		
			シミュレーションを吟味する	20		
夏学期	第 1 ～2回	ラプラス変換	ラプラス変換の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第3～8回	ラプラス変換を使用した回路応答	ラプラス変換を用いて回路応答の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第9～10回	まとめと練習問題	ラプラス変換を用いて回路応答を整理し, 理解できる	まとめ, 整理	20	
				関連の問題を解く	20	
		定期試験				

秋学期	第1～2回	自己点検, 分布定数回路	集中定数回路と分布定数回路の概念が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第3～6回	波動方程式と基本式	波動方程式と基本式が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第7～12回	伝搬線路の計算	伝搬線路の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第13～14回	まとめと練習問題	伝送線路の計算を整理し, 理解できる	まとめ, 整理	20	
				関連の問題を解く	20	

		定期試験				
冬学期	第1～2回	自己点検，非正弦波	非正弦波の概念が理解できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第3～10回	フーリエ級数展開	フーリエ級数展開の計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第11～12回	フーリエスペクトル	フーリエスペクトルの計算ができる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				関連の問題を解く	20	
	第13～14回	シミュレーション	シミュレーションが実行できる	教科書関連部分をあらかじめ読む	20	
				シミュレーションを吟味する	20	
	第15～18回	まとめと練習問題	フーリエ級数の計算を整理し，理解できる	まとめ，整理	20	
				関連の問題を解く	20	
		定期試験				

点検(自己評価): 授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
メディア情報				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	履修 2	通年	実技	高島 恵				
キーワード		科目概要						
画像作成処理、画像表現制作、メディアデザイン		メディア情報というファクターの中で最も重要な役割を担っている一つが画像である。その画像作成処理技法と表現方法をソフトを通じて習得、印刷物などの制作に応用、展開できるスキルを学ぶ。さらに、メディアのプロデュースやその発信・評価を実践し、メディア情報に対する認識を深める。						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
①「30時間でマスター Photoshop Elements」、実教出版 ②「60時間でエキスパート メディアデザイン」、実教出版								
評価方法								(%)
評価項目	演習課題	実技テスト	応用課題	学習態度			計	学年評価に対する割合
春学期	91			9			100	27.5
夏学期	44	44		12			100	22.5
秋学期			88	12			100	21.5
冬学期			91	9			100	28.5
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考		課題+テスト	学習態度	計	上記は4学期各々を課題(テスト含む)と学習態度を合わせた数値より、換算して出したもの。 演習課題は授業の終わりに提出必須とし、未提出課題がある場合は不合格となる場合もある。 授業中の学習態度は全体の10%評価とし、欠席・遅刻ごとに減点。			
	春学期	25	2.5	27.5				
	夏学期	10+10	2.5	22.5				
	秋学期	19	2.5	21.5				
	冬学期	26	2.5	28.5				
	計	90	10	100				
受講上のアドバイス								
この科目は、画像作成処理技法を習得し自在に使いこなす事ができるようにするための科目である。 ①毎回の順序ステップの積み重ねを踏んで習得するためその都度出される演習課題は授業中にこなすこと。 ②演習課題データは授業終わりに提出のこと。 ③後に実技修得度を見る実技テストを実施する。日頃の技術習得に心がけること。 ④グループ作業に関して、非協力者は減点対象とする。 授業内容をプリントで配布します。A4ファイルを各自用意してください。								
科目の達成目標								
①	photoshop elementsの基本的な操作を理解し、自由に使いこなすことができる							
②	photoshop elementsを使い、画像作成や画像処理技法を習得する							
③	illustrator CS6の基本的な操作を理解し、基本的な版下データ等の作図ができる							
④	illustrator CS6を使い、イラストやロゴ、チラシ、グラフ等の簡単なデザインが作成できる							
⑤	2つ上記のソフトを道具として使いこなし、企画からデザインまでの一貫したデザイン作業を行うことができる							
⑥	メディアデザインのプロセスを通じて作業を行い、工学的要素にその一部分を反映させることで分かりやすい資料やデータを作る思考を養うことができる							
関連する本校の学習・教育目標				創造性、専門力				
問い合わせ・質問先				2階218室(非常勤講師室)、不在時は小高先生(3階 315室)				
オフィスアワー								

回	授業項目	授業の到達目標	予習予習	時間 (分/回)	点検
			復習復習		
春学期	第 1. 2 回 1 週	授業概要	メディア情報と画像ソフトの基礎知識を学ぶ 第 1 週で与えられたプリントの見返し	10	
	第 3. 4 回 2 週	ペイント技法	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 2 週の実習内容教科書 p.26～42に目を通しておく 第 2 週課題を仕上げる	10 10	
	第 5. 6 回 3 週	画像の補正と解像度	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 3 週の実習内容教科書 p.44～50に目を通しておく 第 3 週課題を仕上げる	10 10	
	第 7. 8 回 4 週	画像の合成	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 4 週の実習内容教科書 p.52～60に目を通しておく 第 4 週課題を仕上げる	10 10	
	第 9. 10 回 5 週	画像のレタッチ	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 5 週の実習内容教科書 p.62～70に目を通しておく 第 5 週課題を仕上げる	10 10	
	第 11. 12 回 6 週	中間課題（色調補正）	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 6 週の実習内容教科書 p.72～80に目を通しておく 第 6 週課題を仕上げる	10 10	
	第 13. 14 回 7 週	特殊効果技法	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 7 週の実習内容教科書 p.82～86に目を通しておく 第 7 週課題を仕上げる	10 10	
	第 15. 16 回 8 週	画像配置	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 8 週の実習内容教科書 p.88～94に目を通しておく 第 8 週課題を仕上げる	10 10	
	第 17. 18 回 9 週	印刷物データ作成 1	アイデアを形に具現化することができる 第 9 週の実習内容教科書 p.96～117に目を通しておく 第 9 週課題を仕上げる	10 10	
	第 19. 20 回 10 週	イラストレータ1(線のデータ)	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 10 週の実習内容②教科書 p.42～52に目を通しておく 第 10 週課題を仕上げる	10 10	
	第 1. 2 回 11 週	イラストレータ2(基本図形)	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 11 週の実習内容②教科書 p.53～61に目を通しておく 第 11 週課題を仕上げる	10 10	
	第 3. 4 回 12 週	イラストレータ3(トレース)	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 12 週の実習内容②教科書 p.62～67に目を通しておく 第 12 週課題を仕上げる	10 10	
	第 5. 6 回 13 週	イラストレータ4(画像配置)	基本操作を理解し、演習データを作成する。 第 13 週の実習内容②教科書 p.68～73に目を通しておく 第 13 週課題を仕上げる。	10 10	
	第 7. 8 回 14 週	臨時実技テスト	これまでした実技演習の習得達成度を見る。 第 13 週までの作業内容を見直す 出来なかった操作について復習し、解決しておく	20 15	
夏学期	第 9. 10 回 15 週	自己点検	テストの実技解説及び自己点検 提出物の確認 実技テストの見返し	10 10	

秋学期	第1.2回 16週	印刷物データ作成2	基本操作を理解し、演習データを作成する。	第16週の実習内容②教科書 p.119 ～130に目を通しておく	10	
				第16週課題を仕上げる	10	
	第3.4回 17週	印刷物データ作成3	基本操作を理解し、演習データを作成する。	第17週の実習内容②教科書 p.126 ～133に目を通しておく	10	
				第17週課題を仕上げる。	10	
	第5.6回 18週	応用1	アイデア案出しを行う	制作物についての部品を準備しておく	10	
				予定まで仕上げる	10	
	第7.8回 19週	応用1	素材作成、写真収集を行う	補足したい部品を揃えておく	10	
				テーマに添ったアイデアを完成させておく	10	
	第9.10回 20週	応用1	作品データを作成する	第20週までに仕上げる計画を考えておく	10	
				第20週の予定内容を仕上げる	10	
	第11.12回 21週	応用1	作品データを作成する	第21週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第21週の予定内容を仕上げる	10	
	第13.14回 22週	応用1	作品データを出力、修正する	第22週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第22週の予定内容を仕上げる	10	
冬学期	第1.2回 23週	応用2	グラフィックデータの作成/計画及びアイデアを出す	アイデアを出しておく	10	
				グループ内で話し合った内容について整理しておく	10	
	第2.3回 24週	応用2	グラフィックデータの作成/計画及びアイデアを出す	アイデアの見せ方を考えておく	10	
				第24週の予定内容を仕上げる	10	
	第5.6回 25週	応用2	素材作成、写真収集を行う	第25週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第25週の計画した内容を仕上げる	10	
	第7.8回 26週	応用2	作品データを作成する	第26週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第26週の計画した内容を仕上げる	10	
	第9.10回 27週	応用2	作品データを作成する	第27週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第27週の計画した内容を仕上げる	10	
	第11.12回 28週	応用2	作品データを作成する	第28週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				第28週の計画した内容を仕上げる	10	
	第13.14回 29週	応用2	作品データを出力、修正する	第29週の活動に必要な事柄を整理しておく	10	
				発表に必要な準備をしておく（データ、資料など）	20	
	第15.16回 30週	応用2	課題プレゼンテーションと評価を行う	発表内容をまとめておく	20	
				作品の修正点、次回に向けての見直しポイントを話し合う	15	

点検(自己評価) : 授業の達成目標に対し、よく理解できた ← A B C D E → まったくわからない

平成27年度 学習支援計画書

科目名				クラス				
ソフトウェア工学				電気電子工学科 5年				
必修・選択	単位数	開講学期	種別	担当教員				
選択	学修 2	通年	講義	藤島悟志				
キーワード		科目概要						
システム開発, ウォーターフォールモデル, 要求分析, 設計書, ソフトウェアテスト		ソフトウェアをグループで開発・管理していくためには, それなりの方法論が必要である. これを提供するのがソフトウェア工学である. 当科目ではソフトウェア工学の基礎知識を身につけ, チームによるソフトウェア開発を疑似体験する. これにより, ソフトウェア工学の視点と実践的な技術の基礎を身につけ, チーム運営の理解を深める.						
教科書			参考書		関連する科目・資格			
必要に応じてプリントを配付			①「ずっと受けたかったソフトウェアエンジニアリングの授業1, 2」, 鶴保証城他, 翔泳社		科目: オペレーティングシステム, システム制御 資格: 基本情報技術者			
評価方法								(%)
評価項目	演習課題	課題発表	学習態度				計	学年評価に対する割合
春学期	70	20	10				100	25
夏学期	70	20	10				100	25
秋学期	70	20	10				100	25
冬学期	70	20	10				100	25
学 年 評 価 (評価は春, 夏, 秋, 冬学期で行い、通知表は春, 夏, 秋, 学年評価で示す。)								100
備 考	個人課題だけでなくグループ課題もあるため, 積極的に取り組むこと. 学期によっては課題発表を行わない場合もあるが, その場合演習課題にて90%の評価を行う. 学修単位のためレポート課題が比較的多いので, 計画的に取り組む, 提出期限を守ること. 未提出課題が1つでもある場合は単位を認定しない.							
受講上のアドバイス								
① グループ活動では, 自らの役割を把握し, グループに貢献できるよう努力すること ② グループ内で実施計画をしっかり立てて課題に取り組むこと ③ 計画, 遂行, コントロールのスキルを身に付けること ④ 演習課題は必ず期限までに提出すること								
科目の達成目標								
①	ソフトウェア開発プロセスの流れが説明できる							
②	要求分析の概要を説明できる							
③	UMLの概要を説明できる							
④	外部仕様書の必要性和概要を説明できる							
⑤	内部仕様書の必要性和概要を説明できる							
⑥	プログラムテストの重要性を説明できる							
関連する本校の学習・教育目標			専門力, 創造性					
問い合わせ・質問先			2階208室					
オフィスアワー			16:30~17:30					

回		授業項目	授業の達成目標	授業の学習課題 (上段:予習・下段:復習)	時間 (分/回)	点検
春学期	第1～2回	概論	ソフトウェア工学の目的が理解できる	ソフトウェア工学を調べる	50	
				配付資料の内容をまとめる	50	
	第3～4回	開発プロセス	ソフトウェアの開発手順が理解できる	開発手順を調べる	50	
				開発プロセスの内容をまとめる	50	
	第5～6回			開発プロセスの内容をまとめる	50	
				他の開発プロセスを調べる	50	
	第7～8回	システム提案	システム提案書および開発計画書の必要性が理解できる	配付資料を熟読する	50	
			システム提案を考える	50		
	第9～10回	要求分析 ①	要求分析と要件定義が理解できる	要求分析について調べる	50	
				要求分析の内容をまとめる	50	
	第11～12回		要求に対して図表（UML：状態遷移図，ユースケース図，クラス図）で表現できる	UMLについて調べる	50	
				状態遷移図演習を行う	50	
	第13～14回			ユースケース図を調べる	50	
				ユースケース図演習を行う	50	
第15～16回	クラス図を調べる			50		
	クラス図演習を行う			50		
第17～18回	要求分析 ②	要求に対して図表（UML：状態遷移図，ユースケース図，クラス図）で表現できる	UMLを見直す	50		
			UML演習を行う	50		
夏学期	第1～2回	グループ編成とテーマ設定	グループを編成し，取り組むテーマを設定する	配付資料を見直す	50	
				テーマを設定する	50	
	第3～4回	要求分析とシステム提案書の作成	システムに何が必要なのかを明らかにする	システムのアイデアを考える	50	
				システムの提案先を考える	50	
	第5～6回		要求分析の結果を要求仕様にまとめる	提案先の問題点をまとめる	50	
				提案先に対する要求分析を行う	50	
	第7～8回			提案先に対する要求分析を行う	50	
				システム提案書を作成する	50	
	第9～10回		要求仕様について見直しを行い，修正を加える	システム提案書を作成する	50	
				システム提案書を作成する	50	
第11回	システム提案発表と相互評価	各グループが成果を発表し，相互評価を行う	提案書発表の準備を行う	50		
			相互評価から提案書を訂正する	50		

秋学期	第1～2回		ユーザの視点からシステムの詳細を決定する	外部設計について調べる	50	
				外部設計を行う（担当分け）	50	
	第3～4回			外部設計を行う	50	
				外部設計を行う	50	
	第5～6回	外部設計の実施と外部設計書の作成	外部設計の結果を設計書にまとめる	外部設計を行う	50	
				外部設計書を作成する	50	
	第7～8回			外部設計書を作成する	50	
				外部設計書を作成する	50	
	第9～10回			外部設計書を作成する	50	
				外部設計書を作成する	50	
冬学期	第11～12回	外部設計発表と相互評価	各グループが成果を発表し、相互評価を行う	外部設計の発表準備を行う	50	
				設計の見直しと発表準備を行う	50	
	第13～14回			外部設計の発表準備を行う	50	
				相互評価から設計書を訂正する	50	
	第1～2回		部設計を実現するためのシステム内部の設計を行う	内部設計を調べる	50	
				内部設計を行う（担当分け）	50	
	第3～4回			内部設計を行う	50	
				内部設計を行う	50	
	第5～6回	内部設計の実施と内部設計書の作成	内部設計の結果を内部設計書にまとめる	内部設計を行う	50	
				内部設計書を作成する	50	
	第7～8回			内部設計書を作成する	50	
				内部設計書を作成する	50	
	第9～10回			内部設計書を作成する	50	
				内部設計書を作成する	50	
	第11～12回	内部設計発表と相互評価	各グループが成果を発表し、相互評価を行う	内部設計の発表準備を行う	50	
				設計の見直しと発表準備を行う	50	
	第13～14回			内部設計の発表準備を行う	50	
				相互評価から設計書を訂正する	50	
	第15～16回	ソフトウェアテスト ①	テスト技法やテスト項目について理解しテスト計画が作成できる	テスト技法を調べる	50	
				テスト計画作成演習を行う	50	

点検(自己評価):授業の達成目標に対しよく理解できた ← A B C D E → まったくわからない