

一般教育科

1. 教育目標

21世紀を迎えた現代は、過去のどの時代にも見られないほど科学・技術が発達し、また国際化が進んできた。それに比して、人間性はむしろ希薄となり、個人の能力を超えて発達していく科学・技術によって従来の価値観が変えられ、その急激な変化にとまどいを感じている人も少なくない。教育現場では対人関係やアイデンティティの問題にうまく適応できない学生をはじめ、新たに様々な問題が生じているのが現状である。

いかに科学・技術が発達しても、人間そのものが優れた識見と豊かな人間性を備えていなければ、科学・技術を正しく用いることができないということは、過去の歴史が明確に示しているところである。ところが、今日の社会では、すべての分野で細分化と専門化が進行しており、その結果、学校教育もまた細分化、専門化がなされている。このような時代にこそ、全人教育という側面が、学校教育において必要とされるのではないかと我々は考えている。

そうした点から、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成（学校教育法第70条の2）」する専門教科とあいまって、豊かな人間性と優れた識見を備えた学生を育成することが、本校における一般教育科に課せられた責務であると捉えている。本校の使命の一部にある「豊かな人間性を有し創造力に富む実践的な技術者の育成」のための一翼を担うことこそ、一般教育科の目指す目標なのである。

高等専門学校は、中学校を卒業した若い15歳の学生を受け入れた後、僅か5年間で社会人として必要な一般教養を習得させ、専門の学芸と職業に必要な能力を身につけた技術者として実社会へ送り出さなければならない。高校卒業の学生を受け入れる大学等に比して、高等専門学校の一般教育科の任務は重大である。

2. 授業内容

本校の一般科目では、人間教育、人格形成を重視し、志操高く、視野広い人間を育成するために国語、歴史、哲学、倫理・社会、政治・経済、法学、地理の人文社会科学系の科目、健全な心身を形成するために体育科目、豊かな情操を育てるために美術、音楽、書道の芸術科目、さらに、専門教育につながる基礎学力の向上を図るものとして、数学、物理、化学の理数系科目が課されている。更に、ますます国際化していく社会に適應できる人間を育成するために、英語などの外国語も重要科目と位置づけている。また、数学においてはよりきめの細かい指導を実現するために、習熟度別授業を導入している。これにより、従来不足しがちであった演習を積極的に取り入れた授業が可能となっている。

授 業 科 目		単位数	学 年 別 単 位 数					備 考	
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年		
必 修 科 目	国 語	6	3	3				1科目2単位 を選択必修	
	国 語 A	2			2				
	国 語 B	1			1				
	倫 理 ・ 社 会	2		2					
	政 治 ・ 経 済	2			2				
	歴 史	4	2	2					
	地 理	2	2						
	数 学	基 礎 数 学 I	4	4					
		基 礎 数 学 II	4	2	2				
		微 分 積 分 学	6		4	2			
		応 用 解 析 学	4			4			
	物 理	5	3	2					
	化 学	5	3	2					
	保 健 ・ 体 育	10	3	3	2	1	1		
	音 楽	2	1	1					
	美 術	2	1	1					
	書 道	2	1	1					
	英 語 I	8	2	3	3				
	英 語 II	6	2	2	2				
英 語 III	1	1							
計		74	28	26	18	1	1		
選 択 科 目	文 学 特 論	1				1			
	社 会 特 論	1					1		
	自 然 特 論	1					1		
	英 語 特 論	1				1			
	数 学 概 論 I	1				1			
	数 学 概 論 II	1				1			
	数 学 概 論 III	1					1		
	英 語 IV	2				2			
	英 語 V	1					1		
	英 語 VI	1					1		
	独 語 I	2				2			
	独 語 II	2					2		
	中 国 語 I	2				2			
	中 国 語 II	2					2		
	哲 学	2				2			
	法 学	2					2		
	教 育 支 援 活 動	1	1						
選 択 科 目 履 修 単 位 数		1以上	1以上						
必 修 科 目 履 修 単 位 数		74	28	26	18	1	1		
履 修 単 位 数		75以上	28以上	26以上	18以上	3以上			

科目名	国語 Japanese			担当教員	東城 敏毅		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20010	単位区別	履修
学習目標	1. 現代文や古典の読解を通して、他人のものの見方や考え方をを知る。 2. 正しい日本語で表現するための基礎を身につける。						
進め方	講義形式を基本とする。また論述演習・発表演習・相互議論も随時授業内に組み入れる。原則として週に1回漢字テストを実施する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 現代文ガイダンス(1) 2. 古典ガイダンス(1) 3. 評論Ⅰ 「身体像の近代化」(10) 4. 演習(2) 5. 古典Ⅰ 「梓弓」(伊勢物語) (3) 6. 演習(2) 7. 表現Ⅰ レポート作成演習(3)			物事の核心を把握する方法を身につける。 A3:1-2 日本人の思考・現代的な思考について考える。 A3:1-2 日本の古典に触れて人間と文化を考える。 A1:3			
	8. 古典Ⅱ 「小柴垣のもと」(源氏物語) (5) 9. 演習(2) 10. 小説Ⅰ 「山月記」(8) 11. 演習(2) 12. 表現Ⅱ 相互議論(2) 13. 表現Ⅲ レポート作成演習(3)			多様な視点により柔軟な思考力を養う。 A1:3 自己の主張を的確に展開する力を養う。 B2:1-2			
	前期末試験						
	14. 試験問題の解答(1) 15. 評論Ⅱ 「動物のこぼれ・人間のこぼれ」(9) 16. 演習(2) 17. 表現Ⅳ 「言葉」について考える(1) 18. 表現Ⅴ 「日本語」について考える(1) 19. 古典Ⅲ 「春はあけぼの」(枕草子) (3) 20. 演習(2) 21. 表現Ⅵ レポート作成演習(3)			日本人の思考方法を知り、自我意識の変革を促す。 A1:3			
	22. 小説Ⅱ 「レキシントンの幽霊」(12) 23. 表現Ⅶ プレゼンテーション演習(4) 24. 表現Ⅷ ディベート演習(2) 25. 表現Ⅸ レポート作成演習(3)			データを効果的に説明する力を養う。 C4:1-4 発言者の意図を正しく理解できる。 B1:1-2, B3:1-3 簡潔に記述する力を養う。 B2:1-2			
	後期末試験						
26. 試験問題の解答(1)							
評価方法	評価の内訳： 定期試験 50%，提出物 20%，授業内演習 20%，漢字テスト 10%						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語（1年）→国語（2年）						
教材	教科書：高等学校現代文改訂版 三省堂 柴田武他編 教科書：新編古典 筑摩書房 鈴木日出男他編 漢字：ポイント整理常用漢字の学習 明治書院 参考書：新訂新国語便覧 第一学習社						
備考	特になし。						

科目名	倫理社会 Ethics and Social Studies			担当教員	山岡 健次郎、森 正幸			
学 年	2年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	2	
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20020	単位区別	履修	
学習目標	1. 青年期の意義、及び課題を心理学的見識から考え、主体性の確立をはかる。 2. 宗教が人生にどのような意味を与えているかを考える。 3. 先哲の生き方、考え方を手がかりに人生の価値追求への関心を高める。 4. 現代社会が及ぼすさまざまな事象への倫理的あり方に関して考える。							
進め方	教科書の内容と実際に生じている事例を、知識として把握するだけでなく、自らに課せられた問題として、問題事象への倫理的あり方に対しての直感と先哲等の考え方等を参照しながら、自らがどう対処すべきかを、討論形式及びレポート提出等を通じて主体的に述べさせ、生き方の諸課題に自らが参加する進め方をする。							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標				
	1. 「倫理」とは（2） 2. <わたし>とは何か（2） 3. 身体と性（2） 4. 障害を捉え直す（2） 5. 死について（2） 6. 私たちの生きる社会（2） 7. 変貌する家族（2） ----- [前期中間試験]（1）			倫理社会で何を学ぶのかを理解する。 自己への問いかけを通して、自分自身を見つめ自分たちを取り巻く様々な環境の中で、他者と共に生きる大切さを理解させる。 A1:3 心理学等を通しての人の本質を理解する。				
	8. 答案返却・解答（1） 9. 情報社会の中で（2） 10. 社会との関わりの中で（2） 11. 生命倫理に関して（2） 12. 命の意味（1） 13. 環境倫理を考える（2） 14. 伝統の継承と発展（1） 15. 共存する社会（3） 前期末試験			現代社会の中で生じている様々な倫理的課題を理解する。 A1:1,2				
	16. 答案返却・解答（1） 17. ユダヤ教とイエスの宣教（3） 18. キリスト教の展開（2） 19. インドの思想の展開（2） 20. 仏教の思想（2） 21. 仏教の日本的展開（2） 22. 日本の思想（2） ----- [後期中間試験]（1）			聖書を通して一神教の考えを理解する。 A1:3 キリスト教の理解を深める。 A3:2 ウパニシャッド哲学を考える。 A3:2 釈迦の正覚したことを理解する。 A3:1 親鸞等の考え方を理解する。 A3:1				
	23. 答案返却・解答（1） 24. ギリシア自然哲学（2） 25. ソクラテス、プラトン、アリストテレス（4） 26. アリストテレス（2） 27. ヘレニズム哲学（2） 28. 合理的精神：ベーコンとデカルト（2） 29. 近代の人間観（1） 後期末試験			哲学の発生と変遷をたどる。 A3:2 善く生きることの意義を考え、本質・真実について考察する。 A3:1 形相と質量等のとらえ方を学ぶ。 A3:1 帰納法と演繹法を理解する。 A3:1				
	30. 答案返却・解答（1）							
	評価方法	定期試験を主たる評価とし、レポートと平常点（授業態度）を加味する。						
	履修要件	特になし。						
	関連科目	歴史・地理（1学年）→歴史（2学年）→政治経済（3学年）						
	教 材	教科書：鷲田清一 監修『倫理』教育出版						
備 考	特になし。							

科目名	歴史 History			担当教員	内田由理子		
学 年	2年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20040	単位区別	履修
学習目標	世界の歴史の大きな枠組みと流れを、我が国の歴史と関連づけながら理解させ、文化の多様性と現代世界の特質及び人類の課題を広い視野から多角的に考察させることによって、歴史的思考力を培い、国際社会に主体的に生きる日本人としての資質を養う。また、学習教育目標である「粘り強く取り組む姿勢」等の学習態度を、授業を通して培っていく。						
進め方	地球的視点から多面的に物事を考える能力：世界の歴史の展開を、広い視野に立って多面的・多角的に捉えさせ、地球世界の課題についても考察する能力を育成する。年間の授業を通して、学習教育目標「粘り強く取り組む姿勢」等の学習態度を培っていく。与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力を重視するとともに、作業的な学習を取り入れ学習効果を高めるよう工夫する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 人類の進化(2) 2. メソポタミア文明(2) 3. エジプト文明(2) 4. 東地中海世界(2) 5. ギリシア世界(2) 6. ヘレニズム世界(2) 7. ローマ帝国と地中海世界(2)			農業と牧畜の発生により世界各地に都市文明が生まれていった。また文字は文明を発展させ伝達する役割をはたしていく。このように世界各地には独自の地域世界が形成されていった。人類の残した古代文明と地域世界の展開にはどのような特色がみられるのか、オリエン特文明、地中海文明を中心に学ぶ。 A1.3			
	[前期中間試験](1)						
	8. 答案返却・解答(1) 9. 中国文明の形成(2) 10. 秦漢帝国の成立(2) 11. 魏晉南北朝の動乱(2) 12. 隋唐帝国の成立(2) 13. イスラーム国家の成立と展開(2) 14. 南アジア世界(2) 15. ビザンツ帝国と東ヨーロッパ世界(2)			中国の諸王朝の変遷と社会・文化、そして、南アジア世界における文明の生成と発展について学ぶ。世界宗教となるイスラームの特徴と、イスラーム世界の成立について学ぶ。ヨーロッパ世界の地政学的な特質や、ローマ帝国の解体にもなった東西世界の成立について学ぶ。 A1.3			
	前期末試験						
	16. 答案返却・解答(1) 17. 西ヨーロッパ世界の成立(2) 18. ヨーロッパ世界の変動(2) 19. 北方諸民族と宋の抗争(2) 20. モンゴル帝国の興亡(2) 21. 明清帝国の繁栄(2) 22. 大航海時代とアメリカ・アフリカ(3)			ゲルマン人・ノルマン人・スラブ人・イスラーム勢力が、ヨーロッパ世界の政治と経済・社会・文化に及ぼした影響を学ぶ。モンゴル発展の背景と展開、明清の政治体制と冊封体制にもとづく国際秩序の形成について学ぶ。「大航海時代」の背景、世界の一体化の進展について学ぶ。 A1.3			
	[後期中間試験](1)						
	23. 答案返却・解答(1) 24. ルネサンスと宗教改革(2) 25. 近代主権国家の成長(3) 26. フランス革命とナポレオン(3) 27. 世界市場の形成と世界の分割(2) 28. 第一次世界大戦とロシア革命(2) 29. 第二次世界大戦と戦後世界の形成と変容(1)			中世社会から近世への転換、絶対王政の成立と主権国家体制、フランス革命や産業革命が19世紀の欧米諸国に与えた影響、世界資本主義システムの形成、帝国主義の世界分割、第一次世界大戦から第二次世界大戦にいたる政治の展開、全地球的規模で取り組まねばならない課題について学ぶ。 A1.3			
	後期末試験						
	30. 答案返却・解答(1)						
評価方法	定期試験、提出物（ノート、プリント、レポート類）や学習活動等で総合評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	日本史・地理（1学年）→国語/漢文（2学年）→政治経済（3学年）						
教 材	教科書：岡崎 勝世 他著「明解 新世界史A」帝国書院						
備 考	特になし。						

科目名	基礎数学Ⅱ Mathematics II			担当教員	中空 大幸		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20070	単位区別	履修
学習目標	<p>数学の基本的概念のうち「数列」「ベクトル」「行列」について学ぶ。「数列」を学ぶことを通して数学における自然な考察の方法の一端を学ぶ。「ベクトル」に関しては、平面や空間内の図形の性質を調べる道具としてベクトルを利用することを学ぶ。「行列」に関しては、行列の基本的な操作を学ぶ。とくにベクトルや行列は線形代数の基本概念であり、現代の自然科学や工学において線形代数の果たす役割は大きいので、ベクトルや行列の扱いに習熟することを目指す。</p>						
進め方	<p>講義形式で行うが、その内容は教員からの一方的な説明のみで身につくものではない。授業の進度に合わせて受講生各自が予習復習をすることを前提として講義を進める。必要に応じて演習を行ったりレポートを課したりする。</p>						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 数列(2) 2. 等差数列(3) 3. 等比数列(3) 4. シグマ記号(2) 5. 数列の和(2) 6. 漸化式(2) 7. 数学的帰納法(2)			基本的な数列の一般項を計算できる。 D1:2-3			
	[前期中間試験](1)						
	8. 試験問題解答(1) 9. ベクトル, ベクトルの演算(3) 10. ベクトルの成分(2) 11. ベクトルの内積(2) 12. ベクトルの平行と垂直(2) 13. 直線のベクトル方程式(2) 14. 円のベクトル方程式(2)			ベクトルの概念を理解し、ベクトルの演算ができる。 D1:2,3			
	前期末試験						
	15. 試験問題解答(1) 16. 空間座標(1) 17. 空間ベクトルの成分(3) 18. 空間ベクトルの内積(2) 19. 直線の方程式(3) 20. 平面の方程式(3) 21. 球の方程式(2) 22. ベクトルの線形独立・線形従属(2)			空間のベクトルの演算ができる。 D1:2			
	[後期中間試験](1)						
	23. 試験問題解答(1) 24. 行列の定義(1) 25. 行列の和・差, 数との積(2) 26. 行列の積(2) 27. 逆行列(2) 28. 連立1次方程式と消去法(3) 29. 逆行列と連立1次方程式(3)			行列の基本的な演算ができる。 D1:2			
	後期末試験						
	30. 試験問題解答(1)			行列を用いて連立1次方程式を解くことができる。 D1:2,3			
評価方法	定期試験 80~90%, レポートなど 10~20%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学Ⅰ, 基礎数学Ⅱ(1年)} → {基礎数学Ⅱ(2年), 微分積分学} → {微分積分学(3年), 応用解析学}						
教材	教科書: 高遠節夫他著「新訂 基礎数学」, 「新訂 線形代数」大日本図書 問題集: 田代嘉宏編「新編 高専の数学2問題集」森北出版 その他, プリントなど。						
備考	情報通信工学科および電子工学科の学生は、第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要です。						

科目名	微分積分学 Differential and Integral Calculus			担当教員	谷口浩朗		
学 年	2年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	4
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20080	単位区別	履修
学習目標	工学や自然科学を学ぶ上で、微分積分の素養はもはや欠かすことはできない。変化を把握する「微分」や変化の蓄積を測る「積分」の概念に十分馴染んでさまざまな分野で有効に活用できるようになるための第一歩として、微分積分法の基礎計算技術の習得および微分積分の基本概念の修得を目指す。						
進め方	小テストや演習を通して、工学のどの分野を学ぶにも困らないレベルの演算能力を身につけることを目標に、1年次の復習も兼ねながら、基礎学力の定着を図る。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 関数の極限(6) 2. 関数の連続(4) 3. 微分係数, 導関数(4) 4. 導関数の公式(4) 5. 合成関数の導関数(8) 6. 三角関数の導関数(6) ----- [前期中間試験](2)			関数の極限の意味を理解し, 具体的な計算ができる。 D1:2,3 微分の概念を理解し, 具体的な微分の計算ができる。 D1:2,3			
	7. 試験問題の解答(1) 8. 逆三角関数の導関数(5) 9. 指数関数や対数関数の導関数(6) 10. 対数微分法(4) 11. 平均値の定理(4) 12. 関数の増減と極値(4) 13. 関数の最大や最小(3) ----- 前期末試験			増減表を作成して関数の変化の様子をとらえ, グラフの概形を描くことができる。 D1:2,3			
	14. 試験問題の解答(1) 15. 接線と法線, 不定形の極限(6) 16. 高次導関数(2) 17. 曲線の凹凸(4) 18. 媒介変数表示と微分法(6) 19. 速度と加速度(2) 20. 定積分(2) 21. 不定積分(2) 22. 定積分と不定積分の関係(2) 23. 定積分の計算(4) ----- [後期中間試験](2)			積分の概念を理解し, 具体的な積分の計算ができる。 D1:2,3			
	24. 試験問題の解答(1) 25. 不定積分の置換積分法(4) 26. 定積分の置換積分法(5) 27. 部分積分法(6) 28. 分数関数や無理関数の積分(6) 29. 三角関数の積分(8) ----- 後期末試験						
	30. 試験問題の解答(1)						
	定期試験 90%程度, 演習, 小テスト, 宿題などを 10%程度の比率で総合評価する。						
	履修要件	特になし					
関連科目	{基礎数学Ⅰ, 基礎数学Ⅱ (1年)} → {基礎数学Ⅱ (2年), <u>微分積分学</u> } → {微分積分学 (3年), 応用解析学}						
教 材	教科書: 高遠節夫他著「新訂 微分積分Ⅰ」大日本図書 問題集: 田代嘉宏編「新編 高専の数学2問題集」森北出版 その他, プリントなど。						
備 考	情報通信工学科および電子工学科の学生は, 第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要です。						

科目名	物理 Physics		担当教員	長谷部一気			
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義・演習	科目番号	11G02_20100	単位区分	履修
学習目標	前期は、波という日常のありふれた現象の理解を通して、物理学の基本的な考え方と自然観を理解する。授業を通して、自然に対する興味と探求の姿勢を育成する。後期は、熱力学と実験を通し、熱物理の考えを理解すると共に、自然に積極的に働きかけ、そこから学び取る姿勢を形成する。						
進め方	前期は、水波・音波・光波などの具体例を用い、波の理解を深め、その普遍的な性質を議論する。後期は、原子核物理と実験を通じ物理学の近代的考え方、実験手法を習得するよう進める。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 円運動、単振動（2） 2. 波の表し方（2） 3. 正弦波（2） 4. 波のエネルギー（2） 5. 波の干渉と重ね合わせの原理（2） 6. 定常波（2） 7. 水の波の伝わり方（2） [前期中間試験]（1）			波の基礎的概念の形成、力学について習得する。 D1:1-3			
	9. 音波（2） 10. 発音体の固有振動（2） 11. ドップラー効果（2） 12. 光の波の進み方（2） 13. 光波の性質（2） 14. 回折、干渉、偏光（2） 15. まとめ（2） 前期末試験（1）			波の典型的な例である、音波、光波についての性質について習得する。D2:1-3			
	16. 試験問題の解答と授業評価アンケート（2） 17. 温度と熱（2） 18. 比熱、熱容量（2） 19. 熱力学第一法則（2） 20. 比熱、熱容量（2） 21. 熱力学第一法則（2） 22. 一般物理実験準備（2） [後期中間試験]（1）			熱力学についての基本的な事柄と熱力学量についての理解ができています。D1:1-3			
	23. 実験（15） A: 密度測定、B: 向心力、C: 重力加速度、D: サールの実験、E: 固体の比重、F: 熱膨張係数、G: 固体の比熱、H: 熱の仕事当量 など			(左記のテーマの中から 3~4 人で 1 グループを形成し 2 又は 3 週間毎の輪番で実験を行う。) 実験終了一週間後に報告書を提出。 B1:2,B2:1,B3:1,C1:1,E6:1-3,E1:1,2,D5:2			
	前期は中間と期末の試験を行い、その結果を重視した評価を行う。 後期は、中間試験、実験レポート、課題レポート、授業態度を重視。						
	特になし						
関連科目	数学、化学						
教材	教科書：「物理Ⅰ」「物理Ⅱ」東京書籍、参考書：阿部 龍蔵著 基礎からベスト 物理実験書：下村 健次 著 基礎物理学実験 増訂版						
備考	参考書の内容のまとめ、問題を解答のレポートの提出を課すことがある。 通信ネットワーク工学科の学生は第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要です						

科目名	化学 Chemistry			担当教員	中村篤博		
学 年	2 年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義・演習	科目番号	11G02_20110	単位区分	履修
学習目標	物質の状態変化によって起こる諸現象について理解し、反応一般論として反応速度、化学平衡の法則を理解する。有機化学では、有機化合物の体系的把握をし、その性質、反応性が主として各種官能基、結合種、分子構造によることを理解する。また、実験を通して、既習の化学知識の実体験と実験技術を習得する。						
進め方	教科書と板書を中心に基礎概念・理論を簡潔に解説する。その後、演習の機会を与え、より一層の理解が深めることができるように進める。また、実験を行うことで、講義で扱った内容を体験するとともに、方法、結果、考察などをレポートとしてまとめる。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 化学結合 (4) (1) 化学結合 (2) 分子の極性と分子間力			原子の構造と電子配置の規則性を理解し、簡単な化合物の形成を説明できる。 D1:1,2,D3:1			
	2. 熱化学 (5) (1) 熱化学方程式 (2) ヘスの法則			化学反応における量的な関係と反応熱を理解する。また、物質の状態変化と、その性質について理解する。 D1:1,2,D3:1			
	3. 物質の三態 (6) (1) 粒子の熱運動 (2) 三態の変化 [前期中間試験] (1)						
	4. 答案返却・解答 (1)						
	5. 気体 (5) (1) 気体の体積 (2) 気体の状態方程式			気体の温度、体積、圧力の関係について理解する。また、溶解の仕組みと溶液の性質を理解し、各種計算問題を解くことができる。 D1:1,2,D3:1			
	6. 溶液 (5) (1) 溶解のしくみと溶解度 (2) 希薄溶液の性質 (3) コロイド溶液						
	7. 化学実験① (4)			化学実験操作を習得するとともに、結果に対して簡単な考察を加えることができる。 D1:1,3,E1:1,2			
	前期末試験						
	8. 答案返却・解答 (1)						
9. 反応速度 (5) (1) 反応速度の表し方 (2) 反応条件と反応速度 (3) 反応の仕組みと反応速度			化学反応を起こすための仕組みを理解し、反応速度を変えるための条件を説明できる。また、平衡状態を理解し、平衡の移動を判断できる。 D1:1,2,D3:1				
10. 化学平衡 (5) (1) 可逆反応と化学平衡 (2) 平衡の移動と平衡定数 (3) 電解質溶液の化学平衡							
11. 化学実験② (4) [後期中間試験] (1)			化学変化を注意深く観察し、実験操作や結果を適切にまとめることができる。 D1:1,3,E1:1,2				
12. 答案返却・解答 (1)							
13. 有機化合物 (11) (1) 有機化合物の性質 (2) 脂肪族炭化水素 (3) アルコールと関連化合物 (4) 芳香族化合物			各種有機化合物の性質を理解し、構造式の決定ができる。また、各種有機化合物間の関係について理解している。 D1:1,2,D3:1				
14. 生命と生活の化学 (2) 後期末試験			高分子化合物を中心として、身の周りの物質を化学的に説明することができる。 D1:1,2,D3:1				
15. 答案返却・解答 (1)							
評価方法	定期試験を 80%、レポートや演習課題などを 20% で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	化学 (1 年) → 化学 (2 年)						
教 材	教科書：梅沢嘉夫 他「精解化学Ⅰ」「精解化学Ⅱ」 数研出版						
備 考							

科目名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	横山学			
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3	
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G02_20120	単位区別	履修	
学習目標	様々なスポーツの運動理論を理解し、基礎技術を修得する。その種目のルールを把握し、それらのスポーツを実践できるようにする。また、スポーツテスト等で個人の体力・運動能力を把握し、それらの維持と向上をはかる。							
進め方	個人種目については、各種目の基本の理論を説明した上で、基礎技術の実践を行い、修得できるようにする。団体種目については、個人の基礎技術を習得した上で、各種目の運動理論を理解する。また、各種目のルール説明を行い、試合を行うことで、それらの種目の運営をできるようにする。							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標				
	1. 年間授業の概要説明(1) 【ソフトボール】 2. 捕球・送球の基礎技術(2) 3. バッティングの基礎技術(3) 4. ルール説明・関係プレーの理論(2) 5. ゲーム(6) 6. 実技試験 (1) 【バレーボール】 7. パス・スパイク・サービスの基礎技術(7) 8. ルール説明(1)			年間計画を説明し、体育授業の目的・取り組む姿勢を理解する。 F2:1-4 ソフトボールの基礎技術（捕球・送球・バッティング）を修得し、ゲームの中で、関係プレーが行なえるようにする。また、ルールを把握しゲームを運営できるようにする。 F2:1-4, F3:1-5				
	[前期中間試験] 9. ゲーム(7) 10. 実技試験(1) 【水泳】 11. 各種目練習(3) 12. リレー・メドレーリレー(2) 13. タイム測定(1) 【マット運動】 14. 基礎技術の修得(7) 15. 実技試験(1)			バレーボールは、1年時にパスの技術を修得しているの ので、主にスパイクの基礎技術を修得する。また、 ルールを把握し、ゲームを運営できるようにすると共に、サーブレシーブのフォーメーションを理解し、ゲームの中で、スパイクが打てるようにする。 F2:1-4, F3:1-5 水に慣れると共に、各競泳種目を理解し、それらの泳ぎの向上を目指す。 F2:1-4, F3:1, 2 マット運動の基礎技術を修得し、自己の能力に適した技を選んだ上で、連続的に表現できるようにする。 F3:1, 2				
	前期末試験 【スポーツテスト】 16. 記録測定(3) 【陸上競技】 17. 3種競技の基礎技術(8) 18. 記録測定(3) 【サッカー】 19. パス・トラップ練習(2) 20. ルール説明・ゲーム(9) 21. 実技試験(1)			毎年測定することにより、自分自身の運動能力を把握し、運動能力の向上を目指す。 F1:1-4 個人の運動能力を向上させると共に、走跳投3種目の技術を修得する。 F2:1-4, F3:1, 2 ルールとシステムを理解し、ゲームを運営できるようにする。 F3:1-5				
	[後期中間試験] 【バスケットボール】 22. 対人練習・ルール説明(3) 23. フォーメーションの理論(1) 24. ゲーム(8) 25. 実技試験(1) 26. 【保健】(6)			バスケットボールの基礎技術を修得する。2人以上のプレイを理解し、ゲームの中で活用できるようにする。また、ルールを把握し、ゲームを運営できるようにする。 F2:1-4, F3:1-5 いろいろな社会の環境を理解する。 A1:2				
	後期末試験							
	後期末試験							
	評価方法	各種目の実技試験と平常点（出席率、授業態度）で総合評価を行う。						
	履修要件	特になし						
	関連科目	特になし						
教材	教科書「アクティブスポーツ」（総合版） 大修館書店							
備考	特になし							

科目名	音楽			担当教員	穴吹昌子		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技・講義	科目番号	11G02_20130	単位区別	履修
学習目標	音楽の諸活動を通して、個性豊かな表現の能力を伸ばし、鑑賞の能力を高めるとともに、音楽に対する豊かな感性と音楽を愛好する心情を養う						
進め方	多様な音楽を教材として取り入れ、それぞれの音楽の価値を認めつつ、芸術性豊かなものへと目指していく						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. カーペンターズの作品	(2)		1～3 では、音楽は美しいと感じるような感性を養う			A1:3
	2. ビートルズの作品	(1)					
	3. サイモン&ガーファンクルの作品	(2)					
	4. 日本のこころ	(2)		「島唄」を通して沖縄の音楽を学ぶ			A1:3

	5. 民俗と音楽	(3)		口頭伝承の作品を学ぶ			B1:1
6. 西洋音楽の作曲家の肖像	(2)		音楽が心の表象であることを理解する			B1:1	
7. 実技テスト	(3)		音色と個性のハーモニーに努める			B2:1	

8. ポピュラー音楽	(2)		現代音楽を通じ豊かな音楽の表象に親しむ			B1:1	
9. 聴音テストと解答	(1)		音感を養う			B1:1	
10. 創作（作曲）	(4)		作曲も簡単なものならば、少しの知識と、音で「遊べ」ば出来るものだという事を知る			B1:2	

11. ジャズ音楽	(1)		さまざまな音楽の表現に親しむ			A1:3	
12. カノンを歌う	(1)		バロック音楽のバス定型の構造を理解する			B1:1	
13. ロシア民謡	(1)						
14. 音楽療法	(1)		豊かな音楽的教養に親しむ			A1:3	
15. 小論文	(1)						
16. 実技テスト	(3)		音楽療法の歴史や、音楽と精神との関係などを学ぶ			A1:3	

評価方法	授業態度、試験、実技点を総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	芸術科目						
教材							
備考	特になし						

科目名	美術			担当教員	永井 崇幸		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G02_20140	単位区別	履修
学習目標	構想画、デザイン画、あらゆる表現方法による絵画表現を通して、個々の創造力を伸ばし、豊かな感性と心情を養う。イメージを膨らませて、自主的に創造する価値と喜びを感じさせる。						
進め方	絵画表現を通して、独自のイメージを膨らませ、自己の表現を追求させる。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1.	構想画 ー理想都市を描く 着彩	(8)	<ul style="list-style-type: none"> ・テーマに沿ったイメージは、どのようにして引き出すことができるかを考える。 E6:1 ・CGの発達により、意識のないままに仮想現実（バーチャルリアリティ）があふれていることを認識する。それらのイメージを再構成して、独自のイメージとして表現することができる。 B2:1 ・幾つかの制作条件のもとで、理想の都市空間を豊かなイメージを膨らませて表現することができる。 E6:1 ・直線・曲線を使い分けて建造物と都市空間を表現することができる。 B2:1 			
	2.	デザインと描写 ー定められた空間の構成 着彩	(7)	<ul style="list-style-type: none"> ・自分でデザインする外形を決定する。 E6:1 ・指定された条件下で定型の形を生かして表現することができる。 E6:1 			
	3.	デザインと描写 ー定められた空間の構成 着彩	(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・デザインの的な色面構成の中に精密な描写をすることができる。 E6:1 ・制作に必要な資料を準備し、テーマに沿った表現が出来る。 E6:1 			
	4.	自由制作 着彩	(12)	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる絵画表現手段を用いて作品制作する。 B2:1 ・自分の定めたテーマを感性豊かに表現することができる。 B2:1 			
評価方法	自己のイメージをどのように豊かに表現出来ているか。学習内容の全実技作品を時間数の割合で点数化して評価（90%）（作品が授業時数に相応しい内容で完成。60%）、制作態度(10%)を考慮して総合的に評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目							
教材							
備考	<p>自主的に美術館・ギャラリーなど鑑賞した際のレポートは、随時受け付けます。</p> <p>学習・教育目標との関係：(A)「社会と文化に理解を深め、他人の物の見方や考え方を知る。」</p> <p>(B) 自らのイメージを豊かに膨らますことで、型に入らない新鮮な発想とそれを表現する手段を養うことは、未来を担う技術者の育成に重要である。</p>						

科目名	書道			担当教員	寺坂文和		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G02_20150	単位区別	履修
学習目標	これまでの学習内容と関連づけながら、表現と鑑賞の能力を育てるとともに、古典の臨書と創作を通して、書之美への探求がより充実、深化したものとなるようにする。						
進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・表現の学習では、実技を通して臨書と創作をする。 ・多様な書之美への関心と鑑賞の必要性を理解させ、美を追求する姿勢を確立させる。 						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 書之美を求めて (1)	(1)		書が求める美とは何かを考える		A3:1	
	2. 篆書の学習 (1)	(1)		さまざまな篆書			
	3. 石鼓文の鑑賞と臨書	(2)		特徴を確かめ、その特性を確認する		A3:1	
	4. 金文の鑑賞と臨書	(2)		それぞれの特徴を確かめ、表現へ結びつけるようにする		A3:2	

	5. 隷書の学習 さまざまな隷書	(1)		特徴を確かめ、表現へ結びつけるようにする		A3:2	
	6. 隷書の特徴	(2)		特徴を確かめ、その特性を確認する		A3:2	
	7. 曹全碑の鑑賞と臨書	(2)					
	8. 行草書の学習 (4)	(4)		風信帖の鑑賞と臨書			

	9. 行書の創作	(3)		漢字は力強く、仮名は優美さを特徴としているので、この両者を調和させて美しく表現できるよう工夫する。各自が意図した表現に近づけるようにする。		B2:1	
	10. 楷書の学習 整齊の美と均衡の美	(3)					
	11. 仮名の書の学習 種類、特徴	(2)					

	12. 漢字仮名交じりの書の学習	(1)		漢字は力強く、仮名は優美さを特徴としているので、この両者を調和させて美しく表現できるよう工夫する。各自が意図した表現に近づけるようにする。		B2:1	
13. 書体の趣を生かした表現の工夫	(2)						
14. 古名跡を応用しての表現	(2)						
16. 全体構成の工夫	(2)						

評価方法	毎時間、清書作品を提出させ、学習到達度評価を行うとともに、授業態度等も加味した総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目							
教材	教科書：今井凌雪著「新編 書道Ⅱ」 教育出版						
備考							

科目名	英語 I English I			担当教員	畑 伸興		
学 年	2年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20160	単位区別	履修
学習目標	英語でのコミュニケーションに必要な基本的な文法力及びリスニング能力の定着を目指す。						
進め方	①英文法・語法の教科書を使用し、文法力の強化を図る。 ②資格試験（特に英検）対策として自作プリントを使用し、リスニング力の強化を図る。 ③英単語・熟語の教科書を使用し、語彙力の強化を図る。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	①Part 2 準動詞 (14) ②及び③ (8)			①不定詞・分詞・動名詞が理解できる。B1, 2 ②資格試験ができる。B1, 2 ③語彙力が身につく。B1, 2			
	----- [前期中間試験] (1)						
	試験問題の解答 (1) ①Part 2 準動詞 (14) ②及び③ (7)			①不定詞・分詞・動名詞が理解できる。B1, 2 ②資格試験ができる。B1, 2 ③語彙力が身につく。B1, 2			
	前期末試験						
	試験問題の解答 (1) ①Part 3 関係詞・比較・仮定法・接続詞 (14) ②及び③ (7)			①関係詞・比較・仮定法・接続詞が理解できる。B1, 2 ②資格試験ができる。B1, 2 ③語彙力が身につく。B1, 2			
	----- [後期中間試験] (1)						
試験問題の解答 (1) ①Part 3 関係詞・比較・仮定法・接続詞 (14) ②及び③ (7)			①関係詞・比較・仮定法・接続詞が理解できる。B1, 2 ②資格試験ができる。B1, 2 ③語彙力が身につく。B1, 2				
後期末試験							
試験問題の解答 (1)							
評価方法	年4回の定期試験を40%、授業への取り組み状況60%（ノート・プリント点検及び提出物）で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語 I（1年） → 英語 I（2年） → 英語 I（3年）						
教 材	①EXPERT 英文法・語法演習（文英堂） ②自作プリント ③DataBase 3000（定着ノートも含む）（桐原書店）						
備 考	定期試験だけでなく、日頃の授業も大切であるので、いつも勉強意欲をもってほしい。						

科目名	英語Ⅱ			担当教員	出渕 幹郎		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G02_20170	単位区別	履修単位
学習目標	読む、書く、聞く、話す、の英語の4技能全ての向上を目指し、基本的な語学力（英検準2級から2級程度）および教養を身につける。さらに、青年期の学生にふさわしい内容の教材を用い、英語を通じての人的成長を目指す。						
進め方	高校検定教科書を用い、読む・聞く・書く・話す能力をバランスよく訓練する。 語彙、リスニング、文法の小テストを適宜行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1, Lesson 1 Greetings from the Heart (7) 2, Lesson 2 New Rules for Themselves (7) ----- [前期中間試験] (1)			<ul style="list-style-type: none"> 基本的な文型が理解できる。 助動詞の用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	1, Lesson 3 Messages from the Sea (5) 2, Lesson 4 A Model of the Atomic Bomb Dome (5) 3, Reading 1 The Case of the Missing Will (5) ----- 前期末試験			<ul style="list-style-type: none"> 分詞構文の基本的用法が理解できる。 過去分詞の基本的用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	1, Lesson 5 Kaneko Misuzu (7) 2, Lesson 6 Wonders of Memory (7) ----- [後期中間試験] (1)			<ul style="list-style-type: none"> 関係代名詞の用法が理解できる。 関係代名詞の非制限用法が理解できる。 現在完了進行形の用法が理解できる。 過去完了進行形の用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	1, Lesson 7 Nowhere Man (5) 2, Lesson 8 Aboriginal Art in Australia (5) 3, Reading 2 The Weeping Camel (5) ----- 後期末試験			<ul style="list-style-type: none"> 仮定法過去の用法が理解できる。 仮定法過去完了の用法が理解できる。 さまざまな仮定法の表現が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
評価方法	評価の内訳は定期試験80%、提出物や小テスト20%とする。						
履修要件	なし。						
関連科目	英語Ⅰ						
教材	EXCEED English Series II（三省堂）、ワークブック						
備考							

科目名	国語 A Japanese A			担当教員	森 孝宏		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20011	単位区別	履修
学習目標	2学年までの国語学習の基礎の上に、日本語(母語)による言語活動(読む・書く・話す・聞く)を通して、近代文学に対する理解と論述・発表の力を養い、思考力と表現力を高める。本科目は、学習・教育目標 A, Bに関係している。						
進め方	教科書を基に、講義と論述・発表演習を行う。						
学習内容	学習項目(時間数)			学習到達目標			
	1. 小説「舞姫」(15)			日本人の思考を知り、自我意識を考える。A3:1-2			
	[前期中間試験](1)						
	2. 答案返却(1) 3. 小説「舞姫」(6) 4. 評論「ソメイヨシノ革命」(5) 5. 論述(2)			近代文学に触れ、自我意識の変革を促す。A1:3 自己の主張を的確に展開する力を養う。B2:1-2			
	前期末試験						
	6. 答案返却(1) 7. 山椒魚(6) 8. 個性とは何か(6) 9. 近代詩歌(2)			多様な視点による柔軟な思考力を養う。A1:3			
	[後期中間試験](1)						
10. 答案返却(1) 11. 評論「テクノロジーの思想」(5) 12. 小説「俘虜記」(5) 13. 論述(2)			物事の核心を把握する方法を身につける。A3:1-3 登場する人物の心情を追体験する。B1:1-2				
後期末試験							
14. 答案返却(1)							
評価方法	年4回の定期試験、及び提出物等により評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語(1年)→国語(2年)→国語A(3年)						
教材	教科書：井口時男 他 著「新版 現代文」教育出版 補助プリント：適宜配布						
備考	特になし。						

科目名	国語B Japanese B			担当教員	富士原 伸弘, 東城 敏毅		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20012	単位区別	履修
学習目標	日本語（母語）による言語活動（読む・書く・話す・聞く）を通して、それらの能力を高め、日本語で記された文化遺産に触れ、鑑賞できる能力を養う。本科目は、学習・教育目標A・Bに関係している。						
進め方	講義と論述・演習を行う。T・Eは学習項目11から、C・Iは学習項目1から開始する。前期1時間目にシラバスの説明を行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. ガイダンス・論文の定義（1） 2. 日本語の構造（2） 3. 剽窃問題・参考文献の意義（1） 4. 課題小論文を書く（2） 5. 推敲演習（1） 6. 推敲Ⅰ（相互批評・評価表の作成）（2） 7. 推敲Ⅱ（相互批評・評価表の作成）（2） 8. 再提出（1） 9. 「自己調書」「自己PR」を書く（2）			現代を把握するうえで必要な、現代キーワードに習熟する。 B1:1-2 自分の考えを要領よくまとめる。 B2:1-2 説明内容を理解させる工夫をする。 B3:1-3			
	前期末試験						
	10. 試験問題の解答（1） 11. 日本神話概説（2） 12. 日本神話「伊弉那岐と伊弉那美、黄泉国訪問」（2） 13. 日本神話「天照と須佐之男、天の石屋戸」（2） 14. 日本神話「八岐の大蛇退治、出雲神話」（2） 15. 日本神話「大国主神、根国訪問」（2） 16. 日本神話「天孫降臨、木花佐久夜毘売」（2） 17. 日本神話「海幸彦と山幸彦、海神の宮訪問」（2）			日本文化の基層をなす神話について学ぶ。 A1:3, A3:1-3			
	後期末試験						
	18. 試験問題の解答（1）						
評価方法	評価の内訳： 定期試験 70%，提出物 15%，授業内演習 15%						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語（1年）→国語（2年）→国語B（3年）						
教材	プリント等を適宜配布する。						
備考	前期授業担当者はT・E富士原，C・I東城，後期はT・E東城，C・I富士原に交代する。						

科目名	政治・経済 Politics and Economics			担当教員	山岡健次郎		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20030	単位区別	履修
学習目標	政治経済に関する固定的な知識を学ぶのではなく、揺れ動く状況を読み解く眼を養っていく。 とりわけグローバル化の進行する現代社会にあつては、既存の認識枠組みはもはや有効性を失いつつある。 国家単位の発想をいかに乗り越えるのか、という視点が問題の核をなす。						
進め方	前期は政治に関する認識を深めていき、後期は経済事象を理解する力を養っていく。 授業は、配布されるプリントを中心に進めていく。 さらに、できるだけ時事的な事象を取り上げ、メディアの読み解き方を紹介していく。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 授業の目的（1） 2. 政治とは何か（2） 3. 民主政治の歩み（2） 4. 人権思想の拡がり（3） 5. 新しい人権（1） 6. 政治的思考の特質（2） 7. 政治的リアリズム（3） ----- [前期中間試験]（1）			政治という人間活動の特徴を原理的に理解する。 A2:1 民主化の流れと人権確立の相互関係を知り、それが必ずしも直線的な歴史過程ではないことを理解する。 A3:3 政治的判断の特色と困難について学ぶ。 A1:3			
	8. 試験問題の解答（1） 9. 政党とはなにか（2） 10. 政党とデモクラシー（2） 11. 国家とはなにか（2） 12. ナショナリズムについて（2） 13. 日本のナショナリズム（2） 14. メディアと政治（2） 15. 戦争と平和（2） ----- 前期末試験			政治的システムと社会との関係性を理解する。 民主主義における政党の役割について再考する。 国家という政治的枠組みを問い直す。 ナショナリズムの両義性を理解する。 メディア・リテラシーを養う。 A1:3 A3:2			
	16. 試験問題の解答（1） 17. グローバリゼーションという視座（2） 18. 多国籍企業という戦略（2） 19. 資本主義経済システム（2） 20. 労働力の商品化（2） 21. 労働者と近代家族（2） 22. 資本主義のあらたな「外部」（2） 23. 越境する人々（2） ----- [後期中間試験]（1）			グローバル化する経済の動きを考察する。 企業の多国籍化という現象を理解する。 A1:2 資本の蓄積過程を把握し、労働力商品化のプロセスを論理的に説明できる。 A3:1 資本がグローバル化する過程を動的に捉える。 A3:1			
	24. 試験問題の解答（1） 25. グローバルな労働力市場の成立（2） 26. 政治と経済の相克（2） 27. 会社とはなにか（2） 28. 日本型会社経営と日本のサラリーマン（3） 29. まとめ（1） ----- 後期末試験			労働力の越境化という現象を理解する。 A1:3 株式会社の仕組みを知る。 会社のかたちと労働のかたちの関連性について学ぶ。 A1:1			
	試験問題の解答（1）						
	評価方法			4回の定期試験の平均点で評価			
	履修要件			特になし			
	関連科目			地理（1年）→歴史（2年）、倫理・社会（2年）→法学（5年）			
	教材			教科書：「高等学校 改訂版 新政治・経済」			
備考			特になし				

科目名	微分積分学 Differential and Integral Calculus			担当教員	谷口浩朗, 南貴之		
学 年	3年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20080	単位区別	履修単位
学習目標	2学年では、主に1変数関数の微分・積分を取り扱ってきたが、本科目は多変数関数とくに2変数関数を対象とする。偏微分の意味を理解し、計算ができるように養成する。2重積分の概念を理解し、基本的な2重積分ができることを目指す。また、偏微分的应用や2重積分的应用など、2変数関数にまつわる諸問題を解決できるようにすることが目標である。						
進め方	指定教科書にそって学習内容を解説して行く講義形式。各自の自主的な学習が必要なのはいうまでもなく、練習問題を通して学習内容の定着を目指す。前期は主に偏微分、後期は2重積分を取り扱う。基本的な概念の理解の上で、さまざまな計算ができることを重視する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1 2変数関数の定義 (2) 2 2変数関数の極限 (2) 3 偏導関数 (2) 4 偏導関数の計算 (2) 5 接平面 (2) 6 合成関数の微分法 (その1) (2) 7 合成関数の微分法 (その2) (2)			偏微分の意味を理解し、基本的な2変数関数の偏導関数を計算できる。 D1:3			
	[前期中間試験] (1)						
	8 試験問題の解答 (1) 9 高次偏導関数 (2) 10 多項式による近似 (2) 11 極大・極小 (その1) (2) 12 極大・極小 (その2) (2) 13 陰関数の微分法 (2) 14 条件付き極値問題 (2)			2次の偏導関数が計算できる。 D1:3			
	前期末試験						
	15 試験問題の解答 (1) 16 2重積分の定義 (2) 17 2重積分の性質 (2) 18 2重積分の計算 (その1) (2) 19 2重積分の定義 (その2) (2) 20 積分順序の交換 (2) 21 立体の体積 (その1) (2) 22 立体の体積 (その2) (2)			基本的な2重積分が計算できる。 D1:3 簡単な立体の体積を計算できる。 D1:3			
	[後期中間試験] (1)						
	23 試験問題の解答 (1) 24 座標軸の回転 (2) 25 極座標による2重積分 (2) 26 変数変換 (2) 27 広義積分 (2) 28 2重積分のいろいろな応用 (曲面積) (2) 29 2重積分のいろいろな応用 (重心) (2) 30 演習 (2)			変数変換により2重積分を計算できる。 D1:3 2重積分の応用問題が解ける。 D1:3			
	後期末試験						
	31 試験問題の解答 (1)						
評価方法	定期試験 90%, レポートなどを 10%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	微分積分学 (2年) → 微分積分学, 応用解析学						
教 材	教科書: 高遠節夫他 著 「新訂 微分積分Ⅱ」 大日本図書 問題集: 田代嘉宏編 「新編 高専の数学3 問題集 (第2版)」 森北出版 その他プリントなど						
備 考	情報通信工学科の学生は、以下に注意。第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要。						

科目名	応用解析学 Mathematical Analysis			担当教員	橋本竜太, 森岡 茂			
学 年	3年	学 期	通年	履修条件	必修	単位数	4	
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20090	単位区別	履修単位	
学習目標	既習の微分積分や線形代数を自然科学や工学に応用するための基本的な数学的概念の習熟をめざす。前半は微分積分の応用の基本として、定積分による図形の計量、関数のべき級数展開、簡単な微分方程式の求解を学習する。後半では線形代数の新たな基本概念として、行列式、線形写像、固有ベクトルの計算を学習する。							
進め方	各項目ごとに次のように進められる。まずは基本となる理論や新しい用語が紹介される。それらを理解するための例題の解説を踏まえて、各自が類題や演習問題を解く。授業時間外に予習復習として各自で問題を解くことが要求されていると受講生は心得ること。							
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標				
	1 面積・曲線の長さ・体積, (8) 2 媒介変数表示による図形の計量 (6) 3 極座標による図形の計量 (6) 4 広義積分 (4) 5 関数の多項式近似 (その1) (4) 6 関数の多項式近似 (その2) (4) ----- [前期中間試験] (2)			定積分の応用として各種の変換で表された積分を、 公式を用いて求めることができる。 DI:1,2,3 広義積分の計算ができる。 DI:1,2,3				
	7 試験問題の解答 (1) 8 数列の極限 (3) 9 級数 (3) 10 べき級数とマクローリン展開 (4) 11 オイラーの公式 (3) 12 微分方程式の意味と解 (4) 13 変数分離形 (3) 14 同次形 (2) 15 1階線形微分方程式 (3) 前期末試験			数列や級数の極限の収束性の判定および極限値の計算 ができる。 DI:1,2,3 与えられた関数のマクローリン展開を求めること ができる。 DI:1,2,3 微分方程式の解であることを確かめること ができる。 DI:1,2 簡単な微分方程式の一般解を求めること ができる。 DI:1,2,3				
	16 試験問題の解答 (1) 17 行列式の定義, 行列式の性質 (7) 18 行列式の展開, 行列の積の行列式 (4) 19 正則な行列の行列式 (2) 20 連立1次方程式と行列式 (4) 21 行列式の図形的意味 (4) 22 線形変換の定義と性質 (6) ----- [後期中間試験] (2)			行列式の定義および性質を理解し、行列式の値を求 めることができる。 DI:1,2 クラメルの公式を用いて連立1次方程式を解くこ とができる。 DI:1,2,3				
	23 試験問題の解答 (1) 24 合成変換と逆変換 (3) 25 回転を表す線形変換, 直交変換 (4) 26 学習到達度試験 (2) 27 固有値と固有ベクトル (4) 28 行列の対角化 (4) 29 対称行列の対角化 (5) 30 対角化の応用 (5) 後期末試験			平面上の線形変換に関する計算ができる。 DI:1,2 正方行列の固有値や固有ベクトルを求めること ができる。 DI:1,2 正方行列の対角化を計算できる。 DI:1,2 2次形式の標準形や正方行列のべき乗を求め る。 DI:1,2,3				
	31 試験問題の解答 (1)							
	評価方法	定期試験 90%, レポートなどを 10%の比率で総合評価する。						
	履修要件	特になし						
	関連科目	基礎数学Ⅱ (1年, 2年), 微分積分学 (2年, 3年) → 応用解析学 → 応用数学						
	教 材	教科書: 高遠節夫他著「新訂 微分積分Ⅰ」, 「新訂 微分積分Ⅱ」, 「新訂 線形代数」大日本図書 問題集: 田代嘉宏編「新編 高専の数学2 問題集 (第2版)」, 「新編 高専の数学3 問題集 (第2版)」森北出版 その他, プリントなど。						
備 考	情報通信工学科の学生は、以下に注意。第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要。							

科目名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	福濱孝志		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G03_20120	単位区別	履修
学習目標	様々なスポーツの運動理論を理解し、基礎技術を修得する。その種目のルールを把握し、それらのスポーツを実践できるようにする。また、スポーツテスト等で個人の体力・運動能力を把握し、それらの維持と向上をはかる。						
進め方	個人種目については、各種目の基本の理論を説明した上で、基礎技術の実践を行い、修得できるようにする。団体種目については、個人の基礎技術を習得した上で、各種目の運動理論を理解する。また、各種目のルール説明を行い、試合を行うことで、それらの種目の運営をできるようにする。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 年間授業の概要説明(1) 【スポーツテスト】 2. 記録測定(3) 【ソフトボール・テニス選択】 3. 選択授業の説明、種目の決定(1) 4. ゲーム(10) 5. 実技試験(1) [前期中間試験]			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえるようにする。 F2:1-4 毎年測定することにより、自分自身の運動能力を把握し、運動能力の向上を目指す。 F1:1-4 ルールを把握した上で、自分たちで試合を運営できることを目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	【水泳】 6. 競泳種目の練習および遠泳(2) 【ゴルフ・バドミントン・卓球選択】 7. 選択授業の説明、種目の決定(1) 8. ゲーム（ゴルフは基本スイング）(10) 9. 実技試験(1) 前期末試験			水に慣れると共に、泳力（持久力）の向上を目指す。 F2:1-4, F3:1, 2 基礎技術を修得すると共に、ルールと理論を理解し、ゲームが行なえるようにする。 F2:1-4, F3:1-5			
	【バレーボール・バスケットボール選択】 10. 選択授業の説明、種目の決定(1) 11. ゲーム(13) 12. 実技試験(1) [後期中間試験]			1・2年時に基礎技術を修得しているため、ゲーム中心の内容で、チームの戦術の向上、審判技術の向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	【サッカー・ゴルフ選択】 13. 選択授業の説明、種目の決定(1) 14. ゲーム(13) 15. 実技試験(1) 後期末試験			サッカーは、1・2年時に基礎技術を修得しているため、ゲーム中心の内容で、チームの戦術の向上、審判技術の向上を目指す。またゴルフでは、バードゴルフなどを取り入れて実践的なことを体験する。 F2:1-4, F3:1-5			
	後期末試験						
	後期末試験						
評価方法	各種目の実技試験と平常点（出席率、授業態度）で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	教科書「アクティブスポーツ」（総合版） 大修館書店						
備考	特になし						

科目名	英語 I English I			担当教員	鳥越 洋子		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20160	単位区別	履修
学習目標	文法の理解を増し、単語を覚えることで英語への知識を深める。英語をより良く理解し、英作文や英文の読解が容易になることを目標とする。						
進め方	授業では英語特有の文法構造を理解し、確認のための問題練習を行う。3時間の授業を2つに分けて、2時間の授業では文法事項の問題を解く。1時間の授業では英語構文や表現を学習する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. シラバス解説	(1)		文・動詞・文型を理解させる	B1: 1, 2		
	2. 文の種類	(6)					
	3. 文の要素と文型	(6)		動詞と時制を理解させる	B1: 1, 2		
	4. 時制	(6)					
	5. 試験範囲のまとめ	(3)					

	[前期中間試験]			(1)			
	6. 答案返却・解答	(1)		完了形を理解させる。 助動詞を理解させる。 態を理解させる。	B1: 1, 2 B1: 1, 2 B1: 1, 2		
	7. 完了形	(5)					
8. 助動詞	(9)						
9. 動詞の態 (1)	(3)						
10. 試験範囲のまとめ	(3)						
前期末試験							
11. 答案返却・解答	(1)		不定詞を理解させる。 動名詞を理解させる。 EL 動名詞を理解させる。	B1: 1, 2 B1: 1, 2 B1: 1, 2			
10. 動詞の態 (2)	(3)						
11. 不定詞	(9)						
12. 動名詞	(3)						
13. E L 動名詞	(3)						
14. 試験範囲のまとめ	(3)						

[後期中間試験]			(1)				
15. 答案返却・解答	(1)		分詞を理解させる。 比較を理解させる。	B1: 1, 2 B1: 1, 2			
16. 分詞	(10)						
17. 比較	(7)						
18. 試験範囲のまとめ	(3)						
後期末試験							
19. 答案返却・解答	(1)						
評価方法	定期試験 80%, 取り組み態度, レポートなどを 20%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語 II (3年)						
教材	『Dual Scope English Grammar in 27 Stages』数研出版 『Workbook for Dual Scope English Grammar in 27 Stages』数研出版 『Hyper Listening PLUS Elementary』桐原書店						
備考	特になし						

科目名	英語 I English I			担当教員	鳥越 秀知		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20160	単位区別	履修
学習目標	文法の理解を増し、単語を覚えることで英語への知識を深める。英語をより良く理解し、英作文や英文の読解が容易になることを目標とする。						
進め方	授業では英語特有の文法構造を理解し、確認のための問題練習を行う。3時間の授業を2つに分けて、2時間の授業では文法事項の問題を解く。1時間の授業では、読解を含めて、英語構文や表現を学習する。このシラバスでは1時間ものを特に言及する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 読解＋時制	(2)		時制・助動詞を理解させる。	BI: 1, 2		
	2. 読解＋助動詞	(2)		受動態・準動詞を理解させる。	BI: 1, 2		
	3. 読解＋受動態	(2)					
	4. 読解＋準動詞 1	(2)					

	5. 読解＋準動詞 2	(2)		準動詞・比較を理解させる。	BI: 1, 2		
	6. 読解＋準動詞 3	(2)		関係詞・仮定法を理解させる。	BI: 1, 2		
	7. 読解＋比較	(2)					
	8. 復習	(1)					

前期末試験			関係詞・仮定法を理解させる。	BI: 1, 2			
9. 答案解答	(1)						
10. 読解＋関係詞 1	(2)						
11. 読解＋関係詞 2	(2)						
12. 読解＋仮定法	(2)		否定・構文を理解させる。	BI: 1, 2			

13. 読解＋否定	(2)						
14. 読解＋注意すべき構文	(2)						
15. 読解＋名詞・代名詞	(2)		代名詞・形容詞を理解させる。	BI: 1, 2			
16. 読解＋形容詞	(1)						
後期末試験			代名詞・形容詞を理解させる。	BI: 1, 2			
19. 答案返却・解答	(1)						
評価方法	定期試験 80%，取り組み態度，レポートなどを 20%の比率で評価する。他の英語 I の 2 時間の評価とあわせて総合評価する。総合評価比率は 2：1である。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語 II（3年）						
教材	『改訂版 Unite Stage 3』数研出版						
備考	特になし						

科目名	英語 II English II			担当教員	下林 千賀子		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G03_20170	単位区別	履修
学習目標	1. 様々な英文を読み 英文読解力を向上させる 2. パラグラフごとの構造に気をつけて 段落ごとの主題や内容をつかめるようになる						
進め方	新出単語や熟語の意味を調べて、英文の内容を理解していく。リーディングストラトジーを学び 英文のパラグラフごとの主題と内容をつかむことができるように練習をしていく。 予習をして発表を行っていくように授業をすすめる。 また、ワークブックで自己演習をする						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. シラバス解説 (1)						
	2. Prep 1 —Prep 8 フレーズリーディング、 代名詞、未知語、文の構造、段落の構造、 スキミング、ディスコースマーカ (9)			フレーズごとに区切った音読ができる B1:2 リーディングストラトジーを学ぶ B1:1, 2			
	3. Lesson 1 How intelligent are you in what way ? (2)			語句と英文の内容理解 B1:1, 2 パラグラフの主題理解 B1:1, 2			
	4. 試験範囲のまとめ (2)			ワークブック演習 B1: 2			

	[前期中間試験] (1)						
	5. 答案返却・解答 (1)						
	6. Lesson1 How intelligent are you ? (3)			語句と英文の内容理解 B1:1, 2			
	7. L 2 What I learned from flying my cat?(5)			パラグラフの主題理解 B1:1, 2			
	8. Lesson 3 Dream Analysis (2)			ワークブック演習 B1: 2			
	9. 試験範囲のまとめ (2)						
	前期末試験 (1)						
	10. 答案返却・解答 (1)						
	11. Lesson3 Dream Analysis (5)			語句と英文の内容理解 B1:1, 2			
	12. Lesson4 Can corn drive a car ? (5)			パラグラフの主題理解 B1:1, 2			
	13. 試験範囲のまとめ (2)			ワークブック演習 B1: 2			

	[後期中間試験] (1)						
14. 答案返却・解答 (1)							
15. L.5 The typewriter-A lesson in design(5)			語句と英文の内容理解 B1:1, 2				
17. Lesson7 Twelve angry men (5)			パラグラフの主題理解 B1:1, 2				
18. 試験範囲のまとめ (2)			ワークブック演習 B1: 2				
後期末試験 (1)							
19. 答案返却・解答 (2)							
評価方法	定期試験 80%, 取り組み態度, レポートなどを 20%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語 I (2年)						
教材	『 Power On English Reading 』 Tokyo Shoseki 『 Power On English Reading Workbook 』 Tokyo Shoseki						
備考	英和辞書を持参すること						

科目名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	有馬弘智・横山学		
学年	4年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G04_20120	単位区別	履修
学習目標	様々なスポーツの運動理論を理解し、基礎技術を修得する。その種目のルールを把握し、それらのスポーツを 実践できるようにする。また、スポーツテスト等で個人の体力・運動能力を把握し、それらの維持と向上をはか る。						
進め方	それぞれの種目の基礎技術は下級生の時に修得しているので、ゲーム中心の内容で授業を行う。その中で各種 目の運動理論をより深く理解し、個人の基礎技術の向上、審判技術のレベル向上を目指す。また、選択制度を 取り入れ、自分の興味のある種目を選択させることで、社会体育への継続を目指す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 年間授業の概要説明(1) 【スポーツテスト】 2. 記録測定(3)			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえ るようにする。 F2:1-4			
	[前期中間試験]						
	【ソフトボール・ゴルフ選択】 3. 選択授業の説明、種目の決定(1) 4. ゲーム(9) 5. 実技試験(1)			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目 を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、 正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の 向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	前期末試験						
	【テニス・バスケットボール選択】 6. 選択授業の説明、種目の決定(1) 7. ゲーム(6) 8. 実技試験(1)			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目 を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、 正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の 向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
[後期中間試験]							
【サッカー・ソフトバレーボール選択】 9. ゲーム(6) 10. 実技試験(1)			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目 を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、 正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の 向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5				
後期末試験							
評価方法	各種目の実技試験と平常点（出席率、授業態度）で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	教科書「アクティブスポーツ」（総合版） 大修館書店						
備考	特になし						

科目名	独語 I German I			担当教員	小阪 清行			
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2	
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20190	単位区別	履修	
学習目標	語学の学習を通して、広い視野の獲得を目指す。特にEUの存在が大きく取り上げられる今日、ヨーロッパを、その文化の根底から理解することに力を注ぎたい。そのため、文学・思想・宗教・歴史などにも触れる。							
進め方	文法説明 → 訳読 → ドリル → 会話練習 → 会話テスト							
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標				
	1. オリエンテーション	(2)						
	2. ドイツ語ってどんな言葉?	(2)					B1:1	
	3. 難しくないよ, ドイツ語の発音	(2)		発音に慣れる			B1:1	
	4. でも, 甘くはないよ文法は	(2)					B1:1	
	5. やってみよう, ドイツ語で自己紹介	(2)					B1:1	
	6. 覚えよう, 動詞の変化, 会話テスト	(2)		動詞の人称変化の理解				B1:2, B2:2
	7. へー, ドイツ語って英語とこう違うんだ	(2)						B1:1
	[前期中間試験] (1)							
	8. 答案返却・解答	(1)						
9. 机は男性, 黒板は女性, 少女は中性…!?	(2)						B1:1	
10. 格変化って, 何?	(2)		名詞の格変化の理解				B1:1	
11. アイラブユーをドイツ語で	(2)		人称代名詞の理解				B1:1	
12. 動詞が二つにチョン切れる	(2)		分離動詞の理解				B1:1	
13. 動詞がひっくり返ったり, 飛んでったり	(2)		定動詞後置・倒置の理解				B1:1	
14. 会話テスト	(2)						B1:2, B2:2	
15. 模擬テスト	(2)						B1:1	
前期末試験								
16. 答案返却・解答	(1)							
17. 忘れたドイツ語思い出そう	(3)						B1:1	
18. 前期よりちょっと高度の自己紹介	(2)						B1:1	
19. 文法のブラッシュ・アップ	(2)						B1:1	
20. 「あなたはドイツ語を喋れますか?」	(2)		助動詞の理解				B1:1	
21. ドイツのビデオを観よう	(2)						B1:1	
22. 模擬テスト, 会話テスト	(2)						B1:2, B2:2	
[後期中間試験] (1)								
23. 答案返却・解答	(1)						B1:1	
24. 『聖しこの夜』をドイツ語で	(3)						B1:1	
25. 年の瀬はもちろん『第九』	(2)						B1:1	
26. 「私は昨日コンサートにいきました。」	(3)		過去形の理解				B1:1	
27. これ(↑)をドイツ語では現在完了で	(3)		現在完了形の理解				B1:1	
28. 模擬テスト, 会話テスト	(2)						B1:2, B2:2	
後期末試験								
29. 答案返却・解答	(1)							
評価方法	定期試験を70%, 平常点(会話テストなど)を30%の比率で総合評価する。							
履修要件	特になし							
関連科目	特になし							
教材	教科書: 小阪 清行 他著 『新緑のドイツ語』(第三書房)							
備考	特になし							

科目名	数学概論 I Mathematics Seminar I			担当教員	南 貴之		
学 年	4 年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20240	単位区別	履修
学習目標	一変数および多変数の微分積分学の復習を通じて学力の向上を図り、編入学生の勉学を助けると共に大学へ編入するのに十分な実力を養成する。						
進め方	問題を解く練習を通じて既習内容の復習・補完をし、数学の学力の向上と定着を図ると共に本校への編入学生・大学へ編入を希望する学生の指導に資する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 数列・級数(2) (1) 数列の収束・発散 (2) 級数の収束・発散			数列や級数の収束・発散の判定や極限の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3			
	2. 関数の極限(2)			関数の極限の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3			
	3. 微分法の応用(2)			一変数関数の微分が計算でき、それらの応用ができる。 D1:3			
	----- [前期中間試験](2)						
	4. 試験問題の解答(1) 5. 積分法(6) (1) 不定積分の計算 (2) 定積分の計算			一変数の積分の計算ができる。 D1:3			
	前期末試験						
	6. 試験問題の解答(1) 7. 積分の応用(5) (1) 積分方程式 (2) 広義積分			一変数の積分の応用ができる。 D1:3			
----- [後期中間試験](2)							
8. 偏微分(3) (1) 偏微分の計算 (2) 偏微分の応用			偏微分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3				
9. 重積分(3) (1) 重積分の計算 (2) 重積分の応用			重積分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3				
後期末試験							
4. 試験返却・解答(1)							
評価方法	定期試験90%、レポート等10%の比率で総合的に評価する。						
履修要件	特に無し						
関連科目	微分積分学(2学年) → 微分積分学(3学年) → 数学概論 I						
教 材	プリントによる問題集, 1年から3年までに使用した教科書および問題集						
備 考							

科目名	数学概論Ⅱ Mathematics SeminarⅡ			担当教員	吉澤 毅		
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20250	単位区別	履修
学習目標	複素関数の解析学, すなわち複素関数論は, 理工学において広い応用をもつことから, 基礎的な教養として一度学んでおく必要がある。本科目では, 実関数の積分への応用を主要なテーマとして, 複素関数論への入門となる内容を学習する。その学習を通して, 計算力の強化および数学的論理思考能力の養成を目指す。						
進め方	指定教科書に沿って学習内容を解説していく講義形式。小テストやレポート作成を通して学習内容の定着を図る。各自の自主的な予習復習は必須。						
学習内容	学習項目(時間数)			学習到達目標			
	1. 複素数と複素関数(6) (1) 複素数の四則演算 (2) 2次方程式や高次方程式の求解 (3) 複素数平面と四則演算 (4) 極形式, 複素数のべき乗 (5) ドモアブルの定理, 1のべき根 (6) 指数関数や三角関数 ----- [前期中間試験](2)			複素数の基本的な計算ができる。 D1:2			
	2. 曲線と複素関数の微積分(7) (1) 正則関数 (2) コーシー・リーマンの微分方程式 (3) 複素関数の複素微分 (4) 曲線の媒介変数表示 (5) 実変数複素関数の微積分 (6) 複素積分の定義 (7) 復習: 正則関数と複素微分 前期末試験			基本的な複素関数の微積分が計算できる。 D1:2			
	3. 複素積分と留数定理(6) (1) 多項式や有理式の一周積分 (2) コーシーの積分定理と積分公式 (3) グルサの公式 (4) 極, 留数, 留数定理 (5) 有理式の留数定理 (6) 三角関数の有理式の実積分への応用 ----- [後期中間試験](2)			コーシーの積分定理を理解する。 D1:3 留数の基本的な計算ができる。 D1:2			
	4. 複素積分の応用(6) (1) 複素関数の評価 (2) 複素積分の評価 (3) 有理式の無限積分の計算 (4) 三角関数を含む無限積分の計算 (5) 復習: 複素積分の実積分への応用 後期末試験			複素積分を利用して実積分を計算できる。 D1:3			
	5. 試験返却・解答(1)						
	評価方法	定期試験(80%)およびレポート(20%)で総合評価する。ただし, 比率は目安であり, 受講生の受講状況を踏まえて変更することがあり得る。受講姿勢の不良な学生の評価は行わない。					
履修要件	特になし。						
関連科目	{基礎数学, 微分積分学, 応用解析学} → 数学概論Ⅱ ↔ {数学概論Ⅰ, 応用数学}						
教材	教科書: 「複素関数概説」(サイエンス社) 参考書: 高等学校「数学Ⅱ」の教科書や参考書 参考書: 「応用数学」(大日本図書)						
備考	内容が難しいので, 問題演習を積極的に行うこと。						

科目名	英語IV English IV			担当教員	出渕 幹郎		
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20270	単位区別	履修
学習目標	英語を学ぶときには、4技能の習得が不可欠である。この授業では、特に四技能全ての力を支える文法知識と語彙知識を育成することに重点を置く。						
進め方	1. 教科書を使った制度国より、文法や語彙や語法に気をつけながら丁寧に読み読解力を高める。 2. 速読により、英語の直解力、語感を養う。 3. パソコン学習で語彙増強、TOEIC 対策を行う。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	A Necklace of Raindrops (4) The Cat Sat on the Mat (3) COCET3300 を用いた単語学習 (7) エンジニアとして必要な英単語をコンピュータ学習を通して身につける。			精読では、文法や語法に気をつけながら性格に英文が表す意味を捉えることで、英文理解力の向上を目標とする。速読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。語彙はパソコン学習と小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
	[前期中間試験] (1)						
	試験問題の解答 (1) There's Some Sky in This Pie (3) The Elves in the Shelves (4) COCET3300 を用いた単語学習 (7) エンジニアとして必要な英単語をコンピュータ学習を通して身につける			精読では、文法や語法に気をつけながら性格に英文が表す意味を捉えることで、英文理解力の向上を目標とする。速読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。語彙はパソコン学習と小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
	前期末試験						
	試験問題の解答 (1) The Three Travelers (4) The Baker's Cat (3) TOEIC 学習ソフトを用いた TOEIC 対策 (7) コンピュータ学習を通して TOEIC 対策を行う。			精読では、文法や語法に気をつけながら性格に英文が表す意味を捉えることで、英文理解力の向上を目標とする。速読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。パソコン上で TOEIC 対策を行う。B1:1-2 B2:1-2			
	[後期中間試験] (1)						
試験問題の解答 (1) A Bed for the Night (4) The Patchwork Quilt (3) COCET3300 を用いた単語学習 (7) エンジニアとして必要な英単語をコンピュータ学習を通して身につける			精読では、文法や語法に気をつけながら性格に英文が表す意味を捉えることで、英文理解力の向上を目標とする。速読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。語彙はパソコン学習と小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2				
後期末試験							
評価方法	年4回の定期試験を80%、課題・取り組み態度など20%の比率で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	『理工系学生のための必修英単語 COCET 3300』 亀山太一他 成美堂 『A Necklace of Raindrops』 Joan Aiken Yearling						
備考	特になし						

科目名	英語IV English IV			担当教員	藤井 数馬		
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20270	単位区別	履修
学習目標	英語を学ぶときには、4技能の習得が不可欠である。この授業では、特に四技能全ての力を支える文法知識と語彙知識を育成することに重点を置く。						
進め方	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教科書を使った精読により、文法や語彙や語法に気をつけながら丁寧に読み読解力を高める。 2. 多読活動により、英語の速読力、語感を養う。 3. 語彙演習により、語彙力を高める。 						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	精読(7) 教科書 Unit 1 Lesson 1~Unit 3 Lesson 2 正確に英文を読み、音読、英作文等を通して英語を頭に残すことを目的とする。 多読 (7) 英語を大量にインプットすることで、英語の語感や英語を英語として捉える習慣を身につける。単語学習、TOEIC 対策は適宜行う。 ----- [前期中間試験] (1)			精読では、文法や語法に気をつけながら正確に英文が表す意味を捉えることで、英文読解力の向上を目標とする。多読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。 語彙は、小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
	試験問題の解答(1), 精読(6) 教科書 Unit 4 Lesson 1~Unit 6 Lesson 2 正確に英文を読み、音読、英作文等を通して英語を頭に残すことを目的とする。 多読 (7) 英語を大量にインプットすることで、英語の語感や英語を英語として捉える習慣を身につける。単語学習、TOEIC 対策問題は適宜行う。			精読では、文法や語法に気をつけながら正確に英文が表す意味を捉えることで、英文読解力の向上を目標とする。多読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。 語彙は、小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
	前期末試験 試験問題の解答(1), 精読(6) 教科書 Unit 7 Lesson 1~Unit 9 Lesson 2 正確に英文を読み、音読、英作文等を通して英語を頭に残すことを目的とする。 多読 (7) 英語を大量にインプットすることで、英語の語感や英語を英語として捉える習慣を身につける。単語学習、TOEIC 対策問題は適宜行う。			精読では、文法や語法に気をつけながら正確に英文が表す意味を捉えることで、英文読解力の向上を目標とする。多読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。 語彙は、小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
	----- [後期中間試験] (1)						
	試験問題の解答(1), 精読(6) 教科書 Unit 10 Lesson 1~Unit 12 Lesson 2 正確に英文を読み、音読、英作文等を通して英語を頭に残すことを目的とする。 多読 (7) 英語を大量にインプットすることで、英語の語感や英語を英語として捉える習慣を身につける。単語学習、TOEIC 対策は適宜行う。			精読では、文法や語法に気をつけながら正確に英文が表す意味を捉えることで、英文読解力の向上を目標とする。多読では、英語を大量にインプットすることで、英語を英語のまま捉える(和訳しない)習慣を身につけながら語感を養う。これらがそのまま TOEIC 対策となる。 語彙は、小テストを通して増強する。B1:1-2 B2:1-2			
後期末試験							
評価方法	年4回の定期試験を80%、課題・取り組み態度・小テストなどを20%の比率で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	『理工系学生のための必修英単語 COCET 3300』 亀山太一他 成美堂 『Read and Think!』 Ken Beatty Pearson Longman						
備考	積極的な授業参加を求める。						

科目名	哲学 Philosophy			担当教員	森 正幸		
学 年	4年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	1104_20300	単位区別	履修
学習目標	世界は大量生産・消費による環境破壊, 人口爆発と貧困, グローバル経済と諸紛争, テクノロジーの発達に起因する負の影響など, 諸問題が山積している。このような諸問題が即, 日常生活レベルと通底していることが極めて現代的特徴であり, 今こそクールな情熱と豊かな総合知としての哲学が求められている時代は他にない。豊富な思考資料の下, 豊かな試行錯誤を心掛けたい。						
進め方	個体発生は系統発生を要約して繰り返す(ツクル)と言われるように, 個人の精神史と世界のそれとは局面はどうであれ関連している。哲学概説を兼ねて哲学する意味を考えたい。世界内存在としての自己と諸問題, そして哲学的知の拡がりに思いを馳せる。西洋哲学史を歴史的に鳥瞰しつつ哲学と時代を考察する。(時代を生きること 哲学と人生)						
学習内容	学習項目(時間数)			学習到達目標			
	1. 個人史としての哲学(哲学概説)(4)			自己を形成している精神内容を見つめる眼と他者理解の態度を涵養する。 A1:3			
	2. 現代世界の諸問題と哲学(6)			世界の諸問題と世界内存在としての自己。 A1:3			
	3. 哲学知のさまざまなあり方(4)			さまざまな知的在り方があること理解する。 A1:3			
	4. 西洋哲学史概説(12) …神話 ソクラテス以前 ソクラテス, プラトン, アリストテレス ヘレニズム哲学 神学			歴史的変遷によりさまざまな思想が誕生し, 時代の役割を果たした事を知る。 A3:1 境遇の如何に拘わらず教養は人生を豊かにする。 A1:3			
	----- 前期期末試験						
	5. 答案返却・解答(1)			哲学と科学的思考の不可分性と科学的思考を産出した西洋哲学の特性について考える。 A1:3			
	6. 近代哲学と科学的思考そして現代哲学へ(18) デカルト 大陸合理論 イギリス経験論 カント, ヘーゲル, キルケゴール, マルクス ニーチェ etc			現代哲学の思考特性について考える。 A1:3 混迷の度を深める現代世界, 総合知・世界観としての哲学の重要性を知る。 A1:3 世界の偉大な知的伝統の十字路である日本とは何か…。 A1:3			
	7. 現代哲学(6) フッサール ハイデガー						
	8. 総合知, 世界観としての哲学(4)						
9. Philosophy と哲学(東洋的形而上学)(4)							
後期期末試験							
10. 答案返却・解答(1)							
評価方法	定期試験を主たる評価とし, レポートと平常点(受講態度)を加味する。意見発表など積極的に授業参加した者に対しては評価をする。						
履修要件	特になし。						
関連科目	特になし。						
教 材	教科書: なし 参考書: ヨハン・ゴッデン著「ソフィーの世界」NHK出版 木田 元 著「反哲学史」講談社学術文庫 木田 元 著「闇屋になりそこねた哲学者」晶文社 西 研 著「大人のための哲学授業」大和書房 竹田青嗣 著「中学生からの哲学『超』入門」ちくまプリマー新書						
備 考	テーマによっては映像を使用することもある。						

科目名	中国語 I Chinese I			担当教員	張 文		
学年	4 年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_20400	単位区別	履修単位
学習目標	中国語の発音，日常用語，基礎的な文法を学習し，簡単な会話と文章を書ける能力を養成する。また中国語の学習を通じて中国社会的なことを紹介する。						
進め方	各学習項目ごとに，学習内容の解説とその関連事項を講義する。その講義を基に，繰り返し練習を行い，現実に使われている中国語に慣れる。語彙力並びに文章構築力を高めるための活動をする。前期は，中国語の入門（発音・語彙，日常用語，簡単な文法）を行い，後期は実用的文法（簡単な会話，簡単な文章）を行う。						
履修要件	特になし						
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1	オリエンテーション、中国語概説	(2)	1～7			
	2	発音	(6)	中国語の特徴，学習法を習得し，発音を身につける。 B1:1, B2:1			
	3	軽声、声調の変化	(2)				
	4	「是」の構文、人称代名詞	(2)				
	5	副詞 「也」「都」、疑問詞疑問文	(2)				
	6	前期中間試験	(1)				
	7	動詞述語文、反復疑問文	(2)				
	8	形容詞述語文、形容詞を修飾する副詞	(2)				
	9	選択疑問文	(2)	9～13			
	10	比較文、助動詞「要」	(2)	あいさつなど定型的な日常会話の語彙・ B1:2, B2:2			
	11	「在」の構文	(2)	文法を理解することができ会話をおこなえる。			
	12	「有」の構文	(2)				
	13	前期の学習をまとめ	(2)				
	14	前期期末試験					
	15	試験の解答並びに授業評価アンケート	(2)				
	16	年月日の言い方、時刻の言い方	(2)	16～18			
	17	「了」の表現	(6)	日常的な会話にでてくる単語や文法を B1:2, B2:2			
	18	進行形の表し方	(2)	を理解し会話ができる。			
	19	結果補語、持続状態を表す「着」	(2)				
	20	後期中間試験	(1)	19～24			
	21	助動詞「会」	(4)	状況に応じた簡単な会話ができる。 B1:2, B2:2			
	22	経験の「過」	(2)				
	23	補語「得」	(2)				
	24	助動詞「能」	(4)				
	25	後期の学習をまとめ	(3)				
	26	学年末試験					
	27	試験問題の解答	(1)				
評価方法	定期試験 80%， 取組態度・課題などを 20%の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	「一年生のころ (ビデオで学ぶ入門中国語)」改訂版						
備考	特になし						

科目名	英語特論 English for TOEIC			担当教員	畑 伸興		
学年	4年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G04_40012	単位区別	履修
学習目標	近年 TOEIC テストの需要が大きい。したがって本科目では、TOEIC テスト対策を行う。						
進め方	①自作プリントを使用し、TOEIC テスト対策を行う。 ②教科書を使用し、構文の理解を図る。 ③問題集を使用し、語彙力の強化を図る。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	①TOEIC テスト対策 (6) ②及び③ (2) ----- [前期中間試験]			①TOEIC テスト対策ができる。B1,2 ②構文が理解できる。B1,2 ③語彙力がつく。B1,2			
	①TOEIC テスト対策 (6) ②及び③ (2)			①TOEIC テスト対策ができる。B1,2 ②構文が理解できる。B1,2 ③語彙力がつく。B1,2			
	前期末試験 試験問題の解答 ①TOEIC テスト対策 (6) ②及び③ (2) ----- [後期中間試験]			①TOEIC テスト対策ができる。B1,2 ②構文が理解できる。B1,2 ③語彙力がつく。B1,2			
	①TOEIC テスト対策 (6) ②及び③ (2)			①TOEIC テスト対策ができる。B1,2 ②構文が理解できる。B1,2 ③語彙力がつく。B1,2			
	後期末試験 試験問題の解答						
評価方法	年2回の定期試験を40%、授業への取り組み状況60%（ノート・プリント点検及び提出物）で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語I（1～3年） →英語特論（4年）						
教材	①自作プリント ②英語の構文80（美誠社） ③5分間 TOEIC テスト英単語・熟語1000（南雲堂）						
備考	提出物も多く、かなりの量の問題演習も行う予定である。常に勉強意欲をもって授業に臨んでほしい。						

科目名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	有馬弘智		
学年	5年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G05_20120	単位区別	履修
学習目標	様々なスポーツの運動理論を理解し、基礎技術を修得する。その種目のルールを把握し、それらのスポーツを 実践できるようにする。また、スポーツテスト等で個人の体力・運動能力を把握し、それらの維持と向上をはか る。						
進め方	それぞれの種目の基礎技術は下級生の時に修得しているので、ゲーム中心の内容で授業を行う。その中で各種 目の運動理論をより深く理解し、個人の基礎技術の向上、審判技術のレベル向上を目指す。また、選択制度を 取り入れ、自分の興味のある種目を選択させることで、社会体育への継続を目指す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 年間授業の概要説明(1) 【スポーツテスト】 2. 記録測定(3) [前期中間試験]			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえ るようにする。 F2:1-4 毎年測定することにより、自分自身の運動能力を把握 し、運動能力の向上を目指す。 F1:1-4			
	【ソフトボール・ゴルフ・ バドミントン選択】 3. 選択授業の説明、種目の決定(1) 4. ゲーム(9) 5. 実技試験(1) 前期末試験			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目 を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、 正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の 向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	【サッカー・バスケットボール・ ソフトバレーボール選択】 6. 選択授業の説明、種目の決定(1) 7. ゲーム(7) [後期中間試験]			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目 を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、 正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の 向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	8. ゲーム(6) 9. 実技試験(1) 後期末試験						
評価方法	各種目の実技試験と平常点（出席率、授業態度）で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	教科書「アクティブスポーツ」（総合版） 大修館書店						
備考	特になし						

科目名	数学概論Ⅲ Mathematics SeminarⅢ			担当教員	南 貴之		
学年	5年	学期	前期	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20260	単位区別	履修
学習目標	一変数および多変数の微分積分学，線形代数学の復習を通じて学力の向上を図り，編入学生の勉学を助けると共に大学へ編入するのに十分な実力を養成する。						
進め方	問題を解く練習を通じて既習内容の復習・補完をし，数学の学力の向上と定着を図ると共に本校への編入学生・大学へ編入を希望する学生の指導に資する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 行列・行列式(3) (1) 行列・行列式の計算 (2) 行列・行列式的应用 2. 固有値・固有ベクトル(4) (1) 固有値・固有ベクトルの計算 (2) 固有値・固有ベクトル的应用 3. ベクトル・ベクトル空間と一次変換(6) (1) ベクトル空間 (2) 部分空間 (2) 一次変換			行列・行列式の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3 固有値・固有ベクトルの計算およびそれらの応用ができる。 D1:3 ベクトル空間の定義を理解し、その応用ができる。 D1:3			
	[前期中間試験] (2)						
	4. 試験問題の解答(1) 5. 微分方程式(5) (1) 一階微分方程式 (2) 線形微分方程式 (2) 高階微分方程式 6. 偏微分(4) (1) 偏微分の計算 (2) 偏微分的应用 7. 重積分(4) (1) 重積分の計算 (2) 重積分的应用			与えられた微分方程式の解を求めることができる。 D1:3 偏微分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3 重積分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3			
	前期期末試験 試験返却・解答(1)						
評価方法	定期試験90%，レポート等10%の比率で総合的に評価する。						
履修要件	特に無し						
関連科目	基礎数学Ⅱ → 微分積分学，応用解析学 → 数学概論Ⅲ						
教材	プリントによる問題集，今までに使用した教科書						
備考	時間数が少ないので，できる限り独力で多くの問題を解き，添削を受けたり質問をしたりすることを期待する。						

科目名	英語V English V			担当教員	森 和憲		
学年	5年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20280	単位区別	履修
学習目標	1. リーディング教材や Graded Readers を解くことで英語の文章の読解力を養う 2. ものづくり英会話を通じて発音と会話力を鍛える 3. 文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く						
進め方	1. リーディング教材を解く 2. 多読教材を読み、読書記録を書く 3. 文法の演習問題を課題として与える 4. ものづくり英会話を実施						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	多読・文法学習（10） 多読教材を選び読書後、読書記録を記入 文法教材を宿題として提出 ものづくり英会話（5）			自分に合ったレベルの本を選び、その内容を理解することができる B1:1,2 読書記録を続けて、学習を自己管理できる。 B1:1,2 文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く B1:1,2 短い英文で自分の言いたいことを表現する B1:1,2			
	前期末試験						
	多読・文法学習（10） 多読教材を選び読書後、読書記録を記入 文法教材を宿題として提出 ものづくり英会話（5）			自分に合ったレベルの本を選び、その内容を理解することができる B1:1,2 読書記録を続けて、学習を自己管理できる。 B1:1,2 文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く B1:1,2 短い英文で自分の言いたいことを表現する B1:1,2			
後期末試験							
評価方法	期末試験を 60%、レポート 20%、提出物 20%。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語VI						
教材	Focus Finder 英文法・語法問題（桐原書店） Reading Navi Standard（啓林館）						
備考	特になし						

科目名	英語 VI English VI			担当教員	出渕 幹郎		
学 年	5 年	学 期	後期	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20281	単位区別	履修
学習目標	TOEIC IP において350点（公開試験400点）程度の得点を最低目標に置き、学年末の TOEIC IP で少しでも高得点を目指す。						
進め方	前半45分をリスニング、後半45分をリーディングと文法・語彙の学習に当てる。後期中間試験までは基礎的訓練を後期中間試験以後は TOEIC に特化した訓練を行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			

	ESL 教材を用いたリスニング (7) 教科書を用いたリーディング (7)			ESL リスニング教材や英米のポップソングの内容が自然に理解できる。 教科書の語彙、語法を完全に理解する。 B1:1-2 B2:2			
	[後期中間試験](1)						
	試験問題の解答 (1) TOEIC Part 1,2 の練習 (6) TOEIC Part 3,4 の練習 (1) TOEIC Part 5 の練習 (7)			TOEIC Part 1,2 に50%程度、Part 3,4 に35%程度正解できる。 TOEIC Part 5 に35%程度、Part 5,6 に45%程度正解できる。 B1:1-2 B2:2			
	後期末試験 (TOEIC IP)						
評価方法	後期中間試験を50%、後期末試験を50%で評価する。 後期末試験は TOEIC IP を受験する。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教 材	『A Complete College English Program Book 3』金星堂、ハンドアウト						
備 考	特になし						

科目名	独語Ⅱ German Ⅱ			担当教員	小阪 清行		
学年	5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20290	単位区別	履修
学習目標	語学の学習を通して、広い視野の獲得を目指す。特にEUの存在が大きく取り上げられる今日、ヨーロッパを、その文化の根底から理解することに力を注ぎたい。そのため、文学・思想・宗教・歴史などにも触れる。						
進め方	文法説明 → 辞書を使つての訳読 → 会話練習 → 会話テスト						
学習内容	学習項目(時間数)			学習到達目標			
	1. 日本とドイツ、シーボルトA	(2)		受け身について理解する	B1:1		
	2. 日本とドイツ、シーボルトB	(2)			B1:1		
	3. 第九の初演、ドイツ兵俘虜A	(2)			B1:1		
	4. 第九の初演、ドイツ兵俘虜B	(2)			B1:1		
	5. 会話テスト	(2)			B1:2, 2:2		
	6. ゲーテの生涯A	(2)		過去形と現在完了形を理解する	B1:1		
	7. ゲーテの生涯B	(2)			B1:1		
	[前期中間試験] (1)						
	8. 答案返却・解答	(1)			B1:1		
	9. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?A	(2)			B1:1		
	10. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?B	(2)			B1:1		
	11. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?C	(2)			B1:1		
	12. 会話テスト	(2)			B1:2, B2:2		
13. ヒトラーと抵抗運動についてA	(2)		関係代名詞の用法を把握する	B1:1			
14. ヒトラーと抵抗運動についてB	(2)			B1:1			
15. 模擬テスト	(2)			B1:1			
前期末試験							
16. 答案返却・解答	(1)			B1:1			
17. ヒトラーと抵抗運動についてC	(2)			B1:1			
18. EUの言語はどうなるのか?A	(2)			B1:1			
19. EUの言語はどうなるのか?B	(2)			B1:1			
20. EUの言語はどうなるのか?C	(3)			B1:1			
21. アーミッシュって何?A	(2)		接続法を理解する	B1:1			
22. 模擬テスト, 会話テスト	(2)			B1:2, B2:2			
[後期中間試験] (1)							
23. 答案返却・解答	(1)			B1:1			
24. アーミッシュって何?B	(2)			B1:1			
25. アーミッシュって何?C	(3)			B1:1			
26. アインシュタインの生涯A	(3)			B1:1			
27. アインシュタインの生涯B	(3)			B1:1			
28. 模擬テスト, 会話テスト	(2)			B1:2, B2:2			
後期末試験							
29. 答案返却・解答	(1)			B1:1			
評価方法	定期試験を70%, 平常点(会話テストなど)を30%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	教科書: 小阪清行他著 「改訂・ドイツ文法の森」(4年生のとき使用したもの)						
備考							

科目名	法学 Law			担当教員	山岡健次郎		
学年	5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20310	単位区別	履修
学習目標	法と社会との関係性について学ぶ。私たちは日々、法に取り囲まれて生活しているが、法を意識することは少ない。法は私たちの生活とどのような接点を持つのか。法の限界とは何か。そうした問題について原理的に考えていく。						
進め方	90分の授業の前半は、学生による文献発表と討論を行う。 授業の後半では、発表と討論を受け取るかたちで講義を行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. イントロダクション（1） 2. 法とはなにか（3） 3. 法の発展（2） 4. 法と裁判（2） 5. 法の基準と解釈（2） 6. 近代日本と法（2） 7. 法と現実社会とのギャップ（2）			法についての原理的な理解を深める A3:1			
	[前期中間試験]（1）						
	8. 答案返却・解答（1） 9. 近代国家と憲法（2） 10. 基本的人権（2） 11. 刑法の基礎（2） 12. 犯罪の成立要件（2） 13. 刑事訴訟法の基礎（2） 14. 裁判員制度について（2） 15. 不法行為法の基礎（2）			憲法とは何か、立憲主義の精神を把握する A3:3			
	前期末試験						
	16. 答案返却・解答（1） 17. 近代市民社会の原則（2） 18. 契約法の基礎（2） 19. 資本主義市場経済と法（2） 20. グローバル経済と法（2） 21. 近代家族と法（2） 22. パスポートという制度（2） 23. 国際労働力移動と法（2）			自治の原則を知り、契約の重要性について学ぶ A3:3			
	[後期中間試験]（1）						
	24. 答案返却・解答（1） 25. 国民と外国人（2） 26. 外国人定住化問題（2） 27. 難民とは誰か（2） 28. 法の限界（3） 29. まとめ（1）			グローバル化する人の移動と法との関係性を理解する A3:2			
	後期末試験						
	30. 答案返却・解答（1）			法の限界を知る A3:1			
評価方法	定期試験（70%）、文献発表（30%）で総合評価する						
履修要件	特になし						
関連科目	政治経済（3年）						
教材	教科書：末川博 編 『法学入門』 有斐閣双書						
備考	特になし						

科目名	中国語 II Chinese II			担当教員	前崎 麗		
学年	5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11G05_20410	単位区別	履修単位
学習目標	中国語 I で学習した中国語の発音, 日常用語, 基礎的な文法と簡単な会話と文章構築能力を基に, 中国語の能力をさらに向上させる。また中国語の学習を通じて中国社会のことを紹介する。						
進め方	各学習項目ごとに, 学習内容の解説とその関連事項を講義する。その講義を基に, 繰り返し練習を行い, 現実に使われている中国語に慣れる。語彙力並びに文章構築力を高めるための活動をする。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	オリエンテーション	(2)		1~3			
	卓球大会 A	(2)		基本的な文法項目 (1) を習得し簡単な文章を構築する力, 簡単な会話力をつける。B1:1, B2:1			
	卓球大会 B	(2)					
	卓球大会 C	(2)					
	練習 1	(2)					
	練習 2	(2)					
	会話 練習	(2)					

	[前期中間試験]	(1)					
答案返却・解答	(1)		4~7				
先生の家を訪ねる A	(2)		基本的な文法項目 (2) を習得し簡単な文章を構築する力, 簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2				
先生の家を訪ねる B	(2)						
先生の家を訪ねる C	(2)						
練習 1	(2)						
練習 2	(2)						
練習 3	(2)						
会話 練習	(2)						
前期末試験							
答案返却・解答	(1)		8~10				
京劇を見に行く A	(1)		基本的な文法項目 (3) を習得し簡単な文章を構築する力, 簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2				
京劇を見に行く B	(2)						
京劇を見に行く C	(2)						
練習 1	(2)						
練習 2	(2)						
練習 3	(2)						
会話 練習	(2)						

[後期中間試験]	(1)						
答案返却・解答	(1)		11~12				
新年会 A	(1)		基本的な文法項目 (4) を習得し簡単な文章を構築する力, 簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2				
新年会 B	(2)						
新年会 C	(2)						
練習 1	(2)						
練習 2	(2)						
練習 3	(2)						
会話 練習	(2)						
後期末試験							
答案返却・解答	(1)						
評価方法	定期試験 80%, 取り組み態度, レポートなどを 20%の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	ともだち・朋友						
備考	特になし						

科目名	教育支援活動			担当教員			
学年			通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	11G15_20420	単位区別	履修単位
学習目標	1. 他者を援助する態度を育てる。 2. 世界は人間同士のお互いの交流の上に成り立つという意識を育む。						
進め方	関係団体が提供する業務への参加や下記の活動に参加する。 環境保全・災害での救助や復旧・介護・国際交流・体育や文化・各種行事・その他校長が特に認めたこと。						
履修要件	特になし						
	学習項目			(時間数)	学習到達目標		
学習内容	1						
	2	上記のさまざまな活動に参加する。	(45)	他者を援助する態度を育てる。	A3:3		
	3				世界は人間同士のお互いの交流の上に成り立つという意識を育む。	A3:3	
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						
	25						
	26						
	27						
	28						
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
評価方法	総合評価する。						
関連科目							
教材	なし						
備考	特になし						

科目名	日本語 Japanese			担当教員	須賀 淳子		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	11FG3_40009	単位区別	履修
学習目標	日本の文化・習慣・歴史・伝説などに触れ、日本への理解を深める。日本語の使い方や漢字の読み書きに習熟する。						
進め方	1000字程度の長文を読み、大意の把握、朗読習熟につとめる。難解な漢字の読み方と、日常使用する漢字の書き方を練習する。日本語でのコミュニケーションのあり方を実践する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. シラバス説明・論述「私の家族」(3) 2. 「日本の姿」(2) 3. 「旅に出かけよう」(2) 4. 論述「日本の生活で不思議に思うこと」(2) 5. 「日本人は貯蓄しすぎているのか」(2) 6. 「コミュニケーション・スタイル」(2) 7. 「日本に伝わる不思議な話」(2) 8. 「日本語の発達」(2) 9. 「日本たたき」(2) 10. 論述「日本人の不思議な習慣」(2) 11. 「規制で何が起きているのか」(2) 12. 「社内文書」(2) 13. 論述「私のお国自慢」(2) 14. 「日本式ビジネス交渉術」(2) 15. 漢字練習 (14)			日本語で考えや思いを伝える。 B2:1-2 日本語文章を読解し、習慣や考えを学ぶ。 B1:1-2 漢字を学ぶ。 B1:1-2			
	前期末試験						
	16. 答案返却・論述「日本の生活で困ったこと」(3) 17. 「日本の昔話1」(2) 18. 「日本の昔話2」(2) 19. 「日本の昔話3」(2) 20. 「日本の伝統行事1春」(2) 21. 「日本の伝統行事2夏」(2) 22. 「日本の伝統行事3秋」(2) 23. 「日本の伝統行事4冬」(2) 24. 「日本の冠婚葬祭1」(2) 25. 「日本の冠婚葬祭2」(2) 26. 論述「フリーテーマ」(2) 27. 「日本事情1」(2) 28. 「日本事情2」(2) 29. 「日本事情3」(2) 30. 「日本事情4」(2) 31. 「日本事情5」(2) 32. 漢字練習 (15)						
	後期末試験						
	33. 答案返却 (1)						
評価方法	年2回の定期試験90%、論述レポート等の提出物10%の比率で評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	特になし。						
教材	適宜プリント等配布。						
備考	特になし。						