

一般科目

1. 概要

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が少なくない。一方、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、その科学・技術を用いる人間そのものが、優れた識見と豊かな人間性を備えていなければなら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。これは全人教育という面において少し軽視される状況が出てきているのではないかと我々は危惧している。

そうした点から、本校においては「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、本校学則第1条）」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、一般教科に課せられた教育理念と捉えている。

本校の校訓には「志操高く、視野広く、身体たくましく、基礎学力を深め、創造的能力を磨き、汝の使命の達成に命をかけて生きよ」と謳っているが、まさにこれこそ、一般教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、僅か5年間で社会人として必要な一般教養を修得させ、専門の学芸と職業に必要な能力を身につけさせ、専門の技術者として実社会へ送り出さなければならないので、大学等に比して一般教科の任務は重大である。

更に、一般教科では新指導要領によるゆとり教育等の導入を踏まえて、教科内容を点検し、見直しすることが行われている。

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、地理の緒科目、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、化学の緒科目が課されている。また、ますます国際化していく社会に適応できる人間を育成するために、英語、ドイツ語の外国語を重視しており、特に、数学においては習熟度別授業を導入することによりきめの細かい指導を行っている。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を行うことに努めている。

(平成21年度以降入学者)

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			

(平成17～20年度入学者)

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			

一般科目

(平成16年度以降入学者)

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				
	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				1科目2単位を 選択必修
	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	
履 修 単 位 数		75以上	28	26	18	3以上		

一般科目

(平成15年度入学者)

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				
	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				1科目2単位を 選択必修
	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	
履 修 単 位 数		75以上	28	26	18	3以上		

一般科目

(平成14年度入学者)

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				
	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				1科目2単位を 選択必修
	美 術	2	1	1				
	書 道	2	1	1				
	英 語 I	7	2	2	3			
	英 語 II	6	2	2	2			
	英 語 III	2	1	1				
	計	74	28	26	18	1	1	
	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	
履 修 単 位 数		75以上	28	26	18	3以上		

一般科目

(平成13年度入学者)

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	9	3	3	2	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				1科目2単位を 選択必修
	美 術	2	1	1				
	書 道	2	1	1				
	英 語 I	8	2	2	2	2		
	英 語 II	6	2	2	2			
	英 語 III	2	1	1				
	独 語 I	2			2			
	計	77	28	26	18	4	1	
	文 学 特 論	1				1		
	社 会 特 論	1					1	
	自 然 特 論	1					1	
選択科目	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	
	独 語 II	2				1	1	
	哲 学	2				2		
	法 学	2					2	
	履 修 単 位 数	77以上	28	26	18	4以上	1以上	

[第 1 学年]

科目名	歴史			担当教員	内田由理子		
学年	全学科 1 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	09G01_20040	単位区別	履修単位
学習目標	我が国の歴史の展開を、我が国を取り巻く国際環境などとも関連づけながら世界史的視野に立って総合的に考察させ、我が国の文化、伝統の特色についての認識を深めさせることによって、歴史的思考力と国際社会に主体的に生きる日本人としての資質を養う。						
進め方	地球的視点から多面的に物事を考える能力：我が国の歴史の展開を、世界史的視野に立って多面的・多角的に考察する能力を育成する。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：多様な資料に親しみコンピュータや情報通信ネットワークなどを活用するなど、情報や技術を主体的に活用する学習活動を重視するとともに、観察・見学及び調査・研究したことを発表したり報告書にまとめたりする作業的・体験的な学習を取り入れ学習効果を高めるよう工夫する。						
履修要件							
	学習項目（時間数）			学習到達目標			
学習内容	1.原始社会の生活と縄文文化（2）			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			
	2.農耕社会の形成と弥生文化（2）			日本列島における人類の生活の発展及び社会生活の変化について学ぶ A1:3			
	3.大和政権と古墳文化（2）			大和政権による統一、律令に基づく古代国家の成立と国家体制の推移及び文化の形成について東アジア世界の動きとも関連付けて学ぶ			
	4.古代国家の確立（2）			A1:3			
	5.飛鳥・白鳳文化（2）			A1:3			
	6.古代国家の成立と天平文化（2）			A1:3			
	7.平安初期の政治と文化（2）			A1:3			
	8. 前期中間試験（1）			律令体制の動揺に伴う地方の動向と国風文化の成立について学ぶ			
	9.試験問題の解答、摂関政治と国風文化（3）			A1:3			
	10.院政と平氏政権（2）			A1:3			
	11.武家社会と鎌倉文化（2）			鎌倉時代の成立から戦国大名の時代に至る武家社会の進展と文化の展開について学ぶ			
	12.室町幕府の確立と北山文化（2）			A1:3			
	13.下剋上の社会と東山文化（3）			A1:3			
	14.大航海時代の余波（1）			ヨーロッパ文化との接触とその社会や文化への影響、織豊政権と桃山文化について学ぶ			
	15.統一政権の成立（1）			A1:3			
	16. 前期末試験（1）			A1:3			
	17.試験問題の解答（1）			A1:3			
	18.桃山文化（1）			幕藩体制の特色と推移、文化の動向について、国際関係の変化とその社会や文化への影響を学ぶ			
	19.幕藩体制の成立と転換（4）			A1:3			
	20.町人文化の展開（1）			A1:3			
	21.開国と社会の変動（2）			A1:3			
	22.倒幕（3）			開国とその影響、幕府の同様及び滅亡、明治維新について学ぶ			
	23.明治維新（2）			A1:3			
	24. 後期中間試験（1）			A1:3			
	25.試験問題の解答、欧米文化の導入（3）			欧米文化の影響と近代化の推進、立憲体制の成立と政治思想、国際関係の推移と近代産業の発展について学ぶ			
	26.自由民権運動の展開と議会政治の開始（3）			A1:3			
	27.日清・日露戦争・第一次世界大戦（3）			A1:3			
	28.政党政治の発展と大衆社会の成立（3）			第一次世界大戦から第二次世界大戦終結に至る世界の動向と日本の課題及び役割について学ぶ			
	29.第二次世界大戦、現代の世界と日本（2）			A1:3			
	30. 学年末試験（1）			A1:3			
	31. 試験問題の解答と授業評価アンケート（1）			A1:3			
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						
関連科目	世界史、政治経済、地理						
教材	教科書：宮原武夫 他著「高校日本史B」実教出版						
備考	特になし						

科目名	地理			担当教員	細谷 守		
学年	全学科 1 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	09G01 20050	単位区別	履修単位
学習目標	1. 地図・ノート・統計表等を利用して、現代社会の諸事象の展開を理解する。 2. 現代世界を教科書・書籍・マスメディアを通して関心を持って直視できる姿勢をつける。 3. 地球の課題が存在し、その解決のためには国際協力が必要であることを理解する。						
進め方	各学習項目ごとに、教科書・地図帳・ノート他を利用し、キーワードの確認・理解・延長へと学習内容を進めていく。また、授業には参加型学習の形態を取り入れ、興味関心を強めるよう導く。そして、現代社会の問題点が地域から全体へ、過去から現代に通じるものであるという共時的、通時的考えを身につけさせることにより、我々の行動に責任が要求されていることを自覚させる。						
履修要件							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 球面上の世界と地域構造（2） 2. 世界地図の種類と特徴（2） 3. 時差の求め方（2） 4. 国家と地域区分（2） 5. 消費行動の変化と地域差（2） 6. 中国の生活・文化（2） 7. 東南アジアの生活・文化（2） 8. 前期中間試験（1） 9. 試験問題の解答、世界を結ぶ交通（2） 10. 世界を一つに結ぶ通信（2） 11. 国際化する人々の移動（2） 12. 拡大する世界の貿易（2） 13. さまざまな余暇活動（2） 14. インドの生活・文化（2） 15. 西アジアの生活・文化（2） 16. 前期末試験（1） 17. 試験問題の解答と授業評価アンケート 18. 世界の人口問題（2） 19. 世界の食料問題（2） 20. 世界の都市・居住問題（2） 21. 世界の資源・エネルギー問題（2） 22. アフリカの生活・文化（2） 23. ラテンアメリカの生活・文化（2） 24. 後期中間試験（1） 25. 試験問題の解答、世界の環境問題（2） 26. 近隣諸国の大気汚染への取り組み（2） 27. 近隣諸国の森林破壊への取り組み（2） 28. ヨーロッパの生活・文化（2） 29. ロシアの生活・文化（2） 30. アメリカ合衆国の生活・文化（2） 31. 韓国の生活・文化（2） 32. 学年末試験（1） 33. 答案返却・解答（1）			地球の特質を理解する。 地図を利用し、世界の中での日本の位置の把握と、領域等の現状を理解する。 A3:1 日本の領域と国境問題を理解する。 商業地理の現状を理解する。 A3:4 近隣地域の生活・文化の実態を理解し、共生の考えを身につける。 A1:3 人・物・情報の移動に伴う世界の結びつきを学ぶ。 A1:1,A3:1,2 IT 先進地域産油大国としての背景と両地域の問題点を理解する。 A3:2 現在の人口問題の解決策を考える。 A3:1 輸入食料に頼る問題点を考える。 A3:1 都市再開発のあり方を考える。 A3:4 資源問題の現状を理解する。 A3:1 開発途上国のあり方を通じて、異文化の特性を理解する。 A3:4 環境問題に関心を深め、資源の有限性を学び、協力と共生による維持の大切さを把握する。 A1:2 さまざまな地域の特性を理解することで、相互理解の大切さと各地域の幸福を願う姿勢を身につける。 A1:3,4			
	評価方法						
	定期試験 70%、作業ノート・課題レポートの提出等 30% の比率で総合評価する。						
	関連科目						
	倫理・社会、歴史、政治・経済						
	教材						
	教科書：高橋 彰 他 著「高等学校 新地理 A 初訂版」 教科書：山本正三 他 著「基本地図帳 改定版」 傍用問題集：帝国書院編集部 著「高等学校 新地理 A ノート 初訂版」						
	備考						
	特になし						

科目名	基礎数学Ⅰ			担当教員	須那聡，谷口浩朗，南貴之，森岡茂		
学年	1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	09G01_20060	単位区別	履修単位
学習目標	あらゆる算法の基礎である文字式，方程式，集合等の基本的性質を理解し，計算に習熟する。また，多項式，分数式，無理式の表す関数から指数，対数関数まで，関数の考え方とそのグラフによる表現を学ぶ。さらに場合の数など代数，確率演算の基礎となる概念を学んで，2学年での微積分や線形代数への準備とする。						
進め方	各学習項目を講義し，適宜演習を実施する。高等課程の数学事項の多さと深さは中学校までと格段に異なり，単に授業毎に聞き，見て，わかった，というだけでは次第に追従できなくなる例が多く見られる。勤勉にノートを作成し，演算実習で十分に筆算練習し，予習復習を積み重ねなくては優れた理解と応用力は得られないことを厳しく理解して授業に臨んでほしい。						
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 整式の加減法，整式の乗法 (4)			数と式（整式，有理式，無理式）の基本的性質を理解し，演算運用力を養う。 D1:2, 4			
	2 因数分解，整式の除法 (4)						
	3 剰余，因数定理 (4)						
	4 演習 (2)						
	5 分数式の計算，実数 (4)						
	6 平方根，複素数 (4)						
	7 演習 (2)						
	8 前期中間試験 (2)			方程式や不等式の扱いをより深く学ぶ。 D1:2, 4			
	9 2次方程式，解と係数の関係 (8)						
	10 色々な方程式，恒等式 (8)						
	11 等式の証明，演習 (7)						
	12 2次不等式，種々の不等式 (7)						
	13 前期期末試験 (2)						
	14 不等式の証明 (3)						
	15 集合，命題 (4)						
	16 演習 (3)						
	17 2次関数のグラフ (4)						
	18 最大最小 (3)						
	19 2次関数と2次不等式 (4)						
	20 べき関数，分数関数と無理関数 (4)						
	21 逆関数 (4)						
	22 累乗根，指数の拡張 (4)						
	23 指数関数 (4)						
	24 後期中間試験 (2)						
	25 対数 (4)			理論上も重要な指数関数と対数関数の性質とグラフを理解し，それによって新しく開かれる応用の世界を学 D1:2, 4			
	26 対数関数，常用対数 (4)						
	27 演習 (4)						
	28 場合の数，順列 (4)						
	29 組み合わせ (4)			複雑で高度な組織を演算化し，確率的な見方を可能にするものとして，場合の数の様々な考え方と方法を学び，演算応用に習熟する。 D1:2, 4			
	30 色々な順列，2項定理 (4)						
	31 演習 (4)						
	32 学年末試験 (2)						
	33 試験問題解答 (1)						
評価方法	定期試験90%，レポートなど10%で総合評価する。						
関連科目	基礎数学Ⅱ，基礎工学演習						
教材備考	教科書：高遠節夫他 著 「新訂 基礎数学」 大日本図書 問題集：田代嘉宏編 「新編 高専の数学1 問題集（第2版）」 森北出版 その他プリントなど 特になし						

科目名	基礎数学Ⅱ			担当教員	篠丸憲三，橋本竜太		
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	09G02_20070	単位区別	履修単位
学習目標	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。						
進め方	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。						
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 数列	(2)	基本的な数列の一般項を計算できる。				D1:2-4
	2 等差数列	(2)					
	3 等比数列	(2)					
	4 シグマ記号	(2)	総和記号を含む式の計算ができる。				D1:2-4
	5 数列の和	(2)					
	6 漸化式	(2)					
	7 数学的帰納法	(2)	数学的帰納法を活用できる。				D1:4
	8 前期中間試験	(1)					
	9 試験問題解答	(1)					
	10 ベクトル，ベクトルの演算	(3)	ベクトルの概念を理解し，ベクトルの演算ができる。				D1:2,4
	11 ベクトルの成分	(2)					
	12 ベクトルの内積	(2)					
	13 ベクトルの平行と垂直	(4)					
	14 直線のベクトル方程式	(2)	ベクトルの平面図形への応用ができる。				D1:4
	15 円のベクトル方程式	(2)					
	16 前期期末試験	(1)					
	17 試験問題解答	(1)					
	18 空間座標，空間ベクトルの成分	(3)	空間のベクトルの演算ができる。				D1:2
	19 空間ベクトルの内積	(2)					
	20 直線の方程式	(3)	空間内の直線，平面，球の方程式を扱うことができる。				D1:4
	21 平面の方程式	(3)					
	22 球の方程式	(2)					
	23 ベクトルの線形独立・線形従属	(2)	ベクトルの線形独立性を判定できる。				D1:2-4
	24 後期中間試験	(1)					
	25 試験問題解答	(1)					
	26 行列の定義	(1)					
	27 行列の和・差，数との積	(2)	行列の基本的な演算ができる。				D1:2
	28 行列の積	(2)					
	29 転置行列	(1)					
	30 逆行列	(2)					
	31 連立1次方程式と消去法	(3)	行列を用いて連立1次方程式を解くことができる。				D1:2,4
	32 逆行列と連立1次方程式	(2)					
	33 学年末試験	(1)					
	34 試験問題解答	(1)					
評価方法	定期試験90%，レポートなど10%の比率で総合評価する。						
関連科目	基礎数学Ⅰ，基礎数学Ⅱ（1年），微分積分学，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	特になし						

科目名	物理			担当教員	東田洋次			
学年	1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	09G01_20100		単位区別	履修単位
学習目標	工学の基礎となる物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し，数式として表現することで，科学的な考え方を定着させる。							
進め方	講義内容は概ね教科書の内容に従うが，以下のような順で講義を行うため，必ずノートをとること。 また，宿題を課し，その内容についての小テストを行う。 一方，身近な材料を使った実験を取り入れ，物理現象が身近に感じられるように配慮するとともに，科学的な原理を考慮に入れた工作の課題も課す。							
履修要件								
	学習項目（時間数）			学習到達目標				
学習内容	1 有効数字と単位	(3)		速度，加速度を理解し，等速直線運動，等加速度直線運動に関する計算ができる。	D1：1, 2			
	2 速さと等速直線運動	(3)						
	3 変位と速度	(2)						
	4 加速度	(2)						
	5 等加速度直線運動	(5)						
	6 運動の法則	(3)						
	7 前期中間試験	(1)						
	8 答案返却・解答	(1)		運動の3法則を理解し，直線運動に関する運動方程式を立てることができる。	D1：1, 2			
	9 いろいろな力	(4)						
	10 運動方程式の作り方	(5)						
	11 落下運動	(3)						
	12 仕事と仕事率	(3)		仕事の計算ができ，力学的エネルギー保存則を用いた計算ができる。	D1：1, 2			
	13 運動エネルギーと位置エネルギー	(3)						
	14 力学的エネルギー保存則	(5)						
	15 前期期末試験	(1)		運動量と力積を理解し，運動量保存則，反発係数を用いた計算ができる。	D1：1, 2			
	16 答案返却・解答	(1)						
	17 運動量と力積	(2)						
	18 運動量保存則	(2)						
	19 反発係数	(2)						
	20 ベクトルの合成・分解と成分	(4)						
	21 力や速度の合成・分解	(4)			ベクトルの合成・分解ができ，成分を使って平面内での運動に関する計算ができる。	D1：1, 2		
	22 平面運動の運動方程式・運動量・仕事	(4)						
	23 放物運動	(3)						
	24 斜面上の運動	(3)						
	25 後期中間試験	(1)		力の向きが一定でない物体の運動に関する計算ができる。	D1：1, 2			
	26 答案返却・解答	(1)						
	27 等速円運動	(4)						
	28 惑星の運動	(2)						
	29 万有引力	(2)						
	30 単振動	(5)						
	31 慣性力	(3)			剛体や流体に働く力を計算できる	D1：1, 2		
	32 剛体に働く力	(2)						
	33 流体に働く力	(3)						
	34 学年末試験	(1)						
	35 答案返却・解答	(1)						
評価方法	定期試験を70%，平常点（小テスト，宿題，提出物など）を30%の比率で総合評価する。							
関連科目								
教材	教科書：三浦登 他 著 「物理Ⅰ」，「物理Ⅱ」 東京書籍 副教材：中村英二，吉沢康和 監修 「新訂物理図解」 第一学習社 問題集：第一学習社編集部 編 「セミナー物理Ⅰ＋Ⅱ」 第一学習社							
備考	特になし							

科目名	化学			担当教員	長谷部一気, 中村篤博		
学年	1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	09G01_20110	単位区別	履修単位
学習目標	1. 原子, 分子の概念とそれから導かれる近代化学の基本的な考え方と自然観を理解する。 2. 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。						
進め方	1. 前期は, 原子, 分子の構造, 性質, 結合様式と物質量, 化学反応について主に講義する。 2. 後期は, 気体の性質, 溶解の仕組み, 熱化学, 酸塩基反応について主に講義する。 3. 講義のみならず, 演習の機会を与え, より一層の理解が深まるような進め方をする。						
履修要件	なし						
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 原子、分子	(4)	原子, 分子の概念と結合様式について理解	D1:3			
	2 電子殻	(4)					
	3 元素の周期律	(4)					
	4 化学結合I	(4)					
	5 化学結合II	(3)					
	6 極性、無極性	(3)	分子の形と極性の相関の理解	D1:3			
	7 金属結晶構造	(3)					
	8 前期中間試験	(1)					
	9 原子量、分子量、式量	(5)	式量、物質量の概念とその有用性の理解	D1:3			
	10 物質量	(5)					
	11 化学反応式	(5)	化学反応の表記とその量的理解	D1:3			
	12 反応における量的関係	(5)					
	13 前期期末試験	(1)					
	14 物質の三態	(2)	物質のあり様と, その性質の理解	D1:3			
	15 大気圧、蒸気圧	(2)					
	16 気体の状態方程式	(3)	気体の基本的な性質についての理解	D1:3			
	17 混合気体、実在気体	(3)					
	18 溶解の仕組み	(3)	溶解の仕組みと溶液の性質の理解	D1:3			
	19 固体の溶解度	(3)					
	20 気体の溶解度	(2)					
	21 蒸気圧降下、凝固点降下	(3)					
	22 浸透圧	(2)					
	23 コロイド	(2)					
	24 後期中間試験	(1)					
	25 熱化学方程式	(3)	反応熱と化学方程式の理解	D1:3			
	26 ヘスの法則	(2)					
	27 電離度	(2)	電離度, pHと中和反応の理解	D1:3			
	28 pH	(2)					
	29 中和反応	(2)					
	30 塩の性質	(2)					
	31 中和滴定	(2)					
	32 学年末試験	(1)					
	33 試験返却	(1)					
	34						
	35						
評価方法	中間と期末の試験を行い, その結果を重視するが, 課題レポート, 授業態度も加味した総合評価を行う。						
関連科目	数学, 物理						
教材	教科書: 詳解化学I (数研出版), 詳解化学II (数研出版), スクエア最新図説化学 (第一学習社)						
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。						

科目名	保健・体育			担当教員	有馬弘智・本田正・齋藤茂樹		
学年	1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	09G01_20120	単位区別	履修単位
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うえで、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、個人の基礎技術を修得したうえで、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。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 年間授業の概要説明	(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。整列隊形や隊形変更など集団での行動を身につける。自分自身の運動能力を把握し、運動能力の向上を目指す。	F2:1-4			
	2 集団行動	(1)		F1:1-4			
	3 スポーツテスト	(3)					
	4 バレーボール	(12)					
	5 水泳	(6)					
	6 バスケットボール	(12)	個人種目では、各種目の理論を理解し、反復練習を行うことでそれらの技術を修得できるようにする。	F1:1-4			
	7 鉄棒	(8)		F3:1,2			
	8 サッカー	(12)					
	9 保健	(5)	団体種目では、基礎技術の修得を中心に行う。また、簡易ゲームを行い、それらの技術をゲームの中で実践的に使えるようにする。	F1:1-4			
	10 *保健は、体育の授業の中に組み込む			F2:1-4			
	11 内容もある。			F3:1-5			
	12						
	13		いろいろな社会の環境を理解する。	A1:2,4			
	14 (剣道)						
	15 年間授業の概要説明	(1)	年間計画を説明し、剣道の授業の目的や取り組む姿勢を理解する。	F2:1,2			
	16 礼儀作法について	(1)					
	17 心構えについて	(1)					
	18 道具の使い方	(1)	礼儀作法や剣道における心構えを理解し、精神面をし	F2:1,2			
	19 基本動作の修得	(5)	っかりした上で、基本動作や対人的技能を修得する。	F3:1-3			
	20 対人的技能の修得	(12)					
	21 試合	(8)					
	22 実技試験	(1)					
	23						
	24						
	25 (柔道)						
	26 年間授業の概要説明	(1)	年間計画を説明し、柔道の授業の目的や取り組む姿勢を理解する。	F2:1,2			
	27 歴史および礼儀作法について	(1)					
	28 心構えについて	(1)					
	29 受け身の修得	(6)	礼儀作法や柔道における心構えを理解し、精神面をし	F2:1,2			
	30 立ち技の修得	(8)	っかりした上で、基本の受け身や技を修得する。	F3:1-3			
	31 寝技の修得	(4)					
	32 試合	(8)					
	33 実技試験	(1)					
	34						
	35			* 1年の体育は、週2時間は体育を行い、週1時間は格技として、剣道と柔道の選択授業を行う。			
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。						
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	1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	09G01_20130	単位区別	履修単位
学習目標	音楽の幅広い活動を通して、音楽を愛好する心情を育てるとともに、感性を高め、創造的な表現と鑑賞能力を伸ばす。音楽に対する関心を高め、想像力豊かな有為な人格を育成する。						
進め方	・基礎的技能と表現能力を伸ばす。音に対する敏感な感性を育てる環境に配慮する。						
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 1. 発声の基本	(1)	ストレッチの重要を学ぶ B2:1				
	2 校歌	(2)	愛校心を育て、音による豊かな感性を育む B2:2				
	3 井上陽水の作品	(3)	3~5. 良質の楽曲に出会い、その曲想 にのって声をたっぷりと出し、歌うこ との楽しさを積極的に味わう B1:1				
	4 ビートルズの作品	(1)					
	5 杉本竜一の作品	(2)					
	6 主要音楽用語のテスト、答案解説	(2)	8,9. ミュージカルの古今の名作に触 れ、広く劇音楽というものへの興味、 関心を高める A1:3				
	7 聴音のテスト、答案解説	(2)					
	8 ミュージカル作品	(2)					
	9 映画音楽	(2)	現代性とポピュラリティーに的を 絞って、音楽的、教育的価値を多角的 に捉える。 B1:1				
	10 季節と歌う	(1)					
	11 現代の日常耳にする楽曲	(4)					
	12 民族音楽	(1)	日本語の美しさを歯切れのよい すっきりとした発音と表情で歌う B2:1				
	13 日本の歌	(5)					
	14 鑑賞	(1)					
	15 小論文	(1)					
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						
	25						
	26						
	27						
	28						
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
評価方法	授業態度、試験、実技点を総合評価する。						
関連科目	芸術科目						
教材	教科書：山本文茂著「改訂新版 高校生の音楽1」 音楽之友社						
備考	特になし						

科目名	美術			担当教員	永井 崇幸		
学年	1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	09G01_20140	単位区別	履修単位
学習目標	写実描写、構想画、デザイン画などの絵画表現や鑑賞を通して、創造力を伸ばし、豊かな感性と心情を養う。言葉では表現できないことを感じる美意識を深める。						
進め方	相対するイメージを比較することでその本質を見定め、イメージを膨らませて自己の表現を追求させる。						
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 鉛筆デッサン— ペンを持った手 (2)			鉛筆で明暗をつけ、手の立体感と質感を表現する。2つの異なる物質を表現する際には、質感や大きさなどが相互に関わりあうことを知る。 E6:1			
	2 記憶の絵地図 着彩 (6)			自分がすごした幼児期・年少期を思い出し、他の人が見てわかりやすい表現をする。 B2:1			
	3 構成と表現 (12)			自宅周辺をあらゆる絵画表現方法を使って、分かりやすく楽しい絵地図として表現する。 B2:1			
	(1) 色彩の学習 (1) 「楽しい」と「悲しい」の表現 着彩 (2) 「寒い」と「暖かい」の表現 着彩 (3) 「明るい」と「暗い」の表現 鉛筆描 写、着彩			色の知覚・心理的効果を学習して、効果的な色彩表現を学ぶ。 E6:1			
	4 精密描写 鉛筆デッサン、着彩 (10)			はみ出さないように着色できる。混色ができる。比較することで観念的でないイメージを膨らませる。 E6:1			
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。						
関連科目	特になし。						
教材							
備考	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、随時受付けます。 スケッチブックと絵の具(アクリルガッシュ)を購入。(2年間使用) 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。」 (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。						

科目名	書道			担当教員	寺坂文和		
学年	1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	09G01_20150	単位区別	履修単位
学習目標	国語科書写では、文字を正しく整えて書くことを目標としたが、芸術科書道では、書写の能力をさらに高め、書の美を追求していくことを目指す。 書の表現と鑑賞の基礎能力を育てるとともに、古典の臨書と創作を通して、芸術としての書の美を学ばせ、書を愛好する心情を養う。						
進め方	・表現の学習では、実技を通して臨書と創作をする。 ・表現力を高め豊かにするには、すぐれた書を鑑賞し感性を養うことを心がけるようにする。						
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 書の美を求めて		(1)	書の美とは何かを考えさせる		A3:1	
	2 楷書の学習の基本		(2)			B2:1	
	3 厳正な楷書と温雅な楷書 九成宮醴泉銘と孔子廟堂碑の鑑賞と臨書		(2)	書の基本形を把握する		B1:1	
	4 重厚な楷書と軽快な楷書 建中告身帖と雁塔聖教序の鑑賞と臨書		(2)	古典の臨書を通して、用筆、運筆、点画の形や 線質、字形など表現技法を学習する。		B2:1 B1:1	
	5 行書の特徴		(1)	創作の手順を理解し作品づくりをする。		A1:3	
	6 蘭亭序の鑑賞		(1)	「いろは歌」により基本的なものを身に つける。		B2:1	
	7 蘭亭序の臨書（半紙）		(2)				
	8 蘭亭序の臨書（画仙紙半切）		(5)				
	9 行書による創作		(2)				
	10 平仮名の単体		(2)				
	11 変体仮名		(2)				
	12 連綿		(2)				
	13 漢字仮名交じりの書の学習		(2)				
	14 古名跡を応用しての表現		(2)				
	15 用筆・運筆および用具・用材の工夫						
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。						
関連科目							
教材	教科書：今井凌雪著「新編 書道Ⅰ」 教育出版						
備考							

科目名	英語Ⅰ			担当教員	森 和憲			
学年	1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	09G01_20160	単位区別	履修単位	
学習目標	本科目は、英語を読む、聞く、話す、書く上で、全ての基礎となる文法力を集中的に強化することを目指す。そのため本科目では、単に英文を暗記することによってではなく、数多くの応用問題を解きこなすことにより、帰納的に英文法への理解を深めるようなアプローチを取る。また、単語暗記テストを行うことにより、コミュニケーション能力の基礎となる語彙力を培うことも目標としている。							
進め方	1. 文法の演習問題を課題として与え、その解説を中心に授業を行う 2. 定期的に単語の暗記テストを行う 3. 定期的に英文法の小テストを行う							
履修要件								
	学習項目 (時間数)			学習到達目標				
学習内容	1 国際語としての英語の重要性	(1)	英語の重要性について理解する					
	2 文法学習 (文型・動詞・時制・完了形)	(10)	基本的な文法項目を理解することができる 簡単な英語表現を組み立てることができる 簡単な英語表現を発話できる					B1:1-3 B2:1-3
	7 まとめ	(3)	既習項目の復習					
	8 前期中間試験、テスト返却	(2)						
	9 文法学習	(11)	基本的な文法項目を理解することができる 簡単な英語表現を組み立てることができる 簡単な英語表現を発話できる					B1:1-3 B2:1-3
	10 (助動詞・態・不定詞・動名詞)							
	11							
	12							
	13							
	14							
	15 まとめ	(2)						
	16 前期期末試験、テスト返却	(2)						
	17 文法学習	(11)	基本的な文法項目を理解することができる 簡単な英語表現を組み立てることができる 簡単な英語表現を発話できる					B1:1-3 B2:1-3
	18 (比較・分詞・関係詞)							
	19							
	20							
	21							
	22 まとめ	(2)						
	23 後期中間試験、テスト返却	(2)						
	24 文法学習	(11)	基本的な文法項目を理解することができる 簡単な英語表現を組み立てることができる 簡単な英語表現を発話できる					B1:1-3 B2:1-3
	25 (仮定法・時制の一致・応用英文法)							
	26							
	27							
	28		既習の英文法を応用した文章を理解する					
	29 一年間のまとめ	(2)						
	30 学年末試験・テスト返却	(2)	既習項目の復習					
	評価方法	中間・期末試験を８０％，小テスト１０％・提出物等を１０％の比率で総合評価する。						
	関連科目	英語Ⅰ 英語Ⅲ						
	教材	教科書：桐原書店編集部： Intensive English Grammar in 27 Lessons (桐原書店) 英単語帳：田中茂範監修『DATABASE3000』 (桐原書店) 演習問題集：桐原書店編集部: Intensive English Grammar Training Book (桐原書店) 安河内哲也『英文法レベル別問題集2 基礎編』(東進ブックス)						
	備考	特になし						

科目名	英語Ⅱ			担当教員	鳥越秀知		
学年	1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	09G01_20170	単位区別	履修単位
学習目標	1. 幅広い話題について読んだことを理解し、考えを伝える能力を伸ばすことを目的とする。 2. 基礎的な英文法の知識を修得することを目指す。 3. コミュニケーションを図ろうとする態度を育てる。						
進め方	まず教科書の語彙や熟語定型表現等の学習をする。その後、教科書の音読・読解をし、文法等の説明をする。必要に応じて文章の暗記・ディクテーション・Q&A等を織り交ぜる。辞書も使い、もっと難しい英文も読む。						
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・Greetings	(2)	年間を通じてコミュニケーションの意欲を育てる	B2:3			
	2 Greetings around the world	(2)	基本文型を理解させる。	B1:3			
	3 Food cultures	(2)					
	4 Food cultures	(2)	不定詞を理解させる。	B1:3			
	5 Haiku: Here, there, and everywhere	(2)					
	6 Haiku: Here, there, and everywhere	(2)	分詞を理解させる。	B1:3			
	7 試験範囲のまとめ	(2)					
	8 前期中間試験	(1)					
	9 試験の解説・Quill, the guide dog	(2)					
	10 Quill, the guide dog	(2)	SVO+toを理解させる。	B1:3			
	11 Sparky	(2)					
	12 Sparky	(2)	関係代名詞（1）を理解させる。	B1:3			
	13 Hippos' secret substance	(2)					
	14 Hippos' secret substance	(2)	関係代名詞（2）を理解させる。	B1:3			
	15 試験範囲のまとめ	(2)					
	16 前期期末試験	(1)					
	17 試験の解説・So many countries, so many laws	(2)	助動詞＋受身を理解させる。	B1:3			
	18 So many countries, so many laws	(2)					
	19 So many countries, so many laws	(2)					
	20 The emerald isle	(2)	関係副詞whereを理解させる。	B1:3			
	21 The emerald isle	(2)					
	22 The emerald isle	(2)					
	23 試験範囲のまとめ	(2)					
	24 後期中間試験	(1)					
	25 試験の解説・Matsui Hideki on the world stage	(2)	関係副詞howを理解させる。	B1:3			
	26 Matsui Hideki on the world stage	(2)					
	27 Matsui Hideki on the world stage	(2)					
	28 Pay it forward	(2)	関係副詞whyとwhenを理解させる。	B1:3			
	29 Pay it forward	(2)					
	30 Pay it forward	(2)					
	31 試験範囲のまとめ	(1)					
	32 学年末試験	(1)					
	33 試験問題の解答	(1)					
	34						
	35						
評価方法	定期試験80％，課題・取組態度など20％の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	『Power On English I』東京書籍 『Power On English I Workbook』東京書籍						
備考	特になし						

科目名	英語Ⅲ			担当教員	土屋紀子		
学年	1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	09G01_20180	単位区別	履修単位
学習目標	1．基礎的なリスニング力や聴解によるdictation能力をつける。 2．語彙力を高めるとともに基礎的な文法知識を定着させる。 3．英文を聴いて、その文を覚える。						
進め方	1．毎時間、リスニングのあと音読・デクテーションなどを行う。 2．その際、必要な文法事項に関しては、適宜教授する。 3．質問と応答などに必要な基本的な英文は暗記し、言えるようにする。						
履修要件							
	学習項目（時間数）			学習到達目標			
学習内容	1 ガイダンス Unit 1 (1)	(1)	1．英語学習への動機づけを高める				
	2 Unit 1、Unit 2	(1)					
	3 Unit 3、復習	(1)					
	4 Unit 4、復習	(1)					
	5 Unit 5、復習	(1)					
	6 Unit 6、復習	(1)	2．基礎的な英文を書くことができる。				
	7 まどめの単語と英作文テスト	(1)	3．listeningをしながゐら、dictation をすることができる B1:2				
	8 Unit 7、復習	(1)					
	9 Unit 8、復習	(1)					
	10 Unit 9、復習	(1)					
	11 Unit 10、復習	(1)	4．基礎的な文法によゑる英文を理解すること				
	12 Unit 11、復習	(1)	ができるようになる。 B1:2, B2:2				
	13 Unit 12、復習	(1)					
	14 Review	(1)					
	15 前期期末試験	(1)					
	16 試験の解答と解説	(1)					
	17 Unit 13、復習	(1)					
	18 Unit 14、復習	(1)					
	19 Unit 15、復習	(1)					
	20 Unit 16、復習	(1)					
	21 Unit 17、復習	(1)					
	22 まどめの単語と英作文テスト	(1)					
	23 Unit 18、復習	(1)					
	24 Unit 19、復習	(1)					
	25 Unit 20、復習	(1)					
	26 復習テスト（リスニング）	(1)					
	27 まどめの単語と英作文練習	(1)	5．英語での簡単な問いや質をを理解し				
	28 まどめの単語と英作文練習	(1)	答えることができる。 B1:2, B2:2				
	29 Review	(1)					
	30 学年末試験	(1)					
	31 試験問題の解答	(1)					
	32						
評価方法	定期試験80％、取り組み態度・提出物など20％ の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	『Listening Laboratory Standard α』 小川公代 Jim McKinley著 数研出版 『Parallel 英語総合問題演習 Vol.1』 桐原書店 桐原書店編集部						
備考	中間試験は実施しない						

[第 2 学年]

科目名	倫理社会			担当教員	森 正幸		
学年	全学科 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	09G02_20020	単位区別	履修単位
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のかを考える。 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。						
履修要件							
	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1.「倫理」とは (1) 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) ----- 8.前期中間試験 (1) ----- 9.試験問題の解答,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 (3) 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) ----- 16.前期末試験 (1) ----- 17.試験問題の解答,授業評価アンケート (1) 18.ユダヤ教とイエスの宣教 (3) 19.キリスト教の展開 (2) 20.インドの思想の展開 (2) 21.仏教の思想 (2) 22.仏教の日本的展開 (2) 23.日本の思想 (2) ----- 24.後期中間試験 (1) ----- 25.試験返却,ギリシア自然哲学 (3) 26.ソクラテス (2) 27.プラトン (2) 28.アリストテレス (2) 29.ヘレニズム哲学 30.合理的精神：ベーコンとデカルト (2) 31.近代の人間観 ----- 30.学年末試験 (1) 31.試験問題の解答と授業評価アンケート (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 心理学等を通しての人の本質を理解する A1:4 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 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 日本の風土と宗教観を理解する A3:4 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る A1:4 本質・真実について考察する A3:1 形相と質料等のとらえ方を学ぶ A3:1 快楽と禁欲の考え方 A3:4 帰納法と演繹法を理解する A3:1 人間の思考の変化を考える A3:4			
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。						
関連科目	地理，歴史，政治経済						
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			担当教員	内田由理子		
学年	全学科 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	09G02_20040	単位区別	履修単位
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。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：多様な資料に親しみコンピュータや情報通信ネットワークなどを活用するなど、情報や技術を主体的に活用する学習活動を重視するとともに、観察・見学及び調査・研究したことを発表したり報告書にまとめたりする作業的・体験的な学習を取り入れ学習効果を高めるよう工夫する。						
履修要件							
	学習項目（時間数）			学習到達目標			
				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			
	1.文明のはじまり (2)			農業と牧畜の発生により世界各地に都市文明が			
	2.オリエント文明の形成 (2)			生まれていった。また文字は文明を発展させ伝			
	3.ギリシア世界とオリエント (2)			達する役割をはたしていく。このように世界各			
	4.ローマ帝国と地中海世界 (2)			地には独自の地域世界が形成されていった。人			
	5.中国文明の形成 (2)			類の残した古代文明と地域世界の展開にはどの			
	6.秦漢帝国の形成と遊牧国家の動向 (3)			ような特色がみられるのか、オリエント文明、			
	7.隋唐帝国と東アジア諸民族の活動 (2)			地中海文明、中国文明を中心に学ぶ A1:3			
	8. 前期中間試験 (1)						
	9.試験問題の解答、イスラーム国家の成立 (2)			遊牧民はすぐれた指導者と共通の目的をもつと、			
	10.軍人政権の時代とイスラーム文化 (2)			その勢力を拡大していった。商人による交易活			
	11.ビザンツ帝国と東ヨーロッパ世界 (2)			動は海に陸にと広がり、複数の地域結び付け世			
	12.西ヨーロッパ世界の成立 (2)			界を、融合・統合していく役割を果たした。こ			
	13.ヨーロッパ世界の変動 (2)			れまでみたユーラシア諸地域世界の歴史を、地			
	14.契丹・女真と宋の抗争 (2)			域間の活発な交流を中心としたヨコのつながり			
	15.モンゴル帝国の興亡 (2)			に目を向けながら学ぶ A1:3			
	16. 前期末試験 (1)						
	17.試験問題の解答、明清帝国の繁栄 (2)			大航海時代、南北のアメリカ大陸ではヨーロッ			
	18.大航海時代とアメリカ・アフリカ (2)			パ世界による大規模な開発がすすんでいった。			
	19.ルネサンスと宗教改革 (2)			逆にアメリカからは砂糖、綿花、銀等がヨーロ			
	20.近代主権国家の成長 (3)			ッパにもたらされる。また産業革命により工場			
	21.産業革命 (2)			での安価な大量生産が可能となったり大陸のあ			
	22.フランス革命とナポレオン (3)			いだの移動を早めていく。各地域世界はどのよ			
	23.世界市場の形成と世界の分割 (2)			うに変化していったのか学ぶ A1:3			
	24. 後期中間試験 (1)						
	25.試験問題の解答 (1)			資本主義世界が発展し競争を活力源とする経済			
	26.第一次世界大戦とロシア革命 (2)			システムが登場すると、空間と資源をめぐる			
	27.アジアの独立運動と革命 (2)			世界規模での争いが生じ、またエネルギーや資			
	28.第二次世界大戦 (2)			源枯渇問題が発生した。世界戦争と環境破壊の			
	29.戦後世界の形成と変容 (2)			時代 20 紀とはどのような時代であったか学ぶ			
	30.21 世紀の課題 (2)			A1:3			
	31. 学年末試験 (1)						
	32. 試験問題の解答と授業評価アンケート (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						
関連科目	日本史、政治経済、地理、国語（漢文）						
教材	教科書：向山 宏 他著「高等学校改訂版世界史 B」第一学習社						
備考	特になし						

科目名	基礎数学Ⅱ			担当教員	篠丸憲三，橋本竜太		
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	09G02_20070	単位区別	履修単位
学習目標	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。						
進め方	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。						
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 数列	(2)	基本的な数列の一般項を計算できる。 D1:2-4				
	2 等差数列	(2)					
	3 等比数列	(2)					
	4 シグマ記号	(2)	総和記号を含む式の計算ができる。 D1:2-4				
	5 数列の和	(2)					
	6 漸化式	(2)					
	7 数学的帰納法	(2)	数学的帰納法を活用できる。 D1:4				
	8 前期中間試験	(1)					
	9 試験問題解答	(1)					
	10 ベクトル，ベクトルの演算	(3)	ベクトルの概念を理解し，ベクトルの演算ができる。 D1:2,4				
	11 ベクトルの成分	(2)					
	12 ベクトルの内積	(2)					
	13 ベクトルの平行と垂直	(4)					
	14 直線のベクトル方程式	(2)	ベクトルの平面図形への応用ができる。 D1:4				
	15 円のベクトル方程式	(2)					
	16 前期期末試験	(1)					
	17 試験問題解答	(1)					
	18 空間座標，空間ベクトルの成分	(3)	空間のベクトルの演算ができる。 D1:2				
	19 空間ベクトルの内積	(2)					
	20 直線の方程式	(3)	空間内の直線，平面，球の方程式を扱うことができる。 D1:4				
	21 平面の方程式	(3)					
	22 球の方程式	(2)					
	23 ベクトルの線形独立・線形従属	(2)	ベクトルの線形独立性を判定できる。 D1:2-4				
	24 後期中間試験	(1)					
	25 試験問題解答	(1)					
	26 行列の定義	(1)					
	27 行列の和・差，数との積	(2)	行列の基本的な演算ができる。 D1:2				
	28 行列の積	(2)					
	29 転置行列	(1)					
	30 逆行列	(2)					
	31 連立1次方程式と消去法	(3)	行列を用いて連立1次方程式を解くことができる。 D1:2,4				
	32 逆行列と連立1次方程式	(2)					
	33 学年末試験	(1)					
	34 試験問題解答	(1)					
評価方法	定期試験90%，レポートなど10%の比率で総合評価する。						
関連科目	基礎数学Ⅰ，基礎数学Ⅱ（1年），微分積分学，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	特になし						

科目名	微分積分学			担当教員	谷口浩朗，橋本竜太，南貴之，森岡茂				
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	09G03_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な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。								
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 変数関数の定義	(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。						D1:4
	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)	(3)	2 次の偏導関数が計算できる。						D1:4
	7 合成関数の微分法 (その 2)	(3)							
	8 前期中間試験	(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)	さまざまな偏微分に関する応用問題が解ける。						D1:4
	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)							
	15 前期期末試験	(1)							
	16 2 重積分の定義	(2)	基本的な 2 重積分が計算できる。						D1:4
	17 2 重積分の性質	(2)							
	18 2 重積分の計算 (その 1)	(3)							
	19 2 重積分の計算 (その 2)	(2)							
	20 積分順序の交換	(2)							
	21 立体の体積 (その 1)	(2)	簡単な立体の体積を計算できる。						D1:4
	22 立体の体積 (その 2)	(2)							
	23 後期中間試験	(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	(3)	変数変換により 2 重積分を計算できる。						D1:4
	27 広義積分	(3)							
	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)							
	31 学年末試験	(1)	2 重積分の応用問題が解ける。						D1:4
	32 試験問題解答	(1)							
評価方法	定期試験 90%，レポートなど 10% で総合評価する。								
関連科目	微分積分学 (2 年)，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	特になし								

科目名	物理			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	科目番号	09G02_20100	単位区別	履修単位
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、熱力学と実験を通じ、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。						
履修要件	なし						
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 円運動、単振動	(2)	角速度、周期、回転数(振動数)を理解	D1:1-3			
	2 波の表し方	(2)	波源、媒質、波の波長、振幅、速さを理解	D1:1-3			
	3 正弦波	(2)	単振動の式から正弦波の方程式を理解	D1:1-3			
	4 波のエネルギー	(2)	単振動のエネルギーから波のエネルギーを理解	D1:1-3			
	5 波の干渉と重ね合わせの原理	(2)	波の位相、独立性、干渉から合成波を理解	D1:1-3			
	6 定常波	(2)	反射波の位相から定常波を理解	D1:1-3			
	7 水の波の伝わり方	(2)	ホイヘンスの原理を理解	D1:1-3			
	8 前期中間試験	(1)					
	9 音波	(2)	音の3要素、うなりを理解	D2:1-3			
	10 発音体の固有振動	(2)	弦・管の共振・共鳴から固有振動を理解	D2:1-3			
	11 ドップラー効果	(2)	ドップラー効果の現象を理解	D2:1-3			
	12 光の波の進み方	(2)	フェルマーの原理を理解	D2:1-3			
	13 光波の性質	(2)	光波の屈折率、臨界角、光路長等を理解	D2:1-3			
	14 回折、干渉、偏光	(2)	光波の回折、干渉、偏光の性質を理解	D2:1-3			
	15 まとめ	(2)	これまでの学習のまとめと議論	D5:1-3			
	16 前期末試験	(1)					
	17 試験問題の解答と授業評価アンケート	(2)					
	18 温度と熱	(2)	熱と温度の関係の理解	D1:1-3			
	19 比熱、熱容量	(2)	熱力学の基本的物理量の理解	D1:1-3			
	20 熱力学第一法則	(2)	熱エネルギー保存の理解	D1:1-3			
	21 気体の状態方程式と仕事	(2)	気体の仕事と内部エネルギーの変化の理解	D1:1-3			
	22 熱力学第二法則	(2)	エントロピー増加の理解	D1:1-3			
	23 一般物理実験準備	(2)	基本的な機器の測定法を学習				
	24 後期中間試験	(1)					
	25 実験	(15)		B1:4 B2:3			
	26						
	27 A：密度の測定 B：向心力 C：重力		(左記のテーマの中から3～4人で1グループを形成し	B3:1-5			
	28 の測定 D：サールの装置 E：天秤に		2又は3週間毎の輪番で実験を行う。)	C1:5,6			
	29 体の比重測定 F：熱膨張係数 G：		実験終了一週間後に報告書を提出	E6:1-3			
	30 固体の比熱 H：熱の仕事当量 など			E1:1-4 D5:2,3			
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
評価方法	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。						
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。						

科目名	化学			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	科目番号	09G02_20110	単位区別	履修単位
学習目標	酸化・還元の見識から電池、電気分解現象を理解させ、その後、反応一般論として化学平衡の法則を教授する。そして1年次既習の酸・塩基反応等々の反応理由をこの化学平衡の法則から理解させる。陽イオン分析実験を通して、既習の化学知識、そして実験技術の実際的体得を促す。有機化学に関しては、有機化合物の体系的把握をさせ、その性質、反応性が主として各種官能基、結合種、分子構造によって定まっていることを理解させる。また高分子については、この有機化合物の体系的把握をさせる中で、同時に紹介、理解させる。						
進め方	教科書を中心にして講義を進める。想像しがたい事物、事例については演示実験、あるいは学生自身が副教材である化学図解を参照しながら理解する。学生実験は以下の学習項目に示すとおりである。						
履修要件							
	学習項目			(時間数)	学習到達目標		
学習内容	1 酸化・還元の見識	(2)	電子授受による見識付けを理解させる。	D1:3			
	2 酸化数見識の必要性	(2)					
	3 酸化剤・還元剤の見識	(2)					
	4 酸化・還元反応式の導出	(2)	酸化剤、還元剤の反応式導出、及びそれらより酸化還元	D1:3			
	5 酸化・還元滴定実験	(2)	反応式が導出できるようにする。				
	6 前期中間試験	(1)					
	7 イオン化傾向	(2)					
	8 電池の形成条件	(2)	電池と酸化還元反応との関係を理解させる。	D1:3			
	9 ダニエル電池	(2)					
	10 乾電池、蓄電池	(2)					
	11 電気分解	(2)					
	12 電気分解と電気量	(2)	電気量と物質量の関係を理解させる。	D1:3			
	13 前期期末試験	(1)					
	14 反応速度	(4)					
	15 化学平衡の法則	(4)	平衡移動という観点から、種々の反応の反応理由が得ら	D1:3			
	16 溶解度積	(1)	れることを理解させる。				
	17 電解質溶液の化学平衡	(2)					
	18 緩衝溶液	(1)					
	19 陽イオン分析実験	(4)	これまで学習してきたことをでき得る限り、実体験させる。	D1:3			
	20 後期中間試験	(1)					
	21 有機化合物の分類	(2)	有機化学を炭化水素を元に体系的に理解させる。	D1:3			
	22 元素分析・分子式決定法	(3)					
	23 構造式決定法	(2)	化学的構造決定法を理解させる。	D1:3			
	24 脂肪酸炭化水素	(5)					
	25 各種官能基の性質・反応性	(2)	アルコールと関連化合物の反応を理解させる。	D1:3			
	26 芳香族の性質・反応性	(2)	ベンゼンの反応を理解させる。	D1:3			
	27 生活と生命の化学	(2)					
	28 学年末試験	(1)					
	29 試験返却	(1)					
	30						
	31						
	32						
評価方法	中間と期末の試験を行い、その結果を重視するが、課題レポート、授業態度を加味した総合評価を行う。試験問題はノート重視に作成する。後期は、定期試験80%、提出物(レポート等)20%とする。						
関連科目	数学、物理学						
教材	1.検定教科書：精解化学Ⅰ(数研出版)、化学Ⅱ(数研出版)、2.スクエア最新図説化学(第一学習社)						
備考	特になし						

科目名	保健・体育			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	09G02_20120	単位区別	履修単位
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うえで、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、個人の基礎技術を修得したうえで、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。						
履修要件							
	学習項目			(時間数)	学習到達目標		
学習内容	1 年間授業の概要説明	(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			
	2 【ソフトボール】						
	3 捕球・送球の基礎技術	(2)					
	4 バッティングの基礎技術	(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			
	5 ルール説明	(1)					
	6 関係プレーの理論	(1)					
	7 ゲーム	(7)					
	8 実技試験	(1)					
	9 【マット運動】						
	10 基礎技術の修得	(5)	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			
	11 実技試験	(1)					
	12 【バレーボール】						
	13 パスの基礎技術	(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			
	14 スパイクの基礎技術	(5)					
	15 ルール説明	(1)					
	16 フォーメーションの理論	(1)					
	17 ゲーム	(7)					
	18 実技試験	(1)					
	19 【水泳】						
	20 各種目練習	(3)	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			
	21 リレー・メドレーリレー	(2)					
	22 タイム測定	(1)					
	23 【スポーツテスト】		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			
	24 記録測定	(3)					
	25 【陸上競技】						
	26 基礎技術	(6)	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			
	27 記録測定	(2)					
	28 【バスケットボール】						
	29 対人練習	(2)	バスケットボールの基礎技術（パス・ドリブル・シューティング）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			
	30 ルール説明	(1)					
	31 フォーメーションの理論	(1)					
	32 ゲーム	(8)					
	33 実技試験	(2)					
	34 【サッカー】		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			
	35 ルール説明・パス、トラップ練習	(2)					
	36 ゲーム	(8)					
	37 【保健】保健は、体育の授業の中に組み込む内容もある。	(10)	いろいろな社会の環境を理解する。	A1:2,4			
	38						
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。						
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	09G02_20130	単位区別	履修単位
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						
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	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	A1:4		
	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			
	7	実技テスト	(6)	音色と個性のハーモニーに努める	B1:1		
	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	B2:1		
	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 ことを知る	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)		A1:3		
	14	音楽療法	(1)	豊かな音楽的教養に親しむ			
	15	小論文	(1)	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。						
関連科目	芸術科目						
教材	教科書：浜野政雄著「改訂新版 高校生の音楽2」 音楽之友社						
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	09G02_20140	単位区別	履修単位
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。						
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 構想画 ー理想都市を描く 着彩 8			・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出来るかを考える。 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出来る。 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出来る。 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出来る。 B2:1			
	2 デザインと描写 ー定められた空間の構成 着彩 10			・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出来る。 E6:1			
				・デザイン的な色面構成の中に精密な描写をすることが出来る。 E6:1			
	3 自由制作 着彩 12			・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			
				・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出来る。 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。						
関連科目	特になし。						
教材							
備考	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。 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。」 (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。						

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	09G02_20150	単位区別	履修単位
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，書の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	・表現の学習では，実技を通して臨書と創作をする。 ・多様な書の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。						
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 書の美を求めて(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) さまざまな篆書			(1)	特徴を確かめ，その特性を確認する A3:1		
	3 石鼓文の鑑賞と臨書			(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		
	4 金文の鑑賞と臨書			(2)	特徴を確かめ，表現へ結びつけるようにする A3:2		
	5 隸書の学習 さまざまな隸書			(1)	特徴を確かめ，その特性を確認する A3:2		
	6 隸書の特徴			(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		
	7 曹全碑の鑑賞と臨書			(2)			
	8 行草書の学習(4) 風信帖の鑑賞と臨書			(4)			
	9 行書の創作			(3)			
	10 楷書の学習 整齐の美と均衡の美			(4)			
	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)			
	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)			
	15 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。						
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Ⅱ			担当教員	鳥越秀知・土屋紀子		
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	09G02_20170	単位区別	履修単位
学習目標	1. 平易な英文を読む力を養う。 2. 基礎的な英文法の知識を修得することを目指す。 3. リスニングや簡単な英文を書く力を養う						
進め方	まず各Lessonに含まれる語彙の発音や意味を理解する。次に、内容に関する写真や絵を見ながら音読し、内容を把握していく練習を行う。重要な文法は暗記し、類似問題をやる。本文のリスニングや、リピーティング、ディクテーション等も行う。						
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・Greetings	(2)	年間を通じてコミュニケーションの意欲を育てる	B1:1-2			
	2 Run, Yumeroman! 1	(2)	関係副詞、分詞構文を理解する。	B2:1-2			
	3 Run, Yumeroman! 2	(2)					
	4 Run, Yumeroman! 3	(2)					
	5 Your Style, Your Future 1	(2)	強調構文、不定詞を理解する。	B1:1-2			
	6 Your Style, Your Future 2	(2)		B2:1-2			
	7 Your Style, Your Future 3 まとめ	(2)					
	8 前期中間試験	(1)					
	9 試験の解説	(2)					
	10 Dick Bruna, Father of Miffy 1	(2)	比較表現、現在完了、仮定法過去を理解する。	B1:1-2			
	11 Dick Bruna, Father of Miffy 2	(2)		B2:1-2			
	12 Dick Bruna, Father of Miffy 3	(2)					
	13 Virtual Water 1	(2)	関係代名詞の非制限用法、	B1:1-2			
	14 Virtual Water 2	(2)	関係副詞の非制限用法を理解する	B2:1-2			
	15 Virtual Water 3 試験範囲のまとめ	(2)					
	16 前期期末試験	(1)					
	17 試験の解説・ Dear Ichiro	(2)					
	18 Dear Ichiro	(2)					
	19 Dear Ichiro	(2)					
	20 Rescue Robots 1	(2)					
	21 Rescue Robots 2	(2)	仮定法過去完了/wish+仮定法/動名詞意味上の主語を	B1:1-2			
	22 Rescue Robots 3	(2)	理解する	B2:1-2			
	23 試験範囲のまとめ	(2)					
	24 後期中間試験	(1)					
	25 試験の解説・Media Literacy 1	(2)					
	26 Media Literacy 2	(2)	It is ～ whether 節、 未来進行形を理解する。	B1:1-2			
	27 Media Literacy 3	(2)		B2:1-2			
	28 Christmas Truce 1	(2)	否定、動詞の強調を理解する。	B1:1-2			
	29 Christmas Truce 2	(2)		B2:1-2			
	30 Christmas Truce 3	(2)					
	31 試験範囲のまとめ	(1)					
	32 学年末試験	(1)					
	33 試験問題の解答	(1)					
評価方法	定期試験80％、課題・取組態度など20％ の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	『World Trek English Course II 』 浅羽 亮一他 桐原書店 『World Trek English Course I Workbook Standard』 桐原書店編集部 桐原書店						
備考	特になし						

[第 3 学年]

科目名	国語B			担当教員	森 孝宏・富士原伸弘		
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	09G03_20012	単位区別	履修単位
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・発表演習を行う。T・Eは学習項目1から、C・Iは学習項目8から開始する。前期1時間目にシラバスの説明を行う。						
履修要件							
	学習項目			(時間数)	学習到達目標		
学習内容	1 論述「私をアピールする」		(2)	自己の考えを要領よくまとめる。		B2:1-2	
	2 課題小論文「クラス名簿から」		(2)	要点を把握して、自分の意見を論じる。		B2:1-2	
	3 課題小論文「地球環境問題」		(2)	難読訓、慣用句、時事用語に習熟する。		B1:1-2	
	4 発表演習		(4)	説明内容を理解させる工夫をする。		B3:1-3	
	5 定型文書作成演習		(4)	定型文書の必須項目を簡潔にまとめる。		B2:2	
	6 前期期末試験		(1)				
	7 答案返却		(1)				
	8 日本神話概説		(1)	日本文化の基層をなす神話について学ぶ。	A1:3, A3:4		
	9 日本神話「伊耶那岐命と伊耶那美命、黄泉の国訪問」		(3)				
	10 日本神話「天照大御神と須佐之男命、天の岩屋戸」		(2)				
	11 日本神話「八岐の大蛇退治、出雲神話」		(2)				
	12 日本神話「大国主神、根国訪問」		(2)				
	13 日本神話「天孫降臨、木花佐久夜毘売」		(2)				
	14 日本神話「海幸彦と山幸彦、海神の宮訪問」		(2)				
	15 学年末試験		(1)				
	16 答案返却		(1)				
評価方法	小テスト、提出物、発表内容、定期試験等を総合評価する。						
関連科目	特になし。						
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森、C・I富士原、後期はC・I森、T・E富士原とする。						

科目名	微分積分学			担当教員	谷口浩朗，橋本竜太，南貴之，森岡茂				
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	09G03_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な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。								
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 変数関数の定義	(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。						D1:4
	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)	(3)	2 次の偏導関数が計算できる。						D1:4
	7 合成関数の微分法 (その 2)	(3)							
	8 前期中間試験	(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)	さまざまな偏微分に関する応用問題が解ける。						D1:4
	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)							
	15 前期期末試験	(1)							
	16 2 重積分の定義	(2)	基本的な 2 重積分が計算できる。						D1:4
	17 2 重積分の性質	(2)							
	18 2 重積分の計算 (その 1)	(3)							
	19 2 重積分の計算 (その 2)	(2)							
	20 積分順序の交換	(2)							
	21 立体の体積 (その 1)	(2)	簡単な立体の体積を計算できる。						D1:4
	22 立体の体積 (その 2)	(2)							
	23 後期中間試験	(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	(3)	変数変換により 2 重積分を計算できる。						D1:4
	27 広義積分	(3)							
	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)							
	31 学年末試験	(1)	2 重積分の応用問題が解ける。						D1:4
	32 試験問題解答	(1)							
評価方法	定期試験 90%，レポートなど 10% で総合評価する。								
関連科目	微分積分学 (2 年)，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	特になし								

科目名	政治・経済			担当教員	細谷 守, 小西 礼子		
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	09G03 20030	単位区別	履修単位
学習目標	1. 国のあり方を謙虚に探求し,平和と繁栄に貢献しうる人格を陶冶する。 2. 現代における政治・経済・社会の基本的な知識を習得する。 3. 現代社会の諸課題を公正に判断し,主体的に取り組む能力と態度を身につける。						
進め方	各学習項目ごとに教科書を中心に基本事項を説明, 板書, プリント配布等を通じて理解させる。 各学習項目ごとに班別構成をし, 関心ある事項を決定させ, 班員が協力し合い調査, その項目をプリント等にまとめ発表する学習時間を設ける。担当教員と学生, 学生と学生が意見を交換し合い, 多様な社会のあり方と公正とは何かを考察させる。						
履修要件							
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 政治とは何か (2)			政治と国家, 民主主義思想を説明できる。			
	2. 人権とは何か (2)			基本的人権は何かを説明できる。	A1:4		
	3. 日本国憲法について (2)			憲法の基本原理を説明できる。	A1:4		
	4. 平和と安全 (2)			憲法 9 条に関して説明できる。	A1:3		
	5. 平等と自由 (2)			法の下での平等と自由権を考察できる。	A3:4		
	6. 国会・内閣・裁判所について (3)			日本の政治の仕組みを理解できる。	A1:4		
	7. 政党と選挙制度 (2)			政党政治の仕組みを説明できる。	A1:3		
	8. 前期中間試験 (1)						
	9. 試験問題の解答, 経済とは (2)			経済の仕組みと変容を理解できる。	A1:3		
	10. 経済主体と経済活動 (2)			3 つの経済主体と企業の役割を説明できる。	A2:1		
	11. 市場経済と景気変動 (2)			市場メカニズムと競争のあり方を考察できる。			
	12. 財政の仕組み (2)			財政の役割について説明できる。	A3:1		
	13. 金融について (2)			景気状況と公定歩合の関連を説明できる。			
	14. 日本の経済 (2)			日本経済の発展を考察できる。	A3:1		
	15. 国際経済の諸課題 (2)			国際収支, 資本移動を考察できる。	A3:4		
	16. 前期末試験 (1)						
	17. 試験問題の解答と授業評価アンケート (1)						
	18. 少子高齢社会と社会保障 (2)			高齢化問題を説明できる。	A3:2		
	19. 住民生活と地方自治 (2)			住民生活の向上を考察できる。	A1:4		
	20. 産業構造の変化と中小企業 (2)			産業構造の変化を説明できる。	A1:1		
	21. 農業と食糧問題 (2)			低い食料自給率の問題点を説明できる。			
	22. 消費者問題と消費者保護 (2)			消費者のあり方を考察できる。	A3:1		
	23. 労使関係と労働市場 (2)			今日の労働問題を指摘できる。	A3:2		
	24. 後期中間試験 (1)						
	25. 試験問題の解答, 地球環境問題 (2)			環境保全の考え方を身につける。	A1:2		
	26. 資源・エネルギー問題 (2)			原子力に関しての問題点を示せる。	A2:2		
	27. 核兵器の廃絶と軍縮 (2)			核兵器の問題点を指摘できる。	A3:3		
	28. 人種・民族問題 (2)			人間の尊厳を考察できる。	A1:4		
	29. 南北問題と国際協力 (2)			発展途上国の自立への関心を持つ。	A1:4		
	30. 経済摩擦と外交 (2)			貿易のあり方を考察できる。	A1:3		
	31. 国際社会における日本の役割 (2)			人類全体の利益追求を考察できる。	A3:4		
	32. 学年末試験 (1)						
	33. 答案返却と解答 (1)						
評価方法	定期試験, 作業活動・課題レポートの提出等で総合評価する。						
関連科目	法学, 倫理・社会, 歴史, 地理, 哲学						
教材	教科書: 坂上順夫 他 著「高等学校 改定版 新政治・経済」						
備考	特になし						

科目名	応用解析学			担当教員	須那聡, 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	09G03_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。								
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 立体の体積, 回転面の面積	(6)	2 媒介変数表示による図形の計量	(6)	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。				D1:4
	3 極座標による図形の計量	(6)	4 広義積分	(4)	広義積分の計算ができる。				D1:4
	5 関数の多項式近似 (1)	(4)	6 関数の多項式近似 (2)	(4)					
	7 前期中間試験	(2)	8 試験問題解答	(1)					
	9 数列の極限	(3)	10 級数	(4)	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。				D1:4
	11 べき級数とマクローリン展開	(4)	12 オイラーの公式	(4)	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。				D1:4
	13 微分方程式の意味と解	(4)	14 変数分離形	(4)	微分方程式の解であることを確かめることができる。				D1:2
	15 同次形	(2)	16 1 階線形微分方程式	(4)	簡単な微分方程式の一般解を求めることができる。				D1:4
	17 前期期末試験	(2)	18 試験問題解答	(1)					
	19 行列式の定義, 行列式の性質	(7)	20 行列式の展開, 行列の積の行列式	(6)	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。				D1:2
	21 正則な行列の行列式	(2)	22 連立 1 次方程式と行列式	(4)	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。				D1:4
	23 行列式の図形的意味	(4)	24 線形変換の定義と性質	(6)					
	25 後期中間試験	(2)	26 試験問題解答	(1)					
	27 合成変換と逆変換	(3)	28 回転を表す線形変換, 直交変換	(4)	平面上の線形変換に関する計算ができる。				D1:2
	29 学習到達度試験	(2)	30 固有値と固有ベクトル	(4)	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。				D1:2
	31 行列の対角化	(4)	32 対称行列の対角化	(6)	正方行列の対角化を計算できる。				D1:2
	33 対角化の応用	(6)	34 学年末試験	(2)	2 次形式の標準形や正方行列のべき乗を求めることができる。				D1:4
	35 試験問題解答	(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。							
	関連科目	基礎数学Ⅱ (1 年, 2 年), 微分積分学 (2 年, 3 年), 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	特になし							

科目名	保健・体育			担当教員	塩田政義		
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	09G03_20120	単位区別	履修単位
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うえで、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、個人の基礎技術を修得したうえで、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。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 年間授業の概要説明	(1)	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			
	2						
	3 【スポーツテスト】						
	4 記録測定	(3)	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			
	5						
	6 【ソフトボール・テニス選択】						
	7 選択授業の説明、種目の決定	(1)	ルールを把握した上で、自分たちで試合を運営できる	F2:1-4			
	8 ゲーム	(10)	ことを目指す。	F3:1-5			
	9 実技試験	(1)					
	10						
	11 【水泳】			F2:1-4			
	12 競泳種目の練習および遠泳	(2)	水に慣れると共に、泳力（持久力）の向上を目指す。	F3:1,2			
	13						
	14 【ゴルフ・バドミントン・卓球選択】						
	15 選択授業の説明、種目の決定	(1)	基礎技術を修得すると共に、ルールと理論を理解し、	F2:1-4			
	16 ゲーム（ゴルフは基本スイング）	(10)	ゲームが行なえるようにする。	F3:1-5			
	17 実技試験	(1)					
	18						
	19 【バレーボール・バスケットボール選択】						
	20 選択授業の説明、種目の決定	(1)	1・2年時に基礎技術を修得しているので、ゲーム	F2:1-4			
	21 ゲーム	(13)	中心の内容で、チームの戦術の向上、審判技術の向	F3:1-5			
	22 実技試験	(1)	上を目指す。				
	23						
	24 【サッカー・ゴルフ選択】						
	25 選択授業の説明、種目の決定	(1)	サッカーは、1・2年時に基礎技術を修得している	F2:1-4			
	26 ゲーム	(13)	ので、ゲーム中心の内容で、チームの戦術の向上、	F3:1-5			
	27 実技試験	(1)	審判技術の向上を目指す。またゴルフでは、バード				
	28		ゴルフなどを取り入れて実践的なことを体験する。				
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
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。						
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	09G03_20170	単位区別	履修単位
学習目標	1. 様々なリーディングストラトジーを学び、パラグラフリーディングや全体の英文の構成を知る 2. スラッシュリーディングができるようになり、ストラトジーを応用しながら英文読解力を向上させる 3. 単語、熟語を定着させる 4. 内容理解を含めたリスニング練習をする						
進め方	教科書のリーディングストラトジーに沿ってリーディングの方法を知り、パラグラフ、文の構成を学ぶ。次に応用としてそのストラトジーを用いて文を読む、各課ごとに、英文読解を通じて新出単語や熟語の意味並びに発音を学び、内容を学習する。またスラッシュリーディングの練習をする。						
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、Reading Skill 1.2	(3)	フレーズごとに区切った音読ができる B1:3			
	2	Reading Skill 3. 4	(2)	主語と動詞を区別 予測推測 B1:2			
	3	Reading Skill 4 . Lesson 1	(2)	パラグラフとトピックセンテンス B1:2			
	4	Lesson 1 Errors in Geography	(2)	トピックセンテンスを探せる B1:2			
	5	Reading Skill 5 . Lesson 2	(2)	文の構成を知る B1:2			
	6	Lesson 2 Slow Food for a fast world	(2)	文の構成に注意して読む B1:2			
	7	試験範囲のまとめ Reading Skill 6	(3)	英語の聞き取りができる B1:3			
	8	前期中間試験	(1)				
	9	試験解説, Lesson 3	(2)	時間順序の文の構成を知る B1:2			
	10	Lesson3 What happens when she was stolen?	(2)	時間順序の文の構成に注意して読む B1:2			
	11	Reading Skill 7 . Lesson 4	(2)	例示、列挙の文構成を知る B1:2			
	12	Lesson 4 The Diversity of Lying	(2)	例示、列挙の文構成に注意して読む B1:2			
	13	Reading Skill 8 . Lesson 5	(2)	対比の展開パターンを知る B1:2			
	14	Lesson 5 Organizing to Protect the Environment	(2)	対比の展開パターンの文を読む B1:2			
	15	試験範囲のまとめ Reading Skill 9	(3)	原因結果のパターンの文を知る B1:2			
	16	前期期末試験	(1)				
	17	試験の解答, Lesson 7 What a Successful Readers	(2)	英語の聞き取りができる B1:3			
	18	Lesson 7 What a Successful Reader Needs?	(2)	単語・熟語・文法を理解できる。 B1:2			
	19	Lesson 7 What a Successful Reader Needs?	(2)	スラッシュリーディングができる。 B1:2			
	20	Lesson 8 No Greater Love	(2)	文の内容を理解し質問に答えられる。 B1:2			
	21	Lesson 8 No Greater Love	(2)	学習したReading Strategyを使って読解 B1:2			
	22	Lesson 8 No Greater Love 試験まとめ	(3)	文の内容を理解し質問に答えられる。 B1:2			
	23	後期中間試験	(1)	学習したReading Strategyを使って読解 B1:2			
	24	試験解説, Lesson 9 Buy and Buy	(2)	学習したReading Strategyを使って読解 B1:2			
	25	Lesson 9 Buy and Buy	(2)	学習したReading Strategyを使って読解 B1:2			
	26	Lesson 9 Buy and Buy	(2)	文の内容を理解し質問に答えられる B1:3			
	27	Lesson 10 A Norman's Life	(2)	英文読解を通じて読解力を定着させる。 B1:2			
	28	Lesson 10 A Norman's Life	(2)	英文読解を通じて読解力を定着させる。 B1:2			
	29	Lesson 10 A Norman's Life	(2)	文の内容を理解し質問に答えられる。 B1:3			
	30	学年末試験	(1)				
	31	試験問題の解答	(1)				
評価方法	定期試験80%、日常の取り組み・宿題・提出物を20%の比率で総合評価する。						
関連科目							
教材	『Element English Reading Reading Skills Based』啓林館 『ELEMENT English Reading READING SKILLS BASED 予習ノート』啓林館						
備考	特になし						

[第 4 学年]

科目名	保健・体育			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	09G04_20120	単位区別	履修単位
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、社会体育への継続を目指す。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 年間授業の概要説明	(1)	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			
	2						
	3 【スポーツテスト】						
	4 記録測定	(3)	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			
	5						
	6 【ゴルフ・ソフトボール選択】						
	7 選択授業の説明、種目の決定	(1)					
	8 ゲーム	(9)					
	9 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			
	10						
	11 【バスケットボール・テニス選択】						
	12 選択授業の説明、種目の決定	(1)					
	13 ゲーム	(6)					
	14 実技試験	(1)					
	15						
	16 【サッカー・ソフトバレーボール選択】						
	17 ゲーム	(6)					
	18 実技試験	(1)					
	19						
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						
	25						
	26						
	27						
	28						
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
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。						
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	英語特論			担当教員	森 和憲		
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	09G04_40012	単位区別	履修単位
学習目標	TOEIC 試験は「リスニング」と「リーディング」という2 つの部門に分かれている。「リーディング」部門においては、文法力が必要となるので、その理解を深める授業を行う。また「リスニング」部門での得点を伸ばすために、リスニング力をつける授業も行う。さらに、TOEIC に関わらず、語彙力が必要であるので、その定着を図る。						
進め方	1. TOEICのリスニングテキストで聴解力を養う 2. 文法演習問題を解くことにより文法力を養う 3. テキストのシャドウイングにより、音声の矯正を行う						
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 TOEICリスニング問題解説 (6)	B1:1-3					
	2 および文法演習	B2:1-3					
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8 前期中間試験、テスト返却 (2)						
	9 TOEICリスニング問題解説 (5)	B1:1-3					
	10 および文法演習	B2:1-3					
	11						
	12						
	13						
	14						
	15 前期期末試験 テスト返却 (2)						
	16 TOEICリスニング問題解説 (6)	B1:1-3					
	17 および文法演習	B2:1-3					
	18						
	19						
	20						
	21						
	22 後期中間試験、テスト返却 (2)						
	23 TOEICリスニング問題解説 (5)	B1:1-3					
	24 および文法演習	B2:1-3					
	25						
	26						
	27						
	28						
	29						
	30 学年末試験、テスト返却 (2)						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
評価方法	中間・期末試験を80%，提出物等を20%の比率で総合評価する。						
関連科目	特になし						
教材	ビッキー グラス 新TOEIC TESTリスニング問題集—New Version対応 (Jリサーチ出版) 上垣晁雄『即戦ゼミ11大学入試ベストポイント英語頻出問題740』 (桐原書店)						
備考							

科目名	数学概論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	09G04_20240	単位区別	履修単位	
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。							
履修要件								
	学習項目（時間数）			学習到達目標				
学習内容	1 数列の収束・発散（その１）	(1)	数列や級数の収束・発散の判定や極限の計算および					D1:4
	2 数列の収束・発散（その２）	(1)						
	3 関数の極限（その１）	(1)	関数の極限の計算およびそれらの応用ができる。					D1:4
	4 関数の極限（その２）	(1)						
	5 微分法の応用（その１）	(1)	一変数関数の微分が計算でき，それらの応用ができ					D1:4
	6 微分法の応用（その２）	(1)						
	7 微分法の応用（その３）	(1)						
	8 前期中間試験	(2)						
	9 不定積分の計算（その１）	(1)	一変数の積分の計算およびそれらの応用ができる。					D1:4
	10 不定積分の計算（その２）	(1)						
	11 定積分の計算（その１）	(1)						
	12 定積分の計算（その２）	(1)						
	13 定積分の計算（その３）	(1)						
	14 広義積分（その１）	(1)						
	15 広義積分（その２）	(1)						
	16 広義積分（その３）	(1)						
	17 前期期末試験	(2)						
	18 積分の応用（その１）	(1)						
	19 積分の応用（その２）	(1)						
	20 積分の応用（その３）	(1)						
	21 積分の応用（その４）	(1)						
	22 偏微分の計算（その１）	(1)	多変数関数の微分が計算でき，それらの応用ができ					D1:4
	23 偏微分の計算（その２）	(1)						
	24 偏微分の計算（その３）	(1)						
	25 偏微分の計算（その４）	(1)						
	26 後期中間試験	(2)						
	27 偏微分の応用（その１）	(1)						
	28 偏微分の応用（その２）	(1)						
	29 偏微分の応用（その３）	(1)						
	30 重積分の計算（その１）	(1)	重積分の計算およびそれらの応用ができる。					D1:4
	31 重積分の計算（その２）	(1)						
	32 重積分の計算（その３）	(1)						
	33 重積分の応用	(1)						
	34 学年末試験	(2)						
	35 答案返却・解答	(1)						
評価方法	定期試験 9 0 %，レポート等 1 0 %の比率で総合的に評価する。							
関連科目	微分積分学（2 学年），微分積分学（3 学年）							
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	特になし							

科目名	数学概論Ⅱ			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	09G04_20250	単位区別	履修単位
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。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。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 複素数の四則演算	(1)	複素数の基本的な計算ができる。	D1:2			
	2 2次方程式や高次方程式の求解	(1)					
	3 複素数平面と四則演算	(1)					
	4 極形式，複素数のべき乗	(1)					
	5 ドモアブルの定理，1のべき根	(1)					
	6 指数関数や三角関数	(1)					
	7 復習：複素数の演算	(1)					
	8 前期中間試験	(2)					
	9 曲線の媒介変数表示	(1)					
	10 実変数複素関数の微積分	(1)					
	11 複素積分の定義	(1)	基本的な複素積分が計算できる。	D1:2			
	12 多項式や有理式の一周積分	(1)					
	13 有理式の留数定理	(1)					
	14 三角関数の有理式の実積分への応用	(1)					
	15 復習：有理式の複素積分	(1)					
	16 前期期末試験	(2)					
	17 コーシー・リーマンの微分方程式	(1)					
	18 正則関数	(1)					
	19 コーシーの積分定理と積分公式	(1)	コーシーの積分定理を理解する。	D1:3			
	20 複素関数の複素微分 (1)	(1)					
	21 複素関数の複素微分 (2)	(1)					
	22 グルサの公式	(1)					
	23 極，留数	(1)	留数の基本的な計算ができる。	D1:2			
	24 留数定理	(1)					
	25 復習：コーシーの積分定理	(1)					
	26 後期中間試験	(2)					
	27 複素積分の評価 (1)	(1)					
	28 複素積分の評価 (2)	(1)					
	29 有理式の無限積分の計算 (1)	(1)	複素積分を利用して実積分を計算できる。	D1:4			
	30 有理式の無限積分の計算 (2)	(1)					
	31 三角関数を含む無限積分の計算 (1)	(1)					
	32 三角関数を含む無限積分の計算 (2)	(1)					
	33 復習：複素積分の実積分への応用	(1)					
	34 学年末試験	(2)					
	35 答案返却・解答	(1)					
評価方法	定期試験 (90%) およびレポート (10%) で総合評価する。						
関連科目	微分積分学，応用解析学，応用数学						
教材	教科書：長崎他著「明解 複素解析」（培風館）および教員作成の資料						
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			担当教員	畑 伸興・土屋 紀子		
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	09G04.20270	単位区別	履修単位
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、Reading力と語彙力を高めることに重点を置く。速読教材を用い、できるだけ多くの英文を読むようにする。また、語彙力増強のために、パソコンを使用し、短時間に多くの単語を習得するよう努める。						
進め方	1. 速読演習の教科書では毎回速読をし、できるだけ早く英語のパセージの内容を理解できるよう練習をする。 2. コンピューターを利用した語彙習得システムを利用し、できるだけ多くの単語を習得するようにする。 3. ワークブックを使用し、listeningをしながらdictationをする練習をし、英文を正確に聴く力を身につける。						
履修要件							
	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・Lions (2)			単語数が約200語前後で構成されたパセージを毎回の授業で読み内容理解する速度を向上させる。 B1:1-2 B2:2			
	2 Hurry Potter・パソコンで語彙練習 (2)						
	3 Bubble Gum・パソコンで語彙練習 (2)						
	4 The Leaning Tower・パソコンで語彙練習 (2)						
	5 Talking Birds・パソコンで語彙練習 (2)			コンピューターを利用した語彙習得システムを利用し、できるだけ多くの単語を習得する。 B1:1-2 B2:2			
	6 Television・パソコンで語彙練習 (2)						
	7 The Taj Mahal・試験範囲のまとめ (2)						
	8 前期中間試験 (1)						
	9 試験返却・A Winning Dream (2)			内容に含まれる英語熟語や色々の文法構造を理解、習得する (不定詞、動名詞、関係代名詞、仮定法、否定構文、他) B1:1-2 B2:2			
	10 The History of Bowling・パソコンで語彙練習 (2)						
	11 A Long Weekend・パソコンで語彙練習 (2)						
	12 Michell Yeoh・パソコンで語彙練習 (2)						
	13 Studying Abroad・パソコンで語彙練習 (2)						
	14 The Salt Palace Hotel・パソコンで語彙練習 (2)						
	15 課題の点検および予備 (2)						
	16 前期期末試験 (1)						
	17 試験返却・Trying Again (2)						
	18 The Mona Lisa・パソコンで語彙練習 (2)						
	19 Breakfast in America・パソコンで語彙練習 (2)						
	20 The World Cup・パソコンで語彙練習 (2)						
	21 TOEIC問題練習・パソコンで語彙練習 (2)						
	22 TOEIC問題練習・パソコンで語彙練習 (2)						
	23 TOEIC問題練習・パソコンで語彙練習 (2)						
	24 後期中間試験 (TOEIC) (2)						
	25 試験解説 (2)						
	26 Blood Type・パソコンで語彙練習 (2)						
	27 Valentine's Day・パソコンで語彙練習 (2)						
	28 Rodeos・パソコンで語彙練習 (2)						
	29 英字新聞を読む・パソコンで語彙練習 (2)						
	30 総まとめ (2)						
	31 学年末試験 (1)						
	32 試験返却 (1)						
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。						
関連科目	特になし						
教材	『速読の基礎演習 改訂版』Casey Malarcher他著 成美堂、 『理工系学生のための必修英単語 COCET 3300』亀山太一他 成美堂 『TOEIC TEST 基礎単語熟語チェック550点レベル』西谷恒志他著 音羽書房鶴見書店						
備考	意欲をもって、受講することを望む。						

科目名	中国語 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	09G04_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。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	中国語の入門，発音	(2)	1～7	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			
	2	発音（母音, 子音，アクセント）	(2)					
	3	発音のまとめ，代名詞	(2)					
	4	動詞述語文	(2)	9～15 あいさつなど定型的な日常会話の語彙・ 文法を理解することができ会話をおこなえる。 B1:2, B2:2	17～23 日常的な会話にでてくる単語や文法を理解し会話ができる。 B1:2, B2:2			
	5	形容詞述語文	(2)					
	6	名詞述語文	(2)					
	7	場所代名詞, 方位詞，数量詞	(2)					
	8	前期中間試験	(1)					
	9	疑問文	(2)					
	10	形容詞を修飾する副詞	(2)					
	11	疑問詞，時刻	(2)					
	12	日付，曜日	(2)					
	13	完了を表す助詞(1)	(2)			25～31 状況に応じた簡単な会話ができる。 B1:2, B2:2		
	14	完了を表す助詞(2)	(2)					
	15	前期の学習をまとめ	(2)					
	16	前期期末試験	(1)					
	17	試験の解答並びに授業評価アンケート	(2)					
	18	反復疑問文	(2)					
	19	前置詞	(2)					
	20	時間補語	(2)					
	21	経験を表す助詞	(2)					
	22	継続を表す助詞	(2)					
	23	動詞の持続態	(2)					
	24	後期中間試験	(1)					
	25	選択疑問文	(2)					
	26	回数補語，程度補語	(2)					
	27	比較表現	(2)					
	28	連動式文	(2)					
	29	能願動詞(1)	(2)					
	30	能願動詞(2)	(2)					
	31	後期の学習をまとめ	(2)					
	32	学年末試験	(1)					
	33	試験問題の解答	(1)					
	34							
	35							
評価方法	定期試験90％，取組態度・課題などを10％の比率で総合評価する。							
関連科目								
教材	教科書：山下輝彦著 「中国語の入門」（CD付新版） 白水社							
備考	特になし							

科目名	哲学			担当教員	森 正幸		
学年	全学科 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	09G04_20300	単位区別	履修単位
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の特徴であり、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（ヘッケル）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）						
履修要件							
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	A1:4		
	3.哲学知のさまざまな在り方	（4）		さまざまな知的在り方があること理解する	A3:4		
	4.西洋哲学史「ソフィーの世界」を主な題材として 神話 自然哲学 運命 ソクラテス プラトン アリストテレス 神学	（10）		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	A1:3		
	5.哲学と人生（ストア学派）	（5）		境遇の如何に拘わらず教養は人生を豊かにする	A1:4		
	6.前期期末試験	（1）					
	7.試験問題の解答	（1）					
	8.哲学と科学的思考 デカルト ベーコン パスカル スピノザ ライプニッツ カント ヘーゲル など	（10）		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		
	9.現象学と人間諸科学	（5）		哲学の一形態である現象学が何故、成立したのか、考察する	A1:3		
	10.総合知	（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	A1:3-4		
	11.世界観としての哲学	（3）					
	12.Philosophy と哲学	（3）		世界の偉大な知的伝統の十字路である日本とは何か…	A1:3-4		
	13.東洋的形而上学	（3）					
	14.学年末試験	（1）					
	15.試験問題の解答と授業評価アンケート	（1）					
評価方法	定期試験を主たる評価とし、小論文と平常点（出席率、授業態度）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。						
関連科目	なし						
教材	教科書：なし 参考書：ヨーステン・ゴルテン著「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「現代哲学」同上						
備考	テーマによっては映像を使用することもある。						

[第 5 学年]

科目名	保健・体育			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	09G05_20120	単位区別	履修単位
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、社会体育への継続を目指す。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 年間授業の概要説明	(1)	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			
	2						
	3 【スポーツテスト】						
	4 記録測定	(3)	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			
	5						
	6 【ゴルフ・ソフトボール						
	7 ・バドミントン選択】	(1)					
	8 選択授業の説明、種目の決定	(9)					
	9 ゲーム	(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			
	10 実技試験						
	11						
	12 【サッカー・バスケットボール						
	13 ・ソフトバレーボール選択】						
	14 選択授業の説明、種目の決定	(1)					
	15 ゲーム	(13)					
	16 実技試験	(1)					
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						
	25						
	26						
	27						
	28						
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
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。						
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	自然特論			担当教員	東田洋次		
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・演習	科目番号	09G05_20220	単位区別	履修単位
学習目標	1年～4年生までに学習した物理に関する内容を復習し、演習を通じて、編入学を目指す学生の指導を行うとともに、物理学を1つの学問体系として定着させる。						
進め方	学習項目について講義した後、演習により理解を深める。 毎回、演習課題を与え、提出させる。 また、学生が希望する問題についても、事前に申出があれば、問題解説を行う。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 質点の力学 (運動の法則)	(2)	力学の法則を理解し、運動方程式を解くことができる。				
	2 質点の力学 (座標系)	(2)					
	3 質点の力学 (エネルギー)	(2)	電磁気学の基本的な法則を理解し、式で表現できる。				
	4 電磁気学 (電場)	(2)					
	5 電磁気学 (磁場)	(2)	D1:1, 2				
	6 電磁気学 (電磁波)	(2)					
	7 前期中間試験	(2)	D1:1, 2				
	8 質点系の力学	(2)					
	9 剛体の力学	(2)	熱力学の基本的な法則を理解し、式で表現できる。				
	10 熱力学	(2)					
	11 振動と波動	(2)	D1:1, 2				
	12 相対論	(2)					
	13 核物理	(2)	放射線・核分裂・核融合などのミクロな世界の物理について理解する。				
	14 前期量子論	(2)					
	15 量子力学	(2)	D1:1				
	16 前期期末試験	(2)					
	17 答案返却・解答	(2)					
評価方法	定期試験を70%、毎回提出する演習課題を30%の比率で総合評価する。						
関連科目	物理、応用物理Ⅰ、応用物理Ⅱ						
教材	講義資料や演習課題の解答は、適宜、WebClass (http://webclass.sr1.takuma-ct.ac.jp/) で提供する。						
備考	特になし						

科目名	数学概論Ⅲ			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	09G05_20260	単位区別	履修単位
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。						
履修要件							
	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
学習内容	1 行列・行列式の計算とその応用 (2)			行列・行列式の計算およびそれらの応用ができる。 D1:4			
	2 行列・行列式の応用 (2)						
	3 固有値・固有ベクトル (1) (2)			固有値・固有ベクトルの計算およびそれらの応用が D1:4			
	4 固有値・固有ベクトル (2) (2)						
	5 固有値・固有ベクトルの応用 (2)						
	6 ベクトル・ベクトル空間と一次変換 (1) (2)			ベクトル空間の定義を理解し、その応用ができる。 D1:4			
	7 ベクトル・ベクトル空間と一次変換 (2) (2)						
	8 前期中間試験 (2)						
	9 一階微分方程式 (2)			与えられた微分方程式の解を求めることができる。 D1:4			
	10 高階微分方程式 (2)						
	11 偏微分の計算 (2)			偏微分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:4			
	12 偏微分の応用 (2)						
	13 重積分 (2)			重積分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:4			
	14 重積分の応用 (その1) (2)						
	15 重積分の応用 (その2) (2)						
	16 前期期末試験 (2)						
	17 答案返却・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。						
関連科目	基礎数学Ⅱ，微分積分学，応用解析学						
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			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	09G05_20280	単位区別	履修単位
学習目標	1. TOEICの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. フレーズ英会話の音読筆写活動を通し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. TOEICのリーディング教材を解く 2. フレーズ英会話を音読筆写する 3. 文法の演習問題を課題として与える						
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 Graded Readers やTOEICリーディング	(8)		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	B1:1-3		
	3 教材を用いた多読			が出来る。	B2:1-3		
	4 および文法演習			読書記録を続けて、学習を自己管理できる。			
	5 およびフレーズ英会話			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の			
	6			基礎を築く			
	7 まとめ			短い英文で自分の言いたいことを表現する			
	8 前期中間試験						
	9 Graded Readers やTOEICリーディング	(7)		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	B1:1-3		
	10 教材を用いた多読			が出来る。	B2:1-3		
	11 および文法演習			読書記録を続けて、学習を自己管理できる。			
	12 およびフレーズ英会話			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の			
	13			基礎を築く			
	14 まとめ			短い英文で自分の言いたいことを表現する			
	15 前期期末試験						
	16 Graded Readers やTOEICリーディング	(8)		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	B1:1-3		
	17 教材を用いた多読			が出来る。	B2:1-3		
	18 および文法演習			読書記録を続けて、学習を自己管理できる。			
	19 およびフレーズ英会話			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の			
	20			基礎を築く			
	21			短い英文で自分の言いたいことを表現する			
	22						
	23 後期中間試験						
	24 Graded Readers やTOEICリーディング	(7)		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	B1:1-3		
	25 教材を用いた多読			が出来る。	B2:1-3		
	26 および文法演習			読書記録を続けて、学習を自己管理できる。			
	27 およびフレーズ英会話			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の			
	28			基礎を築く			
	29			短い英文で自分の言いたいことを表現する			
	30 学年末試験						
	31 テスト返却						
	32						
	33						
	34						
	35						
評価方法	中間・期末試験を80％、小テストや読書記録および提出物等20％。						
関連科目	英語Ⅵ						
教材	教科書：成重 寿 新TOEIC TESTリーディング問題集（単行本）（Jリサーチ出版） 演習問題集：瓜生 豊・篠田重晃 Next Stage 英文法・語法問題 [New Edition]（桐原書店） 英単語帳：亀山太一監修『COCET3300』（成美堂）						
備考	特になし						

科目名	独語 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	09G05_20290	単位区別	履修単位
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E U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・宗教・歴史などにも触れる。						
進め方	全般的な文法説明 → 辞書を利用した訳読 → ドリル → 会話テスト（時々）						
履修要件	独語Iを履修していること						
	学習項目			(時間数)	学習到達目標		
学習内容	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)		B1:3, B2:2		
	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		
	8	前期中間試験	(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)		B1:3, 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	ヒトラーと抵抗運動についてC	(2)		B1:1		
	16	前期期末試験	(1)				
	17	試験の解答とアンケート・会話テスト	(2)		B1:3, B2:2		
	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	(2)		B1:1		
	21	アーミッシュって何？A	(2)		B1:1		
	22	アーミッシュって何？B	(2)		B1:1		
	23	後期中間試験	(1)				
	24	アーミッシュって何？C	(2)	接続法を理解する	B1:1		
	25	会話テスト	(2)		B1:3, B2:2		
	26	アインシュタインの生涯A	(2)		B1:1		
	27	アインシュタインの生涯B	(2)		B1:1		
	28	アインシュタインの生涯C	(2)		B1:1		
	29	アインシュタインの生涯D	(2)		B1:1		
	30	学年末試験	(1)				
	31	試験問題の解答	(1)				
	32						
	33						
	34						
	35						
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。						
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） プリントを多く使用						
備考	毎回辞書を持参すること						

科目名	中国語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	09G05_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。						
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	(2)	1～7			
	2	能願動詞 3	(2)	基本的な文法項目（1）を習得し簡単な文			
	3	能願動詞 4	(2)	章を構築する力，簡単な会話力をつける。 B1:1, B2:1			
	4	方向補語	(2)				
	5	複合方向補語	(2)				
	6	結果補語 1	(2)				
	7	結果補語 2	(2)				
	8	前期中間試験	(1)	9～15			
	9	中国社会に関する V T R を見る	(2)	基本的な文法項目（2）を習得し簡単な文			
	10	複合方向補語の派生的な用法 1 と 2	(2)	章を構築する力，簡単な会話力をつける。 B1:2, B2:2			
	11	補語の可能形 1	(2)				
	12	補語の可能形 2	(2)				
	13	処置式文	(2)				
	14	受身文	(2)				
	15	前期の学習のまとめ	(2)				
	16	前期期末試験	(1)	17～23			
	17	試験の解答並びに授業評価アンケート	(2)	基本的な文法項目（3）を習得し簡単な文			
	18	使役文	(2)	章を構築する力，簡単な会話力をつける。 B1:2, B2:2			
	19	近接未来	(2)				
	20	完了した状況の強調	(2)				
	21	無主語文	(2)				
	22	二重主語	(2)				
	23	名詞の修飾語 1	(2)				
	24	後期中間試験	(1)	25～31			
	25	中国社会に関する V T R を見る	(2)	基本的な文法項目（4）を習得し簡単な文			
	26	名詞の修飾語 2	(2)	章を構築する力，簡単な会話力をつける。 B1:3, B2:2			
	27	名詞の修飾語 3 と形容詞の量語形	(2)				
	28	感嘆文	(2)				
	29	文末の語気助詞	(2)				
	30	目的語の繰上げ，状況語の位置	(2)				
	31	後期の学習のまとめ	(2)				
	32	学年末試験	(1)				
	33	試験問題の解答	(1)				
	34						
	35						
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	教科書：山下輝彦著 「中国語の入門」（CD付新版） 白水社						
備考	特になし						

科目名	法学			担当教員	小西礼子		
学年	全学科 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	09G05_20310	単位区別	履修単位
学習目標	法は社会生活の大切な社会規範の一つである。まず，法についての一般的な内容を理解する。そして，人権，財産権，労働法など実際の判例や事例を参考にして，自ら物事を法的に考える力を身に付けることを目標とする。						
進め方	教科書を中心として講義形式で進める。必要に応じて，判例や事例を学ぶ。また，実社会の出来事を法的に考えていく。判例や事例については，自分なりの感想を持てるようにする。内容が多岐にわたるので，要領よく学習を進めることが大切である。						
履修要件							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1.一般法と特別法（2）			法について，正義などの一般的な内容を理解する A3:1			
	2.法の解釈（2）						
	3.公法と私法（2）						
	4.男女の平等（2）						
	5.個人情報保護（2）						
	6.コンピューター社会と法 / 他（2）						
	7.日常生活と契約（8）			日常生活の一場面から，様々に関連する法に関して理解する A3:4			
	契約で結ぶ人間関係 自由で健全な意思が結ぶ契約関係 お金の取引						
	8.日常生活とアクシデント（9） 交通事故，医療事故 欠陥商品による被害 悪徳商法による被害						
	9. 前期末試験（1）			労働法，男女雇用機会均等法とともに，新会社法，民事手続法等の新しい動きに関しても理解する A3:3			
	10.試験問題の解答（1）						
	11.雇用社会のルール（8） 新しい雇用社会 労働法との出会い 企業社会とのつきあい方 雇用社会の中で						
	12.家族関係（4） 愛と家族 子育てと法 高齢化社会と家族 財産と法						
	13.企業と法（8） 企業のかじ取り 企業の社会的責任 投資家としての株主 企業活動と法						
	14.紛争の解決（7） 紛争と法 裁判のしくみ 紛争解決方法のいろいろ						
15. 学年末試験（1）							
16. 試験問題の解答と授業評価アンケート（1）							
評価方法	定期試験，授業中の態度などを総合的に評価する						
関連科目	政治経済						
教材	教科書：池田 真朗 他著「法の世界へ」有斐閣アルマ						
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	09G15_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	(45)			他者を援助する態度を育てる。 A3:3 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		
	2 上記のさまざまな活動に参加する。						
	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						

