

一般教育科

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。

別表3 電子情報通信工学系 一般科目

(平成26年度以降入学者)

各学科共通

区分	授業科目	単位数	学年別配当					備考	
			1年	2年	3年	4年	5年		
必修科目	国語 I	3	3						
	国語 II	2		2					
	国語 III	2			2				
	社会	地理	2	2					
		歴史 I	2	2					
		歴史 II	2		2				
		公民 I	2		2				
		公民 II	2			2			
	数学	基礎数学 I	3	3					
		基礎数学 II	3	3					
		基礎数学 III	2		2				
		微分積分学 I	4		4				
		微分積分学 II	3			3			
		数学解析	3			3			
		数理演習	1		1				
	理科	物理 I	2	2					
		物理 II	3		3				
		化学 I	3	3					
		化学 II	2		2				
	保健	保健・体育 I	3	3					
		保健・体育 II	2		2				
		保健・体育 III	2			2			
		保健・体育 IV	2				2		
	外国語	英語 I A	4	4					
		英語 I B	2	2					
		英語 II A	3		3				
		英語 II B	2		2				
		英語 III A	2			2			
		英語 III B	2			2			
		英語学演習	2			2			
芸術 I	1	1					音楽・美術・書道から選択		
芸術 II	1		1				音楽・美術・書道から選択		
キャリア概論	1			1			1～3年で履修		
小計		75	28	26	19	2	0		
選択科目	文学特論 II	2				2			
	自然特論	1					1		
	数学概論 I	1				1			
	数学概論 II	1				1			
	数学概論 III	1					1		
	英語特論 I	2				2			
	英語特論 II	2					2		
	中国語 I	2				2			
	中国語 II	2					2		
	社会特論	2				2			
	グローバル・スタディーズ	2					2		
	保健・体育 V	1					1		
	海外英語演習	1				1			
教育支援活動	1			1					
小計		21	(1)	(1)	(2)	10(2)	9(2)		
開設単位合計		96	28(1)	26(1)	19(2)	12(2)	9(2)		

計欄の () 数字は、いずれかの学年で修得できる単位 (外数)

第 1 学 年

科目名	国語 I Japanese I			担当教員	富士原伸弘		
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	17220001	単位区別	履修
学習目標	1. 現代文や古文、漢文の読解を通して、他人の物の見方や考え方を知る。 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	教科書を基に、講義と論述・発表演習を行う。特に、学習目標のうちA1～B3の項目に重点をおいて授業を進める。						
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. 評論「水の東西」（6） 3. 古文入門（7） 4. 漢文入門（7）			物事の核心を把握する方法を身に付ける。 A3:1			
	[前期中間試験]（1）						
	5. 答案返却・解答（1） 6. 表現1：概説（3） 7. 俳句・短歌「折々のうた」（6） 8. 古文「児のそら寝」（6） 9. 漢文「虎の威を借る狐」（6）			日本人の思考を知り、文化について考える。 A3:2 日本古典に触れて人間と文化を考える。 A1:3 中国古典に触れて人間と文化を考える。 A1:3			
	前期末試験						
	10. 答案返却・解答（1） 11. 表現2：プレゼンテーション演習（3） 12. 評論「見えない貧困—自己責任論批判」（6） 13. 古文「徒然草」（6） 14. 漢文「論語」（6）			データを効果的に説明する力を養う。 B3:1-2, C4:1-2 自己の主張を的確に展開する力を養う。 B2:1-2			
	[後期中間試験]（1）						
	15. 答案返却・解答（1） 16. 表現3：文章表現（1） 17. 4編の小説を読む（6） 18. 古文「伊勢物語」（6） 19. 漢文「老子と荘子」（6）			自分の考えを正しく表現できる。 B2:1-2 登場人物の心情を追体験する。 B1:1-2			
後期末試験							
20. 答案返却・解答（1） 21. 表現4：ディベート演習（2）			発言者の意図を正しく理解できる。 B3:1-3				
評価方法	年4回の定期試験90%、プレゼンテーション演習・ディベート発表・提出物等10%で評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語Ⅰ（1年）→国語Ⅱ（2年）→国語Ⅲ（3年）→文学特論Ⅱ（4年）→文学特論（専攻科2年）						
教材	教科書：新編国語総合 教育出版 影山輝國他編 参考書：新訂総合国語便覧 第一学習社						
備考	オフィスアワー 火曜日 16:00～17:00（教員室または学生主事室）						

科目名	地理 Geography			担当教員	石丸 健		
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	17220002	単位区別	履修
学習目標	現代社会の空間事象のあり方，展開の状況を教科書・統計表・地図帳等を通して理解し，関心を持って直視できる姿勢を身につける。又，現代社会には地球的課題が存在し，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・A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。又，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指導する。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。						
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)			地図を利用して地球の特質を理解する。また、世界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 中国・東南アジア等の近隣地域の生活・文化の実態を理解し，共生の考えを身につける。 A1:3			
	[前期中間試験] (1)						
	8. 試験問題の解答 (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)			人・物・情報の移動に伴う世界の結びつきを理解する。 A1:1,A3:2 現代社会における行動権の拡大と地域差，現状を理解する。 A3:1 南アジア・西アジアの地域的特性を理解する。 A1:3			
	前期末試験						
	16. 試験問題の解答 (1) 17. 世界の人口問題 (2) 18. 世界の食料問題 (2) 19. 世界の都市・居住問題 (2) 20. 世界の資源・エネルギー問題 (3) 21. アフリカの生活・文化 (2) 22. ラテンアメリカの生活・文化 (2)			気候・気候等の自然環境を学び，人間生活との関わりを理解する。 A3:1 世界に生じている人口・食料・都市・居住・資源・エネルギー問題を理解する。 A3:1			
	[後期中間試験] (1)						
	23. 試験問題の解答 (1) 24. 近隣諸国の大気汚染への取り組み (2) 25. 近隣諸国の森林破壊への取り組み (2) 26. ヨーロッパの生活・文化 (3) 27. ロシアの生活・文化 (2) 28. アメリカ合衆国の生活・文化 (2) 29. 韓国の生活・文化 (2)			環境問題に関心を深め，宇宙船地球号としての各国の協力と共生による地球環境の維持の大切さを理解する。 A1:2 様々な地域の特徴を理解する。 A1:3			
	後期末試験						
	30. 試験問題の解答 (1)						
評価方法	定期試験 80%，作業ノート・課題レポートの提出等 20%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	歴史Ⅰ（1年）→歴史Ⅱ・公民Ⅰ（2年）→公民Ⅱ（3年）						
教材	教科書「高等学校 新地理A」，「基本地図帳」，教材「高等学校 新地理Aノート 初訂版」						
備考	特になし。						

科目名	歴史 I History I			担当教員	石丸 健		
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	17220003	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. 先史の世界(2) 2. 古代オリエント世界の成立と展開(6) 3. ギリシア世界の成立と展開(2) 4. ローマ世界の成立と展開(2) 5. イスラーム世界の成立と展開(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。 オリエント世界における文明の生成と発展、イスラーム世界、地中海世界の成立と展開について学ぶ。 A1:3			
	[前期中間試験] (1)						
	6. 答案返却・解答(1) 7. 中国の古典文明(2) 8. 秦漢帝国の成立(2) 9. 魏晋南北朝の動乱(2) 10. 隋唐帝国の成立と宋(3) 11. モンゴル帝国の中国支配と興亡(3) 12. 明清帝国の繁栄(2)			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、東アジア世界を中心に学ぶ。 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。 A1:3			
	前期末試験						
	13. 答案返却・解答(1) 14. 大航海時代とヨーロッパ世界の拡大(4) 15. ルネサンスと宗教改革(3) 16. 主権国家体制の形成と絶対王政(3) 17. 産業革命(1) 18. アメリカ世界の成立(2)			ヨーロッパ世界の政治と経済・社会の大きな変動を学ぶ。 「大航海時代」の背景、産業革命、絶対王政の成立と主権国家体制、世界の一体化の進展について学ぶ。 A1:3			
	[後期中間試験] (1)						
19. 答案返却・解答(1) 20. フランス革命とナポレオン(3) 21. 近代国民国家の発展(1) 22. 帝国主義と列強の発展(2) 23. 二つの世界大戦(3) 24. 冷戦と第三世界の独立(2) 25. 現在の世界(2)			フランス革命が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・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							
26. 答案返却・解答(1)							
評価方法	定期試験 80%，作業ノート・課題レポートの提出等 20%の比率で総合評価する						
履修要件	特になし						
関連科目	歴史 I（1学年） → 歴史 II（2学年）						
教材	教科書：木村靖二 他著「高校世界史 B」山川出版						
備考	特になし						

科目名	基礎数学 I Fundamental Mathematics I			担当教員	上原成功		
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	17220004	単位区別	履修
学習目標	この科目では、主に次のことを学習する： <ul style="list-style-type: none"> ・ 数と式の計算 ・ 集合と論理 ・ 2 次方程式と 2 次不等式の解法 ・ 関数の概念と、2 次関数をはじめとする初等的な関数のグラフとその応用 ・ 座標平面上の直線や円などの図形とその応用 						
進め方	教科書にそって基本事項、例と例題を解説したのち、問の問題を演習する。適宜、章末の問題、練習問題 A B のプリント、問題集を用いた演習を行う。一般演習の時間に小テストを実施することがある。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 数と式 (30) (1) 整式 (6) (2) 3 次式の展開と因数分解 (2) (3) 実数 (6) (4) 1 次不等式 (8) ----- [前期中間試験] (2)			実数と式の計算ができる。 D1:1-2			
	(5) 試験問題の解答 (1) (6) 1 次不等式等の応用 (5) 2. 集合と論証 (10) (1) 集合 (4) (2) 命題 (6) 3. 2 次関数 (30) (1) 関数 (2) (2) 2 次関数とそのグラフ (3) 前期末試験			集合や命題について知っている。 D1:1 2 次方程式・不等式が解ける。 D1:1-2			
	(3) 試験問題の解答 (1) (4) 2 次関数とそのグラフ (続き) (11) (5) 2 次方程式 (5) (6) 2 次不等式 (5) ----- [後期中間試験] (2)						
	(7) 試験問題の解答 (1) 4. 図形と方程式 (20) (1) 点と直線 (7) (2) 円 (5) (3) 軌跡と領域 (4) (4) 分数関数・無理関数 (3) 後期末試験			直線や円の方程式が扱えて問題が解ける。 D1:1-2			
	(5) 試験問題の解答 (1)						
評価方法	定期試験の得点を平均したものを 90%，レポート等の提出物，小テスト，授業での発表等を 10% で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学 I, 基礎数学 II} → {基礎数学 III, 微分積分学 I}						
教 材	教科書：「新編数学 I」「新編数学 II」（東京書籍） 演習書：「アシストセレクト 新編数学 I + A」「アシストセレクト 新編数学 II + B」（東京書籍） 参考書：「チャート式基礎と演習 数学 I + A」「チャート式基礎と演習 数学 II + B」（数研出版）						
備 考	オフィスアワー：火曜放課後						

科目名	基礎数学Ⅱ Fundamental Mathematics II			担当教員	橋本竜太		
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	17220005	単位区別	履修
学習目標	この科目では、主に次のことを学習する： ・三角関数をはじめとする基本的な関数の定義，基本性質，グラフとその応用 ・場合の数						
進め方	担当教員が用意するプリント資料および指定教科書により進める講義形式の授業Aと，授業Aで学習したことの補足や発展として演習に取り組む授業Bとを交互に実施する。一般演習の時間に小テストを実施することがある。担当教員の指示する予習復習は実践しているものとして授業は進行するので，授業時間外の学習を怠らないこと。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 三角関数の学習の前に(4) (1) 三平方の定理(1) (2) 座標平面(3)			点の座標に関する基本的な計算ができる。 D1:1,2			
	2. 三角関数の基本(19) (1) 余弦，正弦，度数法と弧度法，一般角(12) (2) 簡単な三角方程式，三角不等式(6)			三角関数の定義を知っていて，簡単な値が計算できる。 D1:1,2			
	[前期中間試験](2)						
	(3) 試験問題の解答(1) 3. 三角関数の計算(9) (1) 正接，三角関数の相互関係(6) (2) 加法定理(3)			三角関数の相互関係等の公式を簡単な例に適用できる。 D1:1,2			
	4. 場合の数(13) (1) 集合の要素の個数(3) (2) 場合の数(3) (3) 順列，組み合わせ(6)			簡単な場合の数が計算できる。 D1:1,2 順列や組み合わせの記号を知っていて，簡単な計算ができる。 D1:1,2			
	前期末試験						
	(4) 試験問題の解答(1) 5. 三角関数のグラフ(7) (1) いろいろな正弦曲線(4) (2) 方程式や不等式への応用(3)			三角関数の基本的なグラフが描ける。 D1:2 三角関数を含む方程式や不等式を解くことができる。 D1:2			
	6. 三角比と図形の計量(15) (1) 正弦定理と余弦定理(6) (2) 三角形の計量(6) (3) 空間図形の計量(2)			正弦定理と余弦定理を簡単な例に適用できる。 D1:2,3			
	[後期中間試験](2)						
(4) 試験問題の解答(1) 7. 加法定理の応用(12) (1) 倍角の公式，半角の公式(4) (2) 三角関数の合成(4) (3) 積和の公式，和積の公式(4)			加法定理等の公式を基本的な問題に適用できる。 D1:2,3				
8. 逆関数と逆三角関数(11) (1) 合成関数と逆関数(4) (2) 逆三角関数(6)			逆三角関数の定義を知っている。 D1:1				
後期末試験							
(3) 試験問題の解答(1)							
評価方法	4回の定期試験の得点を平均したものを80%，宿題・小テスト・レポートなどの提出物・授業への取り組みなどを20%で評価することを基本とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学Ⅰ，基礎数学Ⅱ} → {基礎数学Ⅲ，微積分学Ⅰ}						
教材	教科書：授業時配布資料および「新編数学Ⅰ」「新編数学Ⅱ」（東京書籍） 演習書：「アシストセレクト 新編数学Ⅰ+A」「アシストセレクト 新編数学Ⅱ+B」（東京書籍） 参考書：「チャート式基礎と演習 数学Ⅰ+A」「チャート式基礎と演習 数学Ⅱ+B」（数研出版）						
備考	オフィスアワー：月曜放課後						

科目名	物理 I Physics I			担当教員	黒木 経秀		
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	17220006	単位区別	履修
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、学習項目順で講義を行うため、必ずノートをとること。また、宿題を課すので、専用のノートを用意し、提出すること。適宜、小テストも実施する。一方、身近な材料を使った例や実験を取り入れ、物理現象が身近に感じられるように配慮する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1.有効数字と単位(1) 2.速さと等速直線運動(2) 3.ベクトルとスカラー(2) 4.速度(1) 5.速度の合成(1) 6.相対速度(3) 7.加速度(2) 8.等加速度直線運動(4) [前期中間試験](1)			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			
	9.答案返却・解答(1) 10.力とつり合い(1) 11.力の合成と分解(1) 12.作用と反作用(1) 13.運動の法則(2) 14.運動方程式(2) 15.落体の運動(4)			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。 D1:1-3			
	前期末試験						
	16.答案返却・解答(1) 17.力の図示と運動方程式の扱い方(3) 18.水平面上の物体の運動(2) 19.斜面上の物体の運動(2) 20.摩擦があるときの物体の運動(5) 21.空気中・水中の物体の運動(2) [後期中間試験]			運動の法則を用いて物体にはたらく力と運動との関係を分析できるようになる。 D1:1-3			
	22.答案返却・解答(1) 23.仕事(1) 24.仕事の原理(1) 25.仕事率(1) 26.運動エネルギー(1) 27.重力による位置エネルギー(1) 28.弾性力による位置エネルギー(1) 29.力学的エネルギー保存則(7) 後期末試験			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。 D1:1-3			
30.答案返却・解答(1)							
評価方法	定期試験を 80%、平常点 (小テスト、宿題、提出物など) を 20%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	物理 I(1年) → 物理 II(2年), 数理演習(2年)						
教材	教科書: 三浦 昇 他 著 「物理基礎」東京書籍 三浦 昇 他 著 「物理」東京書籍 問題集: 数研出版編集部 編 「リードα物理基礎・物理」 数研出版						
備考	オフィスアワーは、火曜の放課後とする。						

科目名	化学I Chemistry I			担当教員	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・演習	科目番号	17220007	単位区分	履修	
学習目標	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。また、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	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、教科書の問題などを用いて、理解が深まるように進める。また、演習の時間を設け、基礎的な計算の確認や、高専で学習する化学の基礎となる物質の構成と化学結合、物質と化学反応式を中心として内容が定着するようにする。							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標				
	1. 化学と人間生活のかかわり (1) 2. 物質の成分 (3) 3. 原子の構造と電子配置 (4) 4. イオン (3) 5. イオン・共有・金属結合 (3) 6. 元素の周期律 (3)			物質の構成や状態について理解している。また、簡単な分離法について説明できる。 D1:1-3,D3:1				
	7. 演習 1 (数値計算①) (3) 8. 演習 2 (物質の構成・粒子・化学結合) (4) [前期中間試験] (1)			原子の構造とイオンについて理解している。また、それぞれの化学結合について説明することができる。 D1:1-3,D3:1 元素の性質を周期表と周期律から考えることができる。 D1:1-3,D3:1 高専化学で用いる基本的な現象の理解や計算ができる。 D1:1-3,D3:1				
	9. 答案返却・解答 (1) 10. 原子量、分子量、式量と物質量 (6) 11. 化学反応式と物質量 ① (4) 12. 溶液の濃度 (2)			モルの概念を理解し、質量、物質量、分子量の相互変換ができる。また、簡単な化学反応式を組み立てることができ、これを用いて化学量論的な計算ができる。 D1:1-3,D3:1 質量パーセント濃度やモル濃度の計算ができる。 D1:1-3,D3:1				
	13. 演習 3 (数値計算②) (1) 14. 演習 4 (濃度・物質量・化学反応式) (4) 前期末試験			基本的な数値計算ができ、モルの概念が定着できている。 D1:1-3,D3:1				
	15. 答案返却・解答 (2) 16. 化学反応式と物質量 ② (4) 17. 酸と塩基 (3) 18. 水の電離と水溶液の pH (3) 19. 中和反応と塩 (4)			酸と塩基の性質を説明できる。また、電離度、pH について理解している。 D1:1-3,D3:1 中和反応について説明できる。また、中和滴定の計算ができる。 D1:1-3,D3:1				
	20. 演習 5 (物質の構成と化学結合・物質量①) (7) [後期中間試験] (1)			化学結合やモルの概念といった化学の基礎を総合的に理解している。 D1:1-3,D3:1				
	21. 答案返却・解答 (1) 22. 酸化と還元 (3) 23. 酸化剤と還元剤の反応 (4) 24. 金属のイオン化傾向 (2) 25. 酸化・還元反応の応用 (3)			酸化還元反応の定義を説明できる。 D1:1-3,D3:1 酸化還元反応が電子の授受に関連していることを説明できる。 D1:1-3, D3:1 イオン化傾向と金属の反応性について説明できる。 D1:1-3, D3:1 簡単な化学電池についてそれらの原理が説明できる。 D1:1-3, D3:1				
	26. 演習 6 (物質の構成と化学結合・物質量②) (4) 27. 四国地区化学共通試験 (1) 28. 演習 7 (化学の基礎総合問題) (2) 期末試験			1年で学習した化学基礎の総合的な問題を解くことができる。 D1:1-3, D3:1				
	29. 答案返却・解答 (2) 30. 総括 (1)							
	評価方法	前期は、定期試験を 80%，提出物等（小テストを含む）20%で評価する。後期は、定期試験を 80%，提出物等を 10%，四国地区化学共通試験を 10%で評価する。前期と後期の平均を学年総合とする。						
	履修要件	特になし						
	関連科目	化学I(1年) → 化学II(2年)						
教 材	教科書：改訂版化学基礎 数研出版 (104 数研 化基/319)							
備 考	オフィスアワーは、火曜の放課後とする。							

科目名	保健・体育 I Health and Physical Education I			担当教員	有馬弘智		
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	17220008	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) 2. 集団行動 (1) 3. スポーツテスト (4) 【ソフトボール】 4. キャッチング、スローインの基礎技術(2) 5. バッティングの基礎技術(4) 6. ルール説明(1) 7. チーム練習(2) 8. ゲーム(6) 9. 実技試験(1) 【ソフトバレー】 10. 基礎技術の修得(2) 11. ルール説明(1) 12. ゲーム(3) 13. 実技試験(1) 【水泳】 14. 水慣れ(1) 15. 種目練習 (2) 16. タイム測定(1) 【体育祭】 17. 体育祭の練習(2) 18. 体育祭 (6) 【鉄棒】 19. 基礎技術の修得(6) 20. 実技試験(1) 【バスケットボール】 21. 基礎技術の習得および対人練習(6) 22. ルール説明 (1) 23. ゲーム(6) 24. 実技試験(1) 25. 【保健】(30) *前期期末試験に試験を実施			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。 F1:1-4, F2:1-4 毎年運動能力を測定し、自分の運動能力の変化を確認 する。 F2:1-4, F3:1, 2 ソフトボールの基礎技術（キャッチング、スローイ ン、バッティング）を修得し、ゲームの中で発揮でき 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 ソフトバレーの基礎技術（パス、スパイク）を修得 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 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 体育祭において、個々の運動能力を発揮するととも に、他の学生と協調しながら積極的にスポーツに取り組む 姿勢を養う。 F2:1-4, F3:1-5 鉄棒の各種目の理論を理解し、反復練習を行うことで それらの種目を習得できるようにする。 F2:1-4, F3:1, 2 バスケットボールの基礎技術（パス、ドリブル、 シュート）を修得し、試合中で、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 【保健】 喫煙・飲酒と感染症について理解する A1:2, 3 感染症と健康について A1:2, 3 思春期の性と加齢について理解する。 A1:2, 3 いろいろな社会の環境を理解する。 A1:2, 3			
評価方法	各種目の実技試験（40%）と取り組み度（60%）及び保健の試験で総合評価を行う。						
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, 教科書「現代保健」(改訂版) 大修館書店						
備 考	オフィスアワー 月曜日 16:00~17:00						

科目名	英語 I A English IA			担当教員	森 和憲		
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	17220009	単位区別	履修
学習目標	読む、書く、聞く、話す、の英語の 4 技能の全体的な向上を目指し、基本的なコミュニケーション能力の育成を図る。これらの技能の養成の基礎として、基本的な文法や語彙の知識が必要とされるので、語彙や英文法の知識の修得も図る						
進め方	以下の力を養うためにそれぞれの活動を行う。 基礎学力 ：単語の暗記を課し、小テストを行う。 読む力 ：多読のテキストを多く読み、読書記録を記入 聴く力 ：テキストの問題を数多く解く 書く力 ：自由英作文の課題を課す 話す力 ：例文を暗記したり、与えられたタスクを行う						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	Hyper Listening Lesson 1～3 および多読(12) Vision Quest Lesson 1～3 および CALL (14) (文法項目：文型・動詞・時制) (テーマ：紹介・興味・関心・旅行)			英語のネイティブ・スピーカーがスピードやポーズなどにかなり配慮した時、身近なことに関する話や指示を単文レベルで理解することができる。 B1:1,2			
	[前期中間試験] (2) 試験問題の解説 (2)			検定教科書(高 1 対象)の本文や外国語学習者向けに易しい英語で書かれた物語を読んで、辞書を使えば内容の大筋を理解できる。 B1:1,2			
	Hyper Listening Lesson 4～7 および多読(14) Vision Quest Lesson 4,5,9 および CALL (14) (文法項目：完了形・助動詞・分詞) (テーマ：スポーツ・食事・ルール)			1 人あたり 3 文程度の会話モデル文章を暗記し、ペアになって披露することができる。 B2:1,2			
	前期末試験 試験問題の解説 (2)			自分のことについて、名前や年齢、学年、誕生日、出身地などを英語で言うことができる。 B2:1,2			
	Hyper Listening Lesson 8～12 および多読(12) Vision Quest Lesson 7,8,12 および CALL (14) (文法項目：不定詞・動名詞・仮定法) (テーマ：交際・娯楽・悩み事)			簡単な単語と基本構文を用いて、与えられた日本語を和訳することができる。 B1:1,2			
	[後期中間試験] (2) 試験問題の解説 (2)			自分の意見や感想、または出来事の描写を辞書や機械翻訳を利用して、5～6 文程度の英語で書くことができる。 B2:1,2			
	Hyper Listening Lesson 13～20 および多読(14) Vision Quest Lesson 6, 10,11 および CALL (14) (文法項目：関係詞・受動態・比較) (テーマ：観光・文化・社会問題・)						
	後期末試験 試験問題の解説 (2)						
評価方法	定期試験を 60%、小テスト 20%・提出物等を 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 B→英語 II A 及び英語 II B						
教材	『COCET2600 理工系学生のための必修単語 2600』(成美堂) 英語辞書活用ノート(数研出版) 英文法レベル別問題集(基礎編)(ナガセ) GTEC for Student Basic (ベネッセ) 『Vision Quest English Expression 1 Advanced』(啓林館) 『Hyper Listening Introductory 3rd Edition』(桐原書店)						
備考	後期中間試験は GTEC for student Advanced を実施する。 オフィスアワー 月曜日 16:00-17:00						

科目名	英語 I B English IB			担当教員	出淵幹郎, 鳥越秀知, 鳥越洋子		
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	17220010	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 3 級から準 229 級程度) 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, 語学習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: Dear Fifteen-year-olds (4) 2, Lesson 2: Nature's Number Ones (5) 3, Lesson 3: Kimonos are Cool! (5)			<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。 受け身の基本用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	[前期中間試験] (1) 試験問題の解答(1)			<ul style="list-style-type: none"> 不定詞の基本的用法が理解できる。 動名詞の基本的用法が理解できる。 現在完了形が理解できる。 過去完了形の基礎が理解できる B1:1-2 B2:1-2			
	1, Lesson 4: Brave Mari and Her Puppies (4) 2, Lesson 5: Saki's First Trip to Australia (5) 3, Supplementary Reading 1: The Capricious Robot (5)			<ul style="list-style-type: none"> 不定詞の基本的用法が理解できる。 動名詞の基本的用法が理解できる。 現在完了形が理解できる。 過去完了形の基礎が理解できる B1:1-2 B2:1-2			
	前期末試験 試験問題の解答(1)			<ul style="list-style-type: none"> 関係代名詞 who, which, that の用法が理解できる。 関係代名詞 what の基礎が理解できる。 現在分詞、過去分詞の用法が理解できる。 名詞節の基本的用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	1, Lesson 6: Blue Skies (4) 2, Lesson 7: The World of Colors (4) 3, Lesson 8: The Ig Nobel Prize (5)			<ul style="list-style-type: none"> 関係代名詞 who, which, that の用法が理解できる。 関係代名詞 what の基礎が理解できる。 現在分詞、過去分詞の用法が理解できる。 名詞節の基本的用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	[後期中間試験] (1)			<ul style="list-style-type: none"> 名詞+接触節の用法が理解できる。 関係副詞の基礎が理解できる。 使役動詞の用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	1, Supplementary Reading 2: Saved by Sport (5) 2, Lesson 9: The Story of Chocolate (5) 3, Lesson 10: The Coral Crisis (5)			<ul style="list-style-type: none"> 名詞+接触節の用法が理解できる。 関係副詞の基礎が理解できる。 使役動詞の用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	後期末試験 試験問題の解答(1)			<ul style="list-style-type: none"> 名詞+接触節の用法が理解できる。 関係副詞の基礎が理解できる。 使役動詞の用法が理解できる。 B1:1-2 B2:1-2			
	評価方法	評価の内訳は定期試験 80%, 提出物 (ノート、ワーク) や小テスト 20%とする。 後期に実施する GTEC テストの結果を上記成績結果に 20%加味し, 高得点者には別途プラス評価を与える。					
履修要件	なし。						
関連科目	英語 I A→英語 II A→英語 III A→英語特論 I →英語特論 II 英語 II B 英語 III B 語学演習						
教材	教科書 Compass English Communication I (大修館) 参考書 Compass English Communication I ワークブック (大修館)						
備考	オフィスアワーは月曜とするが, 随時質問のための来室可						

科目名	芸術 I (音楽) Art I (Music)			担当教員	穴吹昌子		
学年	1年	学期	後期	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	17220011	単位区別	履修
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し、音楽文化についての理解を深める。						
進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 発声の基本	校歌	(2)	正しい姿勢や呼吸法を身に付ける。			
	2. 歌唱・器楽	少年時代, アメージング・グレース	(6)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。 歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2			

	3. 試験	実技試験	(3)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。			
	4. 講義・鑑賞	音楽領域の拡大, 音楽療法	(3)	歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2			

	5. 歌唱・器楽	日本のうた	(4)	音楽を形づくっている要素を知覚、感受し、どのように歌うか、演奏するか、表現を工夫させる。 A1:3 B1:1 B2:1,2			
6. 歌唱・器楽	英語のうた	(3)					
7. 歌唱・器楽	季節のうた	(4)					

8. 試験	筆記試験	(1)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。				
9. 歌唱・器楽	日本のうた	(4)	歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2				

評価方法	試験・提出物で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	芸術科目						
教材	教科書：「MOUSA I」 教育芸術社						
備考	特になし						

科目名	芸術 I (美術) Art I (Fine Arts)			担当教員	永井 崇幸		
学年	1年	学期	後期	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	17220012	単位区分	履修
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。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	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 (6) 着彩			自分がすごした幼児期・年少期を思い出し, 他人が見てわかりやすい表現をする。 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			
	3. 構成と表現 (1) 色彩の学習 (1) (2) 「楽しい」と「悲しい」の表現 (3) 着彩 (3) 「寒い」と「暖かい」の表現 (4) 着彩 (4) 「軽い」と「重い」の表現 (5) 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 枠の中に着色できる。混色が出る。 比較することで観念的でないイメージを膨らませる。 形と色によって, 言葉で表現できない表現が可能であることを認識する。			
	4. 精密描写 (8) 鉛筆デッサン, 着彩 後期末実技評価 (1)			身近にある工業製品の精密描写を試みることで機能美, 材質の特性, ロゴマーク, 配色などを学習し, 立体的な表現ができる。 B2:1 デッサンをして立体感のある表現をする。 何度も塗り重ねる透明水彩の技法を習得する。 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。						
履修要件	特になし						
関連科目	芸術 I (美術) (1年) → 芸術 II (美術) (2年)						
教材	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)						
備考	自主的に美術館・ギャラリーなどの鑑賞を奨励。鑑賞レポートは随時受け付け, 評価に加える。 単位追認は, 未提出・未完成の作品を完成させて提出する。						

科目名	芸術 I (書道) Art I (Calligraphy)			担当教員	正田幸子		
学 年	1 年	学 期	後期	履修条件	必修	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実技	科目番号	17220013	単位区別	履修
学習目標	<p>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。</p> <p>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。</p>						
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。 ・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。 						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	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)		書の基本形を把握する	B2:1		
	3. 厳正な楷書と温雅な楷書 九成宮醜泉銘と孔子廟堂碑の鑑賞と臨書	(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。	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)					

	5. 行書の特徴	(1)		創作の手順を理解し作品づくりをする。	B2:1		
	6. 蘭亭序の鑑賞	(1)					
	7. 蘭亭序の臨書 (半紙)	(2)					
	8. 蘭亭序の臨書 (画仙紙半切)	(4)					

	9. 行書による創作	(2)		「いろは歌」により基本的なものを身につける。	B1:1		
	10. 平仮名の単体	(2)					
	11. 変体仮名	(3)					

12. 連綿	(2)		連綿の方法や仮名の流動美を理解する。	A1:3			
13. 漢字仮名交じりの書の学習	(2)		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	B2:1			
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	(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：角井博他著「書道 I」 教育出版						
備 考	特になし						

科目名	キャリア概論 Career Support			担当教員	担任		
学 年	1,2,3 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, 実習	科目番号	17220036	単位区別	必修
学習目標	キャリアアップにつなげるための基礎的な学習・体験を通じて、社会性・人間性を育てると共に、将来の進路設計の具体化ならびに職業観・勤労観を養い育てる。						
進め方	1 学年から 3 学年の各学年において、年間 10 単位時間を当て、キャリア発達支援に関する講義・実習などの授業を受ける。年度初めに実施する項目を提示する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 1. 高専 1 年生の心構え 2. スケジュール管理とは 3. 高専生の進路 4. ビジメスマナーとは、挨拶の大切さとは 5. 身だしなみの基本とは 6. 社会人としての言葉づかいとは、よく使う敬語 7. 学生と社会人(職業人)の違いとは 8. 働くとは(働く意味を考え直そう) 9. 仕事とは 10. コミュニケーション、非言語コミュニケーションとは			自己とは何かを考えることができる。 E6:1 高専生活への適応を図ることができる。 E1:1 自然、人間、社会に触れることができる。 自らの進路決定の準備 (1) 高専生の進路について知っている。 D3:1 働くことの意味とすばらしさを考えることができる。 A1:1, A2:2 企業が求める人材は、知的能力、eQ の高い人、コンピテンシーの高い人であることを知っている。 D3:1			
	2 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 11. 人間関係の基本とは 12. 自分を知る、相手を知るとは 13. チームワークとは 14. 効果的なコミュニケーションとは 15. 科学的仕事とは 16. 時間管理の基本スキルとは 17. コミュニケーションの方法とは 18. ファイリングの仕事とは 19. リーダーシップとは 20. リーダーシップとフォロアーシップとは			自立心を育てることができる。 E6:2 自分と他人との関係を考えることができる。 F3:2 自然、人間、社会について考えることができる。 自らの進路決定の準備 (2) 高専生の進路について具体的に理解できる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2 知的能力、eQ、コンピテンシーについて理解できている。 D3:1			
	3 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 21. 正解のない社会とは 22. 組織とは 23. 企業とは 24. 企業の目的とは 25. 利益追求活動とコストとは 26. 企業の社会的責任 (CSR) とは 27. 職業倫理とは 28. 新入社員の役割とは 29. 自己啓発のすすめとは 30. 高学年に向けての心構え			自己を見つめることができる。 E6:3 社会と自分との関わりを自覚することができる。 F3:3 現代社会の様々な問題に目を向けることができる。 自らの進路決定の準備 (3) 自分の進路を考えることができる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2, A2:2 知的能力、感情能力、コンピテンシーを高める努力をすることができる。 E6:1			
評価方法	・評価は合否とし、100 点法では評価しない。出席状況、レポート提出状況をみて総合的に判定する。 ・1 学年から 3 学年までの 3 年間における全てのレポートが提出なされていない場合は、不合格とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	特別活動 (ホームルーム)						
教 材	教科書:「高等専門学校生のキャリアプラン」 三好章一, 渡部章, 渡部博子共著 実業之日本社発行 教 材:「高専手帳」 香川高専・宇部高専教員監修, 香川高専・宇部高専学生製作, メディア総研株式会社発行						
備 考							

科目名	教育支援活動 Teaching Support activity			担当教員	全教員		
学 年	1,2,3,4,5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実験・実習	科目番号	17220051	単位区別	履修
学習目標	<p>体験入学，オープンキャンパス，理科学支援教育，地域連携イベントなど本校が共同して行う学外行事等の運営に参加することを通して，授業等で習得した知識や技術の確認，教育支援活動を行う上で必要な知識や技術を習得することを目標とする。また，活動の参加者同士による同作業を遂行する能力やコミュニケーション能力を養成することを目標とする。この単位は，行事等において，一般人を対象に，学習により習得した知識や技術を十分に発揮することに意義を求めている。</p>						
進め方	<p>各種学校行事に参加するため，事前に必要な知識や技術を研究する。授業等で既習得の内容に関しては復習を行い，未習得の内容に関しては，担当教員の指導下で，参加者同士協力しながら学習し，必要な知識や技術を習得する。行事参加時，習得した知識や技術を十分に活用し，他の参加者と協力して，行事を活発化する。</p>						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>1各種学校行事への参加目的を理解する。</p> <p>2 教育支援活動を行う上で必要になる知識や技術について，授業等で既習得の内容を復習し，未習得の知識や技能を学習する。</p> <p>3各種学校行事に参加するための心構えなどの事前のガイダンスを受ける。</p> <p>4 授業時間外において，各種学校行事に参加するための準備も含めて各学生が30時間以上の活動を行う。</p>			<p>各種学校行事への参加の目的を理解している。 E1:1</p> <p>事前研究を行い，授業等で学んだ内容を確認する。新しい内容を学習する。 C1:1,D3:1,2</p> <p>各種学校行事への参加の目的を再確認する。</p> <p>習得した知識や技術を十分に活用する。他の参加者と協力して共同作業を行い，行事を活発化する。 B1:1,2,B2:1,2,B3:1-3,D3:1,E1:1,2,E5:1,2,E6:1-3</p>			
評価方法	<p>担当教員が提出した，学生の教育支援活動の実績を証する教育支援活動教育支援活動証明書により教務小委員会において協議し，「合格」または「不合格」で評定する。</p>						
関連科目							
教 材							
備 考	<p>遅刻・欠席等で他の参加者に迷惑をかけない。挨拶等の社会ルールを守る。行事の担当教員の指示に従い，事故に注意し，本校学生として常識のある行動をする。</p>						

第 2 学 年

科目名	歴史Ⅱ History II			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	17220015	単位区別	履修
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・多角的に捉えさせ、21世紀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. 縄文時代、弥生時代の社会(3) 2. 大和王権の成立と勢力伸張(2) 3. 飛鳥時代の政治と律令国家の成立(3) 4. 奈良時代の政治と社会(2) 5. 平安時代の政治と社会(4)			旧石器時代から平安時代までの日本列島における社会・文化について、東アジア世界の動向と関連付けを踏まえて、原始社会の時期、国家の形成と律令体制の確立の時期、律令体制の変質の時期の3つの構成から学ぶ。 A1:3			
	[前期中間試験] (1)						
	6. 答案返却・解答(1) 7. 鎌倉時代の政治と社会(2) 8. 室町時代の政治と社会(4) 9. 戦国の動乱(5) 10. 織豊政権の成立と社会(3)			武家政権の成立から戦国時代までの社会・文化における武士が政治力をつけていく過程について、武家政権の成立期と武家政権の成長期の構成の中、世界的視野と国内諸地域への視点を踏まえて学ぶ。 A1:3			
	前期末試験						
	11. 答案返却・解答(1) 12. 幕藩体制の成立と展開(4) 13. 幕藩体制の動揺と政治改革(2) 14. 尊王攘夷から倒幕(4) 15. 明治維新と近代国家成立(3)			江戸時代における社会・文化について、封建的支配体制が作り上げられる幕藩体制の確立、町人文化が生み出された幕藩体制の展開、列強の接近に伴う幕藩体制の動揺の3つの構成から世界史的な流れと関連させて学ぶ。 A1:3			
	[後期中間試験] (1)						
16. 答案返却・解答(1) 17. 立憲政治の形成(2) 18. 日本の近代化と東アジア(3) 19. 第一次世界大戦と日本(2) 20. 第二次世界大戦と日本(2) 21. 55年体制と高度経済成長(2) 22. 新しい国際秩序と日本の課題(2)			明治時代から第二次世界大戦後の日本の歴史の展開について、近代日本が形成されていく過程と国際社会における日本の立場と対外政策の変化、今日に至る世界の動向と日本の課題及び役割について学ぶ。 A1:3				
後期末試験							
23. 答案返却・解答(1)							
評価方法	定期試験(65~80%)、提出物(ノート、プリント、その他の課題)や学習活動等(20~35%)で総合評価する						
履修要件	特になし						
関連科目	歴史Ⅰ(1学年) → 歴史Ⅱ(2学年)						
教材	教科書：荒野泰典 他著「高等学校日本史B最新版」清水書院						
備考	特になし						

科目名	公民 I Civics I			担当教員	山岡健次郎		
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	17220016	単位区別	履修
学習目標	自己と社会との関係性を倫理的観点から考察していく。そのさい、「他者」、「自然」、「宗教」、「科学」といった問題性に着目する。過去の哲学者・思想家の思索に触れることで、多様なものの見方を身につけ、具体的な問題を自分自身で考える力を養うことを目指す。						
進め方	教科書および担当教員の作成する資料をもとにして、講義形式で進める。 テーマを設定し、討論も交えながら、倫理的問題に対する視角を深めていく。 なお、定期試験のほかに適宜レポートなどの課題も課していく。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 「倫理」とは (2) 2. 青年期の課題と自己形成 (2) 3. ギリシャ思想 (6) (1) ソクラテス (2) プラトン (3) アリストテレス 4. 事例研究 (4) [前期中間試験] (1)			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 哲学の起源をたどる。 A3:2			
	5. 答案返却・解答 (1) 6. 世界の宗教 (10) (1) ユダヤ・キリスト教 (2) 仏教 (3) イスラム教 7. 事例研究 (4) 前期末試験			古代宗教に対する理解を深める。 A3:1,2 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 A3:1,2			
	8. 答案返却・解答 (1) 9. 中世から近代へ (2) 10. 経験論と合理論 (7) (1) ベーコン (2) デカルト (3) スピノザ (4) ヒューム 11. 事例研究 (4) [後期中間試験] (1)			近代科学の誕生と科学の発展がもたらす問題について考察する。 A3:1			
	12. 答案返却・解答 (1) 13. カントの哲学 (4) 14. 功利主義者たち (4) 15. 善く生きるために (2) 16. 事例研究 (3) 後期末試験			善く生きることの意義について考察する。 A3:1			
	17. 答案返却・解答 (1)						
	評価方法	定期試験 (90%)、提出物 (10%) によって評価					
履修要件	特になし						
関連科目	公民II (2学年) →公民II (3学年)						
教 材	教科書：『倫理』東京書籍						
備 考	オフィス・アワー (月曜 16:00~17:00)						

科目名	基礎数学Ⅲ Fundamental Mathematics III			担当教員	増本周平, 田村恭士		
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	17220017	単位区別	履修
学習目標	この科目では、主に次のことを学習する： ・複素数と方程式 ・指数関数と対数関数 ・ベクトルの性質と図形への応用						
進め方	授業は教科書を中心教材として、講義と演習をおりまぜて行う。適宜レポートなど提出課題を課すことがある。進度が速いので、予習復習は必須である。とくに、授業時間内でなくてもできる計算練習には、授業時間外に各自で取り組むことを要する。一般演習の時間に小テストを実施することがある。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 指数・対数(15) (1) 指数の拡張(4) (2) 指数関数(3) (3) 対数(4) (4) 対数関数(3)			指数に関する基本的な計算ができる。		D1:1,2	
	[前期中間試験](2)			対数に関する基本的な計算ができる。		D1:1-3	
	2. 複素数と方程式、式と証明(28) (1) 二項定理(2) (2) 整式と除法(2) (3) 分数式(2) (4) 複素数(3) (5) 2次方程式(5)			分数式の基本的な四則演算ができる。		D1:1,2	
	前期末試験			2次方程式を扱うことができる。		D1:1-3	
	(6) 試験問題の解答(1) (7) 因数定理(3) (8) 高次方程式(4) (9) 等式と不等式の証明(5)			因数定理を活用することができる。		D1:1,2	
	[後期中間試験](2)			式の証明の基本的な方法を扱うことができる。		D1:1-3	
	3. 平面上のベクトル(17) (1) ベクトルとその意味(3) (2) ベクトルの演算(4) (3) ベクトルの成分(4) (4) ベクトルの内積(5)			ベクトルの基本的な演算ができる。		D1:1,2	
	後期末試験						
	(5) 試験問題の解答(1)						
評価方法	4回の定期試験の得点を平均したものを90%、宿題・レポートなどの提出物、小テスト、授業への取り組みを10%で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学Ⅰ, 基礎数学Ⅱ} → {基礎数学Ⅲ, 微分積分学Ⅰ} → {微分積分学Ⅱ, 数学解析}						
教材	教科書:「新編数学Ⅱ」(東京書籍),「新 線形代数」(大日本図書) 演習書:「アシストセレクト 新編数学Ⅱ」「アシストセレクト 新編数学B」(東京書籍), 「新 線形代数 問題集」(大日本図書) 参考書:「チャート式基礎と演習 数学Ⅱ+B」(数研出版)						
備考							

科目名	微分積分学 I Differential and Integral Calculus I			担当教員	南 貴之, 増本周平		
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	17220018	単位区別	履修
学習目標	この科目では、主に次のことを学習する： ・微分積分のための準備（数列，いろいろな関数） ・微分積分について，概念の理解，用語・記号・定義式・公式への習熟，基本的な計算および応用						
進め方	教科書にそって講義する。基本事項と例題を解説したのち，問を演習する。章ごとの演習問題 AB やチャート式の問題を宿題として課す。一般演習の時間に小テストを実施することがある						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 数列と極限(30) (1) 等差数列と等比数列(6) (2) いろいろな数列と和(6) (3) 漸化式と数学的帰納法(8) (4) 数列の極限(9)			簡単な数列の和が求められる。 D1:3 数学的帰納法を用いて簡単な命題の証明ができる。 D1:3			
	[前期中間試験](2)						
	(5) 試験問題の解答(1) 2. 微分の基礎(45) (1) 分数関数と無理関数(4) (2) 関数の極限(8) (3) 微分係数と導関数(8) (4) いろいろな微分公式(8)			いろいろな関数を扱うことができる。 D1:3 数列及び関数の極限が計算できる。 D1:3			
	前期末試験						
	(5) 試験問題の解答(1) (6) いろいろな微分公式(8) (7) 微分とグラフ(8) 3. 積分の基礎(45) (1) 不定積分(13)			いろいろな関数の導関数が計算できる。 D1:3			
	[後期中間試験](2)						
	(2) 試験問題の解答(1) (3) 不定積分(4) (4) 定積分(16) (5) 面積・体積(10)			簡単な不定積分と定積分の計算ができる。 D1:3			
後期末試験							
(6) 試験問題の解答(1)							
評価方法	定期試験および小テストを 90%程度とし，宿題，授業中の発表などを残りの 10%として評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学 I, 基礎数学 II} → {基礎数学 III, 微分積分学 I} → {微分積分学 II, 数学解析}						
教材	教科書：「LIBRARY 工学基礎 & 高専 TEXT 微分積分」(数理工学社) 参考書：「チャート式基礎と演習 数学 II + B」, 「チャート式基礎と演習 数学 III」(数研出版) 問題集：「アシストセレクト 新編数学 II」「アシストセレクト 新編数学 B」 「アシストセレクト 新編数学 III」(東京書籍)						
備考	オフィスアワー：火曜放課後						

科目名	教理演習 Science Seminar			担当教員	津々池 翼		
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	演習・講義	科目番号	17220019	単位区別	履修
学習目標	演習形式で実際に問題を解く事により, 1, 2年で学ぶ理数系教科の基礎学力を定着する。						
進め方	授業時間内に演習問題を解き提出。次回講義に採点したものを返却し、随時解説する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 物体の運動(1) 2. 落体の運動(2) 3. いろいろな力と力のつりあい(1) 4. 運動の法則(3)			速度, 加速度, 運動の法則を理解し, さまざまな運動において運動方程式を立てて, 解くことができる。 D1:1,2			
	[前期中間試験](1)						
	5. 答案返却・解説(1) 6. 仕事と力学的エネルギー(1) 7. 運動量と力積(2) 8. 等速円運動(2)			仕事の計算ができ, 力学的エネルギーの保存則を用いた計算ができる。 D1:1,2 運動量, 力積を理解し, 運動量保存則を用いた計算ができる。 D1:1,2 円運動など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			
	前期末試験						
	9. 答案返却・解説(1) 10. 万有引力・ケプラーの法則(2) 11. 単振動(1) 12. 波の性質(3)			単振動, 波動の概念を理解し, 計算できる。 D1:1,2			
	[後期中間試験](1)						
	13. 答案返却・解説(1) 14. 音波(1) 15. 光波(1) 16. 熱力学(4) (1)熱とエネルギー (2)気体の状態変化と熱力学第1法則 (3)熱力学第2法則と気体分子の熱運動			熱力学の基本的な法則を理解し, 熱力学量を計算できる。 D1:1,2			
後期末試験							
17. 答案返却・解説(1)							
評価方法	定期試験 70%, 平常点(提出物など)30%の比率で総合的に評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	物理Ⅰ(1年)→物理Ⅱ(2年), 教理演習(2年)						
教材	配布するプリント 教科書: 三浦 昇 他 著 「物理基礎」東京書籍 三浦 昇 他 著 「物理」東京書籍 問題集: 数研出版編集部 編 「リードα物理基礎・物理」 数研出版						
備考							

科目名	物理Ⅱ Physics II			担当教員	黒木経秀, 野村大輔			
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・演習・実験	科目番号	17220020	単位区別	履修	
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	前期は、力学の基礎と波動の理解を深め、その普遍的な性質を議論する。後期は、熱物理と実験を通じ、物理学の考え方、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				
	物理ⅡA 1. 仕事の原理(1) 2. 運動エネルギー(1) 3. 重力による位置エネルギー(1) 4. 弾性力による位置エネルギー(1) 5. 力学的エネルギー保存則(6) 6. 物理実験 1,2【A:密度測定、B:重力加速度等】(6) 物理ⅡB 7. 演習 1(仕事とエネルギー)(8) [前期中間試験](2)			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。 D1:1-3 実験の目的、内容、方法を理解し、実験結果を解釈し考察ができる。 (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レポートを提出。) B3:1-3,D5:2, E1:1-2,E6:1-3				
	物理ⅡA 8. 答案返却・解答(1) 9. 運動量と力積(4) 10. 円運動(3) 11. 単振動(2) 12. 万有引力(2) 物理ⅡB 13. 演習 2(運動量、円運動、単振動、万有引力)(6) 前期末試験			運動量、振動、万有引力の基礎的概念を習得する。 D1:1-3				
	物理ⅡA 14. 答案返却・解答(1) 15. 波の表し方(2) 16. 干渉と重ね合わせの原理(1) 17. 音波(2) 18. 発音体の固有振動(2) 19. ドップラー効果(5) 20. 物理実験 3【D:サールの実験、E:固体の比重等】(2) 物理ⅡB 21. 演習 3(波動)(7) [後期中間試験](2)			波を表すことができ、波の典型的な例である、音についての性質を習得する。 D2:1-3 実験の目的、内容、方法を理解し、実験結果を解釈し考察ができる。 (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レポートを提出。) B3:1-3,D5:2, E1:1-2,E6:1-3				
	物理ⅡA 22. 答案返却・解答(1) 23. 光波の性質(1) 24. 回折、干渉、偏光(2) 25. 温度と熱(2) 26. 比熱、熱容量(1) 27. 熱力学第一法則(3) 28. 物理実験 4【H:熱の仕事当量等】(4) 物理ⅡB 29. 演習 4(光波、熱力学)(7) 後期末試験			波のとしての光の性質を習得する。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る。 D1:1-3 実験の目的、内容、方法を理解し、実験結果を解釈し考察ができる。 (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レポートを提出。) B3:1-3,D5:2, E1:1-2,E6:1-3				
	30. 答案返却・解答(1)							
	評価方法	定期試験を80%、平常点(小テスト、宿題、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	物理Ⅰ(1年) → 物理Ⅱ(2年), 数理演習(2年)						
	教材	教科書:三浦 昇 他 著 「物理基礎」 「物理」 東京書籍, 参考書:渡辺 久夫著 親切的な物理 物理実験書:下村 健次 著 基礎物理学実験 増訂版 問題集:数研出版編集部 編 「リードα物理基礎・物理」						
備考	オフィスアワーは、火曜の放課後とする。							

科目名	化学Ⅱ Chemistry II			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・実験	科目番号	17220021	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、反応速度など化学反応に関する一般論を理解する。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	教科書と配布プリントを中心に基礎概念・理論を簡潔に解説する。その後、演習の機会を与え、理解を深めることができるように進める。化学基礎の復習の機会も設ける。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、結果等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. 電池・電気分解とその量的関係(4)			鉛蓄電池と電気分解の仕組みを理解し、それらの量的関係を計算することができる。 D1:1-3, D3:1			
	2. 粒子の結合と結晶の構造(2) (1) 化学結合 (2) 結晶の構造			原子の構造と電子配置の概要を理解している。代表的な結晶構造を理解し、種々の計算ができる。 D1:1-3, D3:1			
	3. 気体の体積と気体の状態方程式(4)			気体の法則に基づく温度、体積、圧力の関係について理解し、計算問題ができる。 D1:1-3, D3:1			
	4. 化学基礎総合演習①(2)			化学基礎の総合的な問題を解くことができる。 D1:1-3, D3:1			
	5. 化学実験①(4)			中和滴定と電気分解の基礎知識を持ち、実験時の事故への対処方法を理解している。また、試薬の調整ができ、測定と測定値の取り扱いができる。 D1:1,3, E1:1,2			
	[前期中間試験](1)						
	6. 答案返却・解答(1)			混合気体の体積や圧力などの計算をすることができる。 D1:1-3, D3:1			
	7. 混合気体の圧力、実在気体(5)			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。 D1:1-3, D3:1			
	8. 溶解のしくみと溶解度(5)						
	前期末試験						
	9. 答案返却・解答(2)			蒸気圧降下を理解し、それに伴う現象について説明や計算ができる。また、浸透圧について理解している。 D1:1-3, D3:1			
	10. 希薄溶液の性質(4)			化学反応における量的な関係と反応熱を理解し、熱化学方程式を解くことができる。 D1:1-3, D3:1			
11. 熱化学方程式(4)			簡単な系での化学反応速度式を立て、計算することができる。 D1:1-3, D3:1				
12. 化学反応の速さと仕組み①(3)			無機化学反応により沈殿を作り、ろ過ができる。実験器具を、目的に応じて選択して、使うことができる。 D1:1,3, E1:1,2				
13. 化学実験②(2)							
[後期中間試験](1)							
14. 答案返却・解答(1)			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。 D1:1-3, D3:1				
15. 化学反応の速さと仕組み②(2)			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、各種有機化合物間について理解している。 D1:1-3, D3:1				
16. 有機化合物(6) (1) 有機化合物の性質 (2) 脂肪族化合物			コロイド実験や有機化学検出反応により、変化を観察し、原因について考察することができる。 D1:1,3, E1:1,2				
17. 化学実験③(2)			化学基礎の総合的な問題を解くことができる。 D1:1-3, D3:1				
18. 化学基礎総合演習②(2)							
19. 四国地区化学共通試験(1)							
後期末試験							
20. 答案返却・解答(2)							
評価方法	前期は、定期試験を75%、提出物等を25%で評価する。後期は、定期試験を75%、提出物等を15%、四国地区化学共通試験を10%で評価する。前期と後期の平均を学年総合とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	化学Ⅰ(1年) → 化学Ⅱ(2年)						
教材	教科書：化学 数研出版 (104 数研 化学/306)						
備考	オフィスアワーは、火曜の放課後とする。化学基礎総合演習は、野村大輔非常勤講師が担当する。						

科目名	保健・体育Ⅱ Health and Physical EducationⅡ			担当教員	横山学		
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	実技	科目番号	17220022	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			
	【陸上競技】 1. 3種競技の基礎技術(7) 2. 記録測定(3) 【マット運動】 3. 基礎技術の修得(8) 4. 実技試験(1) 【スポーツテスト】 5. 記録測定(4) 【体育祭】 6. 体育祭の練習(1) 7. 体育祭(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 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 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 体育祭において、個々の運動能力を発揮するととも に、他の学生と協調しながら積極的にスポーツに取り組む 姿勢を養う。 F2:1-4, F3:1-5			
	【バレーボール】 8. サービス・パスの基礎技術(3) 9. チーム練習(1) 10. ルール説明・ゲーム(5) 11. 実技試験(1) 【バドミントン】 12. サービスの基礎技術(2) 13. ハイクリアの基礎技術(2) 14. ルール説明(1) 15. ゲーム(2) 16. 実技試験(1) 【サッカー】 17. トラップ・パスの基礎技術(2) 18. シュートの基礎技術(1) 19. コンビプレイ練習(1) 20. 試験説明・ルール説明(1) 21. ゲーム(6) 22. 実技試験(1)			バレーボールの基礎技術（サービス、パス）を修得 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 バドミンントンの基礎技術（サービス・ストローク）を 理解し、修得を目指す。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 サッカーの基礎技術（パス、ドリブル、シュート）を 修得し、ゲームの中で活用できるようにする。また、 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			
	評価方法						
各種目の実技試験を40%、平常点（出席率55%、授業態度5%）で総合評価を行う。							
履修要件							
特になし							
関連科目							
保健・体育Ⅰ(1学年) → 保健・体育Ⅱ(2学年)							
教材							
教科書「アクティブスポーツ」(総合版) 大修館書店							
備考							
オフィスアワー：火曜日 16時～17時							

科目名	英語 II A English II A			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	17220023	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読解力と文法力及びリスニング能力の定着を目指す。						
進め方	①英作文の問題集や自作プリントを使用し、英作文力の強化を図る。 ②自作プリントを使用し、文法力の強化を図る。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	①接続詞・間接疑問文・不定詞 (11) ②TOEIC 関連 第1回～第6回 (11)			英語のネイティブ・スピーカーがスピードやポーズなどにある程度配慮した時、日常生活での話題や簡単な説明・指示を理解することができる。 B1:1,2			
	[前期中間試験] (1) 試験問題の解答 (1) ①5文型・分詞・動名詞 (11) ②TOEIC 関連 第7回～第12回 (11)			検定教科書(高2対象)の本文や外国語学習者向けに易しい英語で書かれた物語を読んで内容の大筋を理解できる。外国語学習者向けに易しい英語で書かれた物語(Y.L.0.5以上)を辞書無しで読むことができる。 B1:1,2			
	前期末試験 試験問題の解答 (1) ①関係詞 (10) ②TOEIC 関連 第13回～第18回 (11)			簡単な単語と基本構文を用いて、ショートスキットを作ることができる。 B2:1,2			
	[後期中間試験] (1) 試験問題の解答 (1) ①英語構文 (10) ②TOEIC 関連 第19回～第24回 (11)			与えられた身近なテーマに対して自分の経験や考えについて、辞書や機械翻訳を利用して、10～15文程度の文章を間違いを恐れることなく、論理的に書くことができる。 B2:1,2			
	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80%、授業への取り組み状況20%(ノート・プリント点検および提出物)で総合評価する。					
履修要件	特になし						
関連科目	英語 I A・B (1年) → 英語 II A (2年) → 英語 III A・B (3年)						
教材	①どんどん話すための瞬間英作文トレーニング (ベレ出版) ②自作プリント						
備考	オフィスアワーは火曜日						

科目名	英語ⅡB English II B			担当教員	鳥越 秀知		
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	17220024	単位区別	履修
学習目標	リーディングを中心に、読む・書く・聞く・話す、の英語の4技能の向上をめざす。基本的な語学力およびコミュニケーション能力育成をめざす。						
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テジーを学び、英語の語順に従って意味をとらえていくフレーズリーディングの練習を行うとともに、パラグラフごとの主題と内容をつかみ、英文の構造を考えることができるようにする。さらに、聴解練習も行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. Introduction (1) 2. Lesson 1 Pictograms (4) 3. Lesson 2 New Year's Celebrations (4) 4. Lesson 3 Eco-friendly Inventions (4)			易しい英語で書かれた文の構造を文法的に把握し、その知識を読解に役立てることができる。 B1:1,2			
	[前期中間試験] (2)						
	5. 答案の返却・解答 (1) 6. Lesson 3 Eco-friendly Inventions (2) 7. Lesson 4 Brazil -Far away or Close (5) 8. Lesson 5 Eye Contact (5) 9. Review (2)			日常生活や身近な話題に関してゆっくりと明確に話されれば、その内容を理解することができる。 B1:1,2			
	前期末試験						
	10. 試験問題の解説 (1) 11. Lesson 6 A Space Elevator (5) 12. Lesson 7 An Encouraging Song (5) 13. Lesson 8 Language Contacts (2)			日常生活や身近な話題に関して易しい英語で書かれた説明文や図表などから、その概要や必要な情報を大体は理解できる。 B1:1,2			
	[後期中間試験] (2)						
	14. 答案の返却・解答 (1) 15. Lesson 8 Language Contacts (3) 16. Lesson 9 Charles Chaplin (5) 17. Lesson 10 The Five-story Pagoda (5)			日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2			
	後期末試験						
	18. 答案の返却・解答 (1)						
評価方法	定期試験を 80%，課題・ノートなどを 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ⅠA→英語ⅡB→英語ⅢA→英語特論Ⅰ→英語特論Ⅱ 英語ⅠB 英語ⅢB 語学演習						
教材	『MY WAY English Communication II』三省堂 『Hyper Listening Elementary』桐原書店						
備考	理解度・定着度により進度等を調整することがある。 オフィスアワーは月曜とするが、随時質問のための来室可（対応は英語科出渕）						

科目名	芸術 II (音楽) Art II (Music)			担当教員	穴吹昌子		
学 年	2 年	学 期	前期	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	17220025	単位区別	履修
学習目標	音楽の諸活動を通して、生涯にわたり音楽を愛好する心情を育てるとともに、感性を高め、個性豊かな表現の能力と主体的な鑑賞能力を伸ばし、音楽文化についての理解を深める。						
進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 歌唱・器楽	ジュピター	(2)	正しい姿勢や呼吸法を身に付ける。			
	2. 講義・鑑賞	古代ギリシア 中世 ルネサンス バロック	(6)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。 歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2			
	3. 試験	実技試験	(4)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。			
	4. 講義・鑑賞	古典派	(3)	歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2			
	5. 講義・鑑賞	古典派	(3)	ルネサンスから現代音楽まで、数々の名曲を鑑賞し、 作曲者の生涯、楽曲が生まれた文化的・歴史的背景を 理解する。 。 A1:3 B1:1 B2:1,2			
	6. 歌唱・器楽	日本のうた	(3)				
	7. 歌唱・器楽	日本のうた	(1)				
	7. 講義・鑑賞	ロマン派	(4)	歌と楽器による表現の違いを感じ取る。			
	8. 講義・鑑賞	近代・現代	(4)	歴史を奏でる名曲を聴く。 A1:3 B1:1 B2:1,2			
評価方法	試験・提出物で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	芸術科目						
教 材	教科書：「MOUSA I」 教育芸術社						
備 考	特になし						

科目名	芸術 II (美術) Art II (Fine Arts)			担当教員	永井 崇幸		
学年	2 年	学期	前期	履修条件	必修	単位数	1
分野	一般	授業形式	実技	科目番号	17220026	単位区分	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 - 未来都市を描く (10) 着彩			<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。 ・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。 ・幾つかの制作条件のもとで, 未来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。 ・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。 <p style="text-align: right;">E6:1 B2:1</p>			
	2. デザインと描写 はめ絵「理想の世界」 - 定められた空間の構成 (10) 着彩			<ul style="list-style-type: none"> ・自分でデザインする外形を決定する。 ・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。 ・デザイン的な色面構成の中に精密な描写をすることができる。 ・制作に必要な資料を準備し, テーマに沿った表現ができる。 <p style="text-align: right;">E6:1 B2:1</p>			
	3. 自由制作 (10) 着彩			<ul style="list-style-type: none"> ・自分の制作に必要な参考の資料を準備する。 ・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。 <p style="text-align: right;">E6:1 B2:1</p>			
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	美術 I を履修している。						
関連科目	芸術 I (美術) (1 年) → 芸術 II (美術) (2 年)						
教材	1 年時購入のスケッチブックと絵の具 (アクリルガッシュ) を使用。						
備考	自主的に美術館・ギャラリーなどの鑑賞を奨励。鑑賞レポートは随時受け付け, 評価に加える。 単位追認は, 未提出・未完成の作品を完成させて提出する。						

科目名	芸術Ⅱ（書道） Art II（Calligraphy）			担当教員	正田幸子		
学 年	2 年	学 期	前期	履修条件	必修	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実技	科目番号	17220027	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） さまざまな篆書	（1）					
	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	Aa3:2			
	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） 風信帖の鑑賞と臨書	（4）					

	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	キャリア概論 Career Support			担当教員	担任		
学 年	1,2,3 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, 実習	科目番号	17220036	単位区別	必修
学習目標	キャリアアップにつなげるための基礎的な学習・体験を通じて、社会性・人間性を育てると共に、将来の進路設計の具体化ならびに職業観・勤労観を養い育てる。						
進め方	1 学年から 3 学年の各学年において、年間 10 単位時間を当て、キャリア発達支援に関する講義・実習などの授業を受ける。年度初めに実施する項目を提示する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 1. 高専 1 年生の心構え 2. スケジュール管理とは 3. 高専生の進路 4. ビジメスマナーとは、挨拶の大切さとは 5. 身だしなみの基本とは 6. 社会人としての言葉づかいとは、よく使う敬語 7. 学生と社会人(職業人)の違いとは 8. 働くとは(働く意味を考え直そう) 9. 仕事とは 10. コミュニケーション、非言語コミュニケーションとは			自己とは何かを考えることができる。 E6:1 高専生活への適応を図ることができる。 E1:1 自然、人間、社会に触れることができる。 自らの進路決定の準備 (1) 高専生の進路について知っている。 D3:1 働くことの意味とすばらしさを考えることができる。 A1:1, A2:2 企業が求める人材は、知的能力, eQ の高い人, コンピテンシーの高い人であることを知っている。 D3:1			
	2 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 11. 人間関係の基本とは 12. 自分を知る、相手を知るとは 13. チームワークとは 14. 効果的なコミュニケーションとは 15. 科学的仕事とは 16. 時間管理の基本スキルとは 17. コミュニケーションの方法とは 18. ファイリングの仕事とは 19. リーダーシップとは 20. リーダーシップとフォロアーズとは			自立心を育てることができる。 E6:2 自分と他人との関係を考えることができる。 F3:2 自然、人間、社会について考えることができる。 自らの進路決定の準備 (2) 高専生の進路について具体的に理解できる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2 知的能力, eQ, コンピテンシーについて理解できている。 D3:1			
	3 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 21. 正解のない社会とは 22. 組織とは 23. 企業とは 24. 企業の目的とは 25. 利益追求活動とコストとは 26. 企業の社会的責任 (CSR) とは 27. 職業倫理とは 28. 新入社員の役割とは 29. 自己啓発のすすめとは 30. 高学年に向けての心構え			自己を見つめることができる。 E6:3 社会と自分との関わりを自覚することができる。 F3:3 現代社会の様々な問題に目を向けることができる。 自らの進路決定の準備 (3) 自分の進路を考えることができる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2, A2:2 知的能力, 感情能力, コンピテンシーを高める努力をすることができる。 E6:1			
評価方法	・評価は合否とし、100 点法では評価しない。出席状況、レポート提出状況をみて総合的に判定する。 ・1 学年から 3 学年までの 3 年間における全てのレポートが提出されていない場合は、不合格とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	特別活動 (ホームルーム)						
教 材	教科書:「高等専門学校生のキャリアプラン」 三好章一, 渡部章, 渡部博子共著 実業之日本社発行 教 材:「高専手帳」 香川高専・宇部高専教員監修, 香川高専・宇部高専学生製作, メディア総研株式会社発行						
備 考							

科目名	教育支援活動 Teaching Support activity			担当教員	全教員		
学 年	1,2,3,4,5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実験・実習	科目番号	17220051	単位区別	履修
学習目標	<p>体験入学，オープンキャンパス，理科学支援教育，地域連携イベントなど本校が共同して行う学外行事等の運営に参加することを通して，授業等で習得した知識や技術の確認，教育支援活動を行う上で必要な知識や技術を習得することを目標とする。また，活動の参加者同士による同作業を遂行する能力やコミュニケーション能力を養成することを目標とする。この単位は，行事等において，一般人を対象に，学習により習得した知識や技術を十分に発揮することに意義を求めている。</p>						
進め方	<p>各種学校行事に参加するため，事前に必要な知識や技術を研究する。授業等で既習得の内容に関しては復習を行い，未習得の内容に関しては，担当教員の指導下で，参加者同士協力しながら学習し，必要な知識や技術を習得する。行事参加時，習得した知識や技術を十分に活用し，他の参加者と協力して，行事を活発化する。</p>						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>1 各種学校行事への参加目的を理解する。</p> <p>2 教育支援活動を行う上で必要になる知識や技術について，授業等で既習得の内容を復習し，未習得の知識や技能を学習する。</p> <p>3 各種学校行事に参加するための心構えなどの事前のガイダンスを受ける。</p> <p>4 授業時間外において，各種学校行事に参加するための準備も含めて各学生が30時間以上の活動を行う。</p>			<p>各種学校行事への参加の目的を理解している。 E1:1</p> <p>事前研究を行い，授業等で学んだ内容を確認する。新しい内容を学習する。 C1:1,D3:1,2</p> <p>各種学校行事への参加の目的を再確認する。</p> <p>習得した知識や技術を十分に活用する。他の参加者と協力して共同作業を行い，行事を活発化する。 B1:1,2,B2:1,2,B3:1-3,D3:1,E1:1,2,E5:1,2,E6:1-3</p>			
評価方法	<p>担当教員が提出した，学生の教育支援活動の実績を証する教育支援活動教育支援活動証明書により教務小委員会において協議し，「合格」または「不合格」で評定する。</p>						
関連科目							
教 材							
備 考	<p>遅刻・欠席等で他の参加者に迷惑をかけない。挨拶等の社会ルールを守る。行事の担当教員の指示に従い，事故に注意し，本校学生として常識のある行動をする。</p>						

第 3 学 年

科目名	国語Ⅲ JapaneseⅢ			担当教員	富士原伸弘, 森あかね		
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	17220028	単位区別	履修
学習目標	1. 現代文や古典の読解を通して、人々のものの見方や考え方を知る。 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。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. ガイダンス（2） 2. 古典Ⅰ（12） (1) 漢文の基礎 (2) 老・荘思想 「小国寡民」「混沌」 「桃花源記」			代表的な漢文を読み、人間・社会・自然について考えを深めたり広げたりすることができる。 A1:3			
	[前期中間試験]（1）						
	3. 試験問題の解答（1） 4. 評論Ⅰ（12） (1) 「日本人の美意識」 5. 表現Ⅰ（2） (1) 「日本人の美意識」に関する小論演習			論理的な文章の代表的構成法を理解できる。また、現代思想の思考方法を知り、自我意識の変革を促す。 A1:3, A3:1-2 多様な視点により柔軟な思考力を養う。 A1:3 データを効果的に説明する力を養う。 C1:1-2, C4:1-4			
	前期末試験						
	6. 試験問題の解答（1） 7. 古典Ⅱ（13） 「新編 古典B」掲載の古典作品を読む			日本の古典に触れて人間と文化を考える。 A1:3 日本人の思考・現代的な思考について考える。 A3:1-2			
	[後期中間試験]（1）						
	8. 試験問題の解答（1） 9. 表現Ⅱ（13） (1) レポート・論文を書く技術 (2) テーマを絞る技術 (3) 型を守って書く技術 (4) 小論演習			日本人の思考方法を知り、自我意識の変革を促す。 A1:3, A3:1-2 多様な視点により柔軟な思考力を養う。 A1:3 データを効果的に説明する力を養う。 C1:1-2, C4:1-4			
	後期末試験						
	10. 試験問題の解答（1）						
評価方法	評価の内訳： 定期試験 60%，授業内演習 20%，提出物 20%						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語Ⅰ（1年）→国語Ⅱ（2年）→国語Ⅲ（3年）→文学特論Ⅱ（4年）→文学特論（専攻科2年）						
教材	教科書：精選現代文B 東京書籍 三角洋一他編 教科書：新編 古典B 教育出版 影山輝國他編 参考書：新訂新国語便覧 第一学習社						
備考	オフィスアワー 富士原：火曜日 16:00～17:00（教員室または学生主事室），森：月曜日 16:00～17:00						

科目名	公民Ⅱ Civics II			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	17220029	単位区別	履修
学習目標	政治経済に関する固定的な知識に囚われず、揺れ動く状況を読み解く視座を養っていく。 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、教科書を中心に講義形式で進めていく。また、映像資料なども活用する。 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実践的に紹介していく。						
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 (2) 2. 民主政治の基本原則 (6) (1) 民主政治の成立 (2) 基本的人権の確立 3. 日本国憲法の基本原則 (6) (1) 日本国憲法の制定と基本原則 (2) 平和主義			政治という人間活動の特徴を理解する。		A2:1	
	[前期中間試験] (1)			憲法の根本原則を把握する。		A1:3, A3:2	
	4. 答案返却・解答 (1) 5. 日本の政治機構 (4) 6. 現代政治の特質と課題 (5) (1) 戦後政治と政党 (2) 世論と政治参加 7. 現代の国際政治 (5) (1) 国際社会の組織化と変容 (2) 地球環境と資源・エネルギー問題			統治の仕組みを説明できる。		A3:1	
	前期末試験			政党の役割とメディアの果たす機能について学ぶ。		A2:1, A2:2	
	8. 答案返却・解答 (1) 9. 現代の資本主義市場経済 (6) (1) 市場経済とは (2) 産業資本主義の成り立ち 10. 現代経済のしくみ (7) (1) 経済主体と経済の循環 (2) 生産のしくみと企業 (3) 金融・財政のしくみと機能			国際社会の共同のあり様と地球環境保全の取り組みについて学ぶ。		A1:2, A3:3	
	[後期中間試験] (1)			資本蓄積過程を把握し、労働力商品化のプロセスを論理的に説明できる。		A3:1	
	11. 答案返却・解答 (1) 12. 日本経済の発展と産業構造の変化 (4) 13. 福祉社会と日本経済の課題 (4) 14. 国民経済と国際経済 (5) (1) 貿易と国際収支 (2) グローバル化する世界経済			現代経済の動態を構造的に捉えることができる。		A3:1	
	後期末試験			若者の就業難や少子高齢化といった社会問題に直面する日本社会の現状を歴史的に把握する。		A1:1, A3:2	
	15. 答案返却・解答 (1)			資本がグローバルに展開する過程を動的に捉える。		A3:1	
評価方法	定期試験 (90%)、提出物 (10%) によって評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	公民Ⅰ (2学年) → 公民Ⅱ (3学年)						
教材	教科書：『政治・経済』東京書籍						
備考	オフィス・アワー (月曜 16:00~17:00)						

科目名	微分積分学Ⅱ Differential and Integral Calculus II			担当教員	南 貴之, 増本周平		
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	17220030	単位区別	履修
学習目標	この教科では、微分積分学Ⅰに引き続き、微分積分のより進んだ内容と応用（偏微分、重積分）を学習する。						
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。前期は第2学年「微分積分学Ⅰ」の続きを学習する。後期では偏微分及び2重積分をも取り扱う。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. 積分の応用 1 (16) (1) 体積・曲線の長さ・回転面の面積 2. 微分の応用(16) (1) 高次導関数 (2) 平均値の定理と曲線の凹凸			立体の体積、曲線の長さ、回転面の面積が計算できる。 D1:3 高次導関数の計算ができる。 D1:3 曲線の概形が描ける。 D1:3			
	[前期中間試験] (2)						
	試験問題の解答(1) (3) 媒介変数表示 (4) テイラー展開・マクローリン展開 3. 積分の応用 2 (20) (1) 媒介変数表示による面積・長さ・体積の計算			媒介変数表示による面積・長さ・体積の計算ができる。 D1:3 関数のテイラー展開・マクローリン展開が計算できる。 D1:3			
	前期末試験						
	試験問題の解答(1) (2) 広義積分 (3) 区分求積法 (4) 積分と不等式 4. 1階微分方程式(14) (1) 変数分離形・同次形・線形			簡単な広義積分の計算ができる。 D1:3 1階微分方程式の解が計算できる。 D1:3			
	[後期中間試験] (2)						
	試験問題の解答(1) 学習到達度試験(*) 5. 多変数関数の微分(20) (1) 2変数関数とその極限 (2) 連続性 (3) 偏導関数 (4) 接平面と全微分 (5) 合成関数の偏微分 (6) 高次偏導関数とテイラーの定理 (7) 極値と最大・最小 6. 重積分(4) (1) 重積分の定義 (2) 重積分の計算			2変数関数の極限が計算できる。 D1:3 2変数関数の偏導関数が計算できる。 D1:3 合成関数の偏導関数が計算できる。 D1:3 2変数関数の極値が計算できる。 D1:3 簡単な重積分の計算ができる。 D1:3			
	後期末試験						
	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Ⅰ, 基礎数学Ⅱ} → {基礎数学Ⅲ, 微分積分学Ⅰ} → {微分積分学Ⅱ, 数学解析} → 応用数学						
教材	教科書:「LIBRARY 工学基礎 & 高専 TEXT 微分積分」(数理工学社)。また必要に応じてプリントを配布する。 参考書:「チャート式基礎と演習 数学Ⅲ」(数研出版) 問題集:「LIBRARY 工学基礎 & 高専 TEXT 微分積分 問題集」(数理工学社)						
備考	(*)は学習到達度試験が「微分積分学Ⅱ」の時間に実施される場合に適用。 オフィスアワー: 火曜放課後						

科目名	数学解析 Mathematical Analysis			担当教員	橋本竜太, 白井 厚男		
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	17220031	単区別	履修
学習目標	この教科では行列, 行列式, 線形変換の理論とその基本的な応用などを学習する。						
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。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 平面のベクトル (つづき) (7) (1) 位置ベクトル(2) (2) 平面図形の性質(2) (3) ベクトル方程式(3)			ベクトルの平面図形への応用ができる。 D1:3			
	2. 空間ベクトル(15) (1) 空間座標(3) (2) 空間のベクトル(4) (3) 位置ベクトル(3) (4) いろいろな応用(4)			空間のベクトルの演算ができる。 D1:2			
	[前期中間試験] (2)						
	(5) 試験問題の解答(1)						
	3. 行列(20) (1) 行列の定義(1) (2) 行列の和・差, 数との積(3) (3) 行列の積(3) (4) 転置行列, 逆行列(4) (5) 連立 1 次方程式と消去法(4) (6) 逆行列と連立 1 次方程式(4)			行列の基本的な演算ができる。 D1:2 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			
	前期末試験						
	(7) 試験問題の解答(1)						
	4. 行列式(18) (1) 行列式の定義, 行列式の性質(4) (2) 行列の積の行列式(2) (3) 行列式の展開, 行列式と逆行列(4) (4) 連立 1 次方程式と行列式(4) (5) 行列式の図形的意味(4)			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。 D1:1,2 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。 D1:1-3			
	5. 線形変換(11) (1) 線形変換の定義と性質(3)			平面上の線形変換に関する計算ができる。 D1:1,2			
[後期中間試験] (2)							
(2) 試験問題の解答(1) (3) 合成変換と逆変換(3) (4) 回転を表す線形変換, 直交変換(4) (5) 学習到達度試験(*)							
6. 固有値と固有ベクトル(19) (1) 固有値と固有ベクトル(4) (2) 行列の対角化, 対角化可能な条件(4) (3) 対称行列の対角化(5) (4) 対角化の応用(5)			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。 D1:1,2 正方行列の対角化を計算できる。 D1:1,2 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。 D1:1-3				
後期末試験							
(5) 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Ⅰ, 基礎数学Ⅱ} → 基礎数学Ⅲ → 数学解析 → 応用数学						
教 材	教科書: 高遠節夫他著「新 線形代数」(大日本図書) 演習書: 高遠節夫他著「新 線形代数 問題集」(大日本図書) 参考書: 「チャート式基礎と演習 数学Ⅱ+B」(数研出版) その他, 教員作成プリントなど						
備 考	(*)は学習到達度試験が「数学解析」の時間に実施される場合に適用。 オフィスアワー: [橋本] 月曜放課後						

科目名	保健・体育Ⅲ Health and Physical EducationⅢ			担当教員	有馬弘智・横山学		
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	17220032	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なう。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および 選択種目の決定(2) 選択【ソフトボール・バレー・テニス・卓球】 2. ゲーム(19) 3. 実技試験(2) 4. 体育祭および練習(7)			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえ るようになる。 F2:1-4 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			
学習内容	5. 年間授業の概要説明および 選択種目の決定(2) 選択【サッカー・バスケ・ソフトバレー・ バドミントン(・ゴルフ)】 【スポーツテスト】 6. 記録測定(4) 7. ゲーム(22) 8. 実技試験(2)			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえ るようになる。 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 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			
	評価方法	各種目の実技試験を 50%、平常点（出席率 50%）で総合評価を行う。					
履修要件	特になし						
関連科目	保健・体育Ⅰ(1 学年) → 保健・体育Ⅱ(2 学年) → 保健・体育Ⅲ(3 学年)						
教 材	教科書「アクティブスポーツ」(総合版) 大修館書店						
備 考	オフィスアワー：月曜日 16 時～17 時						

科目名	英語 IIIA English IIIA			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	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	17220033	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として、英語構文や表現を学習しながら、主に文法事項の問題を解く。また、コミュニケーションの手段としての英語を伸ばすために、聴解演習を行う。						
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. 文の種類 (4) 3. 文の要素と文型 (4) 4. 時制 (4) 5. 試験範囲のまとめ (1)			易しい英語で書かれた文の構造を文法的に把握し、その知識を読解に役立てることができる。 B1:1,2			
	[前期中間試験] (2)			日常生活や身近な話題に関してゆっくりと明確に話されれば、その内容を理解することができる。 B1:1,2			
	6. 答案返却・解答 (1) 7. 完了形 (4) 8. 助動詞 (4) 9. 動詞の態 (4) 10. 試験範囲のまとめ (2)			日常生活や身近な話題に関して易しい英語で書かれた説明文や図表などから、その概要や必要な情報を大体は理解できる。 B1:1,2			
	前期末試験			日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2			
	11. 答案返却・解答 (1) 12. 不定詞 (4) 13. 動名詞 (4) 14. E L 動名詞 (4) 15. 試験範囲のまとめ (1)						
	[後期中間試験] (2)						
	16. 答案返却・解答 (1) 17. 分詞 (4) 18. 比較 (4) 19. 試験範囲のまとめ (4)						
	後期末試験						
	20. 答案返却・解答 (2)						
評価方法	定期試験 80%，課題・ノートなどを 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 A→英語 II A→英語 III A→英語特論 I →英語特論 II 英語 I B 英語 II B						
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	理解度・定着度により進度等を調整することがある。 オフィスアワーは月曜とするが、随時質問のための来室可 (対応は英語科出淵)						

科目名	英語 III B English III B			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	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	17220034	単位区別	履修
学習目標	リーディングを中心に、読む・書く・聞く・話す、の英語の4技能の向上をめざす。基本的な語学力およびコミュニケーション能力育成をめざす。						
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テジーを学び、英語の語順に従って意味をとらえていくフレーズリーディングの練習を行うとともに、パラグラフごとの主題と内容をつかみ、英文の構造を考えることができるようにする。聴解練習も行う。						
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. Reading Tasks—フレーズリーディング, 主語+動詞 マッピング トピックセンテンス 代名詞 比較対照 原因と結果 時間的順序・列挙・例示 (11) 3. 試験範囲のまとめ (1)			易しい英語で書かれた文の構造を文法的に把握し、その知識を読解に役立てることができる。 B1:1,2			
	[前期中間試験] (2)						
	4. 答案返却・解答 (1) 5. Lesson 1 Ancient Rome (4) 6. Lesson 2 The Beautiful Game (4) 7. Lesson 3 Endangered Languages (4) 8. 試験範囲のまとめ (2)			日常生活や身近な話題に関してゆっくりと明確に話されれば、その内容を理解することができる。 B1:1,2			
	前期末試験						
	9. 答案返却・解答 (1) 10. Lesson 4 The World of Misuzu. (3) 11. Lesson 5 The Secret Annex (4) 12. Lesson 6 New Image of Babies (4) 13. 試験範囲のまとめ (1)			日常生活や身近な話題に関して易しい英語で書かれた説明文や図表などから、その概要や必要な情報を大体は理解できる。 B1:1,2			
	[後期中間試験] (2)						
	14. 答案返却・解答 (1) 15. Lesson 7 Tuna (4) 16. Lesson 8 Rare Metals (4) 17. Lesson 9 The Mystery of Mozart's Music (4) 18. 試験範囲のまとめ (1)			日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2			
	後期末試験						
	19. 答案返却・解答 (1)						
評価方法	定期試験を 80%、課題・ノートなどを 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 A→英語 II A→英語 III B→英語特論 I →英語特論 II 英語 I B 英語 II B						
教材	『New ONE WORLD Communication III』 教育出版 『Listening Trial Stage 2』 文英堂						
備考	理解度・定着度により進度等を調整することがある。 オフィスアワーは月曜とするが、随時質問のための来室可（対応は英語科出淵）						

科目名	語学演習 Language Seminar			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	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	17220035	単位区別	履修
学習目標	外国語を読む・書く・聞く・話す、といった実践的演習を通してコミュニケーションツールとしての外国語の基礎を身につける。						
進め方	読解問題を通して、パラグラフごとの主題と内容をつかみ、英文の構造を考えることができるようにする。また、文法問題を通して英文構造の正確な把握力を伸ばす。さらに、コミュニケーションの手段としての英語力を伸ばすために、聴解演習を行う。多読も行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. Introduction	(1)		易しい英語で書かれた文の構造を文法的に把握し、その知識を読解に役立てることができる。 B1:1,2			
	2. Lesson 1 健康を保つ方法	(4)					
	3. Lesson 2 バッハ	(4)					
	4. Lesson 3 風船ガムの発明	(4)					
	5. Lesson 4 テーブルマナー	(2)					
	-----			日常生活や身近な話題に関してゆっくりと明確に話されれば、その内容を理解することができる。 B1:1,2			
	6. Lesson 4 テーブルマナー	(2)		日常生活や身近な話題に関して易しい英語で書かれた説明文や図表などから、その概要や必要な情報を大抵は理解できる。 B1:1,2			
	7. Lesson 5 フォード T 型	(4)					
	8. Lesson 6 カーネギーホール	(4)					
9. Lesson 7 オリンピック選手	(2)						
10. Review	(3)						
前期末試験			日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2				
11. 試験問題の解説	(1)						
12. Lesson 7 オリンピック選手	(2)						
13. Lesson 8 妖精の旗	(4)						
14. Lesson 9 ある春の夜の出来事	(4)						
-----			日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2				
16. Lesson 11 オードリ	(4)		日常生活や身近な話題に関して、会話モデルに自分の意見や感想を少し交えて、ペア活動を行うことができる。 B2:1,2				
17. Lesson 12 絵画の起源	(4)						
18. Review	(4)						
学習到達度試験			(2)				
後期末試験							
19. 試験問題の解説			(1)				
評価方法	定期試験 80%，課題・ノートなどを 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 A→英語 II A→語学演習→英語特論 I →英語特論 II 英語 I B 英語 II B						
教 材	『Spotlight Book2 』数研出版（英語問題研究会） ISBN: 978-4-410-37956-7						
備 考	理解度・定着度により進度等を調整することがある。 オフィスアワーは月曜とするが、随時質問のための来室可（対応は英語科出演）						

科目名	キャリア概論 Career Support			担当教員	担任		
学 年	1,2,3 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, 実習	科目番号	17220036	単位区別	必修
学習目標	キャリアアップにつなげるための基礎的な学習・体験を通じて、社会性・人間性を育てると共に、将来の進路設計の具体化ならびに職業観・勤労観を養い育てる。						
進め方	1 学年から 3 学年の各学年において、年間 10 単位時間を当て、キャリア発達支援に関する講義・実習などの授業を受ける。年度初めに実施する項目を提示する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 1. 高専 1 年生の心構え 2. スケジュール管理とは 3. 高専生の進路 4. ビジメスマナーとは、挨拶の大切さとは 5. 身だしなみの基本とは 6. 社会人としての言葉づかいとは、よく使う敬語 7. 学生と社会人(職業人)の違いとは 8. 働くとは(働く意味を考え直そう) 9. 仕事とは 10. コミュニケーション、非言語コミュニケーションとは			自己とは何かを考えることができる。 E6:1 高専生活への適応を図ることができる。 E1:1 自然、人間、社会に触れることができる。 自らの進路決定の準備 (1) 高専生の進路について知っている。 D3:1 働くことの意味とすばらしさを考えることができる。 A1:1, A2:2 企業が求める人材は、知的能力, eQ の高い人, コンピテンシーの高い人であることを知っている。 D3:1			
	2 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 11. 人間関係の基本とは 12. 自分を知る、相手を知るとは 13. チームワークとは 14. 効果的なコミュニケーションとは 15. 科学的仕事とは 16. 時間管理の基本スキルとは 17. コミュニケーションの方法とは 18. ファイリングの仕事とは 19. リーダーシップとは 20. リーダーシップとフォロアーシップとは			自立心を育てることができる。 E6:2 自分と他人との関係を考えることができる。 F3:2 自然、人間、社会について考えることができる。 自らの進路決定の準備 (2) 高専生の進路について具体的に理解できる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2 知的能力, eQ, コンピテンシーについて理解できている。 D3:1			
	3 学年時は以下の事項に関連する項目を実施する。 21. 正解のない社会とは 22. 組織とは 23. 企業とは 24. 企業の目的とは 25. 利益追求活動とコストとは 26. 企業の社会的責任 (CSR) とは 27. 職業倫理とは 28. 新入社員の役割とは 29. 自己啓発のすすめとは 30. 高学年に向けての心構え			自己を見つめることができる。 E6:3 社会と自分との関わりを自覚することができる。 F3:3 現代社会の様々な問題に目を向けることができる。 自らの進路決定の準備 (3) 自分の進路を考えることができる。 E1:2 技術者として働くことの意味を考えることができる。 A1:1-2, A2:2 知的能力, 感情能力, コンピテンシーを高める努力をすることができる。 E6:1			
評価方法	・評価は合否とし、100 点法では評価しない。出席状況、レポート提出状況をみて総合的に判定する。 ・1 学年から 3 学年までの 3 年間における全てのレポートが提出されていない場合は、不合格とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	特別活動 (ホームルーム)						
教 材	教科書:「高等専門学校生のキャリアプラン」 三好章一, 渡部章, 渡部博子共著 実業之日本社発行 教 材:「高専手帳」 香川高専・宇部高専教員監修, 香川高専・宇部高専学生製作, メディア総研株式会社発行						
備 考							

科目名	海外英語演習 Overseas English Program			担当教員	国際交流室員・引率教員		
学年	3・4・5年	学期	夏季	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	実習	科目番号	17220050	単位区別	履修
学習目標	海外における英語の学習・体験を通じて、英語によるコミュニケーション能力（スピーキング、リスニング、リーディング、ライティング）の向上を図る。						
進め方	専攻科1年もしくは2年の夏季期間中、ニュージーランド・アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ（AIC）附属語学学校において、1週間あたり22時間の授業を4週間行う。期間中は英語を日常言語とするニュージーランドの家庭に4週間滞在する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ附属語学学校にて設定される授業プログラムによる。その一例を以下に示す。</p> <p>Listening and speaking (20) Grammar (10) Reading (10) Integrated skills development (20) Vocabulary (10) Writing (10) Phrasal verbs and idioms (8)</p>			<p>日常生活の身直な話題について聞いたり、読んだりしたことを理解し、情報や考えなどを簡単な英語で話したり、書いたりして相手に伝える能力を身につける。 B2 : 1,2</p> <p>相手が話すことを理解しようと努めたり、自分が話したいことを相手に伝えようとする姿勢などを、積極的に英語を使って、コミュニケーションを図ろうとする態度を身につける。 B2 : 1,2</p>			
評価方法	アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ附属語学学校での評価80%、実施報告書15%、および実施報告会5%の評価を総合して100点法で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	今までに履修した英語科目全て						
教材	AIC 附属語学学校で配布される教材						
備考	事前に行われる説明会に必ず参加すること。						

科目名	教育支援活動 Teaching Support activity			担当教員	全教員		
学 年	1,2,3,4,5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実験・実習	科目番号	17220051	単位区別	履修
学習目標	<p>体験入学，オープンキャンパス，理科学支援教育，地域連携イベントなど本校が共同して行う学外行事等の運営に参加することを通して，授業等で習得した知識や技術の確認，教育支援活動を行う上で必要な知識や技術を習得することを目標とする。また，活動の参加者同士による同作業を遂行する能力やコミュニケーション能力を養成することを目標とする。この単位は，行事等において，一般人を対象に，学習により習得した知識や技術を十分に発揮することに意義を求めている。</p>						
進め方	<p>各種学校行事に参加するため，事前に必要な知識や技術を研究する。授業等で既習得の内容に関しては復習を行い，未習得の内容に関しては，担当教員の指導下で，参加者同士協力しながら学習し，必要な知識や技術を習得する。行事参加時，習得した知識や技術を十分に活用し，他の参加者と協力して，行事を活発化する。</p>						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>1 各種学校行事への参加目的を理解する。</p> <p>2 教育支援活動を行う上で必要になる知識や技術について，授業等で既習得の内容を復習し，未習得の知識や技能を学習する。</p> <p>3 各種学校行事に参加するための心構えなどの事前のガイダンスを受ける。</p> <p>4 授業時間外において，各種学校行事に参加するための準備も含めて各学生が30時間以上の活動を行う。</p>			<p>各種学校行事への参加の目的を理解している。 E1:1</p> <p>事前研究を行い，授業等で学んだ内容を確認する。新しい内容を学習する。 C1:1,D3:1,2</p> <p>各種学校行事への参加の目的を再確認する。</p> <p>習得した知識や技術を十分に活用する。他の参加者と協力して共同作業を行い，行事を活発化する。 B1:1,2,B2:1,2,B3:1-3,D3:1,E1:1,2,E5:1,2,E6:1-3</p>			
評価方法	<p>担当教員が提出した，学生の教育支援活動の実績を証する教育支援活動教育支援活動証明書により教務小委員会において協議し，「合格」または「不合格」で評定する。</p>						
関連科目							
教 材							
備 考	<p>遅刻・欠席等で他の参加者に迷惑をかけない。挨拶等の社会ルールを守る。行事の担当教員の指示に従い，事故に注意し，本校学生として常識のある行動をする。</p>						

第 4 学 年

科目名	保健・体育Ⅳ Health and Physical EducationⅣ			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	2
分 野	一般	授業形式	実技	科目番号	17220037	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なう。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および 選択種目の決定(2) 選択【ソフトボール・バレー・テニス・卓球】 2. ゲーム(19) 3. 実技試験(2) 4. 体育祭および練習(7)			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 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			
学習内容	5. 年間授業の概要説明および 選択種目の決定(2) 選択【サッカー・バスケ・ソフトバレー・ バドミントン(・ゴルフ)】 【スポーツテスト】 6. 記録測定(4) 7. ゲーム(22) 8. 実技試験(2)			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 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			
	評価方法	各種目の実技試験を 50%、平常点（出席率 50%）で総合評価を行う。					
履修要件	特になし						
関連科目	保健・体育Ⅰ(1 学年) → 保健・体育Ⅱ(2 学年) → 保健・体育Ⅲ(3 学年) → 保健・体育Ⅳ(4 学年)						
教 材	教科書「アクティブスポーツ」(総合版) 大修館書店						
備 考	オフィスアワー：水曜日 16 時～17 時						

科目名	文学特論Ⅱ Japanese Literature II			担当教員	富士原 伸弘, 森あかね		
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	17220038	単位区別	履修
学習目標	日本文学の原点ともいえる作品である『古事記』『万葉集』(古代日本文学)の読解を中心に, 種々の文学やその理論にも触れることで, 創造的な発想力や思考の柔軟性を養い, 視点の取り方の方法を学ぶ。また, 日本語による表現力・討論力の向上も目的とする						
進め方	講義と演習(論述)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(2)			文学作品について鑑賞の方法を理解できる。また, 日本文学史における位置を理解し, 作品の意義について意見を述べることができる。			
	2. 『古事記』『日本神話』を読む(28) (1) 日本神話概説 (2) 古事記の成立・古事記と日本書紀 (3) 「伊耶那岐と伊耶那美, 黄泉国訪問」 (4) 「天照と須佐之男, 天の石屋戸」 (5) 「八岐の大蛇退治, 出雲神話」 (6) 「大国主神, 根国訪問」 (7) 「天孫降臨, 木花佐久夜毘売」 (8) 「海幸彦と山幸彦, 海神の宮訪問」			日本文化の基層をなす神話について学ぶ。A1:3, A3:1-2 様々な神話の中で問題点は何かを考える。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						
	3. 試験問題の解答(1)			日本文化について学ぶ A1:3, A3:1-2 様々な文学作品の中で問題点は何かを考える。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			
後期末試験							
6. 試験問題の解答(1)							
評価方法	評価の内訳: 定期試験 60%, 提出物 20%, 授業内演習 20%						
履修要件	特になし。						
関連科目	国語Ⅰ(1年)→国語Ⅱ(2年)→国語Ⅲ(3年)→文学特論Ⅱ(4年)→文学特論(専攻科2年)						
教材	教科書: 年表資料 上代文学史—古代日本文学を知るための最適ガイド 笠間書院 金井清一・小野寛編 また, プリント等を適宜配布する。						
備考	オフィスアワー 富士原: 火曜日 16:00~17:00 (教員室または学生主事室), 森: 月曜日 16:00~17:00						

科目名	数学概論 I Mathematics Seminar I			担当教員	上原成功		
学 年	4 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	17220039	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学するのに十分な実力を養成する。						
進め方	未習の内容について講義および問題演習をする。続いて既習内容の復習・補完を行い，問題演習を通して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や大学へ編入学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. 重積分(13) (1) 重積分 (2) 重積分の変数変換 (3) 体積，極面積 (4) 広義積分 2. 微分積分 I 演習(10) (1) 極限 (2) 微分の計算 (3) 微分の応用			重積分を積分順序の変更により計算できる。 D1:1-2 重積分を変数変換により計算できる。 D1:1-2 微分積分 I の編入試問題の基本問題が解ける。 D1:1-2 微分に関する基本問題が解ける。 D1:1-2			
	[前期中間試験] (2)						
	試験問題の解答 (4) 積分の計算 (5) 積分の応用 3. 微分積分 II 演習 (4) (1) 数列の極限 (2) 級数と冪級数			積分に関する基本問題が解ける。 D1:1-2 微分積分 II の編入試問題の基本問題が解ける。 D1:1-2 極限に関する基本問題が解ける。 D1:1-2 級数に関する基本問題が解ける。 D1:1-2			
	前期末試験 試験問題の解答 (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	大学 3 年次編入学試験（試験科目に数学を含む）を受験する学生を対象とする。						
関連科目	{基礎数学 I II III，微分積分学 I II，数学解析} → { <u>数学概論 I</u> ，数学概論 II}						
教 材	教科書：「LIBRARY 工学基礎&高専 TEXT 微分積分」数理工学社，「大学編入のための数学問題集」大日本図書						
備 考	オフィスアワー：火曜放課後						

科目名	数学概論Ⅱ Mathematics Seminar II			担当教員	上原成功		
学 年	4 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	17220040	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学するのに十分な実力を養成する。						
進め方	未習の内容について講義および問題演習をする。続いて既習内容の復習・補完を行い，問題演習を通して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や大学へ編入学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. 微分積分Ⅱ演習(14) (1) 偏導関数 (2) 極大・極小 (3) 条件付極値と最大最小値問題 (4) 重積分の計算 (5) 重積分の応用 (6) 微分方程式			微分積分Ⅱの編入試問題の基本問題が解ける。D1:1-2 極値の基本問題が解ける。D1:1-2 重積分の基本問題が解ける。D1:1-2 微分方程式の基本問題が解ける。D1:1-2			
	[後期中間試験](2)						
	試験問題の解答 2. 線形代数演習(13) (1) 空間内の図形 (2) 線形独立・線形従属 (3) 行列，行列式 (4) 連立方程式 (5) 線形変換 (6) 固有値とその応用 (7) ベクトル空間			線形代数の編入試問題の基本問題が解ける。D1:1-2 3次の行列・行列式の基本問題が解ける。D1:1-2 3次の行列の対角化ができる。D1:1-2 ベクトル空間の基底を理解する。D1:1			
後期末試験							
試験問題の解答(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	大学3年次編入学試験（試験科目に数学を含む）を受験する学生を対象とする。						
関連科目	{基礎数学ⅠⅡⅢ，微分積分学ⅠⅡ，数学解析} → {数学概論Ⅰ， <u>数学概論Ⅱ</u> }						
教 材	教科書：「LIBRARY 工学基礎&高専 TEXT 微分積分」数理工学社，「大学編入のための数学問題集」大日本図書						
備 考	オフィスアワー：火曜放課後						

科目名	英語特論 I English for Specific Purposes			担当教員	出淵幹郎		
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	17220041	単位区別	履修
学習目標	英語習得には一定量以上のインプットが欠かせない。この授業では 150 ページ以上の英語を短期間で読むこと、視聴覚教材を大量に視聴することを通し、日本語を介さず英語を直解する力を身につけることを目標とする。オーセンティックで洗練された英語を読むことで英語に対する感覚を養う。また、Frozen の DVD とスクリーンプレイを利用し音声英語に親しむ。原書、DVD を通して英語圏の国の子ども文化に触れ、理解を深める。小テストに英語で解答し、解答した英文の添削を受けることでライティング能力を身につける。						
進め方	1. 1 時間 90 分中約 30 分は Louis Sachar の Wayside School Is Falling Down を学生との対話形式で読み進める。読んだ読み物の内容について英問英答式の小テストを適宜実施する。 2. 1 時間 90 分中約 60 分は Frozen を視聴し、スクリーンプレイで音声英語を確認する。視聴した内容、語彙について前後期各 1 回テストを行う。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	Wayside School Is Falling Down Chapter 7 までとその小テスト (5) Frozen Scene 4 まで (9) [前期中間試験] (1)			Written English, Spoken English 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。それがそのまま TOEIC 対策となる。 小テストに英語で解答することでモデルを利用して正しい英文を書くことができる。 B1:1-2 B2:1-2			
	Wayside School Is Falling Down Chapter 15 までとその小テスト (5) Frozen Scene 8 まで (9) Frozen 前期試験 (1) 前期末試験			Written English, Spoken English 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。それがそのまま TOEIC 対策となる。 小テストに英語で解答することでモデルを利用して正しい英文を書くことができる。 B1:1-2 B2:1-2			
	Wayside School Is Falling Down Chapter 22 までとその小テスト (5) Frozen Scene 12 まで (9) [後期中間試験] (1)			Written English, Spoken English 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。それがそのまま TOEIC 対策となる。 小テストに英語で解答することでモデルを利用して正しい英文を書くことができる。 B1:1-2 B2:1-2			
	Wayside School Is Falling Down Chapter 30 までとその小テスト (5) Frozen Scene 16 まで (9) Frozen 後期試験 (1) 後期末試験			Written English, Spoken English 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。それがそのまま TOEIC 対策となる。 小テストに英語で解答することでモデルを利用して正しい英文を書くことができる。 B1:1-2 B2:1-2			
	Wayside School についての年 4 回の定期試験と小テストを 60%, 前後期各 1 回実施する Frozen の試験 40% の比率で総合評価を行う。 4 回の定期試験のうち一斉受験する TOEIC IP を 1 回分とする (後期中間試験に予定しているが変更の可能性がある)。 年間回数希望者対象に実施する TOEIC IP の結果をプラス評価する (400 以上 40 点、350 以上 20 点)。						
	履修要件	特になし					
関連科目	英語 I A → 英語 II A → 英語 III A → 英語特論 I → 英語特論 II 英語 I B 英語 II B 英語 III B 語学演習						
教 材	『Wayside School Is Falling Down』 Louis Sachar (Harper Trophy) : 各自で購入のこと Frozen DVD とそのスクリーンプレイ、そのハンドアウト教材						
備 考	オフィスアワーは月曜とするが、随時質問のための来室 (教員室、相談室) 可						

科目名	中国語 I Chinese I			担当教員	前崎 麗		
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	17220042	単位区別	履修
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。						
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、中国語概説	(1)		1～6			
	発音	(4)		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			
	第1課「是」人称代名詞	(2)					
	第2課「指示代名詞」「也」	(2)					
	第3課「動詞述語文」「反復疑問文」	(2)					
	第4課「形容詞述語文」 「副詞」 前期の学習をまとめ	(2) (1) (1)		7～15 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			
前期末試験							
第5課「比較文」	(3)		16～22				
第6課「有、在の表現」	(3)		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				
第7課「年月日の言い方、時刻の言い方」	(3)						
第8課「了」の表現 「進行形の表し方」	(3) (2)						
後期の学習をまとめ	(1)		23～30 状況に応じた簡単な会話ができる。 B1:2, B2:2				
後期末試験							
答案返却・解答	(2)						
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	中国語 II						
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	社会特論 Social Science			担当教員	石丸 健		
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	17220052	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(ハッセル)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かあれ関連している。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(5)			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(15) …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(14) 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する(90%)。 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(10%)。						
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: ヨーゲン・ゴルゲン著「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	海外英語演習 Overseas English Program			担当教員	国際交流室員・引率教員		
学年	3・4・5年	学期	夏季	履修条件	選択	単位数	1
分野	一般	授業形式	実習	科目番号	17220050	単位区別	履修
学習目標	海外における英語の学習・体験を通じて、英語によるコミュニケーション能力（スピーキング、リスニング、リーディング、ライティング）の向上を図る。						
進め方	専攻科1年もしくは2年の夏季期間中、ニュージーランド・アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ（AIC）附属語学学校において、1週間あたり22時間の授業を4週間行う。期間中は英語を日常言語とするニュージーランドの家庭に4週間滞在する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ附属語学学校にて設定される授業プログラムによる。その一例を以下に示す。</p> <p>Listening and speaking (20) Grammar (10) Reading (10) Integrated skills development (20) Vocabulary (10) Writing (10) Phrasal verbs and idioms (8)</p>			<p>日常生活の身直な話題について聞いたり、読んだりしたことを理解し、情報や考えなどを簡単な英語で話したり、書いたりして相手に伝える能力を身につける。</p> <p style="text-align: right;">B2 : 1,2</p> <p>相手が話すことを理解しようと努めたり、自分が話したいことを相手に伝えようとする姿勢などを、積極的に英語を使って、コミュニケーションを図ろうとする態度を身につける。</p> <p style="text-align: right;">B2 : 1,2</p>			
評価方法	アラ・インスティテュート・オブ・カンタベリ附属語学学校での評価80%、実施報告書15%、および実施報告会5%の評価を総合して100点法で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	今までに履修した英語科目全て						
教材	AIC 附属語学学校で配布される教材						
備考	事前に行われる説明会に必ず参加すること。						

科目名	教育支援活動 Teaching Support activity			担当教員	全教員		
学 年	1,2,3,4,5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	実験・実習	科目番号	17220051	単位区別	履修
学習目標	<p>体験入学，オープンキャンパス，理科学支援教育，地域連携イベントなど本校が共同して行う学外行事等の運営に参加することを通して，授業等で習得した知識や技術の確認，教育支援活動を行う上で必要な知識や技術を習得することを目標とする。また，活動の参加者同士による同作業を遂行する能力やコミュニケーション能力を養成することを目標とする。この単位は，行事等において，一般人を対象に，学習により習得した知識や技術を十分に発揮することに意義を求めている。</p>						
進め方	<p>各種学校行事に参加するため，事前に必要な知識や技術を研究する。授業等で既習得の内容に関しては復習を行い，未習得の内容に関しては，担当教員の指導下で，参加者同士協力しながら学習し，必要な知識や技術を習得する。行事参加時，習得した知識や技術を十分に活用し，他の参加者と協力して，行事を活発化する。</p>						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>1各種学校行事への参加目的を理解する。</p> <p>2 教育支援活動を行う上で必要になる知識や技術について，授業等で既習得の内容を復習し，未習得の知識や技能を学習する。</p> <p>3各種学校行事に参加するための心構えなどの事前のガイダンスを受ける。</p> <p>4 授業時間外において，各種学校行事に参加するための準備も含めて各学生が30時間以上の活動を行う。</p>			<p>各種学校行事への参加の目的を理解している。 E1:1</p> <p>事前研究を行い，授業等で学んだ内容を確認する。新しい内容を学習する。 C1:1,D3:1,2</p> <p>各種学校行事への参加の目的を再確認する。</p> <p>習得した知識や技術を十分に活用する。他の参加者と協力して共同作業を行い，行事を活発化する。 B1:1,2,B2:1,2,B3:1-3,D3:1,E1:1,2,E5:1,2,E6:1-3</p>			
評価方法	<p>担当教員が提出した，学生の教育支援活動の実績を証する教育支援活動教育支援活動証明書により教務小委員会において協議し，「合格」または「不合格」で評定する。</p>						
関連科目							
教 材							
備 考	<p>遅刻・欠席等で他の参加者に迷惑をかけない。挨拶等の社会ルールを守る。行事の担当教員の指示に従い，事故に注意し，本校学生として常識のある行動をする。</p>						