

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

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				
	社会科学	地理	2	2					
		歴史 I	2	2					
		歴史 II	2		2				
		公民 I	2		2				
		公民 II	2			2			
		基礎数学 I	3	3					
	基礎数学 II	3	3						
	基礎数学 III	2		2					
	微積分学 I	4		4					
	微積分学 II	3			3				
	数学解析	3			3				
	数学演習	1		1					
	理科	物理 I	2	2					
		物理 II	3		3				
		化学 I	3	3					
		化学 II	2		2				
	保健体育	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 I	2				2			
	社会特論 II	2					2		
	保健・体育 V	1					1		
	海外英語演習	1					1		
小計	20				10	10			
開設単位合計	95	28	26	19	12	10			

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	10220001	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, B1-2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. 古文概説(7) 4. 漢文概説(7)			物事の核心を把握する方法を身に付ける。 A3:4			
	[前期中間試験](1)						
	5. 答案返却(1) 6. 表現1:概説(3) 7. 評論「理解と誤解」(6) 8. 古文「万葉集」(6) 9. 漢文「故事」(6)			自己の主張を的確に展開する力を養う。 B2:1-2 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						
	11. 答案返却(1) 12. 表現2:プレゼンテーション演習(3) 13. 小説「羅生門」(6) 14. 古文「竹取物語」(6) 15. 漢文「論語」(6)			データを効果的に説明する力を養う。 C1:4, C4:1-2 登場人物の心情を追体験する。 B1:1-2			
	[後期中間試験](1)						
17. 答案返却(1) 表現3:ディベート演習(3) 18. 評論「文明のイデオロギー」(6) 19. 古文「平家物語」(6) 20. 漢文「孟子」(6)			発言者の意図を正しく理解できる。 B3:1-3 日本人の思考を知り、文明について考える。 A3:2				
後期末試験							
21. 答案返却・解答(1)							
評価方法	年4回の定期試験90%, 平常点(プレゼンテーション発表・提出物等)10%で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	国語(1年)						
教材	教科書:小町谷照彦 他編「精選国語総合」東京書籍, 副教材:「新訂総合国語便覧」第一学習社, 「ポイント整理 常用漢字の学習」明治書院						
備考	特になし						

科目名	地理 Geography			担当教員	細谷 守		
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	10220002	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)			地図を利用し地球の特質を理解する。また、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 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。A3:4 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 (2) 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 (2) 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, 4			
	後期末試験						
	30. 試験問題の解答 (1)						
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。						
履修要件	特になし。						
関連科目	歴史 (1年), 歴史・倫理社会 (2年) → 政治経済 (3年)						
教材	教科書「高等学校 新地理A 初訂版」, 「基本地図帳 改訂版」, 教材「高等学校 新地理ノート 初訂版」						
備考	特になし。						

科目名	歴史 I History			担当教員	内田由理子		
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	10220003	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. 縄文時代の社会(2) 2. 弥生時代の社会(2) 3. 大和政権の成立と勢力伸張(2) 4. 飛鳥時代の政治(2) 5. 律令国家の成立(2) 6. 奈良時代の社会(2) 7. 平安初期の政治(2)			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。 A13			
	[前期中間試験](1)						
	8. 答案返却・解答(1) 9. 摂関政治の展開(2) 10. 院政と平氏政権(2) 11. 鎌倉幕府の成立と発展(2) 12. 室町幕府の成立と発展(2) 13. 下剋上の社会(2) 14. 戦国の動乱(2) 15. 大航海時代の余波(2)			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。 A13			
	前期末試験						
	16. 答案返却・解答(1) 17. 織豊政権の成立(2) 18. 江戸幕府の成立(2) 19. 幕藩体制の展開(2) 20. 幕政の改革と衰退(2) 21. 開国と社会の変動(2) 22. 尊王攘夷から倒幕(3)			織豊政権から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。 A13			
	[後期中間試験](1)						
	23. 答案返却・解答(1) 24. 明治維新と新政府の成立(3) 25. 欧米文化の導入(2) 26. 自由民権運動の展開(2) 27. 日清・日露戦争、第一次世界大戦(3) 28. 政党政治の発展と大衆社会(2) 29. 現代の世界と日本(1)			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。 A13			
	後期末試験						
	30. 答案返却・解答(1)						
評価方法	定期試験、提出物（ノート、プリント、レポート類）や学習活動等で総合評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	世界史（2学年）→政治経済（3学年）						
教材	教科書：宮原武夫 他著「高校日本史B」実況出版						
備考	特になし。						

科目名	基礎数学 I Fundamental Mathematics I			担当教員	中空大空, 南貴之, 森岡茂		
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	10220004	単位区別	履修
学習目標	以下の事項について基礎理論を理解し, 基本的な問題が解けるようになること。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 整式を中心とする数と式の基本的な理論 ・ 2次方程式を中心とする方程式や不等式の理論 ・ 関数の概念と, 2次関数を中心とする初等的な関数のグラフとその応用 ・ 直線と円を中心に, 座標による図形と式の関係とその応用 						
進め方	授業は教科書, プリントなどを中心に, 講義と演習をおりまぜて行う。適宜小テスト, レポート, 提出課題などを課すことがある。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 数と式(16) (1) 整式(13) (2) 実数(6) 2. 不等式と方程式(14) (1) 不等式(6) ----- [前期中間試験](2)			<ul style="list-style-type: none"> ・ 整式の四則(加減乗除), 展開, 基本的な因数分解を理解し, 計算と基本的な応用ができる. D1:2, 4 ・ 基本的な方程式, 不等式が解ける D1:2, 4 			
	(2) 試験問題の解答(1) (3) 2次方程式(7) 3. 2次関数(25) (1) 2次関数とそのグラフ(14) ----- 前期末試験			<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次関数のグラフを描くことができ, その基本的な応用ができる. D1:2, 4 			
	(2) 試験問題の解答(1) (3) グラフと方程式・不等式(10) 4. 図形と方程式(30) (1) 点と直線(13) (2) 円(2) ----- [後期中間試験](2)			<ul style="list-style-type: none"> ・ 座標平面において, 点, 直線, 円, 領域などの基本的な取り扱いができる. D1:2, 4 			
	(3) 試験問題の解答(1) (4) 円(続き)(6) (5) 軌跡と領域(8) 5. 図形の計量(4) (1) 面積・体積(4) ----- 後期末試験			<ul style="list-style-type: none"> ・ 座標平面において, 不等式の表す領域を図示することができる. D1:2, 4 ・ 基本的な図形の面積・体積が計算できる D1:2, 4 			
	6. 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・小テスト・レポートなどの提出物・授業への取り組み等を10%で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	基礎数学 I → 微分積分 → 線形代数						
教材	教科書:「新版 数学 I, II」(実教出版) 問題集:「アクセスノート I+A, II」(実教出版) 参考書:「改訂版 チャート式基礎と演習 数学 I+A, II+B」(数研出版)						
備考	通信ネットワーク工学科の学生は、以下に注意。第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要。また、工事担任者の「電気通信技術の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要。						

科目名	基礎数学Ⅱ Fundamental Mathematics II			担当教員	中空大空		
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	10220005	単位区別	履修
学習目標	以下の事項について基礎理論を理解し基本的な問題が解けるようになること： ・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。 ・集合、論理、場合の数						
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、練習の問題、チェック問題や章末問題のプリント、アクセスノート等を用いた問題演習を行う。適宜それらを宿題として課す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 三角比(11) (1) 三角比、単位円、その演習(8) (2) 相互関係(3)			・三角比の定義、簡単な値が計算できる。D1:2 ・集合の記号を知っていて、簡単な例において、記号が扱える。D1:1 ・簡単な場合の数が計算できる。D1:2			
	2. 集合と場合の数(23) (1) 集合と要素の個数(7) (2) 場合の数(3) (3) 順列1(2) (4) 演習(2)						
	[前期中間試験](2)			・順列や組合せの記号を知っていて、簡単な計算ができる。D1:2 ・簡単な命題について真偽が判定でき、必要条件や十分条件が区別できる。D1:2			
	(5) 試験問題の解答(1) (6) 順列2(2) (7) 組合せ(3) (8) 二項定理(3)						
	3. 論理と集合(11) (1) 命題と条件(5) (2) 逆裏対偶、背理法(3) (3) 演習(2)						
	前期末試験			・三角関数の相互関係等の公式を簡単な例に適用できる。D1:2 ・正弦定理と余弦定理を簡単な例に適用できる。D1:2			
	(4) 試験問題の解答(1)						
	4. 平面図形(3) (1) 三角形の五心、接線など(3)						
	5. 図形と計量(10) (1) 三角比の復習、相互関係と例題(2) (2) 正弦定理、余弦定理(5) (3) 図形の計量(1) (4) 演習(2)						
6. 三角関数(31) (1) 一般角、弧度法(3) (2) 三角比の復習と演習(2) (3) 三角関数、相互関係、性質(4)							
[後期中間試験](2)			・三角関数の基本的なグラフが描ける。D1:2 ・三角関数を含む簡単な方程式や不等式を解く。D1:2 ・加法定理を覚え、基本的な問題に適用できる。D1:2				
(4) 試験問題の解答(1)							
(5) 三角関数のグラフ(8) (6) 方程式・不等式(3) (7) 演習(2)							
(8) 加法定理と演習(8)							
前期末試験			7. 試験問題の解答(1)				
7. 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・小テスト・レポートなどの提出物・授業への取り組み等を10%で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	基礎数学Ⅱ(1年) → 微分積分(2年)						
教材	教科書：「新版 数学Ⅰ,Ⅱ」(実教出版) 問題集：「アクセスノートⅠ+A,Ⅱ」(実教出版) 参考書：「改訂版 チャート式基礎と演習 数学Ⅰ+A,Ⅱ+B」(数研出版)						
備考							

科目名	物理 I Physics I			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	2
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	10220006	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、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。						
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(3) 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(4)			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			
	[前期中間試験](1)						
	6. 答案返却・解答(1) 7. 運動の法則(3) 8. いろいろな力(4) 9. 運動方程式の作り方(4) 10. 落下運動(3)			運動の法則を理解し、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			
	前期末試験						
	11. 答案返却・解答(1) 12. 仕事と仕事率(2) 13. 運動エネルギー(1) 14. 位置エネルギー(2) 15. 力学的エネルギー保存則(4) 16. ベクトルの合成・分解と成分(4) 17. 力や速度の合成・分解(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			
	[後期中間試験](1)						
	18. 答案返却・解答(1) 19. 平面運動の運動方程式・仕事(2) 20. 放物運動(3) 21. 斜面上の運動(3) 22. 剛体や流体に働く力(4)			剛体や流体に働く力を計算できる。 D1:1,2			
	後期末試験						
	23. 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)						
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	通信ネットワーク工学科の学生は、第二級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要です。 通信ネットワーク工学科の学生は、工事担任者の「電気通信技術の基礎」の免除には本科目の単位取得が必要です。						

科目名	化学 I Chemistry I			担当教員	中村篤博, 長谷部一気		
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	10220007	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, 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。また, 学生の自主的学習のための課題を与え, そのレポートで自主的学習度を追跡する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 物質の分離と精製 (4) 2. 物質の成り立ち (4) 3. 原子, イオン, 分子 (6) 4. 元素の周期律と周期表 (3) 5. 物質の分類と性質 (4) ----- [前期中間試験] (1)			原子の構造と電子配置の規則性を理解し, 簡単な化合物の形成を説明できる。 D1:1-3,D3:1			
	6. 答案返却・解答 (1) 7. 原子量, 分子量, 式量 (3) 8. 物質量 (6) 9. 化学反応式 (5) 10. 反応における量的関係 (7)			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記述できる。 D1:1-3,D3:1			
	前期末試験						
	11. 答案返却・解答 (1) 12. 酸と塩基の性質 (4) 13. 水の電離と pH (3) 14. 中和反応と塩 (3) 15. 中和滴定 (5) 16. 酸化・還元の定義 (3) 17. 酸化・還元と酸化数 (3) ----- [後期中間試験] (1)			酸と塩基の性質を説明できる。また, 電離度, pH と中和反応を理解する。 D1:1-3,D3:1			
	18. 答案返却・解答 (1) 19. 酸化剤と還元剤の反応 (5) 20. 酸化・還元滴定 (4) 21. 金属のイオン化傾向 (2) 22. 化学電池 (5) 23. 電気分解 (5)			各種の反応が電子の授受に密接に関連していることを説明できる。ファラデーの電気分解の法則を理解し, 簡単な反応に適用できる。簡単な電池の発電理論を説明できる。 D1:1-3,D3:1			
	後期末試験						
	24. 答案返却・解答 (1)						
評価方法	定期試験を 80%, レポートや演習課題などを 20% で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	化学 I (1年) → 化学 II (2年)						
教材	教科書: 精解化学 I 数研出版 参考書: 精解化学 II 数研出版						
備考							

科目名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	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	10220008	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) 【バレーボール】 3. パスの基礎技術(2) 4. スパイク基礎技術(4) 5. ルール説明(1) 6. チーム練習(2) 7. ゲーム(4) 8. 保健(7)			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 バレーボールの基礎技術(パス、スパイク)を修得 し、ゲームの中で、スパイクを打てるようにする。ま た、ルールを把握しゲームを運営できるようにする。 F2:1 4,F3:1 5			
	[前期中間試験]						
	9. ゲーム(1) 10. 実技試験(1) 【水泳】 11. 各種目練習(3) 12. リレー・メドレーリレー(2) 13. タイム測定(1) 【鉄棒】 14. 基礎技術の修得(6) 15. 実技試験(1) 16. 保健(8)			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 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			
	前期末試験						
	【バスケットボール】 16. 基礎技術の習得(3) 17. 対人練習(5) 18. ルール説明(1) 19. チーム練習(1) 20. ゲーム(4) 21. 実技試験(1) 22. 保健(7)			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、3ON3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			
[後期中間試験]							
【サッカー】 23. 基礎技術の習得(3) 24. 対人練習(5) 24. フォーメーションの理論(1) 24. ゲーム(5) 25. 実技試験(1) 26. 【保健】(8)			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】 いろいろな社会の環境を理解する。 A1:2,4				
後期末試験							
評価方法	各種目の実技試験と平常点(出席率、授業態度)で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教材	教科書「アクティブスポーツ」(総合版) 大修館書店,教科書「現代保健」(改訂版) 大修館書店						
備考	特になし						

科目名	英語 I A English IA			担当教員	森 和憲・鳥越 秀知		
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	10220009	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	(森) 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。定期的に単語の暗記テストを行う。定期的に英文法の小テストを行う (鳥越) リスニングのあと音読・デクテーションなどを行う。必要な文法事項に関しては、適宜教授する。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。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	文法学習 (14) (文型・動詞・時制・完了形) 辞書の引き方(2) Chapter 1~4 (12)			基本的な文法項目を理解することができる B1:1-3 簡単な英語表現を組み立てることができる B2:1-3 簡単な英語表現を発話できる B2:1-3			
	[前期中間試験] (2)						
	試験問題の解答 (2) 文法学習 (13) (助動詞・態・不定詞・動名詞) Chapter 5~8 (12) Review (2)			基本的な文法項目を理解することができる B1:1-3 簡単な英語表現を組み立てることができる B2:1-3 簡単な英語表現を発話できる B2:1-3			
	前期末試験						
	試験問題の解答 (2) 文法学習 (13) (比較・分詞・関係詞・仮定法) Chapter 9~12 (13)			基本的な文法項目を理解することができる B1:1-3 簡単な英語表現を組み立てることができる B2:1-3 簡単な英語表現を発話できる B2:1-3			
	[後期中間試験] (2)						
	文法学習 (15) (時制の一致・応用英文法) Chapter 13~16 (13) Review (2)			基本的な文法項目を理解することができる B1:1-3 簡単な英語表現を組み立てることができる B2:1-3 簡単な英語表現を発話できる B2:1-3			
後期末試験							
評価方法	(森和) 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。 (鳥越) 定期試験80%、課題・取組態度など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						
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) 『Expressways』開隆堂 『Expressways Workbook』開隆堂						
備考	特になし						

科目名	英語 I B English IB			担当教員	出渕 幹郎		
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	10220010	単位区別	履修単位
学習目標	英文読解力の養成を中心に行う。容易な英文から始めて様々な英文を読み、英文に慣れることによって読解力を養う。また、内容把握や語句・文法の解析を通じて、読解力の基礎となる英文法の知識の定着と語彙力の増強を図る。						
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 Languages in the World (7) 2, Lesson 2 Life in Alaska (7)			<ul style="list-style-type: none"> 基本的な文型が理解できる。 B1:1-3 B2:1-3 助動詞の用法が理解できる。 受動態が理解できる。 			
	----- [前期中間試験] (1)						
	1, Lesson 3 Tsugaru-jamisen and the Yoshida Brothers (5) 2, Reading: On a Stormy Night (5) 3, Lesson 4 What's in a Name? (5)			<ul style="list-style-type: none"> 不定詞の基本的用法が理解できる。 B1:1-3 B2:1-3 動名詞の基本的用法が理解できる。 現在完了系、過去完了系が理解できる。 			
	前期末試験						
	1, Lesson 5 A Runner against Landmines (7) 2, Lesson 6 The Wonders of Saturn's Rings (7)			<ul style="list-style-type: none"> 現在分詞、過去分詞の用法が理解できる。 名詞節の用法が理解できる。 B1:1-3 B2:1-3 関係代名詞の用法が理解できる。 比較級、最上級が理解できる。 			
	----- [後期中間試験] (1)						
1, Lesson 7 A Bridge between Japan and Laos (5) 2, Lesson 8 A Message from Forty Years Ago (5) 3, Reading: A Service of Love (5)			<ul style="list-style-type: none"> 関係副詞の用法が理解できる。 B1:1-3 B2:1-3 使役動詞の用法が理解できる。 さまざまな名詞節の用法が理解できる。 				
後期末試験							
評価方法	評価の内訳は定期試験80%、提出物や小テスト20%とする。						
履修要件	なし。						
関連科目	英語 I A						
教材	EXCEED English Series I (三省堂)						
備考							

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	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	10220011	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。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 発声の基本	(1)		ストレッチの重要性を学ぶ		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)					
	4. ビートルズの作品	(1)					

5. 杉本竜一の作品	(2)		3~5. 良質の楽曲に出会い、その曲想にのって声を				
6. 主要音楽用語のテスト, 答案解説	(4)		たっぷりと出し、歌うことの楽しさを積極的に味わう				
7. 聴音のテスト, 答案解説	(2)				B1:1		

8. ミュージカル作品	(2)		8,9.				
9. 映画音楽	(2)		ミュージカルの古今の名作に触れ、広く劇音楽という				
10. 季節と歌う	(1)		ものへの興味、関心を高める				
11. 現代の日常耳にする楽曲	(3)				A1:3		

			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		

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				
13. 日本の歌	(4)		した発音と表情で歌う		B2:1		
14. 鑑賞	(1)						
15. 小論文	(1)						

評価方法	授業態度, 試験, 実技点を総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	芸術科目						
教材	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	芸術 I (美術) Art I (Fine Arts)			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	10220012	単位区別	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 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 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 (2) 「楽しい」と「悲しい」の表現 着彩	(7)		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. 構成と表現 (3) 「寒い」と「暖かい」の表現 着彩 (4) 「明るい」と「暗い」の表現 鉛筆描写、着彩	(6)		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。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。 E6:1			
5. 精密描写 鉛筆デッサン、着彩	(9)		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 デッサンをして淡彩画の着色をする。 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	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。 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	芸術 I (書道) Art I (Calligraphy)			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	10220013	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	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：今井凌雪著「新編 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	10220036	単位区別	履修
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 学年時に実施する項目 1. 高専1年生の心構え 2. 高専生の進路 3. ビジスマナーとは、挨拶の大切さとは 4. 身だしなみの基本とは 5. 社会人としての言葉づかいとは、よく使う敬語 6. 学生と社会人(職業人)の違いとは 7. 働くとは(働く意味を考え直そう) 8. 仕事とは 9. コミュニケーションとは 10. 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 学年時に実施する項目 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 学年時に実施する項目 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。 E1:3 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						
備考							