

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。

別表第1
一般科目

(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			

第 5 学 年

科 目 名	保健・体育 Health and Physical Education			担当教員	有馬弘智, 横山 学		
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	13G05_20120	単位区別	履修
学習目標	様々なスポーツの運動理論を理解し、基礎技術を修得する。その種目のルールを把握し、それらのスポーツを実践できるようにする。また、スポーツテスト等で個人の体力・運動能力を把握し、それらの維持と向上をはかる。						
進 め 方	それぞれの種目の基礎技術は下級生の時に修得しているので、ゲーム中心の内容で授業を行う。その中で各種目の運動理論をより深く理解し、個人の基礎技術の向上、審判技術のレベル向上を目指す。また、選択制度を取り入れ、自分の興味のある種目を選択させることで、社会体育への継続を目指す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 年間授業の概要説明(1) 【スポーツテスト】 2. 記録測定(3)			年間計画を説明し、効率的にかつ安全に授業が行なえるようにする。 F2:1-4 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			
	----- [前期中間試験]						
	【ソフトボール・ゴルフ・バドミントン選択】 3. 選択授業の説明、種目の決定(1) 4. ゲーム(9) 5. 実技試験(1)			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	前期末試験						
	【サッカー・バスケットボール・ソフトバレーボール選択】 6. 選択授業の説明、種目の決定(1) 7. ゲーム(7)			選択制度を取り入れることで、自分の興味のある種目を選択し、ルールと理論をより深く理解する。また、正しいゲームの運営を行い、個人の技術、審判技術の向上を目指す。 F2:1-4, F3:1-5			
	----- [後期中間試験]						
	8. ゲーム(6) 9. 実技試験(1)						
	後期末試験						
評価方法	各種目の実技試験と平常点（出席率、授業態度）で総合評価を行う。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教 材	教科書「アクティブスポーツ」（総合版） 大修館書店						
備 考	特になし						

科目名	自然特論 Topics in Nature Science			担当教員	木村祐介		
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	13G05_20220	単位区別	履修
学習目標	現代科学の基礎理論の一つである量子論について学ぶ。量子論はミクロな世界を記述する最も基本的な理論であり、それを通して自然界の構成についての理解を深める。						
進め方	講義により基本的な事柄を説明する。また理解度を把握するために、問題を解いてもらう、レポートを出してもらうなどを行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 量子論とは何か(2) 2. 光の粒子性(2) 3. 粒子の波動性(2) 4. 不確定性原理(2) 5. 波動力学(2) 6. シュレーディンガー方程式(2) 7. 運動量空間(2) 8. 確率解釈(2)			量子力学の基本的な考えを理解する。D1:1 波動性と粒子性について理解する。D1:1 シュレーディンガー方程式の導出を理解する。D1:1.2			
	9. [前期中間試験](2)						
	10. 試験問題の解答(2) 11. 演算子と物理量Ⅰ(2) 12. 演算子と物理量Ⅱ(2) 13. 一次元系のシュレーディンガー方程式Ⅰ(2) 14. 一次元系のシュレーディンガー方程式Ⅱ(2) 15. 調和振動子(2)			量子力学において物理量がどのように与えられるか理解する。D1:1, 2 簡単なシュレーディンガー方程式が解けるようになる。D1:1, 2			
	16. 前期末試験						
	17. 試験問題の解答(2)						
評価方法	定期試験 80%、残りの 20%はレポートなどにより評価する。授業態度も評価に入れ、私語は減点の対象とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	物理, 応用物理Ⅰ, 応用物理Ⅱ						
教 材	量子力学Ⅰ（講談社基礎物理学シリーズ、原田・杉山著）、量子力学の考え方（岩波書店、砂川著）						
備 考							

科目名	数学概論Ⅲ Mathematics Seminar 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	13G05_20260	単位区別	履修
学習目標	一変数および多変数の微分積分学，線形代数学の復習を通じて学力の向上を図り，編入学生の勉学を助けると共に大学へ編入学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．行列・行列式(4) (1) 行列・行列式の計算 (2) 行列・行列式の応用 2．ベクトル・ベクトル空間と一次変換(6) (1) ベクトル空間 (2) 部分空間 (3) 一次変換 3．固有値・固有ベクトル(4) (1) 固有値・固有ベクトルの計算 (2) 固有値・固有ベクトルの応用			行列・行列式の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3 ベクトル空間の定義を理解し，その応用ができる。 D1:3 固有値・固有ベクトルの計算およびそれらの応用ができる。 D1:3			
	[前期中間試験]						
	4．試験問題の解答(1) 5．微分方程式(6) (1) 一階微分方程式 (2) 線形微分方程式 (3) 高階微分方程式 6．偏微分(4) (1) 偏微分の計算 (2) 偏微分の応用 7．重積分(4) (1) 重積分の計算 (2) 重積分の応用			与えられた微分方程式の解を求めることができる。 D1:3 偏微分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3 重積分の計算およびそれらの応用ができる。 D1:3			
	前期末試験						
	8．試験返却・解答(1)						
評価方法	定期試験 90%，レポート等 10%の比率で総合的に評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	基礎数学Ⅱ → 微分積分学，応用解析学 → 数学概論Ⅲ						
教材	プリントによる問題集，今までに使用した教科書						
備考	時間数が少ないので，できる限り独力で多くの問題を解き，添削を受けたり質問をしたりすることを期待する。						

科目名	英語Ⅴ EnglishⅤ			担当教員	下林千賀子，鳥越秀知		
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	13G05_20280	単位区別	履修
学習目標	1. リーディング教材を解くことで英語の文章の読解力を養う 2. リスニング教材を通じて聴解力を鍛える 3. 文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く						
進め方	1. リーディング教材を解き，リスニング練習をする。 2. 文法の演習問題を課題として与える。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	文法教材を宿題として提出 1～10 課について，問題を解き，読解練習・リスニング練習を1つのサイクルとして行う。 (15)			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く。 B1:1,2 今までに培った読解力をさらに伸ばす。 B1:1,2 リスニング力をさらに伸ばす。 B1:1,2			
	前期末試験						
	文法教材を宿題として提出 11～20 課について，問題を解き，読解練習・リスニング練習を1つのサイクルとして行う。 (15)			文法問題を解くことでコミュニケーション能力の基礎を築く。 B1:1,2 今までに培った読解力をさらに伸ばす。 B1:1,2 リスニング力をさらに伸ばす。 B1:1,2			
	後期期末試験						
評価方法	期末試験を 80%，提出物その他を 20%で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語Ⅵ						
教材	Focus Finder 英文法・語法問題（桐原書店） Fast Reading Advanced Stage （文英堂）						
備考	特になし						

科目名	英語 VI English VI			担当教員	出渕 幹郎		
学 年	5 年	学 期	後期	履修条件	選択	単位数	1
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	13G05_20281	単位区別	履修
学習目標	TOEIC IP において 3 5 0 点（公開試験 4 0 0 点）をクリアすべき目標に置き、学年末の TOEIC IP で少しでも高得点を目指す。						
進め方	前半 4 5 分をリスニング、後半 4 5 分をリーディングと文法・語彙の学習に当てる。 後期中間試験までは基礎的訓練を、後期中間試験以後は TOEIC に特化した訓練を行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	ESL 教材を用いたリスニング (7) 教科書を用いたリーディング (7)			ESL リスニング教材や英米のポップソングを聞いて内容が自然に理解できる。 教科書の語彙やコロケーションを理解できる。 B1:1-2 B2:2			
	----- [後期中間試験](1)						
	TOEIC Part 1, 2 の練習 (6) TOEIC Part 3, 4 の練習 (1) TOEIC Part 5 の練習 (7)			TOEIC Part 1, 2 に 50%程度、Part 3, 4 に 35%程度正解できる。 TOEIC Part 5 に 35%程度、Part 5, 6 に 45%程度正解できる。 B1:1-2 B2:2			
後期末試験 (TOEIC IP)							
評価方法	後期中間試験を 5 0 %、後期末試験を 5 0 %で評価する。 後期末試験は TOEIC IP を受験する。 中間試験、期末試験のうち少なくともどちらか片方に合格すれば 5 0 点を与える。						
履修要件	特になし						
関連科目	英語 V						
教 材	中間試験まで：『A Complete College English Program Book 3』金星堂、ハンドアウト教材 中間試験以降：ハンドアウト教材						
備 考	オフィスアワーは放課後随時（18 時までに来室のこと）						

科 目 名	独語Ⅱ GermanⅡ			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	13G05_20290	単位区別	履修
学習目標	語学の学習を通して、広い視野の獲得を目指す。特に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・思想・宗教・歴史などにも触れる。						
進 め 方	文法説明 → 辞書を使つての訳読 → 会話練習 → 会話テスト						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 日本とドイツ、シーボルトA	(2)	受け身について理解する	B1:1			
	2. 日本とドイツ、シーボルトB	(2)		B1:1			
	3. 第九の初演、ドイツ兵俘虜A	(2)		B1:1			
	4. 第九の初演、ドイツ兵俘虜B	(2)		B1:1			
	5. 会話テスト	(2)		B1:2, 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			

	[前期中間試験] (1)						
	8. 答案返却・解答	(1)	関係代名詞の用法を把握する				
	9. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?A	(2)		B1:1			
	10. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?B	(2)		B1:1			
	11. ユダヤ人はなぜ迫害されたのか?C	(2)		B1:1			
	12. 会話テスト	(2)		B1:2, B2:2			
	13. ヒトラーと抵抗運動についてA	(2)		B1:1			
	14. ヒトラーと抵抗運動についてB	(2)		B1:1			
	15. 模擬テスト	(2)		B1:1			
	前期末試験						
	16. 答案返却・解答	(1)	接続法を理解する				
	17. ヒトラーと抵抗運動についてC	(2)		B1:1			
	18. EUの言語はどうなるのか?A	(2)		B1:1			
	19. EUの言語はどうなるのか?B	(2)		B1:1			
	20. EUの言語はどうなるのか?C	(3)		B1:1			
	21. アーミッシュって何?A	(2)		B1:1			
	22. 模擬テスト、会話テスト	(2)		B1:2, B2:2			

[後期中間試験] (1)							
23. 答案返却・解答	(1)		B1:1				
24. アーミッシュって何?B	(2)		B1:1				
25. アーミッシュって何?C	(3)		B1:1				
26. アインシュタインの生涯A	(3)		B1:1				
27. アインシュタインの生涯B	(3)		B1:1				
28. 模擬テスト、会話テスト	(2)		B1:2, B2:2				
後期末試験							
29.答案返却・解答 (1)							
評価方法	定期試験を70％、平常点（会話テストなど）を30％の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	特になし						
教 材	教科書：小阪清行他著 「新緑のドイツ語」（4年生のとき使用したもの）						
備 考							

科目名	法学 Law			担当教員	山岡健次郎		
学 年	5 年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	13G05_20310	単位区別	履修
学習目標	法学の基礎を学ぶ。 前期では、憲法についての原理的理解を深める。 後期は、私たちの日常と関わりの深い民法についての基礎知識を身につける。						
進め方	講義形式で行う。 テーマを設定し、学生間での討論も取り入れていく。						
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. 法とはなにか (3) 3. 憲法とはなにか (2) 4. 立憲主義と現代国家、法の支配 (2) 5. 民主主義の原理 (2) 6. 基本的人権の原理 (2) 7. 基本的人権の限界 (2)			法についての原理的な理解を深める A3:1 憲法の根本原理を把握する A3:1			
	[前期中間試験] (2)						
	8. 答案返却・解答 (1) 9. 精神的自由権 (2) 10. 経済的自由権、人身の自由 (2) 11. 社会権 (2) 12. 権力分立 (2) 13. 統治機構について (2) 14. 憲法保障 (2) 15. 平和主義の原理 (2)			基本的人権と公共の福祉との関係性についての理解を深める A3:3 統治の仕組みを説明できる A3:2			
	前期末試験						
	16. 答案返却・解答 (1) 17. 民法とはなにか (2) 18. 財産法の仕組み (2) 19. 契約主体 (2) 20. 契約の有効要件 (2) 21. 契約の効果帰属要件 (2) 22. 物権の客体 (2) 23. 占有権・所有権 (2)			財産法の仕組みを理解する A3:1 事例に即して契約のあり方を把握する A3:3			
	[後期中間試験] (2)						
	24. 答案返却・解答 (1) 25. 債権の発生と消滅 (3) 26. 債務不履行 (3) 27. 債権の履行確保の手段 (2) 28. 家族法 (3) 29. まとめ (2)			債権と債務の法的関係性を把握する A3:2 家族法の基礎を学ぶ A3:1			
	後期末試験						
	30. 答案返却・解答 (1)						
評価方法	4回の定期試験の平均点によって評価。						
履修要件	特になし						
関連科目	政治経済 (3年)						
教 材	教科書：伊藤真 著『伊藤真の憲法入門』『伊藤真の民法入門』日本評論社						
備 考	特になし						

科目名	中国語 II Chinese II			担当教員	前崎 麗		
学 年	5 年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分 野	一般	授業形式	講義	科目番号	13G05_20410	単位区別	履修単位
学習目標	中国語 I で学習した中国語の発音，日常用語，基礎的な文法と簡単な会話と文章構築能力を基に，中国語の能力をさらに向上させる。また中国語の学習を通じて中国社会のことを紹介する。						
進め方	各学習項目ごとに，学習内容の解説とその関連事項を講義する。その講義を基に，繰り返し練習を行い，現実に使われている中国語に慣れる。語彙力並びに文章構築力を高めるための活動をする。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	中国の朝食A	(2)		1 ～ 3			
	中国の朝食B	(2)		基本的な文法項目（1）を習得し簡単な文章を構築する力，簡単な会話力をつける。B1:1, B2:1			
	服をオーダーメイドするA	(2)					
	服をオーダーメイドするB	(2)					
	‘贅沢’な映画A	(2)					
	‘贅沢’な映画B	(2)					
	割り勘A	(2)					

	[前期中間試験]						
	答案返却・解答 割り勘B	(2)		4 ～ 7			
	お腹を壊す	(2)		基本的な文法項目（2）を習得し簡単な文章を構築する力，簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2			
	お腹を壊す	(2)					
	携帯電話がなくなったA	(2)					
	携帯電話がなくなったB	(2)					
	席取りA	(2)					
席取りB	(3)						
前期末試験							
答案返却・解答	(2)		8 ～ 10				
ネット恋愛A	(2)		基本的な文法項目（3）を習得し簡単な文章を構築する力，簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2				
ネット恋愛B	(2)						
感謝を表す習慣A	(2)						
感謝を表す習慣B	(2)						
1人っ子政策A	(2)						
2人っ子政策B	(2)						

[後期中間試験]							
答案返却・解答	(2)		11～12				
若い者の就職観A	(2)		基本的な文法項目（4）を習得し簡単な文章を構築する力，簡単な会話力をつける。B1:2, B2:2				
若い者の就職観B	(2)						
若い者の就職観C	(2)						
私の中国語学習に対して新しい認識A	(2)						
私の中国語学習に対して新しい認識B	(2)						
後期の学習のまとめ並びに授業評価アンケート	(1)						
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							
教材	教科書：内田 慶市 など著 「中国語への道」 準中級編 （CD付） 金星堂						
備考	特になし						

科目名	教育支援活動			担当教員	教育支援活動担当教員		
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	13G15 20420	単位区別	履修単位
学習目標	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各種学校行事への参加を通して，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共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。						
進め方	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。						
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			
	1各種学校行事への参加目的を理解する。 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。 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。 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。			各種学校行事への参加の目的を理解している。 E1:1 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 各種学校行事への参加の目的を再確認する。 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			
評価方法	教育支援活動証明書により評価を行う。						
関連科目							
教材							
備考	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。						