

基本計画書

基本計画										
事項		記入欄						備考		
計画の区分		高等専門学校学科の設置								
フリガナ 設置者		ドクリツギョウセイホウジンコクリツコウトウセンモンガッコウキコウ 独立行政法人国立高等専門学校機構								
フリガナ 高等専門学校の名称		アサヒカワコウギョウコウトウセンモンガッコウ 旭川工業高等専門学校								
高等専門学校の位置		北海道旭川市春光台2条2丁目1番6号								
高等専門学校の目的		旭川工業高等専門学校（以下、本校とする。）は、教育基本法（昭和22年法律第25号）の精神にのっとり、学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。 本校は、創造力と実践力の修得、イノベーションの創出、地域連携及び国際交流の更なる発展を視野に入れ、本科・専攻科それぞれの教育目標の達成を通じ、科学技術創造立国の一翼を担う感性と創造性が豊かな実践的技術者を育成しつつ、文化の香り高い豊かな社会の発展を目指している。								
新設学科の目的		(AI・デジタル情報工学科) 機械・電気電子・化学生物の基礎知識を身につけるとともに、情報工学の専門知識と技術および自然科学や工学の基礎知識を身につけ、新たなデジタル情報社会を切り拓くために、新技術分野に柔軟に対応することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。 (ロボット・システムデザイン工学科) 機械工学、電気電子工学、情報工学の専門知識とシステムデザインの考え方を身につけ、幅広い実践力をもとに主体的に思考・行動することができ、複合・融合領域にまたがる社会や地域特有の課題に対応できる技術者を育成することを目的とする。 (半導体・電気情報通信工学科) 電気・半導体工学、情報通信工学の知識と、情報工学を自らの専門分野に活用する応用力を身につけ、電気・半導体デバイス技術と情報通信技術とが融合する幅広い新技術分野に柔軟に対応することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。 (エネルギー・機械デザイン工学科) 機械工学の知識を核に、新たなエネルギー（GX）・輸送・環境技術をデザインし専門的視野を身に着け、持続可能な社会に貢献することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。 (化学・生命工学科) 化学および生物学の専門知識と自然科学や工学、情報技術の基礎知識を身につけ、化学・生命工学が関わる幅広い分野に柔軟に対応できる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。								
新設学科の概要	新設学科の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	称号	学科の分野	開設時期及び開設年次	所在地	
		年	人	年次	人			年 月 第 年次		
	AI・デジタル情報工学科	5	32	0	160	準学士（工学）	工学関係	令和8年4月第1年次	北海道旭川市春光台2条2丁目1番6号	
	ロボット・システムデザイン工学科	5	32	0	160	準学士（工学）	工学関係	同上	同上	
	半導体・電気情報通信工学科	5	32	0	160	準学士（工学）	工学関係	同上	同上	
	エネルギー・機械デザイン工学科	5	32	0	160	準学士（工学）	工学関係	同上	同上	
	化学・生命工学科	5	32	0	160	準学士（工学）	工学関係	同上	同上	
	計		160	0	800					
同一設置者内における変更状況（定員の移行、名称の変更等）		機械システム工学科（廃止）（△40） 電気情報工学科（廃止）（△40） システム制御情報工学科（廃止）（△40） 物質化学工学科（廃止）（△40） ※令和8年4月学生募集停止								
教育課程	新設学科の名称	開設する授業科目の総数				学級数	卒業要件単位数	※第1年次及び第2年次については、混成学級とする。		
		講義	演習	実験・実習	計					
	AI・デジタル情報工学科	77科目	7科目	15科目	99科目	1	167単位			
	ロボット・システムデザイン工学科	78科目	7科目	15科目	100科目	1	167単位			
	半導体・電気情報通信工学科	75科目	10科目	15科目	100科目	1	167単位			
	エネルギー・機械デザイン工学科	81科目	6科目	18科目	105科目	1	167単位			
化学・生命工学科	78科目	6科目	17科目	101科目	1	167単位				
学科の名称		基幹教員					助手	基幹教員以外の教員（助手を除く）		
		教授	准教授	講師	助教	計				
新	AI・デジタル情報工学科	人	人	人	人	人	人	人		
		12 (12)	12 (12)	2 (2)	3 (3)	29 (29)	0 (0)	15 (15)		
	うち、一般科目担当基幹教員	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)				
	a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校の教育に従事する者	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)				
	b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
うち、専門科目担当基幹教員	3 (3)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	7 (7)					

設	分	a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	3 (3)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	7 (7)	高等専門学校設置基準第 6条第9項に定める専ら 当該高等専門学校の教育 に従事する基幹教員の数 8人	
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		ロボット・システムデザイン工学科	13 (13)	12 (12)	2 (2)	2 (2)	29 (29)		
		うち、一般科目担当基幹教員	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		うち、専門科目担当基幹教員	4 (4)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	7 (7)		
		a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	4 (4)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	7 (7)		
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		半導体・電気情報通信工学科	12 (12)	10 (10)	4 (4)	3 (3)	29 (29)		
		うち、一般科目担当基幹教員	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		うち、専門科目担当基幹教員	3 (3)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	7 (7)		
		a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	3 (3)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	7 (7)		
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		エネルギー・機械デザイン工学科	11 (11)	15 (15)	2 (2)	2 (2)	30 (30)		
		うち、一般科目担当基幹教員	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		うち、専門科目担当基幹教員	2 (2)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	8 (8)		
		a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	2 (2)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	8 (8)		
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		化学・生命工学科	14 (14)	13 (12)	2 (2)	4 (4)	33 (32)		
		うち、一般科目担当基幹教員	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	9 (9)	9 (9)	2 (2)	2 (2)	22 (22)		
		b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		うち、専門科目担当基幹教員	5 (5)	4 (3)	0 (0)	2 (2)	11 (10)		
		a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	5 (5)	4 (3)	0 (0)	2 (2)	11 (10)		
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
		計	26 (26)	26 (25)	4 (4)	6 (6)	62 (61)	0 (0)	14 (14)
既	設	該当なし	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		うち、一般科目担当基幹教員	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		a. 一般科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		b. 一般科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		うち、専門科目担当基幹教員	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		a. 専門科目担当基幹教員のうち、専ら当該高等専門学校 の教育に従事する者	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		b. 専門科目担当基幹教員のうち、年間8単位以上の授 業科目を担当する者（aに該当する者を除く。）	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		計	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		合 計	26	26	4	6	62	0	—

		(26)	(25)	(4)	(6)	61	(0)	(一)	
職 種		専 属			その他		計		
事 務 職 員		30 (30)			0 (0)		30 (30)		
技 術 職 員		10 (10)			0 (0)		10 (10)		
図 書 館 職 員		2 (2)			0 (0)		2 (2)		
そ の 他 の 職 員		0 (0)			0 (0)		0 (0)		
指 導 補 助 者		0 (0)			0 (0)		0 (0)		
計		42 (42)			0 (0)		42 (42)		
校 地 等	区 分	専 用	共 用		共用する他の 学校等の専用		計		
	校 舎 敷 地	86,382 m ²	0 m ²		0 m ²		86,382 m ²		
	そ の 他	15,828 m ²	0 m ²		0 m ²		15,828 m ²		
	合 計	102,210 m ²	0 m ²		0 m ²		102,210 m ²		
校 舎		専 用	共 用		共用する他の 学校等の専用		計		※情報棟（仮称）1,000 m ² ）建築予定
		17,376 m ² (m ²)	0 m ² (m ²)		0 m ² (m ²)		17,376 m ² (m ²)		
教 室		109 室							
図 書 ・ 設 備	新設学科の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	電子図書 〔うち外国書〕 冊		学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種	機械・器具 点	標本 点	高専全体
	A1・デジタル情報工学科 ロボット・システムデザイン工学科 半導体・電気情報通信工学科 エネルギー・機械デザイン工学科 化学・生命工学科	[]	[]		[]	[]	532	0	
	114,343 [11,437]	(23 [0])		2,891 [2,519]	(2,376 [2,376])	532	0		
	計	[]	[]		[]	[]	532	0	
114,343 [11,437]		(23 [0])		2,891 [2,519]	(2,376 [2,376])	532	0		
スポーツ施設等		スポーツ施設 289m ²		講 堂 0 m ²		厚生補導施設 3,196m ²			高専全体
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	経 費 の 見 積 り	区 分	開設前年度	第 1 年次	第 2 年次	第 3 年次	第 4 年次	第 5 年次	国費による
		教員 1 人当り研究費等		—	—	—	—	—	
		共 同 研 究 費 等		—	—	—	—	—	
		図 書 購 入 費	—	—	—	—	—		
		設 備 購 入 費	—	—	—	—	—		
	学生 1 人当り 納付金		第 1 年次	第 2 年次	第 3 年次	第 4 年次	第 5 年次		
— 千円		— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円			
学生納付金以外の維持方法の概要		民間企業等からの外部資金（共同研究、受託研究、寄附金等）を活用							
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 等 の 名 称 旭川工業高等専門学校								
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又は 称号	収 容 定 員 充 足 率	開設 年度	所 在 地
	機械システム工学科	5 年	40 人	0 年次 人	200 人	准学士（工学）	0.84 倍	昭和37年度	北海道旭川市春光台2条2 丁目1番6号
	電気情報工学科	5	40	0	200	准学士（工学）	0.87	昭和37年度	同上
	システム制御情報工学科	5	40	0	200	准学士（工学）	1.00	昭和63年度	同上
物質化学工学科	5	40	0	200	准学士（工学）	0.89	昭和41年度	同上	
附属施設の概要		名 称：①第一実習工場、②第二実習工場 目 的：①、②「ものづくり」を体験するための模擬工場として、学生の実習授業を行うこと 所 在 地：①、②北海道旭川市春光台2条2丁目1番6号 設置年月：①昭和38年12月、②昭和42年3月 規 模 等：①建物681m ² 、②建物458m ²							

(注)

- 1 私立の高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「教室」、「図書・設備」及び「スポーツ施設等」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 2 高等専門学校の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「校地等」、「校舎」、「教室」、「図書・設備」、「スポーツ施設等」及び「経費の見積もり及び維持方法の概要」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 3 「教育課程」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。
- 4 空欄には、「—」又は「該当なし」と記入すること。

旭川工業高等専門学校 設置申請に係わる組織の移行表

令和7年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和8年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学科の設置(届出)
旭川工業高等専門学校				旭川工業高等専門学校				
		4年次				4年次		
機械システム工学科	40	—	200	<u>AI・デジタル情報工学科</u>	<u>32</u>	—	<u>160</u>	
電気情報工学科	40	—	200	<u>半導体・電気情報通信工学科</u>	<u>32</u>	—	<u>160</u>	
システム制御情報工学科	40	—	200	<u>ロボット・システムデザイン工学科</u>	<u>32</u>	—	<u>160</u>	
物質化学工学科	40	—	200	<u>エネルギー・機械デザイン工学科</u>	<u>32</u>	—	<u>160</u>	
				<u>化学・生命工学科</u>	<u>32</u>	—	<u>160</u>	
計	160	3年次 — 4年次 —	800	計	160	3年次 — 4年次 —	800	
専攻科				専攻科				
生産システム工学専攻	12		24	生産システム工学専攻	12		24	
応用化学専攻	4		8	応用化学専攻	4		8	
計	16	-	32	計	16	-	32	

<留意事項>

1. 本科(専攻科)の改組を行う場合にも、専攻科(本科)の各項目について記載すること。
2. 変更の事由に応じて、学科名、入学定員、編入学定員、収容定員などに下線すること。
3. 左欄(開設前年度)は、下線不要。
4. 本科(専攻科)改組であれば、本科(専攻科)のみに下線すること。

設置の前後における学位等及び基幹教員の所属の状況

届 出 時 に お け る 状 況						新 設 学 部 等 の 学 年 進 行 終 了 時 に お け る 状 況					
学部等の名称	授与する学位等		異 動 先	基幹教員		学部等の名称	授与する学位等		異 動 元	基幹教員	
	学位又は 称号	学位又は 学科の分野		助教 以上	うち 教授		学位又は 称号	学位又は 学科の分野		助教 以上	うち 教授
機械システム工 学科 (廃止)	准学士 (工学)	工学関係	AI・デジタル情報工学科	1	0	AI・デジタル情 報工学科	準学士 (工学)	工学関係	機械システム工学科	1	0
			エネルギー・機械デザイン工学科	8	2				電気情報工学科	3	1
									システム制御情報工学科	2	1
									新規採用	1	1
			計	9	2				計	7	3
電気情報工学科 (廃止)	准学士 (工学)	工学関係	AI・デジタル情報工学科	3	1	半導体・電気情 報通信工学科	準学士 (工学)	工学関係	電気情報工学科	7	3
			半導体・電気情報通信工学科	7	3						
			計	10	4				計	7	3
システム制御情 報工学科 (廃止)	准学士 (工学)	工学関係	AI・デジタル情報工学科	2	1	ロボット・システム デザイン工学科	準学士 (工学)	工学関係	システム制御情報工学科	7	4
			ロボット・システムデザイン工学科	7	4						
			計	9	5				計	7	4
物質化学工学科 (廃止)	准学士 (工学)	工学関係	化学・生命工学科	10	5	エネルギー・機 械デザイン工学 科	準学士 (工学)	工学関係	機械システム工学科	8	2
			計	10	5				計	8	2
						化学・生命工学 科	準学士 (工学)	工学関係	物質化学工学科	10	5
									新規採用	1	0
									計	11	5

基 礎 と な る 学 部 等 の 改 編 状 況

【機械システム工学科】

開設又は 改編時期	改 編 内 容 等	学 位 又 は 学 科 の 分 野	手 続 き の 区 分
昭和37年4月	機械工学科 設置	工学	設置認可
昭和52年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和61年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和63年4月	機械工学科(2学級) → 機械工学科(1学級) 制御情報工学科	工学	学科改組
平成4年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成9年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成10年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成11年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成12年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成14年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成15年4月	機械工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成16年4月	機械工学科 → 機械システム工学科	工学	名称変更
平成18年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成21年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成23年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成26年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成27年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成29年9月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成31年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和3年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和5年10月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和6年4月	機械システム工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和8年4月	機械システム工学科の学生募集停止	工学	学生募集停止

【電気情報工学科】

開設又は 改編時期	改 編 内 容 等	学 位 又 は 学 科 の 分 野	手 続 き の 区 分
昭和37年4月	電気工学科 設置	工学	設置認可
昭和52年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和61年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和62年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成4年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成6年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成9年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成10年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更

平成11年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成14年4月	電気工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成15年4月	電気工学科 → 電気情報工学科	工学	名称変更
平成16年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成18年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成21年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成23年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成26年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成27年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成29年9月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成31年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和3年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和5年10月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和6年4月	電気情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和8年4月	電気情報工学科の学生募集停止	工学	学生募集停止

【システム制御情報工学科】

開設又は 改編時期	改 編 内 容 等	学 位 又 は 学 科 の 分 野	手 続 き の 区 分
昭和37年4月	機械工学科 設置	工学	設置認可
昭和63年4月	機械工学科(2学級) → 機械工学科(1学級) 制御情報工学科	工学	学科改組
平成4年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成9年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成10年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成11年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成14年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成15年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成16年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成18年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成21年4月	制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成23年4月	制御情報工学科 → システム制御情報工学科	工学	名称変更
平成27年4月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成29年9月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成31年4月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和3年4月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和5年10月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和6年4月	システム制御情報工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和8年4月	システム制御情報工学科の学生募集停止	工学	学生募集停止

【物質化学工学科】

開設又は 改編時期	改 編 内 容 等	学 位 又 は 学 科 の 分 野	手 続 き の 区 分
--------------	-----------	----------------------	-------------

昭和41年4月	工業化学科 設置	工学	設置認可
昭和52年4月	工業化学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和61年4月	工業化学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
昭和63年4月	工業化学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成4年4月	工業化学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成9年4月	工業化学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成10年4月	工業化学科 → 物質化学工学科	工学	学科改組
平成11年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成14年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成15年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成16年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成18年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成21年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成23年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成26年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成27年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成29年9月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
平成31年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和3年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和5年10月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和6年4月	物質化学工学科のカリキュラム変更	工学	学則変更
令和8年4月	物質化学工学科の学生募集停止	工学	学生募集停止

教 育 課 程 等 の 概 要																
（化学・生命工学科）																
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						備考
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	基幹教員以外 の教員	
一般 科目	国語Ⅰ	1通		4			○						1			オムニバス・共同
	社会Ⅰ	1通		2			○				1					
	数学ⅠA	1前		3			○				1					
	数学ⅠB	1後		3			○				1					
	物理Ⅰ	1通		2			○				1					
	化学Ⅰ	1通		2			○			1						
	健康体育Ⅰ	1通		2			※		○				1			
	英語コミュニケーションⅠ	1通		4			○			1						
	情報・数理基礎	1前		1			○				1	1	1		4	
	半導体みらい論	1後		1			○				1					
	国語Ⅱ	2通		2			○			1						
	社会Ⅱ	2通		2			○			1						
	数学ⅡA	2通		4			○			1						
	数学ⅡB	2通		2			○			1						
	物理Ⅱ	2通		3			○				1					
	化学Ⅱ	2前		1			○			1						
	ライフサイエンス	2後		1			○			1						
	健康体育Ⅱ	2通		2			※		○				1			
	英語コミュニケーションⅡ	2通		4			○				1					
	英語オーラルコミュニケーション	2通		2			○								1	
	AI・半導体	2前		1			○				1					
	国語Ⅲ	3通		2			○								1	
	社会Ⅲ	3通		2			○				1					
	数学ⅢA	3通		4			○				1					
	数学ⅢB	3前		1			○			1						
	健康体育Ⅲ	3通		2			※		○			1				
	英語コミュニケーションⅢ	3通		4			○				1					
	数理・データサイエンス	3後		1			○			2	2	1			3	
	創造演習Ⅰ	3後		1					○	1	3	1				
	応用物理Ⅰ	3通		2			○			1						
	アースサイエンス	3前		1			○								1	
	健康体育Ⅳ	4後		1					○			1				
	科学技術英語Ⅰ	4前		1			○				1					
	科学技術英語Ⅱ	4後		1			○			1						
	キャリアデザイン	4前		1					○		1		1			
	応用数学	4前		2			○			1						
	応用物理Ⅱ	4前		1			○				1					
	応用物理実験	4後		1					○	1	2					
	日本文化論	5後		1			○			1			1			
	知的財産権論	5前		1			○			1						
	実践英語演習	5前		1			○			1						
	日本語	3通		2			○			1						
	史学	4後			2		○				1					
	法学	4後			2		○			1						

	経済学	4後		2		○			1				1	☆
	第二外国語	4後		2		○						1	☆	
	数学特講	4前		2		○		2				☆	オムニバス	
	英語特講A	4後		2		○		1				☆		
	英語特講B	4後		2		○					1	☆		
	半導体概論	4後		2		○			1		3	☆	オムニバス	
	一般教養特別講義A	4後		2		○			1			☆		
	一般教養特別講義B	4前		2		○				1		☆		
	一般教養特別講義C	4前		2		○		1				☆		
	一般教養特別講義D	4前		2			○				1	☆		
	創造演習Ⅱ	4後		2			○	1	2		1		共同	
	文学	4前		2		○		1				☆		
	物理特講	4前		2		○			1			☆		
	農工連携	4後		2		○			1			☆		
	小計（57科目）	—	—	79	32		—	10	16	5	8	0	16	
専門科目	基礎化学	1通		2		○		1	1					共同
	基礎化学実験	1通		2			○	2	1		1			共同
	基礎化学演習	1通		2			○	1	1		2			共同
	情報処理演習	1前		1			○		1					
	分析化学Ⅰ	1後		1		○		1						
	分析化学Ⅱ	2前		1		○		1						
	有機化学Ⅰ	2後		1		○		1						
	無機化学Ⅰ	2通		2		○					1			
	分析化学実験	2通		4			○	2	1		1			共同
	有機化学Ⅱ	3通		2		○		2						共同
	無機化学Ⅱ	3通		2		○		1	1					共同
	生化学	3通		2		○		1						
	プログラミング演習	3前		1			○		1					
	環境エネルギー工学	3後		1		○		1						
	有機化学実験	3前		2			○	2						共同
	基礎工学	3通		2		○		1						※水曜入留学生科目（社会課の代替科目）
	生化学実験	3後		2			○	1	2					共同
	有機化学Ⅲ	4前		2		○		1						☆
	有機化学Ⅳ	4後		2		○		1						☆
	無機化学Ⅲ	4前		2		○		1						☆
	物理化学Ⅰ	4前		2		○			1					☆
	物理化学Ⅱ	4後		2		○			1					☆
	化学工学Ⅰ	4前		2		○		1						☆
	化学工学Ⅱ	4後		2		○		1						☆
	分子生物学	4前		2		○		1						☆
	機器分析	4後		2		○		2						☆ 共同
	品質管理	4前		1		○			1					☆
	基礎生物学	4後		1		○			1					☆
	物理化学実験	4前		2			○		2					☆ 共同
	化学・生命工学実習	4後		2			○	3	4		1			☆ 共同
	無機材料化学	5後		2		○		1						☆
	物理化学Ⅲ	5前		2		○			1					☆
	量子化学	5後		2		○					1			☆
	化学工学Ⅲ	5後		2		○					1			☆
	高分子化学	5前		2		○		1						☆
微生物学	5前		2		○			1					☆	
生物環境化学	5後		2		○		1						☆	
農学概論	5後		2		○		1						☆	
ゼミナール	5前		1			○		1					☆	
化学・生命工学実験	5前		2			○	2	2					☆ 共同	
卒業研究	5通		8			○	5	4		2			共同	

インターンシップ	4通		1			○		1						☆	
共創演習	4後		1			○		1						☆	
機能性物質化学	5前		2			○			1					☆	
食品科学	5後		2			○		1						☆	
小計（44科目）	—	—	79	6		—		5	4	0	2	0	0		
合計（101科目）			—	—	158	38		—	14	19	0	9	0	7	
学位又は称号		準学士			学位又は学科の分野				工学関係						
卒業・修了要件及び履修方法								授業期間等							
累計修得単位数が167 単位以上（そのうち一般科目83 単位以上，専門科目84 単位以上）修得していること。								1 学年の学期区分			2期				
								1 学期の授業期間			15週				
								1 時限の授業の標準時間			90分				

（注）

- 学部等，研究科等若しくは高等専門学校^{（一）}の学科の設置又は大学の学部若しくは大学院の研究科又は短期大学の学科における通信教育の開設の^{（二）}おおうとする場合には，授与する学位の種類及び分野又は学科の分野が同じ学部等，研究科等若しくは高等専門学校^{（一）}の学科（学位の種類及び分野^{（三）}に関する基準（平成十五年文部科学省告示第三十九号）別表第一備考又は別表第二備考に係るものを含む。）についても作成すること。
- 私立の大学の学部若しくは大学院の研究科又は短期大学の学科若しくは高等専門学校^{（一）}の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場^{（四）}は届出を行おうとする場合，大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を^{（五）}する場合は，この書類を作成する必要はない。
- 開設する授業科目に応じて，適宜科目区分の枠を設けること。
- 「主要授業科目」の欄は，授業科目が主要授業科目に該当する場合，欄に「○」を記入すること。なお，高等専門学校^{（一）}の学科を設置する場合^{（六）}は「主要授業科目」の欄に記入せず，斜線を引くこと。
- 「単位数」の欄は，各授業科目について，「必修」，「選択」，「自由」のうち，該当する履修区分に単位数を記入すること。
- 「授業形態」の欄の「実験・実習」には，実技も含むこと。
- 「授業形態」の欄は，各授業科目について，該当する授業形態の欄に「○」を記入すること。ただし，専門職大学等又は専門職学科を設ける^{（七）}は短期大学の授業科目のうち，臨地実務実習については「実験・実習」の欄に「臨」の文字を，連携実務演習等については「演習」又は「実験^{（八）}」の欄に「連」の文字を記入すること。
- 「基幹教員等の配置」欄の「基幹教員等」は，大学院の研究科又は研究科の専攻の場合は，「専任教員等」と読み替えること。
- 「基幹教員等の配置」欄の「基幹教員以外の教員（助手を除く）」は，大学院の研究科又は研究科の専攻の場合は，「専任教員以外の教員^{（九）}（く）」と読み替えること。
- 課程を前期課程及び後期課程に区分する専門職大学若しくは専門職大学の学部等を設置する場合又は前期課程及び後期課程に区分する専門職大^{（十）}程を設置し，若しくは変更する場合は，次により記入すること。
 - 各科目区分における「小計」の欄及び「合計」の欄には，当該専門職大学^{（十一）}の全課程に係る科目数，「単位数」及び「基幹教員等の配置」に^{（十二）}前期課程に係る科目数，「単位数」及び「基幹教員等の配置」を併記すること。
 - 「学位又は称号」の欄には，当該専門職大学^{（十三）}を卒業した者に授与する学位に加え，当該専門職大学^{（十四）}の前期課程を修了した者に授与する学位^{（十五）}すること。
 - 「卒業・修了要件及び履修方法」の欄には，当該専門職大学^{（十六）}の卒業要件及び履修方法に加え，前期課程の修了要件及び履修方法を併記する^{（十七）}こと。
- 高等専門学校^{（一）}の学科を設置する場合は，高等専門学校^{（一）}設置基準第17条第4項の規定により計算することのできる授業科目については，備考欄に^{（十八）}を記入すること。

授 業 科 目 の 概 要					
(化学・生命工学科)					
科目 区分		授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
一般 科目	必修 科目	国語I		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、国語を学習する。 1. 論理的な文章を客観的に理解することができる。 2. 文学的な文章を多角的に読みとることができる。 3. 日本文化への理解を深めることができる。 4. 現代日本語の知識を適切に活用して表現できる。 5. 論理的かつ効果的に双方向的コミュニケーションをとることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般 科目	必修 科目	社会I		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、地理を学習する。 1. 現代世界の地理的な諸課題を地域性や歴史的背景、日常生活との関連をふまえて考察し、現代世界の地理的認識を養う。 2. 地理的な見方や考え方を培い、国際社会に主体的に生きる日本人としての自覚と資質を養う。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般 科目	必修 科目	数学IA		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 数学における新しい概念や原理・法則の理解を深め、計算力の向上を目指す。 さらに、事象を数学的に考察し処理する能力を高めることを目標とする。 1. 整式の加減乗除、分数式、平方根、絶対値、複素数などの計算ができる。 2. 2次関数について理解し、2次方程式および2次不等式を解くことができる。 3. 高次方程式、分数方程式、無理方程式を解くことができる。 4. 分数関数・無理関数について理解し、グラフをかくことができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般 科目	必修 科目	数学IB		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 数学における新しい概念や原理・法則の理解を深め、計算力の向上を目指す。さらに、事象を数学的に考察し処理する能力を高めることを目標とする。 1. 指数関数・対数関数について理解し、グラフをかくことができる。また、方程式を解くことができる。 2. 三角比、三角関数の性質を理解し、三角関数のグラフをかくことができる。また、方程式を解くことおよび加法定理を使うことができる。 3. 方程式により平面上の直線や二次曲線を表すことができる。また、不等式により領域を表すことができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般 科目	必修 科目	物理I		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を到達目標とし、物理を学習する。 1. 力学の分野を中心に物理の基礎学力を確立する。 2. 物理の学習を通じて、物事の本質を見抜き抽出する力、論理的に考え説明する力を養う。 3. 物理法則を使いこなし、力学的現象を定性的側面と定量的側面から理解する力を養う。 4. 得た知識を様々な問題に応用する力を身につける。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般 科目	必修 科目	化学I		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、化学を学習する。 1. 化学と人間生活、物質の成分と構成元素、原子の構造と元素の周期表を説明できる。 2. 化学結合、原子量・分子量・式量を説明できる。 3. 物質量の概念、反応式の量的関係を説明できる。 4. 酸と塩基および中和反応などの概念を説明できる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	

一般科目	必修科目	健康体育Ⅰ		(授業形態) 実技形式で行う。一部座学も実施する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、健康体育を学習する。 1. 互いに協力し合い、主体的に運動課題に取り組むことができる。 2. 自己の能力に応じて、運動における基本技術の習得や体力向上を目指すことができる。 3. 自己や周囲の安全に留意して活動することができる。 (授業の進め方) 球技などの実技のほか、その歴史・特性・マナー・ルール等を学ぶ。保健に関して座学を行う。課題の提出も求める。	※保健の内容については座学で実施
一般科目	必修科目	英語コミュニケーションⅠ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、英語コミュニケーションを学習する。 1. 聞き手に伝わるように、基本的なリズムやイントネーション、音のつながりに配慮して、音読することができる。 2. 中学校既習の 1200 語程度の語彙を定着させるとともに、新たに学習した語彙を理解し使うことができる。 3. 中学校既習の文法事項や構文に加え、高等学校学習指導要領に示されている基礎レベルの文法事項や構文を理解し、正確に活用・運用することができる。 4. 英語を用いて、ペアワークやグループワークなどの言語活動に積極的に取り組むことができる。 5. 異文化や地球的な諸問題に対する関心を高めるとともに理解を深めることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	情報・数理基礎		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を目標とし、情報・数理基礎を学習する。 コンピュータ・ネットワークに関する基本的な知識・技能をはじめ、情報セキュリティ、情報リテラシー、情報モラルに関する実践的な知識を身につけるとともに、AIや数値データサイエンスがどのようなものであるのかを体感することを目的とする。問題解決に必要なコミュニケーション能力や情報収集・発信能力を向上させることも目指す。 (分担10回単独 25 松原英一) インターネットの仕組みと利用、サイバーセキュリティとモラル、情報に関する法令について学ぶ。 (分担5回共同 35 松岡 俊佑・34 笹岡 久行・36 阿部 晶・10 兵野 篤・37 大木 平・33 津田 勝幸) 情報を扱うことの責任、AI・データサイエンス入門、各専門分野でのAI・データサイエンス活用事例について学ぶ。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	オムニバス・共同
一般科目	必修科目	半導体みらい論		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、半導体について学習する。 1. 半導体の重要性を理解し、具体的な事例を挙げて説明することができる。 2. 半導体の基本的な原理や仕組みを理解し、実際の製品や応用に関連付けて説明することができる。 3. 高専で学ぶ専門分野と、半導体の製造および応用との関わりを理解し、説明することができる。 4. 半導体に関するイノベーションと未来の展望について自分の意見を持ち、説明することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	国語Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、国語を学習する。 1. 論理的な文章を客観的に理解することができる。 2. 文学的な文章を多角的に読みとることができる。 3. 日本文化への理解を深めることができる。 4. 現代日本語の知識を適切に活用して表現できる。 5. 論理的かつ効果的に双方向的コミュニケーションをとることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	社会Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、公共を学習する。 1. 法の意義と司法の役割について理解できる。 2. 現代社会における四つの主要な問題、すなわち環境問題、経済問題、政治問題、国際問題について、理解することができる。 3. 国際社会における宗教や科学をめぐる問題と日本の役割について、考察を深めることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	

一般科目	必修科目	数学ⅡA		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 1. 数列の一般項およびその和を求めることができる。また極限の概念を理解でき、基本的な関数の極限も求めることができる。 2. 微分の概念を理解でき、基本的な関数の導関数を求めることができる。 3. 微分を利用して与えられた基本的な関数のグラフの概形を描くことができる。 4. 積分の概念を理解でき、基本的な関数の不定積分や定積分を求めることができる。 5. 積分を利用して、基本的な図形の面積を求めることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	数学ⅡB		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 数学における新しい概念や原理・法則の理解を深め、計算力の向上を目指す。さらに、事象を数学的に考察し処理する能力を身につけることを目標とする。 1. ベクトルの概念およびベクトルに関する演算を理解でき、直線や平面を表現することなどに活用できる。 2. 行列・行列式の概念や演算を理解でき、連立1次方程式の解法に活用できる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	物理Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を到達目標とし、物理を学習する。 1. 物理学を学ぶことにより、物事の本質を見抜き抽出する力、論理的に考え説明する力を養う。 2. 先人が明らかにした物理法則を文字式を用いて理解し、その法則を用いて身近な現象を定量的に理解することや、定性的に直感的に理解し説明する力を身につける。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	化学Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を到達目標とし、化学を学習する。 1. 酸化還元反応について説明できる。 2. 物質の状態および気体の性質を説明できる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	ライフサイエンス		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を到達目標とし、ライフサイエンス(生物基礎)を学習する。 1. 生物の多様性と共通性、細胞の構造にみられる共通性、細胞内共生説について説明できる。 2. バイオームの多様性と分布について説明できる。 3. 遺伝子の本体の構造、遺伝情報の複製と分配について説明できる。 4. 生態系とその保全について説明できる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	健康体育Ⅱ		(授業形態) 実技形式で行う。一部座学も実施する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、健康体育を学習する。 1. 互いに協力し合い、主体的に運動課題に取り組むことができる。 2. 自己の能力に応じて、運動における基本技術の習得や体力向上を目指すことができる。 3. 自己や周囲の安全に留意して活動することができる。 (授業の進め方) 様々なスポーツ種目の基本技術を習得し活用できるように工夫しながら授業を進める。健康に関して座学を行う。課題の提出も求める。	※保健の内容については座学で実施
一般科目	必修科目	英語コミュニケーションⅡ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、英語コミュニケーションを学習する。 1. コミュニケーションに関心を持ち、英語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を身に付けることができる。 2. 自分に身近な情報や、話し手や書き手の意向などを、的確さ、即応性をもって理解することができる。 3. 自分に身近な事柄や、自分の考えなどについて、的確さ、流暢さ、即応性をもって話したり書いたりすることができる。 4. 言語やその運用についての知識を身に付け、その背景にある文化などを理解することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	

一般科目	必修科目	英語オーラルコミュニケーション		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、英語オーラルコミュニケーションを学習する。 1. Students will be able to understand spoken and written English accurately. 2. Students will be able to express themselves confidently and fluently. 3. Students will be able to make a concerted effort to understand and be understood. 1. 口語および文語英語を正しく理解できるようになる。 2. 自信を持って流暢に自分自身を表現できるようになる。 3. 自ら理解し他者に理解してもらうために協力した努力をすることができるようになる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、スピーチでの発表もある。	
一般科目	必修科目	AI・半導体		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、AI・半導体について学習する 1. AI・半導体の重要性を理解し、具体的な事例を挙げて説明することができる。 2. AI・半導体の基本的な原理や仕組みを理解し、実際の製品や応用に関連付けて説明することができる。 3. 高専で学ぶ専門分野と、半導体の製造およびAIの応用との関わりを理解し、説明することができる。 4. AI・半導体に関するイノベーションと未来の展望について自分の意見を持ち、説明することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	国語Ⅲ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、国語を学習する。 1. 論理的な文章を客観的に理解することができる。 2. 文学的な文章を多角的に読みとることができる。 3. 日本文化への理解を深めることができる。 4. 現代日本語の知識を適切に活用して表現できる。 5. 論理的かつ効果的に双方向的コミュニケーションをとることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	3年次編入留学生は「日本語」を受講
一般科目	必修科目	社会Ⅲ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、歴史を学習する。 1. 世界の各地域の生活文化や宗教について、地理的歴史的観点から理解することができる。 2. 民族問題や国家・文明間の諸問題について、地理的歴史的観点から理解することができる。 3. 諸国家と諸文明の相互関係や文化の多様性について、日本との関連をふまえて理解することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進める。	3年次編入留学生は「基礎工学」を受講
一般科目	必修科目	数学ⅢA		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 1. 定積分の応用として、面積・体積・曲線の長さを求めることができる。 2. 曲線の媒介変数表示と極方程式について、微分・積分ができる。 3. 不定形の極限を求めることができる。 4. 関数のべき級数展開ができる。 5. 広義積分を理解し、計算ができる。 6. 1階の微分方程式(変数分離形と線形)を解くことができる。 7. 偏微分法について理解し、近似式や極値を求めることができる。 8. 2重積分の定義を理解し、いろいろな2重積分の値を計算できる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	数学ⅢB		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、数学を学習する。 1. 順列・組合せの定義を理解し、基本的な「場合の数」を求めることができる。 2. 確率の定義を理解し、余事象・和事象、排反事象および条件つき確率などの基本的な確率を求めることができる。 3. 1次元および2次元のデータを整理して、平均・分散・標準偏差・相関係数・回帰曲線を求めることができる。 4. 1次変換の基本的性質を理解し、行列を用いた計算ができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	健康体育Ⅲ		(授業形態) 実技形式で行う。一部座学も実施する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、健康体育を学習する。 1. 互いに協力し合い、主体的に運動課題に取り組むことができる。 2. 自己の能力に応じて、運動における基本技術の習得や体力向上を目指すことができる。 3. 自己や周囲の安全に留意して活動することができる。 (授業の進め方) 様々なスポーツ種目の基本技術を習得し活用できるように工夫しながら授業を進める。健康に関して座学を行う。課題の提出も求める。	※保健の内容については座学で実施

一般科目	必修科目	英語コミュニケーションⅢ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、英語コミュニケーションを学習する。 1. 相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を身につけることができる。 2. 高等学校学習指導要領に示されてるレベルの文法事項や構文を理解し、それを活用・運用することができる。 3. 身近なことについて、的確さ、流暢さ、即応性をもって理解したり伝えたりすることができる。 4. 文章の「まとまり」に必要な文法的・語彙的な結びつき (cohesion) や首尾一貫性 (coherence) に注意して、特定のテーマについて100語程度の文章を書くことができる。 5. ペア・ワークやグループワークなどさまざまなコミュニケーション活動に積極的に取り組み、コミュニケーションの目的 (タスク) を果たすことができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	数理・データサイエンス		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次に示した項目を到達目標とし、数理・データサイエンスを学習する。 1. AI・データサイエンスの基礎となる確率統計について理解し、実際の確率統計の問題に対して活用することができる。 2. 機械学習の基本的な概念や特徴について説明することができる。 3. AI・データサイエンスと社会の関わりについて理解し、専門分野へのAI・データサイエンスの応用について説明することができる。 (分担7回単独 29 奥村 和浩) 確率変数、確率分布、母集団と標本調査、統計的推計、統計的検定について学ぶ。 (分担1回単独 13 降旗 康彦) 統計モデリングについて学ぶ。 (分担2回共同 4 杉本 敬祐・9 松浦 祐志・33 津田 勝幸) データサイエンスの基礎数理、AI・データサイエンス実践(1)について学ぶ。 (分担2回共同 38 中村 基訓・39 中川 佑貴) 機械学習の概要、ビッグデータとデータエンジニアリングについて学ぶ。 (分担3回単独 40 石向 桂一) ビッグデータ演習、AI・データサイエンス(2)について学ぶ。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	オムニバス・共同
一般科目	必修科目	創造演習I		(授業形態) 講義形式で行う。担当教員全員がそれぞれの学生グループを担当し、毎回の授業で指導する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、創造演習Iを学習する。 1. 地域に関連したテーマについて、これまで学んだ知識・スキルを使い、課題解決のために取り組むことができる。 2. グループワークを通じて、メンバーで協力してアイデアを出し合い、合意形成などを通してグループとしての意見を提案できる。 3. 起業に関する基礎を学び、課題解決の手段の一つとして起業という選択肢を考えることができる。 (授業の進め方) 各学科の学生がバランスよく配置された20名程度のグループを基本として、グループワークをもとに様々なテーマについて話し合い、自分たちが取り組むべきテーマを選ぶ。選んだテーマについてグループ (もしくはグループ内をさらに細かく分けたユニット単位) で議論をしながら、解決策について合意形成をする。	共同
一般科目	必修科目	応用物理I		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次に示した項目を到達目標とし、応用物理を学習する。 1. 熱に関する様々な現象を、物理法則と関連づけて考えることができる。 2. 熱力学の法則を理解し、熱力学的現象を説明することができる。 3. 質点の運動を、微分積分を含む数式を活用して説明することができる。 4. 剛体の運動を、微分積分を含む数式を活用して説明することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	アースサイエンス		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 高校用文部科学省検定済教科書と教材を用い、次の事柄を到達目標とし、アースサイエンス (地学基礎) を学習する。 1. ビッグバンから現在までの宇宙進化を理解し、時系列で宇宙進化を説明することができる。 2. 宇宙の構造・姿を理解し、説明することができる。 3. 私たちが住む地球やその活動について理解し、説明することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
一般科目	必修科目	健康体育IV		(授業形態) 実技形式で行う。一部座学も実施する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、健康体育を学習する。 1. 互いに協力し合い、主体的に運動課題に取り組むことができる。 2. 自己の能力に応じて、運動における基本技術の習得や体力向上を目指すことができる。 3. 自己や周囲の安全に留意して活動することができる。 (授業の進め方) 様々なスポーツ種目の集団および個人グループに分かれて練習やゲームの計画を立て自主的に運営できるよう授業を進める。課題の提出も求める。	

一般科目	必修科目	科学技術英語Ⅰ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、科学技術英語を学習する。 1. 最先端科学に関する英文を読み、背景知識を用いながら的確に内容を理解することができる。 2. 大意を把握する読み方、特定情報を見出す読み方、細部を読み取る読み方を状況によって使い分けることができる。 3. 語彙学習では、その定義を英語で理解することができる。 4. ディベートの重要要素であるAssertion、Reason、Example、Assertionの構成で論理的な文章を英語で書くことができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	科学技術英語Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、科学技術英語を学習する。 1. 科学技術に関するさまざまな英文を読み、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性を持って情報を理解し、考えを伝える。 2. 科学技術に関する語彙や表現を、日本語での意味に加え英語による定義で概念的にも習得する。 3. 効果的な説明方法や手段を用い、相手の意見を聞いたり自分の意見を伝え、円滑な英語コミュニケーションを図る。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	キャリアデザイン		(授業形態) 講義形式で行う。担当教員全員が毎回の授業に参加し適宜指導する。 (目標) 企業等の社会活動を理解し、自己分析を行い、年度末の進路決定についてその先のライフプランを鑑み決定できるようになる。 (授業の進め方) 主に次の3つのことを行う；(1) 上級生・卒業生・外部講師・教員による講演の聴講 (2) 自己分析実習 (3) 進路決定に必要な書面の作製方法の習得。 学生同士の発表や相互評価も行う。	共同
一般科目	必修科目	応用数学		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、応用数学について学習する。 1. 行列の固有値・固有ベクトルの概念を知り、具体的に求めることができるようになること。また、応用できるようになること。 2. 2階線形微分方程式の解を求めることができ、具体的な問題に適用できるようになること。 3. 複素数の四則演算ができること。複素数平面上での極形式の扱い方を理解し、n乗根を求めるなどの問題に活用できること。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	応用物理Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 教科書と教材を用い、次に示した項目を到達目標とし、応用物理について学習する。 1. 電場の概念を理解し、与えられた電荷からガウスの法則を使って電場を得るほか、任意の位置での電位を求めることができる。 2. 電荷が電磁場から受けるローレンツ力を理解し、電磁場中の電荷の運動を説明できる。 3. 導体、および誘電体の電場に対するそれぞれの応答を理解し、それらを使ったキャパシターなどのデバイスの特性を説明することができる。 4. 電流が作る磁場の概念を理解し、与えられた電流からビオ・サバールの法則を使って磁場を求めることができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	応用物理実験		(授業形態) 実験を行う。実験を行う上で重要な安全・レポートの書き方・実験装置の使い方について学んだ後、6つのテーマについて測定・データ整理・考察を行い、物理の法則や理論を実験的に確かめ、報告書にまとめる。 (目標) 次に示した項目を到達目標とし、応用物理実験を行う。 1. 実験を安全に行って正確な結果を得られるように、機器などの取り扱い方を理解し、基本的な操作を行うことができる。 2. 実験報告書の書き方に関する基礎的事項を身に付け、それらを満たした報告書を作成することができる。 3. 実験結果を座学で学んだ内容と関連づけて考えることができる。 (授業の進め方) 最初の3週で、安全・レポートの書き方・実験装置の使い方について学ぶ。その後、班に分かれ、各班ごとに与えられた実験テーマについて予習、実験、レポート作成を行う。実験テーマは2週ごとに変わり、全部で6つのテーマについて実験を行う。	☆
一般科目	必修科目	日本文化論		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、日本文化がどのように成り立ち、どのような特徴をもって進展してきたかを学習する。 1. 代表的な日本人のものの見方・考え方を理解し、自己のものの見方・考え方を深めることができる。 2. 日本文化への理解を深めることができる。 (分担7回単独 30 安藤 陽平) 近現代について学ぶ。 (分担8回単独 15 倉持 しのぶ) 古典について学ぶ。 (授業の進め方) 便覧と配布資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	オムニバス

一般科目	必修科目	知的財産権論		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、知財を学習する。 1. 説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的事項を理解し、説明できる。 2. 技術者を目指す者として、知的財産に関する知識（関連法案を含む）、技能、態度を身につける。 3. 知的財産の社会的意義や重要性を技術者として理解し、知的創造サイクルを支えることができる。 4. 技術者を目指す者として、知的財産を意識した創造性を発揮できる。 (授業の進め方) 教科書や配布資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	実践英語演習		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、英語を学習する。 1. 科学技術に関するさまざまな英文を読み、ある程度の確さ、流暢さ、即応性を持って情報を理解し、考えを伝える。 2. 科学技術に関する語彙や表現を、日本語での意味に加え英語による定義で概念的にも習得する。 3. 効果的な説明方法や手段を用い、相手の意見を聞いたり自分の意見を伝え、円滑な英語コミュニケーションを図る。 (授業の進め方) 教科書を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	必修科目	日本語		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、日本語を学習する。 1. 論理的な文章を客観的に理解することができる。 2. 現代日本語の知識を適切に活用して表現できる。 3. 論理的かつ効果的に双方向的コミュニケーションをとることができる。 (授業の進め方) 読解技術を身につけるために、文章の構造・論理の構造、読解に必要な文法をシラバスに沿って進める。さらに、読解力・聴解力・発話力・作文力とコミュニケーション力を身につけるために、随時演習の時間を設ける。ただし、留学生の日本語能力、希望に応じて内容を改める場合がある。	☆
一般科目	選択科目	史学		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、史学を学習する。 1. 資本主義経済体制の史的確立について正しく理解する。 2. 19世紀末大不況下における資本主義経済体制の史的変質について正しく理解する。 3. 20世紀末のグローバル化と市場統合について発生史の見地から正しく理解する。 (授業の進め方) 様々な資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	法学		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、法学を学習する。 1. 民主政治の基本的原理、日本国憲法の成り立ちやその特性について理解できる。 2. 現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。 3. 技術者を目指す者として各国・各地域での活動において、各国・各地域の文化、慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令などを守ることができる。 (授業の進め方) 教科書や様々な資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	経済学		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、経済学を学習する。 1. 経済学の基本概念を学習し、おもな経済理論について理解する。 2. 資本主義の精神の根本について理解する。 3. 国際経済および国際商業について学習し、貿易の意義について理解する。 (授業の進め方) 様々な資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	第二外国語		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 隣国である韓国を理解し、また交流の助けとなるよう、韓国語についての知識を養う。ハングル文字が読め、簡単な会話ができるようになることを目指す。 (授業の進め方) 教科書を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	数学特講		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、数学を学習する。 1. 線形空間、部分空間、基底、線形写像の像と核など、線形代数の基本的概念を理解する。 2. フーリエ級数の基本を学び、与えられた周期関数をフーリエ級数に展開できること。 3. 一次分数関数を例として複素関数の写像としての振る舞いを理解する。 (分担7回単独 13 降旗 康彦) 線形代数について学ぶ。 (分担7回単独 14 富永 徳雄) フーリエ級数、複素関数について学ぶ。 (授業の進め方) 配布資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆ オムニバス

一般科目	選択科目	英語特講A		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、英語を学習する。 1. To gain a positive attitude toward communication through English language 2. To gain basic and practical communication skills in understanding and explaining everyday events with a fair level of adequacy, fluency, and promptness 1. 英語を通じたコミュニケーションに対し能動的に取り組むことができる。 2. 日々の出来事について適切に、流暢に、機敏に理解し説明する基礎的かつ実践的なコミュニケーションスキルを身につけることができる。 (授業の進め方) ペアや少人数でのグループワークに取り組む。実践的な英会話やロールプレイ演習を行う。時には、理解や議論に対応するための映像視聴やリスニングを行うこともある。	☆
一般科目	選択科目	英語特講B		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、英語を学習する。 1. To have a positive attitude toward communication through English 2. To be able to show basic and practical communication skills in understanding and explaining everyday events with a fair level of adequacy, fluency and promptness 1. 英語を通じたコミュニケーションに対し能動的に取り組むことができる。 2. 日々の出来事について適切に、流暢に、機敏に理解し説明する基礎的かつ実践的なコミュニケーションスキルを身につけることができる。 (授業の進め方) ペアや少人数でのグループワークによる多くのアクティビティを行う。授業ではTOEIC教材を視聴する。トピックについての議論やロールプレイ演習により、批判的思考や話す技術を向上させる。時には、理解のための議論のための映像視聴を行うこともある。	☆
一般科目	選択科目	半導体概論		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、半導体について学習する。 1. 半導体の定義・種類・基礎特性を理解し、説明することができる。 2. 半導体素子の種類とその動作原理について理解し、動作特性を説明することができる。 3. 半導体製造に必要な技術について理解し、製造工程について説明することができる。 (分担7回単独 25 松原 英一) 半導体の重要性、定義・種類、結晶構造、キャリアと分類、演算素子、記憶素子、発光・発電素子、パワー半導体について学ぶ。 (分担2回単独 38 中村 基訓) pn接合、バイポーラトランジスタとその動作特性について学ぶ。 (分担2回単独 42 平 智幸) MOS構造、MOSトランジスタ、集積回路について学ぶ。 (分担4回単独 41 篁 耕司) 半導体製造技術、半導体製造工程、半導体の最新動向について学ぶ。 (授業の進め方) 配布資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆ オムニバス
一般科目	選択科目	一般教養特別講義A		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) その際に重要な語彙、熟語、文法を正確に理解しながら英文を深く読み込む訓練を行うことにより、英語力も養成すると同時に作家の経歴や作品の背景を成すアメリカ文化についての理解を深める。 (授業の進め方) 19 世紀から20 世紀初頭にかけての時期を代表するアメリカ作家による作品を鑑賞する。課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	一般教養特別講義B		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、小説を読む視点や方法を学習する。 1. 小説作品を読む視点や方法を理解することができる。 2. 小説作品を分析し、その内容を他者に伝達することができる。 (授業の進め方) 具体的な作品をとりあげ担当教員による解説、受講生による調査・分析の発表により授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	一般教養特別講義C		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、日々の経営がどのように業績に結び付くのかの基本的原理を学習する。併せて普遍的なアントレプレナーシップの理解と涵養に努める。 1. 自分が身に付ける技術の社会的な意味と潜在的なインパクトについて、自分の言葉で説明できる。 2. 理系の分野におけるベンチャー創業について、その現状、歴史を理解し、自らが関与する場合にどのように行動すべきかを説明できる。 3. 一般的なビジネスのあり方について、ヒト・モノ・カネの3つの観点から説明できる。 4. 財務諸表の概念を理解し、事例に基づきこれを書き、示される諸表を比較・評価することができる。 (授業の進め方) ビジネスシミュレーション、財務諸表の政策について授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	一般教養特別講義D		(授業形態) 日本漢字能力検定を受検する。 (目標) 論理的な文章を客観的に理解し、現代日本語の知識を適切に活用して表現し、論理的かつ効果的に双方向的コミュニケーションをとるために必要な漢字能力(日本漢字能力検定2級以上)を取得することができる。 (注意点) 申請の時期、などの詳細は、旭川工業高等専門学校特別学修単位認定規則による。 当該技能審査の成果により、各到達目標項目の到達レベルが標準以上であること、教育プログラムの学習・教育到達目標の各項目を満たしたことが認められる。	☆

一般科目	選択科目	創造演習Ⅱ		(授業形態) 講義形式で行う。担当教員全員がそれぞれの学生グループを担当し、毎回の授業で指導する。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、創造演習Ⅱを学習する。 1. 地域に関連したテーマについて、これまで学んだ知識・スキルを使い、課題解決のためのプロトタイプを形にすることができる。 2. グループワークによるアイディア検討や合意形成などを通じて、グループとして課題に対する解決方法を提案でき、プレゼンテーションできる。 3. アントレプレナーシップの基礎知識を用いて、課題解決のためにチャレンジすることができる。 (授業の進め方) 創造演習Ⅰで形成された20名程度のグループを基本として、グループワークを進める。選んだテーマについてグループ（もしくはグループ内をさらに細かく分けたユニット単位）で議論をしながら、解決策や作成するプロトタイプについて合意形成をする。	共同
一般科目	選択科目	文学		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、万葉集について学習する。 1. 文学的な文章を多角的に鑑賞することができる。 2. 日本文化への理解を深めるとことができる。 (授業の進め方) 教科書や配布資料を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	物理特講		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次の事柄を到達目標とし、応用物理を学習する。 1. 光の粒子性、電子の波動性を通じて、古典物理では説明できない現象があることを理解し、量子力学の必要性を説明できる。 2. 電子をはじめとした量子の状態が波動関数で記述されることを理解し、様々な条件下における電子の固有状態を説明できる。 3. 行列表現や、ブラ・ケットといった量子力学の理論体系における表現方法を理解し、いくつかの簡単な例に適用できる。 (授業の進め方) 教科書を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
一般科目	選択科目	農工連携		(授業形態) 講義形式で行う。 (目標) 次に示した項目を到達目標とし、農工連携について学習する。 1. スマート農業など農業と工業が連携することの重要性を理解し、具体的な事例を挙げて説明することができる。 2. スマート農業の基本的な仕組みを理解し、事例に関連付けて説明することができる。 3. 高専で学ぶ専門分野と、農業との関わりを理解し、説明することができる。 4. 農工連携に関するイノベーションと未来の展望について自分の意見を持ち、説明することができる。 (授業の進め方) 教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	☆
専門科目	必修科目	基礎化学		化学の基本的な法則、原理、概念を習得することを目的とした科目である。講義では、単に理論を学ぶだけでなく、実際に問題を解く演習を多く取り入れることで、より理解を深める。化学に関する基本的な法則や原理を理解し、それらに基づいた計算問題を解けるようになること。原子の構造、化学結合、物質質量、濃度など、化学の基本的な概念を理解し、それらを説明できるようになること。化学反応式を正しく組み立て、平衡論に基づいた量論的な計算ができるようになることを目指す。	共同
専門科目	必修科目	基礎化学実験		化学の基礎的な知識を実際実験を通して学び、化学的な思考を育むことを目的とした科目である。安全な実験操作を身につけ、実験器具の使い方を習得すること。実験結果を分析し、化学的な現象を考察する力を養うこと。化学計算を通して、実験データを数値的に処理する能力を身につけること。グループワークを通して、他の学生と協力し、実験結果を発表する能力を養うことを目指す。	共同
専門科目	必修科目	基礎化学演習		化学計算を行う上で必要な「数値の取り扱い方」を身につけるとともに、計算演習を通じて、化学の「基本的法則・概念に対する理解」を深め、化学の問題を「定量的に扱う能力」の習得を目指す科目である。具体的には、有効数字、物質質量、化学反応式、溶液の濃度、熱化学方程式などの演習問題に毎回取り組み、計算能力を身に付ける。	共同
専門科目	必修科目	情報処理演習		本授業では、化学・生物の分野で必要とされるコンピュータの基礎知識と操作（文書作成、化学構造式作成、グラフ作成、数値データ処理、プログラミングなど）について学ぶ。具体的な到達目標は以下の4点である。 1. コンピュータのソフトとハードウェアに関する基礎的な知識を理解し活用できる。 2. インターネットを通して論文などの情報収集をすることができる。 3. MicrosoftのOffice、化学構造作成ソフトを用いて、レポート等を作成することができる。 4. 化学・生物に関する数値計算やデータ処理をExcel関数ならびにVBAプログラミングにより行うことができる。	
専門科目	必修科目	分析化学Ⅰ		分析化学の基礎的な知識を習得し、化学反応に関する定量的な理解を深めることを目的とする科目である。特に、溶液中の化学反応に焦点を当て、実験で得られるデータの解析や、様々な化学現象の定量的な説明ができるようになることを目指す。具体的には、有効数字、濃度の表現、pH計算など、分析化学で必要となる基礎的な知識、中和滴定の原理やpH計算、中和滴定曲線の作成方法などについて学ぶ。	
専門科目	必修科目	分析化学Ⅱ		分析化学Ⅰに続き、分析化学の知識を習得し、定量的な理解を深めることを目的とする。具体的には、分析化学の後半部分にあたる酸化還元反応の原理、ネルンストの式、電池の起電力、溶解度積の概念を基に、沈殿生成と溶解の関係、錯体の命名法、錯形成定数、錯体滴定などを学び、様々な数値の算出や種々の減少を説明できる力を身に付ける。	

専門科目	必修科目	有機化学Ⅰ		分子の構造、特に炭素化合物の結合様式（ルイス構造、混成軌道）に焦点を当て、分子の形や性質との関係および、有機化合物の基礎であるアルカンの構造、命名法、性質、反応について学び、有機化学の基礎を築くことを目的とする科目である。特に、分子の構造がその性質や反応性にどのように影響を与えるかを理解することを目指す。具体的には、アルカンの構造とIUPAC命名法の関係、アルカンの物理的性質（融点、沸点、密度など）と化学的性質（安定性、反応性など）、アルカンの代表的な反応（置換反応、脱水素反応など）とその反応機構、分子の構造と物理的性質、化学的性質の関係などを学ぶ。	
専門科目	必修科目	無機化学Ⅰ		物質を構成する最小単位である原子の構造から、物質の性質を決定する化学結合までを体系的に学び、物質の多様な性質を原子レベルで理解することを目的とする科目である。具体的には、原子の構成要素（陽子、中性子、電子）とその配置、電子の波動性に基づく原子モデル（ボーアの原子模型、量子力学的な原子模型）、放射線、核反応など、元素の周期表の構造と、周期表上の位置と元素の性質の関係、イオン結合、共有結合、金属結合など、代表的な化学結合の種類とその特徴、結合の強さ、結合角、分子の形状、極性、分子間力など、分子の性質を決定する要素を学ぶ。	
専門科目	必修科目	分析化学実験		基本的な化学分析の操作法を身につけると共に、化学反応における定性・定量的な考え方を体得する。また、汎用的な能力となる実験報告書（レポート）の作成方法を習得することを目的とする科目である。具体的には、以下の3つの能力を育成することを目指す。 実験操作の習得：安全に実験を行い、様々な実験器具を正確に操作できるようになること。 データ解析能力：実験で得られたデータを基に、必要な計算を行い、考察を深めることができるようになること。 問題解決能力：与えられた実験課題に対して、自ら実験計画を立て、実行し、結果を報告できるようになること。	共同
専門科目	必修科目	有機化学Ⅱ		有機化学Ⅰに続き、官能基ごとに命名法、構造、性質、反応について学ぶ。具体的には、アルケン、アルキン、芳香族化合物について取り扱う。また、立体化学についても学び、構造異性体、幾何異性体、鏡像異性体などが説明できること。化合物の立体化学に関して、その表記法により正しく表示できることを目指す。	共同
専門科目	必修科目	無機化学Ⅱ		元素単体および無機化合物の諸性質を決定する「要因」について系統的に学ぶ科目である。具体的には、化学結合の種類（共有結合、イオン結合、金属結合、分子間力など）や固体結晶（金属結晶、イオン結晶、共有結合性結晶、分子結晶など）の構造を学び、物質の性質と構造の関係を習得する。また、後半では水素、アルカリ金属、アルカリ土類金属、ハロゲン、希ガスなどの元素の性質、錯体の構造、命名法、結合などについて学ぶ。	共同
専門科目	必修科目	生化学		生体分子の特性を知り、生命現象を化学の観点から考えられることを目的とする科目である。生体がどのような物質で構成されているか、およびそれらの生体分子の化学的性質や構造を学び、さらに生命活動における異化・同化経路や、遺伝情報の保存・発現の仕組み、酵素の働きについても習得する。	
専門科目	必修科目	プログラミング演習		（授業形態）講義形式で行う。 （目標）市販の教科書とオリジナルの教材を用い、次に示した項目を到達目標として学習する。 1. 関数とクラスの概念を理解し、これらを含むPythonのプログラムを記述できる。 2. 与えられた問題を解決できるPythonのプログラムを記述できる。 （授業の進め方）教科書や教材を使って授業を進め、課題の提出も求める。	
専門科目	必修科目	環境エネルギー工学		現代社会における、エネルギー源の確保と保全について理解を深め、エネルギーをめぐる世界情勢、化石燃料、原子力発電、クリーンエネルギーの開発について環境問題と関連しながら多角的に考察できる力を身に付ける。また、地球を取り巻く種々の環境問題について歴史、機構などを学ぶ。さらに、代表的な環境分析法の原理や特徴、環境管理および環境アセスメントについて学習する。	
専門科目	必修科目	有機化学実験		比較的簡単な有機化合物の合成実験を通じて、実験操作、毒劇物・危険物の取り扱いおよび安全意識を習得することを目的とする科目である。具体的には、実験器具の取り扱い、試薬の秤量、溶液の調製など、実験の基本的な操作。アセトアニリド合成、ニトロアニリン合成、安息香酸合成など、代表的な有機合成反応。赤外分光法、核磁気共鳴分光法などを用いた、合成した化合物の構造解析。実験結果をまとめ、考察するレポート作成能力を養う。	共同
専門科目	必修科目	基礎工学		3年次編入留学生のために開講する科目である。基礎化学や分析化学、無機化学など2年次までの開講科目において、特に重要な項目を抜粋し、それらについて重点的に学習する。	
専門科目	必修科目	生化学実験		生物化学の実験を通して、生物関連物質の性質についての理解を深め、生物試料の調製・取扱・分析法やパソコンによるデータ処理等の基礎的技術を習得することを目的とする科目である。具体的には、以下の能力を養うことである。 実験技術の習得：微量ピペット操作、分光光度計、顕微鏡など、様々な実験器具の取り扱い方 データ解析：実験データを正確に記録し、グラフ化、統計処理などを行い、結果を解析する能力 レポート作成：実験結果を論理的に考察し、レポートにまとめる能力 情報検索能力：バイオ分野の各種データベースを用いて、必要な情報を収集する能力	共同

専門科目	必修科目	有機化学Ⅲ		有機化合物の一般的な分類、命名法と性質、反応性等について講義形式で授業を行うものである。前半は有機ハロゲン化合物の求核置換反応について理解し、反応機構についてSN2反応、SN1反応について学ぶ。脱ハロゲン化水素反応についてE1反応、E2反応についての反応機構について学ぶ。後半はアルコールとフェノールの命名、構造、性質について学び、アルコールの合成反応、アルコールのフェノールの反応、エーテルの反応について学ぶ。カルボニル化合物、アルデヒドとケトンについて学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	有機化学Ⅳ		有機化学の後半部分に当たるカルボン酸やアミン、カルボニル縮合反応などについて理解する。特に、基礎化合物のカルボン酸、アミン、複素環化合物、石けんと脂質については、その構造と性質、各種反応、及び合成法について説明できることを到達目標とする。さらに、C-C結合形成反応として重要なカルボニル化合物の置換反応（マロン酸エステル合成やアセト酢酸エステル合成）及び縮合反応（アルドール縮合やクライゼン縮合）を学び、複雑な骨格をもった有機化合物の合成ルートの設計法を習得する。	☆
専門科目	必修科目	無機化学Ⅲ		元素単体および無機化合物の諸性質を決定する「要因」について系統的に学ぶ科目である。具体的には、第18族貴ガス、第17族ハロゲンについて所在・製法・用途について学び、錯体についての命名法や構造・異性体について学ぶ。また、原子価結合理論を理解し、錯体の磁性についても学ぶ。後半は結晶場理論について学び、分光化学系列や吸収スペクトルをもとに錯体の色の推測についても学ぶ。材料の定義・分類・特徴等について学び、基本的物性の意味について学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	物理化学Ⅰ		物理化学の基礎となる気体の性質、熱力学、反応速度論を学ぶことを目的とする科目である。具体的には、気体の性質：理想気体と実在気体の違い、状態方程式などを理解し、気体の挙動を定量的に記述できるようになる。 熱力学：熱力学の第一法則と第二法則を理解し、化学反応に伴うエネルギー変化を定量的に扱えるようになる。 反応速度論：反応速度、反応次数、半減期、アレニウスの式など、化学反応の速さを記述する理論を学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	物理化学Ⅱ		熱力学をふまえた上で、物質の状態変化の方向性と平衡状態を決める法則について理解する。特に、自由エネルギーと化学ポテンシャルの概念を正しく把握し、その物理的意味を理解する。さらに、平衡論の具体的な問題について熱力学的に議論する際の考え方を学ぶ。自由エネルギーの定義から温度依存性・圧力依存性について学ぶ。化学ポテンシャルの定義を学び、化合物の化学ポテンシャルを計算する。化学平衡について学び、液相での化学平衡、平衡定数と熱力学量との関係、化学平衡の温度依存性・圧力依存性について学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	化学工学Ⅰ		化学工学を取り扱う上で不可欠な物理量の単位と次元を学習し、様々な単位系の数値を単位換算できる能力を身につける。また、化学装置の設計と運転の基本となる、各種化学プロセスにおける物質収支および熱収支の計算方法を習得する。さらに、化学装置の設計の基礎となる単位操作のうち、抽出操作に関する基礎理論と解析方法を学び、抽出装置の設計に応用する能力を身につける科目である。具体的には物質収支について化学反応を伴わない場合、化学反応を伴う場合についてプロセスの物質収支を学ぶ。各種化学プロセスにおける熱収支を学ぶ。液液抽出について抽出率等について学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	化学工学Ⅱ		前半は蒸留操作、後半は流体の流れに関する基礎理論と解析方法を学び、化学装置の設計に応用する能力を身につける。前半の蒸留操作では、気液平衡関係および単蒸留を理解した後、化学工業にとって非常に重要な連続蒸留装置とその蒸留操作に関する計算能力を習得する。後半の流体の流れでは、管内を流れる流体の流量や流速、レイノルズ数などの算出法を学び、層流・乱流の判定ができることを目標とする。さらに、摩擦損失や必要動力などの流体輸送に関連する各種計算法を身につける。	☆
専門科目	必修科目	分子生物学		この講義では、細胞の分子レベルでの機能と構造を学ぶ。主なテーマは、遺伝子の構造とその発現調節、DNAの複製、RNAの転写、タンパク質の翻訳、細胞周期である。具体的には、遺伝子の基本概念、DNAの構造と複製、RNAの構造と転写、タンパク質の構造と翻訳、遺伝子発現の調節を理解した上で、細胞周期について学ぶ。これにより、分子生物学の基礎的な概念と技術を理解し、遺伝子組み換え技術の応用・発展できる基盤を築くことを目指す。	☆
専門科目	必修科目	機器分析		代表的機器分析法の原理や特徴、データ解析法などについて学ぶ科目である。様々な物質の分析に用いられる機器分析法の原理、装置構成、特徴、そして得られるデータの解析方法を理解し、実際に分析を行う際に必要な知識と技能を習得することを目的とする。具体的には、吸光度分析、赤外吸収分析、原子吸光分析、核磁気共鳴分析、ICP発光分析、蛍光X線分析、X線回折分析、熱分析、クロマトグラフィーなど、様々な分析法の基礎的な原理、装置の構成、測定方法、各分析法で得られるデータを解析し、そこから得られる情報を読み解く方法を学ぶ。	☆ 共同
専門科目	必修科目	品質管理		企業の基本活動や経営効率化の手段として重要視されている品質管理（QC）とその統計的なQC方法について学ぶ科目である。化学分野で行われるQCの各種方法について、基礎理論および実際の解析法の双方を理解する。また、QC7つの道具を学び、データをもとに工程の改善点を説明できる力を身につける。さらに、各種の表や図を作成し、検定や推定を行うことができる能力を習得する。	☆
専門科目	必修科目	基礎生物学		基本的な生物現象について学ぶ科目である。生物の構成単位である細胞の機能を生体分子の化学的特性を基に把握し、生命現象のエネルギー的基盤である光合成を化学の観点から把握する。細胞核とDNA、ゲノムの関係、さらには細胞分化について学ぶ。細胞膜の透過性、膜輸送について、小腸上皮細胞による吸収を例に学ぶ。免疫系による生体防御のしくみとそれにおける細胞間情報伝達物質とその受容体の働きを学ぶ。葉緑体の構造と光合成反応の概要を学ぶ。	☆

専門科目	必修科目	物理化学実験		物理化学、化学工学を基礎とする種々の内容と手法を実験を通して理解を深め、併せて種々の操作の基礎を経験する。物理化学の内容として、液体の密度・粘度を測定したり、高分子溶液の粘度から分子量を測定したり、反応速度を測定し、活性化エネルギーを求めたり、固体の溶解熱の測定から化学変化に伴う熱の出入りについて考察したり、水溶液の分解電圧を測定したり、濃淡電池の起電力を測定したり、二成分混合物の状態図を作成し、平衡関係を考察したりする。	☆ 共同
専門科目	必修科目	化学・生命工学実習		これまでの科目で学んだ内容を活かし研究活動を実施する科目である。研究を始めるにあたり必要な研究倫理や研究不正等について学び、研究活動とは何か考え、自ら仮説を立てそれを検証する実験等を行う。指導教員とともに研究テーマに取り組み得られた結果を周囲にわかりやすくかつ論理的に説明する訓練を実施する。	☆ 共同
専門科目	必修科目	無機材料化学		この科目は無機材料物質の特性や性能発現の原理について講義形式で授業を行うものである。とくに無機材料設計の基本的な考え方と、廃棄物の再資源化の方法や電気伝導性を利用した材料（半導体、誘電体）の機能発現の原理を学び、その実用例を理解する。さらに工業的に利用される材料の特性に基づいて、受講者自らで材料改善のための設計指針や相互の性能比較ができる視点を体得する。前半は無機材料の分類について学び、材料評価方法について学ぶ。半導体材料について各種化学結合の特徴やバンド構造について学ぶ。後半は超伝導体材料、誘電体材料について学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	物理化学Ⅲ		熱力学をふまえた上で、物質の状態変化の方向性と平衡状態を決める法則について理解する。さらに相平衡、溶液化学を中心とした考え方を学び、物理化学的な考え方、理解力を身につける科目である。相平衡について学び、圧力依存性・温度依存性について学ぶ。理想溶液の相平衡について学び、液相－気相状態図を理解する。固相－液相平衡についても学び、状態図を理解する。2成分の状態図から気液平衡を学ぶ。凝固点効果と浸透圧か溶質の分子量について検討する方法を学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	量子化学		熱力学・反応速度論とともに物理化学の中核をなす、量子化学の基礎理論について学ぶ科目である。初めに、量子化学の成り立ちと、その基礎と応用範囲について学ぶ。次に、シュレーディンガー方程式等量子化学での基礎知識とその応用方法を学んでいく。さらに、基本的な分子軌道計算について理解し、分子軌道計算を行う力を身に付ける。以上を通して、量子化学が関わる現象や重要性を理解する。	☆
専門科目	必修科目	化学工学Ⅲ		前半は化学工業の安全運転にとって最も重要な熱の移動、後半は調湿と乾燥に関する基礎理論と解析方法を学び、化学装置の設計に応用する能力を身に付ける。前半の熱の移動では、まず始めに熱伝導、対流、放射という3つの伝熱機構の違いを理解する。その上で、それぞれの伝熱における温度や伝熱係数、伝熱速度などの計算法を学び、熱交換器の設計に関する計算能力を習得する。後半の調湿と乾燥では、湿度や調湿操作、乾燥速度、乾燥期間に関する各種計算法を身に付ける。	☆
専門科目	必修科目	高分子化学		高分子化合物の分子量と分子量分布、および高分子化合物の重合反応を理解し、説明できることを到達目標とし、講義形式で授業を行う。授業計画の概要としては、まず高分子化合物の概念、代表的な高分子化合物の種類と性質、及び高分子に特有な分子量と分子量分布などの高分子化学の基礎を身に付ける。また、重縮合・付加重合・重付加などの代表的な高分子合成反応について学び、種々の高分子化合物の合成法を習得する。さらに、高分子材料にとって重要なガラス転移温度や熱分解温度などの熱的性質及びゴム弾性や粘弾性などの力学的性質について学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	微生物学		生物界における微生物の分類学的位置、微生物の働きが原因の身近な功罪と微生物研究の歴史についての概略を学ぶとともに、微生物の利用分野、微生物の代謝およびその取り扱い、バイオマス変換技術など、今後期待される微生物の利活用技術について基礎的知見を学ぶ科目である。具体的には、微生物の分類、特徴、生育環境、代謝などの微生物の基本的な知識。培地の調製、滅菌、純粋培養、保存など、微生物を扱うための基本的な技術。食品発酵、抗生物質生産、環境浄化など、微生物の産業的な利用方法。遺伝子組み換え技術など、最新の微生物利用技術についての基礎を学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	生物環境化学		地球の大気圏・水圏・地圏および生物圏に関する現象を科学的に理解する。さらに人間活動に伴う汚染の代表例について理解し、その対策・改善方法について学ぶと共に、化学物質の使用・廃棄に関する環境倫理について理解する。また、各自の興味に基づいたテーマを選択し、書籍・インターネット等を利用して調査することにより、資料収集とそのまとめ方に習熟する科目である。地球における物質循環における生物の役割、地球環境問題と人間を含めた生物との関係を学ぶ。地球規模の汚染、生活環境における様々な汚染問題の基礎的な内容を生物学的及び化学的な見地から学ぶ。	☆
専門科目	必修科目	農学概論		農業やスマート農業における基礎的知識と関連する最先端技術を習得し、現在の農業技術と今後解決しなければならない課題について学ぶための科目である。具体的な内容としては、農業及び農作物栽培における基礎知識について学び、その概要について説明できる力を身に付ける。また、工学技術やAI・データサイエンスなどが農業の分野でどのように活用されているか学び、スマート農業における工学技術を理解する。	☆
専門科目	必修科目	ゼミナール		化学及び生命工学に関連した英文の読解を通じ、英文の科学技術文書（学術論文、技術報告書、その他）を読解するために必要な表現、文章構成、語彙について学ぶ。化学及び生命工学に関連した種々の基礎的な英単語を習得し、辞書にあまり頼らずに専門英語を正確に理解することができるよう力を身に付ける。また、科学英語を読解する際に、ただ日本語に直して読むだけではなく、内容を科学的に正しく読み解き、理解する力を習得することを目指す。	☆
専門科目	必修科目	化学・生命工学実験		これまでに学習した化学及び生物分野の知識や技術を活用し、化学工学、材料化学、生命工学分野の高度な実験技術や各種機器の取り扱いを学ぶ。化学工学の内容としては2成分系の単蒸留に関する実験、材料化学の内容としてはスチレンのラジカル重合、生命化学の内容としてはプラスミドDNAの抽出などを行い、実験を通じて関連する知識の習得を目指す。	☆ 共同

専門科目	必修科目	卒業研究		高専教育の総仕上げとして、講義や実験、演習等で身に付けた知識と技術を活用し、各指導教員の下で研究課題に取り組む。課題設定、研究計画の立案、参考文献の調査、英語論文の読解、実験装置の設計・製作、実験の実施、測定、結果のまとめと考察、研究報告書の作成、口頭発表など、一連の研究活動を総合的にを行い、実践的技術者に求められる、企画・実行力、計画性・創造性、主体性、発表能力など様々な諸能力を包括的に獲得することを目的とする。	共同
専門科目	選択科目	インターンシップ		(授業形態) 実験・実習形式で行う。 (目標) 実際に企業でのインターンシップを通して、次に示した項目を到達目標として学習する。 1. 企業等における将来にわたるキャリアイメージをもとに、仕事とのマッチングを考えることができる。 2. キャリアイメージを実現するために必要な自身の能力について考えることができ、それを高めようとする姿勢を取ることができる。 3. 企業あるいは技術者等が持つべき仕事への責任を理解できる。 4. 日本語を用い、効果的な説明方法や手段を用いて関係者を納得させることができる。 5. 社会の一員としての意識を持ち、社会の発展のために積極的に関与することができる。人間性、モラルなど、社会的観点から物事を考えることができる。 6. 技術者として、技術と自らの現状および将来のあるべき姿を認識し、将来にわたって学習することの意義を理解し、自らのキャリアを計画し、それに向かって継続的な努力ができる。 (授業の進め方) 企業からの評価のほかに、実績報告書の提出を求める。	☆
専門科目	選択科目	共創演習		(授業形態) 実験・実習形式で行う。 (目標) 学内での活動を通して、次に示した項目を到達目標として学習する。 1. 企業等における将来にわたるキャリアイメージをもとに、仕事とのマッチングを考えることができる。 2. キャリアイメージを実現するために必要な自身の能力について考えることができ、それを高めようとする姿勢を取ることができる。 3. 企業あるいは技術者等が持つべき仕事への責任を理解できる。 4. 日本語を用い、効果的な説明方法や手段を用いて関係者を納得させることができる。 5. 社会の一員としての意識を持ち、社会の発展のために積極的に関与することができる。人間性、モラルなど、社会的観点から物事を考えることができる。 6. 技術者として、技術と自らの現状および将来のあるべき姿を認識し、将来にわたって学習することの意義を理解し、自らのキャリアを計画し、それに向かって継続的な努力ができる。 (授業の進め方) 指定された期間での活動について、実績報告書の提出を求める。	☆
専門科目	選択科目	機能性物質化学		我々の豊かな生活を支える種々の機能性物質や材料、及び今後の持続可能な社会構築に資する様々な機能性物質や材料について学ぶ。それらの機能物質の用途や必要性を理解し、それらの合成法を習得する。また、化学構造と機能の関係を学び、機能発現に求められる分子設計を理解する。	☆
専門科目	選択科目	食品科学		発酵食品の製造・醸造方法やそれらに関わる微生物の役割に関する知見を学ぶ。食中毒の分類、食中毒を引き起こす微生物・自然毒・化学物質、食中毒と経口感染症の関わり、食品添加物の役割と安全性、食品の安全性を確保する方策（HACCP&トレーサビリティ）に関する基礎的知見を学ぶ。前半は発酵食品・醸造食品について学び、特にアルコール発酵、調味食品、乳製品等の製造技術について学ぶ。後半は食品の変質や食中毒、食品添加物について学び食品衛生の管理と対策について学ぶ。	☆

(注)

- 開設する授業科目の数に応じ、適宜枠の数を増やして記入すること。
- 専門職大学等又は専門職学科を設ける大学若しくは短期大学の授業科目であって同時に授業を行う学生数が40人を超えることを想定するものについては、その旨及び当該想定する学生数を「備考」の欄に記入すること。
- 私立の大学の学部若しくは大学院の研究科又は短期大学の学科若しくは高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合、大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合は、この書類を作成する必要はない。
- 「主要授業科目」の欄は、授業科目が主要授業科目に該当する場合、欄に「○」を記入すること。なお、高等専門学校の学科を設置する場合は、「主要授業科目」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 高等専門学校の学科を設置する場合は、高等専門学校設置基準第17条第4項の規定により計算することのできる授業科目については、備考欄に「☆」を記入すること。