2021年度

履修ガイド

理工学部

(2019年度入学者向け)

この冊子は1年間使用しますので、

大切に保管してください。

公立大学法人✓ 公立千歳科学技術大学

目 次

2 0 2	1年度	学事	日利	怪・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
	学部に																																	
	応用化																																	
2.	電子光	工学	科		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
3.	情報シ	゚ステ	ム	工学	科	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
■はじ																																		
	学期·																																	
5.	単位・		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
6.	単位認	定•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
7.	進級・	卒業	等(の要	件	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
■授業	を受け	る前	ĵに																															
8.	科目の	分類	į • ₹	種別	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
9.	時間割		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
10.	シラバ	ス・	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
11.	履修登	録・	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
12.	САР	制((キ・	ヤツ	プ	制)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
	GPA																																	
14.	履修中	止制	度		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
	GPA																																	
	GPA																																	
	休講・																																	
18.	他学科	·履修	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
	はが始ま																																	
	授業時																																	
	出席・																																	
21.	レポー	· + •	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
	が始ま																																	
22.	試験に	つい	て	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
■試験	が終わ	った	ら																															
	成績の																																	
24.	成績に	つい	て	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
■その																																		
25.	困った	ら・	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
	科目一	-																																
	共通教																																	
2.7.	専門教	音科 かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かん	月		•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•							•	•	•	•	•		23

2021年度 学事日程

20211		产事 口/						
	_		4 月					
日	月 20	火	水	木	金	土	0.5	1 24 + >
1	29	30	31	1	2	3	2日 5∼9日	入学式 1年生 ガイダンス・健康診断
4	5	6	7	8	9	10	υ· - υ μ	1年生 ガイタンへ・健康診断は7日)
4						10		2年生以上 ガイダンス
11	12 月-1	13 火-1	14 水-1	15 木-1	16 金-1	17	12日	授業開始(1~4年生)
10	19	20	21	22	23	0.4		
18	月-2	火-2	水-2	木-2	金-2	24		
25	26	27	28 水-3	29	30		29日	昭和の日(9月3日へ振り替え)
	月-3	火-3		木-3	金-3			
	1	1	5月			1		
日	月	火	水	木	金	土		
						1		
2	0	4	5	6	7	8	3日	憲法記念日
	3	4	Э	木-4	金-4	8	4日	みどりの日
9	10	11	12	13	14	15	5日	こどもの目
	月-4 17	火-4 18	水-4 19	木-5 20	金-5 21			
16	月-5	火-5	水-5	太 一 6	金-6	22		
23	24	25	26	27	28	29		
20	月-6	火-6	水-6	木-7	金-7	20		
30	31 月 <i>-</i> 7							
	д-1	I	6月			ı		
日	月	火	水	木	金	土		
1		1	2	3	4	5		
	7	火-7 8	水-7 9	<u>木-8</u> 10	金-8 11			
6	7 月-8	。 火-8	y 水-8	10 木-9	金-9	12		
13	14	15	16	17	18	19		
15	月-9	火-9	水-9	木-10	金-10	19		
20	21 B 10	22 火-10	23 -k 10	24 木-11	25	26		
	月-10 28	29	水-10 30	<u></u> <u></u> <u></u> —11	金-11			
27	月-11	火-11	水-11					
			7月					
日	月	火	水	<u>木</u> 1	金 2	土		
1				1 木-12	2 金-12	3		
4	5	6	7	8	9	10		
4	月-12	火-12	水-12	木-13	金-13	10		
11	12 B 12	13	14 -k 19	15	16	17		
	月-13 19	<u>火-13</u> 20	水-13 21	木-14	金-14		22日	海の日(オリンピック特例(旧7/19))
18	月-14	火-14	水-14	22	23	24	23日	スポーツの日(オリンピック特例(旧1/19/)
25	26	27	28	29	30	31		
20	月-15	火-15	水-15	木-15	金-15	01		
1								
	1	I	8月			ı		
日	月	火	水	木	金	土		
1	2	3	4	5	6	7	2~6日	春学期定期試験
		10		12	13		8日	山の日(オリンピック特例(旧8/11))
8	9	10	11	12	1.5	14	9日	山の日の振替休日
15	16	17	18	19	20	21	11日~9月2日	夏期休業
13						21		
22	23	24	25	26	27	28	00 - 100	百批一文/小光/佐凯, 凯/世上松)
	30	31					9日~13日	夏期一斉休業(施設·設備点検)
29								
	1		9月					
日	月	火	水 1	木	金	土		
			1	2	3	4	3日	昭和の日(4月29日)の振替休日
-	C	7	0	9	10	1.1	6日~10日	昭和の日(4月29日)の振智休日 春学期再・追試験期間
5	6	7	8		10	11		
12	13 月-1	14 火-1	15 水-1	16 木-1	17 金-1	18	13日	秋学期授業開始
10		21	22		24	0.5	20日	松子州位 敬老の日
19	20	火-2	水-2	23	金-2	25	23日	秋分の日
26	27 月-2	28	29 水-3	30 木-2				
	д — 2	火-3	小一3	/\—Z		<u> </u>		

			10 月			1 .		
日	月	火	水	木	<u>金</u> 1	土		
	4	5	6	7	金-3 8	2		
3	月 <u>-3</u> 11	<u>火-4</u> 12	水-4 13	<u>木-3</u> 14	<u>金-4</u> 15	9		
10	月-4	火-5	水-5	木-4	金-5	16		
17	18 月 <i>-</i> 5	19 火-6	20 水-6	21 木-5	22 金-6	23		
24	25 月-6	26 火-7	27 水-7	28 木-6	29 金-7	30		
31								
日	月	火	11 月	木	金	土		
	1 月-7	2 火-8	3	4 木-7	5 金-8	6	3日	文化の日
7	8 月-8	9 火-9	10 水-8	11 木-8	12 金-9	13		
14	15	16	17	18	19	20		
21	月-9 22	火-10 23	水-9 24	<u>木-9</u> 25	金-10 26	27	23日	勤労感謝の日
28	月-10 29	30	水-10	木-10	金-11			
40	月-11	火-11						
			12 月					
日	月	火	水	木	金	土		
			1 水-11	2 木-11	3 金-12	4		
5	6 月-12	7 火-12	8 水-12	9 木-12	10 金-13	11		
12	13 月-13	14 火-13	15 水-13	16 木-13	17 金-14	18		
19	20 月-14	21 火-14	22 水-14	23	24	25	24日~	冬期休業(~1/16) 年末年始一斉休業(~1/3)
26	27	28	29	<u>木-14</u> 30	31		29日~	平木平始一并体来(~1/3)
			1 月					
日	月	火	水	木	金	土 1	1日	元旦
	3	4	5	6	7		~3目	年末年始一斉休業(12/29~)
2	_	11	12	13	-	8	10日	成人の日
9	10				14	15	14日	臨時休業
16	17 月-15	18 火-15	19 水-15	20 木-15	21 金-15	22		
23	24	25	26	27	28	29	24~28日	秋学期定期試験
30	31							
B	月	火	2 水	木	金	土		
H	71	1	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12	11日	建国記念日
13	14	15	16	17	18	19	14~18日	秋学期再·追試験期間
	21	22		24	25		23日	天皇誕生日
20	28		23			26		•
27	20		2 ⊟					
日	月	火	3 月 水	木	金	土		
		1	2	3	4	5	1日	春期休業(~3/31)
6	7	8	9	10	11	12	19日	学位記授与式
13	14	15	16	17	18	19	21日	春分の日
20	21	22	23	24	25	26		
27	28	29	30	31				
	<u>.</u>		1			1		

■理工学部について

理工学部では、教養ある職業人として幅広い理工学の基本をもって科学技術の様々な分野で活躍する人材の育成を目指し、理学と工学を融合した独自のカリキュラム体系で教育研究を行います。

知識、技能の育成はもとより企画力、コミュニケーション能力など総合的な教養教育に加え、2年 次から配属される各学科において、学生の希望する進路に対応した特徴のある実践的な専門教育を行 うことが特色です。また、4年次では各研究室に配属され、そこで4年間の集大成として卒業研究を 行います。

1. 応用化学生物学科

基盤的技術としての化学および生命科学の知識を有し、それを材料工学、電子工学、さらにはメディカル分野にも発展させる応用力、適応力を持った職業人を育成します。

学科の特色として幅広い実験・実習を配置し、基礎となる知識と実践的な知識とをバランスよく 修得することを重視します。講義科目では、基礎の理解から応用力の育成を目的とし、総合的に学 習します。また、社会において必要不可欠である情報処理技術においても、実習科目を通して修得 できます。

【教育内容】

2年次では、生物・バイオ、材料科学や関連分野について必要な基礎知識を学習します。

3年次の必修は実験・実習科目に絞り込み、その他に材料科学、電子工学、バイオ科学、メディカルの分野に関する選択科目を配置します。

4年次には各研究室において輪講、卒業研究A・Bを通して、学生の興味や進路に応じた専門的な応用力、適応力を養います。

2. 電子光工学科

光テクノロジーを軸とした電気・電子工学と通信・ロボット工学を融合した教育と研究により、 21 世紀の「ものづくり」、「システムづくり」を支える幅広い知識と応用力を備えた職業人を育成し ます。

学科の特色として、電子デバイス、通信技術、ロボットをはじめとする計測制御・システム化技術分野、およびそれらに必要なソフトウェア技術をバランスよく学びます。また、エレクトロニクス分野では中国や台湾などアジアにおける産業発展が顕著であり、英語は当然として、さらにアジアを舞台にした活躍を視野に入れ、中国文化に対する理解も育成します。

【教育内容】

2年次では、電子回路、制御、コンピュータプログラミング、数学などの必要な基礎知識を学習 します。

3年次では、より高度なコンピュータプログラミング、光通信工学、信号処理技術、マイクロコンピュータについての必修科目と選択科目とを組み合わせ、オプト・エレクトロニクスの分野や計測制御・システム化技術の分野におけるエンジニアとして必要な知識を学習します。

4年次には各研究室における輪講、卒業研究A・Bを通して、学生の興味や進路に配慮したテーマを設定し、多様な分野で「ものづくり」、「システムづくり」を実践できる人材を育成します。

3. 情報システム工学科

情報システム工学科では、データマイニング、情報セキュリティなど情報技術に関する新しい課題 やそれへの対応策に関する知識を加えた情報技術に感性工学・人間工学などの知見をも取り入れ、光 電子技術を含む情報通信の素養も踏まえて、さまざまなユーザにとって真に役立つシステムを総合的に設計、製造できる技術者を目指して実践的に学びます。さらに、企業で求められるプロジェクトマネージメントやユーザビリティを重視したシステム構築などを総合的視点から習得するアクティブラーニングとしての「プロジェクト教育」を特徴とし、日本語文章技法の習得にも力点をおくことで、成果を第三者に向けて表現できる能力も養います。情報システム工学科は上記教育を通して、情報工学に対する深い理解を基盤として、それぞれ置かれた立場において主体的に活躍できる幅広い職業人を育成します。

【教育内容】

情報システム工学科では、学生の自主性と独創性を喚起する実習科目であるプロジェクト科目を学 科の中心的履修科目に据え、2年次及び3年次に実施します。ここでは、日本語での文章作成能力、 プレゼンテーション能力も養います。

2年次では、フーリエ基礎や離散数学、統計学基礎などの数学系科目、電子回路、コンピュータアーキテクチャなどのハードウェア系科目、C プログラミング、Java プログラミング、アルゴリズムとプログラミングなどのプログラミング科目、情報処理システム論や情報セキュリティなどの情報処理基礎科目、情報通信システム概論などの情報通信系科目、サービス科学などのサービス科学・工学系科目などを配置し、各分野の基礎知識を習得させるとともに日本語文章力について学びます。

3年次には、データマイニングやデータベース工学などプログラミング・アプリケーション開発に 必須な ICT ソリューション分野や、フォトニクスシステムやセンサネットワークなどの情報通信応用 分野、さらには感性・人間工学・ユーザビリティなどのサービス科学・工学分野など、これからの技 術者に必要とされる総合的な知識と技術を学ぶことが可能となります。

4年次では、各研究室において輪講、卒業研究A・Bを通して、学生の興味や進路に配慮してテーマ等を選べるように配慮しています。

■はじめに

4. 学期

本学は、春学期と秋学期の2学期制です。授業は、春学期と秋学期に分けて開講されます。

- ·春学期 ······· 2021年4月 1日~2021年9月12日
- · 秋学期 ······· 2021年9月13日~2022年3月31日

5. 単 位

(1)講義及び演習

15時間から30時間までの範囲で本学が定める時間の授業をもって1単位

(2) 実験、実習、実技及び輪講

30時間から45時間までの範囲で本学が定める時間の授業をもって1単位

※各科目の単位数は、P.21~「履修科目一覧」参照

6. 単位認定

(1) 履修科目の単位認定

以下の項目がすべて満たされているとき、科目担当教員が単位を認定し、合格者は単位を取得 することができます。

- ① 定期試験及びその他に実施された試験を受験し、科目担当教員の要求点数以上であること。
- ② 出席が科目担当教員の要求時数以上であること。
- ③ 平素の業績 (レポート、課題等) が完全に満たされていること。
- ④ 履修する科目において、全科目とも不正行為がないこと。

(2) その他単位認定する場合

本学が教育上有益であると認めるとき、以下の項目において単位認定することがあります。該 当する学生は学生支援課教務係まで問い合わせてください。

① TOEIC、実用英語技能検定(英検)の単位認定

TOEIC のスコアまたは英検の級により、下記のとおり外国語選択必修②科目の単位として認定します。

単位認定を希望する場合は、必要書類を学生支援課教務係に提出してください。

認定試	験	科目名	成績表記		
TOEIC	英検	件日泊	八順 衣 記		
470~600 未満	2 級	認定英語1 (2単位)			
600~730 未満	_	認定英語 1 (2単位) 認定英語 2 (2単位)	認定		
730 以上	準1級以上	認定英語 1 (2単位) 認定英語 2 (2単位) 認定英語 3 (2単位)	μū·Λ		

●提出書類

- ・「単位認定申請書」(ポータルサイトの「配布物」のページからダウンロードしてください。)
- ・TOEIC テストの公式認定証(団体特別受験の場合はスコアレポート)または英検の合格 証明書

●単位認定時期

各学期末に単位認定します。

② 他大学での履修科目の単位認定

他の大学または短期大学在籍中に取得した単位を本学の単位として認定することがあります。

- ③ 科目等履修生として履修した科目の単位認定
 - 本学入学前に科目等履修生として取得した単位を、入学後に単位認定することがあります。
- ④ 編入学、再入学者の単位認定
 - 編入学もしくは再入学した者が前教育機関において履修した科目を、本学の単位として認 定することがあります。
- (5) 留学先(外国の大学)での履修科目の単位認定
 - 外国の大学への留学中に取得した単位を本学の単位として認定することがあります。また、 留学期間1年間に限り、在学年数に算入することができます。

7. 進級・卒業等の要件

本学では、進級するために次の要件を設定しています。要件に満たない場合は進級することができません。また、各学年1年以上の在学が必要となりますので、各学年1年未満の在学での進級はできません。なお、休学期間は在学期間から除かれます。

※本学での在学可能期間は8年です。

(1) 第2学年への進級要件

第1学年終了時の取得単位数が24単位以上の場合、第2学年へ進級することができます。

※第2学年進級時に、3学科(応用化学生物学科、電子光工学科、情報システム工学科)のいずれかへ配属されます。学生の希望に基づき学科を決定しますが、特定の学科に希望が集中する場合は、第1学年での成績や単位取得状況等により選考します。

【学科分けのおおまかなスケジュール】

10月中旬:学科分け説明会

12月中旬:学科分け希望登録説明会

12月中旬~翌年1月中旬:希望調査期間(ポータルサイト上で登録)

1月下旬:希望調查1次結果発表 3月中旬:学科配属決定者発表

(2) 第3学年への進級要件

第2学年終了時に3年生への進級要件としての取得単位数は、設定がありませんが4年生への進級には100単位以上が必要であることから、2年生修了時には60単位以上を修得していることが望ましいです。

(3) 第4学年への進級要件

第3学年終了時の取得単位数が100単位以上の場合、第4学年へ進級することができます。

※第4学年進級時に、各研究室へ配属されます。学生の希望に基づき決定しますが、研究室の 定員人数を超過した場合は、選考を行います。

■進級に必要な最低単位数

	· (V) 1 1 2 / 9 · V		
	第2学年へ	第3学年へ	第4学年へ
単位数	24	_	100

(4) 卒業研究

第4学年では、配属された研究室において、卒業研究A・Bに取り組みます。各自卒業研究の題目を定め、所定の時期に指導教員の許可を受け、学科長へ申し出なければなりません。

(5) 卒業見込証明書

第4学年に進級し、春学期もしくは秋学期の履修登録が完了した後、就職活動に必要となる「卒業見込証明書」を発行します。発行条件は、以下のとおりです。

①春学期開始時:4学年に在学し、履修登録が完了している者かつ、100単位以上修得し

ているもの。

②秋学期開始時: 4学年に在学し、履修登録が完了している者。春学期までの必修科目を全

て修得し、かつ105単位以上取得している者。

(6) 卒業の要件

第4学年終了時で125単位以上取得し、また、各分類で次の単位数を取得した者を卒業とします。

共通科目	43単位
専門教育科目	77単位
共通科目または専門教育科目	5 単位
合計	125単位

■卒業に必要な最低単位数一覧

			共通教育科目※1									専門教	I	7.014		
		一般教育科目					外国語科目			共通 教育	st like	選択	vaa.Lin	専門 教育	その他 選択 ※2	合計
		必修	選択必修 (専門基礎)	選択必修 (一般教養)	選択	必修	選択 必修		選択	科目合計	必修	必修	選択	科目合計	A 2	
	応用化学生物 学科										27	6	44			
	電子光工学科	25	6	6		2	4			43	39		38	77	5	125
情	青報システム工学科										38	2	37			

- ※1 共通教育科目は、一般教育必修25単位、一般教育選択必修(専門基礎)6単位、一般教育選択必修(一般教養)6単位、外国語必修2単位、外国語選択必修4単位(外国語選択必修①から英語基礎1及び英語基礎2又は英語1B及び英語2Bの2科目2単位、外国語選択必修②から2単位以上の取得が必要。)の合計43単位以上を修得すること。
- ※2 その他選択(全体)5単位 共通教育科目または専門教育科目から5単位以上取得すること。

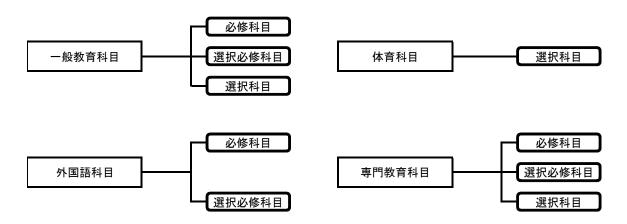
(7) 注意事項

学生支援課教務係窓口では、履修済単位数を教えることはできません。各学生に配付している「**成績表**」で取得した単位数を確認するようにしてください。

■授業を受ける前に

8. 科目の分類・種別

科目は、4つに分類され、さらに3種類に分けられています。



分 類

(1) 一般教育科目

豊かな人間性と広範な知識、総合的な思考力を身につけるため、人文、社会、自然科学の各分野にわたる科目(選択必修)と専門教育に結びつく基礎的な科目(必修)を設定しています。

(2) 外国語科目

高度な語学力と国際感覚を身につけるため、必修科目と選択必修科目を設定しています。

(3) 体育科目

体力増進と健康の維持を期するため、選択科目を設定しています。

(4) 専門教育科目

高度な専門知識への対応能力、国際的な学術研究の感覚を身につけるため、講義・実験・実習などの専門的な科目を設定しています。

種 別)

(1) 必修科目

履修を義務付けられた科目で、1単位でも取得もれがあると卒業できません。

(2) 選択必修科目

選択科目のうち、指定された科目のうちから決められた単位数を取得してください。

(3) 選択科目

自分の興味のあるものを選択し、卒業に必要な単位に加えることができます。

9. 時間割

各年度の始めに時間割を配付します。 1 年間の時間割ですので紛失しないよう大切に保管してください。紛失した場合の再配付はしません。

- ・必修科目→→青い部分 ※実験科目等の選択必修科目も含む。
- ・選択必修科目→→白い部分
- ・選択科目→→白い部分
- ※ポータルサイトに表示される各自の時間割は、全学生の履修登録完了後に反映されます。反映されましたら、学生支援課教務係からお知らせしますので、それまでは各自で履修科目を把握し、 授業に出席してください。

10. シラバスについて

講義内容(シラバス)は、開講する科目の内容を説明するものです。履修する科目を選択する際 や自分が履修する科目の内容を確認する際に参照してください。

(1) シラバスの見方 【2021 年度 シラバス様式 web・冊子共通】2021 年度開講科目

科	E		名					
配	当	学	年	年	必修·選択		CAP制	
授	業 σ.	種	類	講義	単位数	単位	授業回数	15
授	業担	当	者			単位認定責任者		
実剤	务経騎	の有	無					

実務経験のあ 員名および授 関 連 内							
授業科目の							
授業科目到達目	目 の標	1. 2. 3. 4. 5.					
		項目	割合	 评価方法			
		基礎学力	%	1 1104 5 7 700			
W 15 5 FF		専門知識	%				
学修成果評	価項	倫理観	%				
目 (%)および評	価方	主体性	%				
法	1273	<u> </u>	%				
		国際感覚	%				
		協調性	%				
		創造力	%				
		責任感	%				
		1		授業の展開			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.	コンプ						
授業外学修にで	J., C						
教 科	書						
参考文	献						
試験等の	実 施	定期試験	再試験	その他の テスト	課題・レポート	発表・プレゼンテ ーション	取組状況等
		9/	<u> </u>	%	%	%	%
成績評価の	割合	90	<u> </u>	70	70	70	70

成績評価の基準	本学の評価基準に基づき、成績評価を行う。 秀(100~90点)、優(89~80点)、良(79~70点)、可(69点~60点)、不可(59点~0点)
試験等の実施、成 績評価の基準に関 する補足事項	

- ① CAP制
 - …「対象」と「対象外」に分類されています。(CAP 制については、P. 13「1 2. CAP 制」参照)
- ②教科書
 - …講義で使用する教科書を表しています。教科書は本学売店で販売しますので、各自で必要となる ものを購入してください。
- ③参考文献
- …予習や復習の際に理解を深めるための書籍、文献等を表しています
- ④試験等の実施
 - …実施するものには「○」、実施しないものには「×」を表示しています。
- (2) シラバスの閲覧方法

ポータルサイトの配布物の「シラバス」よりご確認ください。

11. 履修登録

授業を受けるためには、必ず期日までに履修登録を完了しなければなりません。履修登録をしていない授業を受けても単位を修得できません。

次の科目は、履修登録できません。

- ① 修得済みの授業科目
- ② 上級学年の授業科目
- ③ 同一時間内に開講されている2つ以上の授業科目

12. CAP制 (キャップ制)・・・・・・・・履修単位数の上限設定

単位取得に必要な学習時間の確保のため、一学期に履修登録できる総単位数に上限を設定しています。

●履修上限単位 ・・・・・「スポーツ総合1・2」、「キャリア形成B1・B2」、「認定英語1・2・3」、「インターンシップ」、「輪講」「卒業研究A・B」、「自由科目(教職に関する科目、卒業要件に算入しない他学科履修科目)」を除いて全学年各学期22単位を標準とします。

【例外】

- (1) 前学期の学期 GPA が 2. 5以上の学生= 24単位
- (2) 前学期の学期**GPA**が1. $6 \sim 2$. 4の学生= 2 2 単位(標準)
- (3) 前学期の学期**GPA**が1. 5以下の学生=20単位 **※GPA**については「13」で説明します。

13. GPA (Grade Point Average)

学生一人ひとりの履修科目の成績の平均を数値により表したものです。具体的な算出方法については次のとおりです。

【GPA計算方法】

GPAを算出する際は、<u>成績評価を受けた卒業要件に含まれる全ての科目を対象</u>として算出します。(自由科目(教職に関する科目、卒業要件に算入しない他学科履修科目)はGPAに算入しません。)

①成績に付与されるGP

成績評価	秀	優	良	可	不可	未受験欠席	認定
点数	100~90	89~80	$79 \sim 70$	69~60	59 以下	_	_
G P (Grade Point)	4. 0	3. 0	2. 0	1. 0	0	0	対象外

[※]認定英語1・2・3、他大学等で取得した単位を認定した場合の単位は、GPAに算入しません。

②GPA計算式

不可には未受験欠席も含む

(4.0×秀の単位数)の合計+(3.0×優の単位数)の合計+(2.0×良の単位数)の合計+(1.0×可の単位数)の合計+(0×不可の単位数)の合計

履修単位数

※成績が「不可」又は「未受験欠席」の科目は、GP は0となりますが分母の「履修単位数」に当該科目の単位は含まれます。また、小数点第2位以下を四捨五入して表記します。

※GPAの計算例

科目名	授業形態	単位数	成績	GР		単位数	数		
生物学入門	講義	2	秀	4	×	2	=	8.0	
キャリア形成A1	講義	1	不可	0	×	1	=	0.0	
英語基礎 1	講義	2	秀	4	×	2	=	8.0	
初歩の物理学	講義	2	優	3	×	2	=	6. 0	
スポーツ総合 1	実習	1	秀	4	×	1	=	4. 0	
数学A	講義・実習	3	欠席	0	×	3	=	0.0	
千歳学	講義	1	良	2	×	1	=	2. 0	
サイエンス基礎	講義	2	秀	4	×	2	=	8. 0	
情報学基礎演習	実習	2	秀	4	×	2	=	8.0	
	1	16				•	2	44	

 $GPA = 2 \div 1 \rightarrow 44.0 \div 16 = 2.75$

GPA は 2.75 を四捨五入して、2.8 となる。

③学期GPAと通算GPA

●学期GPA・・・・・・その学期で評価を受けた科目により算出したGPA

●通算GPA・・・・・・・各学期に評価を受けた科目の総和により算出したGPA

14. 履修中止制度

履修中止制度とは、一定期間履修し「授業内容が期待していたものと違う」・「授業を理解するための知識が無かった」等の理由により、学期の途中で履修を中止することを認める制度です。 但し、必修科目及び専門選択必修科目は認められません。履修の中止を認めた科目はGPAに算入しませんので、履修を継続する科目の学修に専念してください。

- ●履修中止の届出期間 別途指示する。
- ●履修中止の方法:履修を中止する科目名、履修を中止する理由等を記した別紙様式にて教務係に願い出てください。但し、<u>必修科目及び専門選択必修科目の履修中止は認</u>められません。
 - ※「履修中止願」の用紙は、ポータルサイトの「配布物」のページからダウンロードしてください。

<履修中止願の様式>



15. GPAが低い場合

直前学期のGPA『1.5』未満の場合 → クラスアドバイザー又は、学習指導担当教員により面談を実施し、履修指導(無理な履修の中止等)を行います。

16. GPAの成績証明書への記載

成績証明書には、GPAを記載しません。但し、進学・就職でGPAの記載が必要であり、本人が希望する場合は『通算GPA』のみを記載することができます。また、各学期の始めには前学期の『学期GPA』並びに『通算GPA』を通知しますので、GPAによる履修可能単位数を確認してください。

17. 休講・補講・教室変更・時間変更・集中講義

これらの情報は、必ず掲示板(学内掲示板・ポータルサイト)で周知しますので、適宜確認してください。

(1) 休講

教員が出張などで授業を行わないことをいいます。

(2) 補講

休講した授業は、後日「補講」として授業があります。時間割の「補講時間」は、「補講」として授業が実施される時間帯ですので、掲示等に注意してください。

(3) 教室変更·時間変更

授業の内容や施設の使用状況等により、通常の授業とは異なる教室や時間帯で授業を行う場合があります。

(4) 集中講義

科目によっては、毎週の開講ではなく、短期間で集中講義を行う場合があります。その場合、変則的な日程での開講となります。

18. 他学科履修

2年生以上の学生で他学科科目の履修を希望する場合は、「他学科科目履修願」を学生支援課教 務係に提出してください。

学生支援・教育センターで履修の可否について審査を行い、履修を認められた場合に履修することができます。なお、直前学期の学期 GPA が 2. 5 に満たない場合は、原則として他学科履修は認められません。

●履修可能単位数

単年度に履修し修得できる単位数は、10単位以内です。

●卒業要件への算入について

専門科目の卒業要件単位数に20単位を限度として算入することができます。 卒業要件への算入を希望する場合は、「他学科科目履修願」提出時に申請してください。

●「他学科科目履修願」提出期間

別途指示する。

※「他学科科目履修願」の用紙は、ポータルサイトの「配布物」のページからダウンロードして ください。

■授業が始まったら

19. 授業時間

授業時間は、次のとおり定められています。

 1講時
 9:00 ~ 10:30

 2講時
 10:45 ~ 12:15

 3講時
 13:15 ~ 14:45

 4講時
 15:00 ~ 16:30

 5講時
 16:45 ~ 18:15

20. 出席•欠席

学生は常に授業に出席し、遅刻・欠席などをしないように努めなければなりません。遅刻・欠席が多い場合は、出席日数不足のため定期試験が受けられない、または単位が修得できなくなる場合もあります。

やむを得ず、授業を欠席する(した)時は、必ず下記の窓口で欠席届を受け取り、各担当部署での確認後、科目担当教員へ提出してください。

① 病気・けが・事故・忌引・公共交通機関の遅延等で欠席の場合

⇒「学生支援課教務係」

② 病気・けが等により、長期で欠席する場合(①の様式とは異なります。)

⇒「学生支援課教務係」

③ 課外活動で大学を代表して大会へ参加するために欠席する場合

⇒「学生支援課学生係」

④ 就職活動で欠席する場合 (欠席届の用紙は学生支援課教務係にもあります)

⇒<u>「キャリア支援課」</u>

21. レポート

科目担当教員からレポート提出の指示がある場合は、「提出方法」、「提出場所」、「提出期限」を 必ず担当教員によく確認し、期日を厳守のうえ提出してください。指示どおりに提出することが難 しい事情が発生した場合には、速やかに担当教員に相談してください。

※特に実験レポートについては、提出期限が過ぎ、担当教員が不在で提出できないという相談が 頻繁にあります。提出の際には必ず担当教員の指示に従い、期日を厳守してください。

■試験が始まったら

22. 試験について

試験は、「定期試験」、「追加試験」、「再試験」があります。

(1) 定期試験

定期試験は、春学期と秋学期の年2回実施されます。

- ① 試験時間割は、試験実施の1週間前に学内掲示板に掲示します。
- ② 科目によっては、講義中に試験を実施したり、試験の代わりにレポートの提出等により成績を評価する場合がありますので、担当教員の指示に従ってください。
- (2) 追加試験

下記の理由により、定期試験を受けることが出来なかった場合は、その科目の試験終了後3日 以内(試験日を含む)に学生支援課教務係で手続きを行い、追加試験を受けることが出来ます。

手数料は、1科目500円です。

理由	提出書類				
忌引 (二親等まで)	香典返しのはがき				
病気、ケガ	医師の診断書				
1/1×1、7 /3	(インフルエンザの場合は、薬の明細でも可)				
交通事故	警察の事故証明書				
公共交通機関(JR、バス等)の遅着	交通機関の遅延証明書				
就職採用試験(企業説明会は除く)	採用試験を証明できるもの				
その他やむを得ない理由	その理由を証明するもの				

[※]手続きの際は「提出書類」を必ず持参してください。

(3) 再試験

定期試験で不合格になった学生を対象に、再試験を実施する場合があります。対象者は、定められた期間内に学生支援課教務係で手続きを行ってください。

手数料は、1科目2,000円です。

※再試験を実施しない科目もありますので、注意してください。

(4) 試験期間中の注意事項

- ① 試験時間中は、必ず机上に学生証を提示してください。 ※再試験・追加試験は、受験許可書(受験申込書の本人控え)も必ず提示してください。
- ② 試験開始後20分を超えると、試験室への入室はできません(試験を受けることができません)。
- ③ 試験開始後30分以内は、試験室からの退室はできません。
- ④ 受験時は監督者の指示に従ってください。
- ⑤ 筆記用具・持ち込みを許可された物以外は、机上に置かないでください。
- ⑥ 不正な行為を行った場合は、学則により厳重に処分(全科目無効)されます。

■試験が終わったら

23. 成績の発表

定期試験終了後、試験の不合格者を発表します。対象者は再・追加試験を受けることが出来ます。 (P.17「22. 試験について」を参照)

再・追加試験終了後、最終的に全学生の全科目の成績が確定します。確定後、保護者に成績表を 送付します。

【おおまかな日程】

7月下旬:春学期定期試験

8月中旬:春学期再試験対象者発表 9月中旬:春学期再・追加試験

10月上旬:保護者へ成績表送付

翌年1月下旬: 秋学期定期試験

2月上旬: 秋学期再試験対象者発表

2月下旬: 秋学期再・追加試験

3月中旬:保護者へ成績表送付(進級・留年通知を含む)

24. 成績について

成績評価は、「秀」、「優」、「良」、「可」、「不可」、「欠席」、「認定」があります。

評価	点数
秀	100 ~ 90点
優	89~80点
良	79~70点
可	69~60点
不可	59~0点
欠席	評価しない (成績表に記録されます)
認定	_

(認定については、P.7「6. 単位認定(2)」参照)

- ※<u>点数には、試験の点数だけでなく、授業への参加度やレポート提出などの点数も含まれること</u>があります。
- ※点数の付け方は、科目によって異なりますので注意してください。
- (1) 成績表の配付について

保護者への成績表送付以外に、学生個人に年2回成績確定後(各学期の開始時等)にクラスアドバイザーを通して配付します。

- ※次年度の履修登録で重要な情報となりますので、必ず受け取って下さい。
- ※紛失した場合の再発行や、窓口での成績確認は行いません。
- (2) 成績の確認について

定期試験終了後、評価に対して疑問のある場合には、科目担当教員に成績確認を願い出ることができますので、学生支援課教務係窓口に申し出てください。

※成績確定後に、確認を申し出ることはできません。

■その他

- 25. 困ったら
 - (1) 困ったら相談しよう

学修のことで不明・疑問点があれば、授業科目担当教員、TA、SAクラスアドバイザー、学生支援課教務係へ気軽に相談してください。

- ●授業科目担当教員:授業でわからないところなど
- ●TA、SA:授業でわからないところなど
- ●クラスアドバイザー:学修相談、進路など
- ●学生支援課教務係:授業全般、履修関係など
- (2) 教員とのコンタクト
 - ●教員にメールする
 - →ポータルサイトにログイン
 - →メールシステムへのリンクから教員にメールを送信することができます。

- ●教員の予定を確認する
 - →ポータルサイトにログイン
 - →「予定」をクリック
 - →左側の「教職員の予定閲覧」をクリック
 - →教員の予定を確認できます。

●教員に電話する

→内線の電話機を使う。本部棟正面玄関と研究棟技官室窓口にあります。

●オフィスアワーを活用

ポータルサイトにログインし、要件のある教員の予定を確認すると「オフィスアワー」と表示されている時間があります。これは、教員が研究室にて学生からの質問や相談を受けるために設定している時間です。

授業等で理解できないところ等があれば、積極的にオフィスアワーを活用して下さい。

●個別学習サポートについて

物理・数学の学習に不安がある場合は、B101教室向の修学支援室にて個別学習サポートを行っています。担当の先生は、かつて北海道内の高等学校にて勤務経験のある 先生です。気兼ねなく利用してください。

令和2年度の個別サポートの実施については、下記のとおりです。実施内容を確認のうえ、利用してください。

●修学支援室の利用 (B101教室向) について

個別学習サポートも行っている多目的スペースは、授業の空いた時間に静かに勉強したい等の時も利用可能です。飲食は出来ませんが、ひとりで勉強したい時等に気兼ねなく利用して下さい。

【個別学習サポート実施予定等】

▽数学(担当:本多俊一先生) ①毎週木曜日 10:00~18:00

▽物理(担当:原田雅之先生) ①毎週火曜日 14:00~18:30

②毎週水曜日 13:30~15:00、15:00~16:30

※上記は春学期の予定。秋学期は別途ポータル等でお 知らせします。

●上記の他、学生のチューターが待機して学修サポートを行います。実施、時間等の詳細 はポータルサイト等により周知します。

■履修科目一覧

26. 共通教育科目

(1)一般科目

π Λ	学年	春学期			秋学期	秋 学 期			
区分	字年	科目名	単位数	備考	科目名	単位数	備考		
		数学A【微分積分学 I 】	3	(5)	(数学A)【微分積分学 I 】	3	(5)		
		サイエンス基礎	2		テクノロジー基礎	2			
		化学入門	2		物理学入門	2			
必	1	生物学入門	2		情報技術概論	2			
修	'	エレクトロニクス入門	2		理工学基礎実験 ※今年度開講なし	2			
		情報学基礎演習	2		キャリア形成A2	1			
		キャリア形成A1	1		言語リテラシー1	1			
		千歳学	1						
					数学B【線形代数学 I 】	2			
.==					データサイエンス【データ活用基礎】	2			
選 択	1				エレクトロニクス基礎	2			
必必					インフォマティクス基礎【情報学】	2			
修					化学基礎	2			
専		数学C	2						
門		生物学基礎	2						
基	2	力学	2						
礎)		熱力学	2						
		人間情報科学	2						
		基礎フーリエ数学	2						
		日本国憲法(遠隔)	2	注1	宗教と科学技術 ※開講しません	2			
. 55					くらしと政治	2			
選 択	1~2				人と社会	2			
必					北海道の歴史	2			
修					心理学入門(遠隔)	2	注1		
$\widehat{\underline{}}$		哲学と世界	2						
般		倫理と人間	2						
教	2~3	心の科学	2						
養)	2/03	論理学入門	2						
		現代の社会経済	2						
		くらしと法律	2						
*88	1	初歩の物理学 ※開講しません。	2						
選 択		数学基礎	2	注3					
	2	キャリア形成B1	1	注2	キャリア形成B2	1	注2		

【卒業要件】

- ① 必修科目は、25単位を取得すること。
- ② 選択必修(専門基礎)科目は、6単位以上を取得すること。
- ③ 選択必修(一般教養)科目は、6単位以上を取得すること。
- ④ 一般教育・外国語・体育科目合計で43単位取得すること。 ⑤ 数学Aは春学期・秋学期ともに同じ内容のため、いずれかの学期で単位を修得すればよい。

- 注1) 秋学期の「心理学入門」、「日本国憲法」は、一部対面及び遠隔で行います。 注2) CAP制の対象外科目です。
- 注3) 2021年度1年生に開講されている数学基礎を再履修することは出来ません。

(2) 外国語科目

		春学期			秋 学 期			
区分	学年	科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考	
必修	1	英語1A	1	1	英語2A	1	1	
選択必修	1	英語1B	1	2	英語2B	1	(2)	
1	ľ	英語基礎1	1	2)	英語基礎2	1	<u> </u>	
		中国語1	2	注1	中国語1	2	注1	
	2	フランス語	2	注1	中国語2	1		
					ドイツ語	2	注1	
	3	中国語3	1		技術中国語1	1		
選	4	技術中国語2	1					
択必		英語中級1A ※開講しません。	2		英語中級2A ※開講しません。	2		
修	2~3	英語中級1B【TOEIC I 】	2		英語中級2B【TOEIC II 】	2		
2	2~3	英語中級1C【アメリカ事情 I 】	2		英語中級2C【アメリカ事情Ⅱ】	2		
		英語中級1D【英語と文化 I 】	2		英語中級2D【英語と文化Ⅱ】	2		
		英語上級1A	2		英語上級2A	2		
	3~4	英語上級1B	2		英語上級2B	2		
		英語上級1C	2					

区分	科目名	単位数	備考
選択	認定英語1	2	注2
必修	認定英語2	2	注2
2	認定英語3	2	注2

※上記の科目は、TOEIC のスコア又は、英検の級により単位を認定します。

【卒業要件】

- ① 外国語必修科目の再履修方法については別途指示する。。
- ② 外国語 選択必修科目①の再履修方法については別途指示する。
- ③ 外国語 選択必修科目②は、2単位以上修得すること。

【注意事項】

- 注1) 選択必修科目②のうち、中国語 1 、ドイツ語、フランス語、英語中級・上級は受講者を 制限するため、学期の始めに<u>履修科目希望調査を行います。</u>
- 注2) CAP制の対象外科目です。

(3) 体育科目

区分	学年	春学期				秋 学 期							
区力	4	科	目	名		単位数	備考	科	目	名		単位数	備考
1 25 ↓□	1	スポーツ総合1				1	注1	スポーツ総合2				1	注1
選択	-	健康科学				1							

【注意事項】

注1) CAP制の対象外科目です。

27. 専門教育科目

(1) 応用化学生物学科

ΠΛ	~	春学期			秋 学 期		
区分	学年	科目名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
		光サイエンス実験A	2		光サイエンス実験B	2	
		マテリアル科学A	2		コンピュータプログラミング1	2	
	2	有機化学基礎	2		高分子科学	2	
必		オプティクス	2		光生物学	2	
修		分析科学	2				
	3	コンピュータアプリケーション	2				
	4	輪講	1	注4			
	4	卒業研究A	3	注4	卒業研究B	3	注4
選	3	バイオ電子フォトニクス実験A	2	①グループ	バイオ電子フォトニクス実験B	2	①グループ
択	3	マテリアルフォトニクス実験A	2	②グルーフ°	マテリアルフォトニクス実験B	2	②グルーフ°
必	4	バイオ・メディカルフォトニクスセミナー	2	①グループ			
修	4	マテリアルフォトニクスセミナー	2	②グループ			
		生化学	2		有機化学	2	
		マテリアル科学B	2		生物学基礎A	2	
	2	量子科学入門	2		電磁気学	2	
		システムズエンジニアリング※開講Lません	2		分子生物学	2	
		地学概論1	2		ディジタル回路 ※今年度開講しません	2	
		地学実験	1	注1	地学概論2	2	
					物理学実験	1	注2
		医用無機材料	2		無機エレクトロニクス・フォトニクス	2	
` 25		医学概論	2		医用高分子	2	
選 択		フォトニクスポリマー	2		フォトニクス物性物理	2	
<i>3</i> / (バイオ高分子	2		化学工学	2	
		バイオフォトニクス	2		医用レーザ工学 ※今年度開講しません	2	
	3	アナログ回路	2		バイオエレクトロニクス	2	
	3	レーザ概論	2		ナノフォトニクスデバイス	2	
		バイオミメティクス	2		エレクトロニクス計測	2	
		分子デザイン	2		有機エレクトロニクス・フォトニクス	2	
		環境化学	2		生物試料分析	2	
		生物学実験	1	注1	生物学応用	2	
					化学実験	1	注2

区分	学年	科 目 名	単位数	備考
選択	3	インターンシップ	2	注3

【卒業要件】

- ① 必修科目は、27単位を取得すること。
- ② 「バイオ電子フォトニクス実験 $A \cdot B$ 」、「マテリアルフォトニクス実験 $A \cdot B$ 」、「バイオ・メディカルフォトニクスセミナー」、「マテリアルフォトニクスセミナー」については、① $f \cdot h f \cdot D$ のいずれかを選択して合計 6 単位を取得すること。
- ③ 専門教育科目については必修、選択必修、選択科目合計で77単位以上を取得すること。

- 注1) 8月下旬に実施予定。(集中講義)
- 注2) 2月上旬~中旬に実施予定。(集中講義)
- 注3) キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行う必要はありません。 CAP制の対象外科目です。
- 注4) CAP制の対象外科目です。

(2) 電子光工学科

	学年	春 学 期			秋学:	—————— 朝	
区分	字年	科目名	単位数	備考	科目名	単位数	備考
		コンピュータプログラミング1	2		コンピュータプログラミング2	2	
		コンピュータシステム概論	2		フーリエ応用	2	
	_	ユビキタスネットワーク概論	2		アナログ回路	2	
	2	ディジタル回路	2		制御工学概論	2	
					振動•波動論	2	
٠.					光システム実験	2	
必 修		コンピュータアプリケーション	2				
113	,	ディジタル信号処理	2				
	3	エレクトロニクスデザイン	2				
		電子光工学実験	2		電子光工学プロジェクト	2	
		光システム輪講	1	注2			
	4	光システムセミナー	2				
		卒業研究A	3	注2	卒業研究B	3	注2
		環境学	2		電磁気学	2	
		システムズエンジニアリング※開講Lません	2		システム統計	2	
	2	オプティクス	2		情報セキュリティ	2	
		離散数学	2		数値計算概論	2	
					電磁エネルギー工学	2	
		量子力学	2		半導体デバイス工学	2	
		フォトニクスデバイス	2		医用レーザ工学	2	
		フォトニクス計測	2		量子エレクトロニクス入門	2	
		半導体科学	2		ナノフォトニクスデバイス	2	
122		電磁波工学	2		光ファイバシステム	2	
選 択		シミュレーション工学	2		エレクトロニクス計測	2	
,,	3	日中比較文化論	2		ロボティクス	2	
	3	システム制御論	2		画像工学	2	
		幾何学概論	2		マイクロコンピュータ実習	2	
		統計解析	2		企業リテラシ	2	
		半導体基礎	2		情報通信ネットワーク工学	2	
		センサ工学	2		教育とコンピュータ	2	
		代数学概論	2		情報と職業	2	
		ユーザインターフェース	2		代数学 I	2	
		幾何学 I	2		複素関数と特殊関数	2	
	4				幾何学 I 演習	1	

区分	学年	科 目 名	単位数	担当者
選択	3	インターンシップ	2	注1

【卒業要件】

専門教育科目については必修、選択科目合計で77単位以上を取得すること。

① 必修科目は、39単位を取得すること。

- 注1) キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行う必要はありません。 CAP制の対象外科目です。
- 注2) CAP制の対象外科目です。

(3)情報システム工学科

ロハ	学年	春学期	1		秋 学 期			
区分	子午	科 目 名	単位数	備考	科目名	単位数	備考	
		Cプログラミング	2		統計学基礎	2		
		フーリエ基礎	2		Javaプログラミング	2		
		離散数学	2		情報通信システム概論	2		
	2	情報処理システム論	2		電子回路実習	1		
		電子回路	2		情報処理プロジェクト	2		
					アルゴリズムとプログラミング	2		
必					サービス科学	2		
修								
		システムデザインプロジェクト	2					
	3	コンピュータネットワーク	2					
		ソフトウェア工学概論	2					
		情報システムセミナー	2					
	4	輪講	1	注3				
		卒業研究A	3	注3	卒業研究B	3	注3	
>/ \az					ハードウェアシステムプロジェクト	2		
必選修択	3				ICTソリューションプロジェクト	2	2	
15 17					サービスプロジェクト	2		
		コンピュータアーキテクチャ	2		情報セキュリティ	2		
	2	コンピュータと言語処理	2		オペレーティングシステム	2		
		モバイルコンピューティング	2		文章技法1	2		
		線形代数 I	2		線形代数Ⅱ	2		
	2 ~ 3				フーリエ応用	2		
		情報通信理論	2		情報通信ネットワーク工学	2		
		ディジタル信号処理	2		センサネットワーク	2		
		人工知能	2		webシステムプログラミング	2		
		データベース工学	2		データマイニング	2		
選		ユーザビリティ工学	2		感性工学	2		
択		統計解析	2		教育とコンピュータ	2		
	3	フォトニクスシステム	2		サービス工学	2		
		経営学	2	注2	企業リテラシ	2		
		幾何学概論	2		人間コミュニケーション論	2		
		ユーザインターフェース	2		数値計算概論	2		
		代数学概論	2		情報と職業	2		
					文章技法2	2		
					代数学 I	2		
		幾何学 I	2		ソフトウェアデザイン ※3年次開講	2		
	4				複素関数と特殊関数	2		
					幾何学 I 演習	1		

区分	学年	科 目 名	単位数	担当者
選択	3	インターンシップ	2	注1

【卒業要件】

専門教育科目については必修、選択必修、選択科目合計で77単位以上を取得すること。

- ① 必修科目は、38単位を取得すること。
- ② 選択必修科目は、ハードウェアシステムプロジェクト、ICTソリューションプロジェクト サービスプロジェクトから1科目2単位を修得すること。

- 注1) キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行う必要はありません。 CAP制の対象外科目です。
- 注2) 集中講義で実施
- 注3) CAP制の対象外科目です。