

学則の変更の趣旨等を記載した書類

目 次

【医学部医療創成工学科】

1	学則変更（収容定員変更）の内容	2
2	学則変更（収容定員変更）の必要性	2
3	学則変更（収容定員変更）に伴う教育課程等の変更内容	3
	（ア）教育課程の変更内容	3
	（イ）教育方法及び履修指導方法の変更内容	5
	（ウ）教員組織の変更内容	5
4	2以上の校地において教育研究を行う場合の具体的計画	5

【システム情報学部システム情報学科】

1	学則変更（収容定員変更）の内容	7
2	学則変更（収容定員変更）の必要性	7
3	学則変更（収容定員変更）に伴う教育課程等の変更内容	8
	（ア）教育課程の変更内容	8
	（イ）教育方法及び履修指導方法の変更内容	10
	（ウ）教員組織の変更内容	10
	（エ）大学全体の施設・設備の変更内容	10

【医学部医療創成工学科】

1 学則変更（収容定員変更）の内容

医療機器開発に必要な知識に加え医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し解決策を見出す能力を有する創造的開発人材を養成するべく、神戸大学（以下「本学」という。）では、医工融合型の実践的な新教育組織として、本学医学部に「医療創成工学科」（入学定員：25 人，編入学定員（3 年次）：5 人，収容定員：110 人）を新たに設置する。医療機器開発のための高い教育の質を確保しつつ、実践的なカリキュラムを実施するために、入学定員を 25 名と設定した。

また、3 年次編入学については、高等専門学校生を主な対象として受け入れることとしており、工学等の専門知識を有する高等専門学校生を受け入れることによって、自らが高等専門学校時代に培った専門知識を活かして医療機器開発の実践を身につけることが可能となるとともに、在学学生にとっては、医療機器開発において多様な者が関わりながら議論することで、自ら課題を設定し解決策を見出す能力を加速することにもつながり、医療機器開発の教育の質を高め、充実した人材を輩出することが可能となる。編入学定員については、本学科の学生の主となる学問系統である工学分野のうち機械工学分野の既設組織である工学部機械工学科に編入学する学生の近年の実績を見ると、毎年 5 人以上が合格し志願倍率も非常に高い状況である。また、本学の競合校の入学人数は、近年 6～10 人程度が入学している状況である。これらを踏まえ、本学科の編入学定員については、5 人程度の人材を受け入れることが、上記の趣旨及び本学の規模から適切であると考えられる。

なお、学内における定員調整の必要があったことから、各学部において、近年の志願・入学状況を踏まえた検討を行った結果、入学定員は、保健学科から 10 人、工学部の建築学科・市民工学科・電気電子工学科・機械工学科・応用化学科の 5 学科から各 3 人の計 25 人を医療創成工学科へ振り替えることとした。3 年次編入学定員については、国際人間科学部発達コミュニティ学科の定員の減員（5 人→2 人）と子ども教育学科の 3 年次編入学自体を廃止（2 人→0 人）することで医療創成工学科へ 3 年次編入学定員 5 人を振り替えることとした。

2 学則変更（収容定員変更）の必要性

長寿社会を迎えた日本において健康寿命に対する国民の期待は高まっており、次世代の成長産業としての国産医療機器開発は非常に重要である。

しかしながら現在、国内で使用されている高度管理医療機器の大半は欧米製で、毎年 1.8 兆円もの貿易赤字が生じており、国産医療機器の開発体制整備は社会的要請事項である。

これらの貿易赤字を解消し、国産の医療機器開発を主導するためには、ものづくりの基礎となる工学的な素養と医学の基礎知識を併せ持つとともに、実用化のための突破力を持つ創造的開発人材の育成が不可欠であり、日本型の医療機器開発エコシステムの構築が求められる。

そのためには、最も創造性が必要な医療機器初期開発の段階において、「創造の基礎となる工学及び医学の基礎知識を修得し、医療機器の開発チームに実際に所属しながら、実践経験の中で医療機器の開発力を鍛錬する」教育が必要不可欠である。現在、我が国には学生を実際に医療機器の開発チームに所属させ開発の実体験を提供し、医学・工学の基礎知識や素養を学びながら、領域横断的

な創造的開発人材を育成するような大学はなく、国内における医工学連携を分析し、学科から始まる日本の実情に即した教育プログラムを提供できる、生命・医学系および工学系の教育リソースを一体化した新しい教育組織が必要である。

これらを踏まえ、本学では医工融合型の実践的な新教育組織として、神戸大学医学部に医療創成工学科を設置する。

3 学則変更（収容定員変更）に伴う教育課程等の変更内容

(ア) 教育課程の変更内容

医療創成工学科では、医療機器開発に必要な知識に加え医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し解決策を見出す能力を有する創造的開発人材を養成することを目標としており、本学および医療創成工学科のディプロマ・ポリシーで定める能力を身につけるために、本学および医療創成工学科のカリキュラム・ポリシーに則り体系的な教育課程を編成する。

医療創成工学科の教育課程の編成は、本学のディプロマ・ポリシーに定める能力に加え、医療創成工学科における「人間性・倫理性」、「専門性・創造性」、「地域性・国際性」を身につけるべき能力としており、本学および医療創成工学科のカリキュラム・ポリシーに則り、「教養科目」と「専門科目」を大きな柱として編成し、資料2及び資料3に示すとおり、医療創成工学科のディプロマ・ポリシーに定める創造的開発人材を輩出するために体系的な教育カリキュラムを編成する。

《資料1：3つのポリシー（医学部医療創成工学科）》

《資料2：医療創成工学科カリキュラムツリー》

《資料3：医療創成工学科履修モデル》

図表1 科目区分の設定とその概要

授業科目の区分等		概要
教養科目	基盤系	すべての授業科目の基礎となる知識や能力を修得し、高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養を身につけるための科目
	人文系・社会系 ・総合系	伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力を身につけるための科目
	外国語系	多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力を身につけるための科目
	健康・スポーツ科学系	創造的な生活様式を獲得し、スポーツによる主体的な健康の維持と体力の増進のための知識や能力を身につけるための科目
専門基礎	医学基礎	解剖、病態、臨床技術など基礎的な医学知識を身につけるための科目群

授業科目の区分等		概要	
科目	工学基礎	数学、物理学、生物学などの工学基礎に加え、機械・応用化学・電気電子・情報の専門的能力を身につけるための科目群	
	医療機器学 科目	医療機器学基礎	医療機器に特化した工学の専門的能力を身につけるための演習を含めた科目群
		医療機器学社会実装	医療機器を社会実装する際に必要となる、法規制、知財、ビジネスプランニングなどの専門知識を身につけるための科目群
	創造性 科目	創造性教育	批判的思考、創造的思考、デザイン思考、システム思考、問題解決法、コミュニケーション法など、学び全般と研究の基礎となる思考習慣を身につけるための科目群、およびそれらを応用して医療機器のコンセプト創造プロセスを体験する演習科目群
卒業研究		研究分野の専門知識を修得するとともに、これらの知識・技術を用いて未来医学の研究テーマに取り組む	

「教養科目」は、本学のすべての学生が履修する共通の科目として大学教育推進機構において開設されているものである。教養基礎、外国語基礎、情報基礎、データサイエンス基礎学からなる「基盤系科目」、哲学、倫理学、政治学、経済学などからなる「人文系・社会系科目」、英語および第2外国語からなる「外国語系科目」、健康・スポーツ科学実習基礎からなる「健康・スポーツ科学科目」から構成され、医療創成工学科学生はこれらから選択履修することにより「人間性と倫理性」、「創造性」、「地域性と国際性」を身につける。

「専門科目」では、医療創成工学における深い学識を涵養し「専門性と創造性」を学生に身につけさせるために、専門基礎科目群、医療機器学科目群および創造性科目群に分類し、次の科目区分を設定する。

専門基礎科目群： 幅広い見識および医学と工学の基礎的な学識を有するための科目 区分として、「医学基礎科目」、「工学基礎科目」を開設する。

医療機器学科目群： 医療ニーズに則した概念を創出する能力を身につけるための科目区分として「医療機器学基礎科目」、「医療機器学社会実装科目」を開設する。

創造性科目群： 社会連携の視野を有し、実現や普及に向けての問題解決能力と未来社会を創造できる能力を身につけさせるための科目区分として、「創造性教育科目」を開設する。

卒業研究： 研究分野の専門知識を修得するとともに、これらの知識・技術を用いて研究テーマに取り組むための科目として開設する。

これらの科目を体系的に履修することで、医療創成工学科の養成する人材像である「医療機器開発に必要な知識に加え医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し解決策を見出す能力を有する創造的開発人材を養成」することが可能となる。

(イ) 教育方法及び履修指導方法の変更内容

医療創成工学科の授業の実施においては、医療創成工学科の養成する人材像を養成するために重要な科目を「主要授業科目」として設定しており、主要授業科目は基本的に医療創成工学科の基幹教員が担当する。主要授業科目以外の授業においては、カリキュラム・ポリシーに応じて、基幹教員、兼任教員及び非常勤講師など適切な教員が担当する。オムニバスでの授業を実施する場合には、担当教員が全体の科目構成を計画した上で、各担当の教員と密に連携を取りながら授業を実施する。

授業の方法は、教育内容に応じて、講義、演習、実験・実習などをいずれかにより又はこれらの併用により行うこととしており、これらの授業は、対面の他、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができるとしている。医療創成工学科での多様なメディアを高度に利用したオンライン授業、オンデマンド授業、対面とオンラインのハイブリッド授業を実施する。

医療創成工学科は入学定員 25 人、3 年次編入学定員 5 人であることから、少人数制の授業が可能であり、理解度や達成状況など学生個人に応じた細かい教育指導が可能となる。

また、医療創成工学科は、医・工並びに医療機器学という広範囲なカリキュラムを有していることから、学生は早期に自ら何を主な専門領域を柱として医療機器開発に臨むべきかを意識して、必要な科目を履修していく必要がある。そのため、入学直後から履修指導を毎年継続的に実施するために、1 年次から担任教員制として指導を行う。

3 年次からは、卒業研究として、学位論文の作成に関する研究活動を行うため、それぞれの学生が指導教員の研究指導の下、教育研究活動を実施する。

(ウ) 教員組織の変更内容

完成年度時点における医療創成工学科の基幹教員は 15 人、教授 8 人及び准教授 7 人で組織する。

基幹教員のうち教授 1 人が、学年進行中に定年退職を迎えることとなるが、教育研究の継続性の観点から、引き続き、特命教授としての雇用や基幹教員以外の教員（非常勤講師）として雇用し、授業を担当させることから、完成年度までの教育研究の遂行に支障を生じさせない。

また、収容定員の増員に伴い、大学設置基準別表第一のイに定める基幹教員数は、14 人（備考三の収容定員が表に定める数に満たない場合に該当するため、基幹教員数は 12 名）となるが、現時点においても十分な基幹教員数を確保できており、教育の質は十分に担保できる教員組織となっている。

4 2 以上の校地において教育研究を行う場合の具体的計画

医療創成工学科の授業は、楠キャンパス（神戸市中央区）を主として教育研究を行い、鶴甲・六甲台キャンパス（神戸市灘区）においても教育研究を実施する。

医療創成工学科を担当する基幹教員 15 人のうち、12 人は楠キャンパス、3 人は鶴甲・六甲台キャンパスを教育研究活動の拠点としている。楠キャンパスから鶴甲・六甲台キャンパス間の移動は、公共交通機関を利用して 2 時間程度、車を利用して 40 分程度の距離があり、名谷キャンパス

への移動は、公共交通機関を利用して 30 分程度、車を利用して 20 分程度の距離がある。

鶴甲・六甲台キャンパスは、1 年次の教養科目、2 年次の専門基礎科目の一部の授業が実施される。学生の移動への負担を配慮し、1 年次の間は、月曜日から木曜日までを鶴甲・六甲台キャンパスにて授業を受講する。1 年次の金曜日及び 2 年次以降の授業においては、楠キャンパスを中心として、鶴甲・六甲台キャンパスにおいても授業を行うが、遠隔授業やオンデマンド授業などのメディアを活用した授業の実施、同日中にキャンパス間の移動が生じないような時間割とするなど学生の負担が生じないような工夫を行うこととしている。

これにより、学生の授業科目履修上大きな支障は生じないと考えているが、不測の事態に対しても臨機応変に対応できるように個別に対応を行う。

【システム情報学部システム情報学科】

1 学則変更（収容定員変更）の内容

本学は、令和5年度大学・高専機能強化支援事業（高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）の選定を受け、令和7年4月に本学工学部6学科（入学定員:565人、編入学定員（3年次）:20人、収容定員:2,300人）のうち、情報知能工学科（入学定員:107人）の学生募集を停止し、新たに「システム情報学部システム情報学科」（入学定員:150人、編入学定員（3年次）:3人、収容定員:606人）を設置することに伴い、工学部の入学定員を現行の565人から443人、編入学定員（3年次）17人に変更するとともに、収容定員を2,300人から1,806人に変更する。

なお、各学科の入学定員、編入学定員（3年次）及び収容定員は、下表のとおりである。

システム情報学部システム情報学科における編入学定員（3年次）設定の考え方は、直近3年（2022～2024年度入試）の情報知能工学科への合格者のうち、高等専門学校出身者は平均3.3人であることから、定員を3人としている。

また、工学部の編入学定員の残り17人を各学科へ振り分けることについては、過去の入試実績に加えて、今後の学生確保の方法や適切な定員について、各学科内で学科の特性も踏まえて検討を重ね、学部内で調整した結果、それぞれ、建築学科3人、市民工学科3人、電気電子工学科4人、機械工学科4人及び応用化学科3人とすることとした。

（単位：人）

学部／学科	変更前(令和6年4月)			変更後(令和7年4月)		
	入学定員	3年次編入学定員	収容定員	入学定員	3年次編入学定員※	収容定員
工学部						
建築学科	93	—	372	<u>90</u>	<u>3</u>	<u>366</u>
市民工学科	63	—	252	<u>60</u>	<u>3</u>	<u>246</u>
電気電子工学科	93	—	372	<u>90</u>	<u>4</u>	<u>368</u>
機械工学科	103	—	412	<u>100</u>	<u>4</u>	<u>408</u>
応用化学科	106	—	424	<u>103</u>	<u>3</u>	<u>418</u>
情報知能工学科	107	—	428	<u>0</u>	—	<u>0</u>
学科共通	—	20	40	—	<u>0</u>	<u>0</u>
計	565	20	2,300	<u>443</u>	<u>17</u>	<u>1,806</u>
システム情報学部						
システム情報学科	—	—	—	<u>150</u>	<u>3</u>	<u>606</u>
計				<u>150</u>	<u>3</u>	<u>606</u>

※3年次編入学定員は令和9年4月から変更

2 学則変更（収容定員変更）の必要性

本学が所在地を置く兵庫県神戸市では、戦略産業として「IT・コンテンツ、航空・宇宙、医療・健康・福祉、環境・エネルギー」を掲げるとともに、市内にスーパーコンピュータ「富岳」が設置され、神戸医療産業都市構想が推進されるなど、基盤整備が強力に進められている。その一方で高

度な能力を身に付けたデジタル人材の不足が大きな課題となっており、その質と量の充実による産業の飛躍的発展が強く期待されている。

このことは一地域である神戸市に限られたものではなく、我が国全体として、IT人材やAI人材の圧倒的な不足、並びに総合知の脆弱化は深刻な問題とされており、総合知に優れ新たな価値を生み出すことができるデジタル人材の育成が社会的に強く求められている。

本学工学部情報知能工学科は、工学部計測工学科と工学部システム工学科を発展的に統合する形で、平成4年4月に設置され、以来、高度情報化社会の様々な技術問題を解決できる能力を有する人材を養成することを目的として、次世代情報化及び知能化システムの実現のための基礎科目並びに先進的・学際的な専門科目からなる体系的な教育研究を行ってきた。

平成22年4月には、工学部情報知能工学科を基礎とする大学院システム情報学研究科を、工学研究科から独立させる形で設置し、システム科学、情報科学、計算科学の3分野を柱とし、新興領域・融合領域における新たな学問の創出、技術革命の推進、高度な人材の養成を担ってきたが、異分野共創協働による教育研究活動を一層推進し、総合知に秀でた高度情報専門人材の養成を強化するため、令和5年4月には、従来の3専攻を廃止し、新たに「システム情報学専攻」を設置するとともに、入学定員の増員（前期課程7人増）を行ったところである。

また、令和5年度大学・高専機能強化支援事業（高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）の選定を受け、令和13年度までに博士課程前期課程の入学定員を55人増員、博士課程後期課程の入学定員を9人増員することとしている。

さらに、令和7年4月には、学士課程においても当該支援事業を活用し、工学部情報知能工学科を工学部から独立させ、新たに「システム情報学部システム情報学科」を設置するとともに、入学定員を43人増員する。

これらの機能強化の一環として、学士課程教育と博士課程（前期課程・後期課程）教育を一体化させ、独立性が高く機動的な「システム情報学カレッジ（College of System Informatics:CSI）」を構築することで、デジタル技術を基礎にシステムの観点から理系の学問分野に横串を通して、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせることで、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献できる人材を継続的に輩出する。

これにより、深刻化している高度情報専門人材の不足に対して積極的に対応し、持続的な地域産業の発展、ひいては我が国の産業振興に大きく寄与することとなる。

《資料4：システム情報学カレッジ『College of System Informatics(CSI)』構想》

なお、当該支援事業の選定理由において、「継続的かつ着実に高度情報専門人材を輩出し、地域の産業振興に大きく資する取組となっている。」と評価されている。

3 学則変更（収容定員変更）に伴う教育課程等の変更内容

(ア) 教育課程の変更内容

システム情報学部（以下「本学部」という。）では、世界の現状や問題についての知識や理解

力を持ち、AI、データサイエンス、スーパーコンピュータ、システム科学などのシステム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせることで、社会の様々な問題の解決や新しい価値観の共創に貢献できる人材の養成を実現するため、教育課程の編成及び実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に則り、体系的な教育課程を編成する。

《資料5：3つのポリシー（システム情報学部システム情報学科）》

《資料6：養成する人材像と3つのポリシーの関連》

教育課程の編成及び実施の方針(カリキュラムポリシー)を実現するため、「専門科目」として、基礎系科目、数理系科目、現象系科目、情報系科目、総合系科目及び専門教養系科目の科目区分を設定する。

また、本学の全ての学生が履修する共通の科目として本学大学教育推進機構が開設する「教養科目」として、基盤系科目、人文系科目、社会系科目、自然系科目、総合系科目、外国語系科目及び健康・スポーツ科学系科目の科目区分を設定する。

科目区分の設定とその概要は以下のとおりである。

科目区分等		概要
専門科目	基礎系科目	システム情報学の各専門領域に共通して必要となる <u>基礎的な知識と技術</u> を身に付けるための科目
	数理系科目	システム情報学の各専門領域の <u>高度な知識と技術</u> を身に付けるための科目
	現象系科目	
	情報系科目	
	総合系科目	システム情報学を用いた共創・協働による課題の設定や解決に向けた <u>総合知としての俯瞰力・創造力</u> を身に付けるための科目
専門教養系科目	システム情報学に関する分野や話題についての <u>幅広い知識と理解力</u> を身に付けるための科目	
教養科目	基盤系	すべての授業科目の基礎となる知識や能力を修得し、高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養を身に付けるための科目
	人文系・社会系・自然系	伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力を身に付けるための科目
	総合系	複眼的、批判的、創造的、包括的に思考し判断する能力を身に付けるための科目
	外国語系	多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力を身に付けるための科目
	健康・スポーツ科学系	創造的な生活様式を獲得し、スポーツによる主体的な健康の維持と体力の増進のための知識や能力を身に付けるための科目

《資料7：システム情報学部システム情報学科カリキュラムマップ》

《資料8：システム情報学科履修モデル》

既設の工学部情報知能工学科との一番の相違点は、総合知（俯瞰的な視野を持ち、様々な専門的知識や技術を組み合わせる課題解決や価値創造を行う能力）に必要となる俯瞰力・創造力を身に付けるための総合系科目（卒業研究を含め、9科目26単位をすべて必修科目として開設）を設定すること及びその総合知に関する学問領域であるシステム情報学にとって、特に重要な意味を持つ教養教育を効果的に実施するため、従来の慣習にとらわれず、入学直後から先に専門教育を実施し、その後、教養教育を行う反転教養教育を行うことであり、本学部の大きな特色である。
《資料9：『総合知』とシステム情報学》

（イ）教育方法及び履修指導方法の変更内容

授業の方法は、教育の内容に応じて、「講義」及び講義の内容を理解し、実践力を修得させるための「演習」、「実験演習」のいずれかにより又は併用により行う。

講義科目については、当該授業担当教員のみで行うが、実験演習科目は、当該授業担当教員の他に必要に応じてティーチング・アシスタントを配置し、きめ細かい指導を行う。

なお、これらの科目は、授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせる。

講義科目の受講学生数は、講義室の収容人数を考慮して150人に設定し、総合系の実験演習科目では、教室等を考慮し、5～10人程度の少人数のグループに分けて実験演習を行わせることで、専門分野の実践力だけでなく、チームワーク力やコミュニケーション能力を養成する。

履修指導の方法は、入学時ガイダンス並びに2年次、3年次の初頭において教務担当教員より、履修上の注意等の指導を行う。

また、入学時に学生を10人程度のグループに分け、チュータ担当教員1人を割り当て、各学期の初頭に、チュータリングを行い、単位取得状況の確認、履修指導、メンタルヘルスチェックを行うなど、きめ細かいフォローを行う。

なお、留学生には、外国人教員が担当する留学生委員が、日本における生活上の相談など、留学生固有の問題について、きめ細かいフォローを行う。

（ウ）教員組織の変更内容

完成年度時点におけるシステム情報学部システム情報学科の基幹教員は、37人（設置年度（令和7年度は40人）教授21人及び准教授16人で組織する。

基幹教員のうち教授3人が、学年進行中に定年退職を迎えることとなるが、教育研究の継続性の観点から、引き続き、基幹教員以外の教員（非常勤講師）として雇用し、授業を担当させることから、完成年度までの教育研究の遂行に支障を生じさせない。

また、収容定員の増員に伴い、大学設置基準別表第一のイに定める基幹教員数は、16人（7人増加）となるが、現時点においても十分な基幹教員数を確保できている、教育の質は十分に担保できる教員組織となっている。

（エ）大学全体の施設・設備の変更内容

本学部の施設・設備としては、システム情報学研究科棟の教員研究室、実験室等に加え、工学部・

工学研究科の教員研究室，講義室，演習室，実験室及び自然科学研究棟 3 号館，4 号館の研究室並びに各建物のコモンスペースを専用使用あるいは共同使用する。

講義形式の授業科目については，引き続き，工学部本館教室棟の講義室を共同使用する。

演習系科目としては，卒業研究，実験・演習科目，C³科目等が相当するが，卒業研究は，各教育研究分野における研究室に配属され実施するものであり，研究室ごとに学生が自由に利用可能なスペース（学生居室）を確保するとともに，学生が個々に占有利用できる学習場所（机，椅子など）を用意するなど，プライバシーに十分に配慮した学習環境を整備している。

C³科目については，複数の教育研究分野にまたがる異分野共創型の教育の実施が主となる。そのため，上記の学生居室とは別に，共用演習室及び研究室が存在する各フロアに設けているコモンスペースや全学共用のラーニングcommons，各研究室のセミナールームなど，グループワークに適した部屋を共創の場として確保し，対応する。

また，各研究室において既に導入されている各種関連機器・設備に加え，システム情報学研究科の部局内センターである計算科学教育研究センターに設置されている「 π -computer」等の機器・設備の利用を想定しており，これらを学生居室等から利用可能なネットワーク環境と端末機器が整備済みである。

このように，現時点でも十分な講義室，演習室その他の施設・設備が確保できている。

なお，現在，システム情報学部・システム情報学研究科に「情報価値創造教育棟（仮称）」（4階建て，建築面積 640.43 m²，延べ床面積 2,363.32 m²）の建設を計画しており，竣工されれば，収容数 224 人の大講義室が 2 室，教員研究室 4 室，共同研究室 2 室，セミナー室等が，令和 8 年 1 月（予定）から供用可能となる予定である。

学則の変更の趣旨等を記載した書類
資料目次

〔添付資料：教育課程等の概要〕	2
資料1 3つのポリシー（医学部医療創成工学科）	12
資料2 医療創成工学科カリキュラムツリー	16
資料3 医療創成工学科履修モデル	17
資料4 システム情報学カレッジ『College of System Informatics(CSI)』構想	21
資料5 3つのポリシー（システム情報学部システム情報学科）	22
資料6 養成する人材像と3つのポリシーの関連	26
資料7 システム情報学部システム情報学科カリキュラムマップ	27
資料8 システム情報学科履修モデル	28
資料9 『総合知』とシステム情報学	32

教 育 課 程 等 の 概 要															
(医学部医療創成工学科)															
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	
人文系	哲学	1①-④			1		○							1	
	論理学	1①-④			1		○							1	
	倫理学	1①-④			1		○							1	
	科学技術と倫理	1①-④			1		○							1	
	心理学A	1①-④			1		○							1	
	心理学B	1①-④			1		○							1	
	教育学A	1①-④			1		○							1	
	教育学B	1①-④			1		○							1	
	教育と人間形成	1①-④			1		○							1	
	言語科学A	1①-④			1		○							1	
	言語科学B	1①-④			1		○							1	
	文学A	1①-④			1		○							1	
	文学B	1①-④			1		○							1	
	芸術と文化A	1①-④			1		○							1	
	芸術と文化B	1①-④			1		○							1	
	芸術史A	1①-④			1		○							1	
	芸術史B	1①-④			1		○							1	
	美術史A	1①-④			1		○							1	
	美術史B	1①-④			1		○							1	
	科学史A	1①-④			1		○							1	
	科学史B	1①-④			1		○							1	
	日本史A	1①-④			1		○							1	
	日本史B	1①-④			1		○							1	
	東洋史A	1①-④			1		○							1	
	東洋史B	1①-④			1		○							1	
	アジア史A	1①-④			1		○							1	
	アジア史B	1①-④			1		○							1	
	西洋史A	1①-④			1		○							1	
	西洋史B	1①-④			1		○							1	
	考古学A	1①-④			1		○							1	
	考古学B	1①-④			1		○							1	
小計（31科目）		-	-	0	31	0	-		0	0	0	0	0	24	
社会系	法学A	1①-④			1		○							1	
	法学B	1①-④			1		○							1	
	社会生活と法	1①-④			1		○							1	
	国家と法	1①-④			1		○							1	
	政治学A	1①-④			1		○							1	
	政治学B	1①-④			1		○							1	
	政治と社会	1①-④			1		○							1	
	経済学A	1①-④			1		○							1	
	経済学B	1①-④			1		○							1	
	現代の経済A	1①-④			1		○							1	
	現代の経済B	1①-④			1		○							1	
	経済社会の発展	1①-④			1		○							1	
	経営学	1①-④			1		○							1	
	社会学	1①-④			1		○							1	
	教育と社会	1①-④			1		○							1	
	地理学	1①-④			1		○							1	
	社会思想史	1①-④			1		○							1	
	文化人類学	1①-④			1		○							1	
	現代社会論A	1①-④			1		○							1	
	現代社会論B	1①-④			1		○							1	
生活環境と技術	1①-④			1		○							1		
小計（21科目）		-	-	0	21	0	-		0	0	0	0	0	20	
	E S D論（持続可能な社会づくり）基礎	1①-④			1		○							1	
	E S D論（持続可能な社会づくり）A	1①-④			1		○							1	
	E S D論（持続可能な社会づくり）B	1①-④			1		○							1	
	環境学入門A	1①-④			1		○							1	
	環境学入門B	1①-④			1		○							1	
	海への誘い	1①-④			2		○							1	
	瀬戸内海学入門	1①-④			2		○							1	
	社会と人権A	1①-④			1		○							1	
	社会と人権B	1①-④			1		○							1	
	社会と人権C	1①-④			1		○							1	
	ジェンダーとセクシュアリティA	1①-④			1		○							1	
	ジェンダーとセクシュアリティB	1①-④			1		○							1	
	阪神・淡路大震災と都市の安全	1①-④			1		○							1	
	ボランティアと社会貢献活動A	1①-④			1		○							1	
	ボランティアと社会貢献活動B	1①-④			1		○							1	
	地域社会形成基礎論	1①-④			1		○							1	
	ひょうご神戸学	1①-④			1		○							1	
	日本酒学入門	1①-④			1		○							1	
	神戸大学史	1①-④			1		○							1	
	社会基礎学	1①-④			2		○							1	
	職業と学び-キャリアデザインを考えるA	1①-④			1		○							1	隔年
	職業と学び-キャリアデザインを考えるB	1①-④			1		○							1	隔年
価値創造論基礎	1①-④			1		○							1		
価値創造論A	1①-④			1		○							1		

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(助手を除く)教員以外の教員		
教養科目	総合系	価値創造論 B	1①-④		1			○								1		
		価値創造論 C	1①-④		1			○								1		
		食と健康 A	1①-④		1				○							1		
		食と健康 B	1①-④		1				○							1		
		生物資源と農業 A	1①-④		1				○							1		
		生物資源と農業 B	1①-④		1					○						1		
		生物資源と農業 C	1①-④		1					○						1		
		生物資源と農業 D	1①-④		1					○						1		
		ものづくりと科学技術 A	1①-④		1					○						1		
		ものづくりと科学技術 B	1①-④		1					○						1		
		資源・材料とエネルギー A	1①-④		1					○						1		
		資源・材料とエネルギー B	1①-④		1					○						1		
		カタチの文化学	1①-④		1					○						1		
		カタチの自然学 A	1①-④		1					○						1		
		カタチの自然学 B	1①-④		1					○						1		
		カタチの科学	1①-④		1					○						1		
		データサイエンス概論 A	1①-④		1					○						1		
		データサイエンス概論 B	1①-④		1					○						1		
		データサイエンス基礎演習	1①-④		1						○					1		
		データサイエンス P B L 演習	1①-④		1						○					1		
		国際協力の現状と課題 A	1①-④		1				○							1	隔年	
		国際協力の現状と課題 B	1①-④		1				○							1	隔年	
		国際協力アクティブ・ラーニング A	1①-④		2					○						1		
		国際協力アクティブ・ラーニング B	1①-④		2					○						1		
		国際協力アクティブ・ラーニング C	1①-④		2					○						1		
		グローバルリーダーシップ育成基礎演習	1①-④		2					○						1		
		多文化共生のための日本語コミュニケーション	1①-④		1					○						1		
		海外留学のすすめ A	1①-④		1					○						1		
		海外留学のすすめ B	1①-④		1				○							1		
		グローバルラーニングスキルズ	1①-④		1						○					1		
		グローバルエキスパートセミナー	1①-④		1						○					1		
		グローバルチャレンジ実習	1①-④		1		1又は2					○				1		
		外国語セミナー A (英語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー B (英語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー C (英語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー D (英語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー A (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー A (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー A (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー A (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー B (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー B (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー B (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー B (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー C (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー C (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー C (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー C (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー D (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー D (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー D (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー D (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー E (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー E (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー E (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー E (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー F (ドイツ語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー F (フランス語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー F (中国語)	1①-④		1						○					1		
		外国語セミナー F (ロシア語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 1 (スペイン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 2 (スペイン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 3 (スペイン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 4 (スペイン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 1 (イタリア語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 2 (イタリア語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 3 (イタリア語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 4 (イタリア語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 1 (韓国語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 2 (韓国語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 3 (韓国語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 4 (韓国語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 1 (ラテン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 2 (ラテン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 3 (ラテン語)	1①-④		1						○					1		
		多言語セミナー 4 (ラテン語)	1①-④		1						○					1		
		複言語共修セミナー (タンデム)	1①-④		1						○					1		
		複言語共修セミナー (外国語としての日本語)	1①-④		1						○					1		
		小計 (102科目)		-	-	0	109 又は 110	0		-		0	0	0	0	0	54	
		基盤	教養とは何か	1①-④		1				○							1	
			なぜ外国語を学ぶのか	1①-④		1				○							1	
			情報基礎	1①-④		1				○							1	

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(助手を除く)教員以外の教員	
系	データサイエンス基礎学	1①-④		1				○							1		
	小計(4科目)	-	-	4	0	0		-		0	0	0	0	0	4		
外国語第I	Academic English Communication A1	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Communication A2	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Communication B1	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Communication B2	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Communication B1 (ACE)	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Communication B2 (ACE)	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy A1	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy A2	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy B1	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy B2	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy B1 (ACE)	1①-④		0.5				○							1		
	Academic English Literacy B2 (ACE)	1①-④		0.5				○							1		
	小計(12科目)	-	-	2	4	0		-		0	0	0	0	0	3		
	外国語第II	ドイツ語初級A1	1①-④		0.5				○							1	
ドイツ語初級A2		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級B1		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級B2		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級A3		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級A4		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級B3		1①-④		0.5				○							1		
ドイツ語初級B4		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級A1		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級A2		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級B1		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級B2		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級A3		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級A4		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級B3		1①-④		0.5				○							1		
フランス語初級B4		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級A1		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級A2		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級B1		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級B2		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級A3		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級A4		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級B3		1①-④		0.5				○							1		
中国語初級B4		1①-④		0.5				○							1		
ロシア語初級A1		1①-④		0.5				○							1		
ロシア語初級A2		1①-④		0.5				○							1		
ロシア語初級B1		1①-④		0.5				○							1		
ロシア語初級B2		1①-④		0.5				○							1		
ロシア語初級A3	1①-④		0.5				○							1			
ロシア語初級A4	1①-④		0.5				○							1			
ロシア語初級B3	1①-④		0.5				○							1			
ロシア語初級B4	1①-④		0.5				○							1			
小計(32科目)	-	-	0	16	0		-		0	0	0	0	0	11			
健康・スポーツ科学系	健康・スポーツ科学実習基礎	1①-④		1				○							1		
小計(1科目)	-	-	0	1	0		-		0	0	0	0	0	1			
医学基礎	解剖学	1①		2	1			○							1		
	臨床実習 I	1②		1					○		1	2					
	生化学	2①②		2				○				1			1		
	公衆衛生学	2①②		2				○				1			1		
	免疫学	2③		1				○				1			1		
	病理学	2③④		3				○				1			1		
	生理学	2①		2				○				1			1		
	臨床医学総論(内科学・外科学)	3①		2				○				1			1		
	生物統計学	3③		1				○				1			1		
	臨床医学総論 I	2①		2				○				1			1		
	臨床医学総論 II	3①		2				○				1			2		
	小計(11科目)	-	-	15	2	0		-		1	2	1	0	0	9		
	専門基礎科目	物理化学A	1①		1.5				○							1	※演習
		機械基礎数学 I	1①		2				○							2	
基礎数学 I		1①		1				○							1		
電気回路論 I		1①②		2				○							1		
物理化学B		1②		1.5				○							1	※演習	
物理化学C		1②		1.5				○							1	※演習	
基礎力学 I		1②		2				○							1		
機械基礎数学 II		1②		2				○							2		
基礎数学 II		1②		1				○							2		
基礎力学 II		1③		2				○							2		
応用数学 I		1③		1				○							1		
電気回路論 II		1③④		2				○							1		
基礎高分子化学		1④		1				○							1		
材料力学 I		1④		2				○							1		
応用数学 II		1④		1				○							1		
高分子化学 I		2①		1.5				○							2	※演習	
物理化学D		2①		1.5				○							1	※演習	
物理化学F	2①		1.5				○							1	※演習		
熱力学 I	2①		2				○							1			
流体力学	2①		2				○							1			
材料力学 II	2①		2				○							1			

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	
学位又は称号		学士 (医工学)		学位又は学科の分野			工学関係、医学関係								
卒業・修了要件及び履修方法							授業期間等								
卒業必要単位数：124単位 教養科目：24～25単位 人文・社会系：8単位 総合系：4単位 基盤系：4単位 外国語系：8単位 (外国語第Ⅰ：4単位、外国語第Ⅱ：4単位) 健康・スポーツ科学系 0～1単位 専門科目 99～100単位 専門基礎科目 医学基礎：15単位以上 工学基礎：17単位以上 医療機器学科目 医療機器学基礎：17単位以上 医療機器学社会実装：4単位 創造性科目 創造性教育：14単位 卒業研究：10単位 (履修科目の登録の上限：55単位 (年間))							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						

教育課程等の概要																
(システム情報学部システム情報学科)																
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(助手を除く)以外の教員
教養科目	人文系	哲学	1①-4④		1		○								1	
		論理学	1①-4④		1		○								1	
		倫理学	1①-4④		1		○								1	
		科学技術と倫理	1①-4④		1		○								1	
		心理学A	1①-4④		1		○								1	
		心理学B	1①-4④		1		○								1	
		教育学A	1①-4④		1		○								1	
		教育学B	1①-4④		1		○								1	
		教育と人間形成	1①-4④		1		○								1	
	言語科学A	言語科学A	1①-4④		1		○								1	
		言語科学B	1①-4④		1		○								1	
		文学A	1①-4④		1		○								1	
		文学B	1①-4④		1		○								1	
		芸術と文化A	1①-4④		1		○								1	
		芸術と文化B	1①-4④		1		○								1	
	芸術史A	芸術史A	1①-4④		1		○								1	
		芸術史B	1①-4④		1		○								1	
		美術史A	1①-4④		1		○								1	
		美術史B	1①-4④		1		○								1	
		科学史A	1①-4④		1		○								1	
		科学史B	1①-4④		1		○								1	
		日本史A	1①-4④		1		○								1	
		日本史B	1①-4④		1		○								1	
		東洋史A	1①-4④		1		○								1	
		東洋史B	1①-4④		1		○								1	
		アジア史A	1①-4④		1		○								1	
		アジア史B	1①-4④		1		○								1	
		西洋史A	1①-4④		1		○								1	
		西洋史B	1①-4④		1		○								1	
		考古学A	1①-4④		1		○								1	
	考古学B	1①-4④		1		○								1		
小計(31科目)	-	-	0	31	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	24	
社会系	法学A	1①-4④		1		○								1		
	法学B	1①-4④		1		○								1		
	社会生活と法	1①-4④		1		○								1		
	国家と法	1①-4④		1		○								1		
	政治学A	1①-4④		1		○								1		
	政治学B	1①-4④		1		○								1		
	政治と社会	1①-4④		1		○								1		
	経済学A	1①-4④		1		○								1		
	経済学B	1①-4④		1		○								1		
	現代の経済A	1①-4④		1		○								1		
	現代の経済B	1①-4④		1		○								1		
	経済社会の発展	1①-4④		1		○								1		
	経営学	1①-4④		1		○								1		
	社会学	1①-4④		1		○								1		
	教育と社会	1①-4④		1		○								1		
	地理学	1①-4④		1		○								1		
	社会思想史	1①-4④		1		○								1		
文化人類学	1①-4④		1		○								1			
現代社会論A	1①-4④		1		○								1			
現代社会論B	1①-4④		1		○								1			
生活環境と技術	1①-4④		1		○								1			
小計(21科目)	-	-	0	21	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	20	
自然系	数学A	1①-4④		1		○								1		
	数学B	1①-4④		1		○								1		
	数学C	1①-4④		1		○								1		
	数学D	1①-4④		1		○				1				1		
	統計学A	1①-4④		1		○								1		

教養科目	外国語系	第三外国語（ドイツ語）T3	1①-4④			0.5		○								1			
		第三外国語（ドイツ語）T4	1①-4④			0.5		○									1		
		第三外国語（フランス語）T1	1①-4④			0.5		○									1		
		第三外国語（フランス語）T2	1①-4④			0.5		○									1		
		第三外国語（フランス語）T3	1①-4④			0.5		○									1		
		第三外国語（フランス語）T4	1①-4④			0.5		○									1		
		小計（20科目）		—	—	0	10	0	—				0	0	0	0	0	5	
健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学講義A	1①-4④				1		○								1			
	健康・スポーツ科学講義B	1①-4④				1		○								1			
	健康・スポーツ科学実習基礎	1①-4④				1				○						1			
	健康・スポーツ科学実習1	1①-4④				0.5				○						1			
	健康・スポーツ科学実習2	1①-4④				0.5				○						1			
	小計（5科目）		—	—	0	0	4	—				0	0	0	0	0	3		
専門科目	基礎系	数学	線形代数	1前	○	2			○			1							
			基礎解析	1前	○	2			○			1							
			離散数学	1前			2			○			1						
			代数・幾何演習1	1前			1				○		1						
			解析演習1	1前			1					○	1						
			代数概論	1後			2			○			1					1	
			応用解析	1後			2			○			1						
			代数・幾何演習2	1後			1				○		1						
			解析演習2	1後			1					○	1						
			幾何概論	2前			2			○			1					1	
			常微分方程式論	2前			2			○			1						
			複素関数論	2前			2			○			1						
			数理論理学	2後			2			○			1						
			偏微分方程式	3前			2			○			1						
小計（14科目）		—	—	4	20	0	—			8		0	0	0	0	1			
物理学	物理基礎	1前	○	2				○			2							オムニバス	
	物理数学	1後	○	2				○			1								
	小計（2科目）		—	—	4	0	0	—			3	0	0	0	0	0			
イデ エン タス サ	確率・統計・情報	1前	○	2				○				1							
	データ解析	1後	○	2				○			1					1			
小計（2科目）		—	—	4	0	0	—			1	1	0	0	0	0	1			
ズア ムル ゴリ	アルゴリズムとデータ構造	1前	○	2				○			1								
	計算論	1後			2			○				1							
	小計（2科目）		—	—	2	2	0	—			1	1	0	0	0	0			
教理系	設計と計画	システムモデル	1後	○	2			○			1								
		最適化理論1	2前	○	2			○			1						1		
		最適化理論2	2後			2			○				1						
		設計工学	3前			2			○			1							
		小計（4科目）		—	—	4	4	0	—			3	1	0	0	0	0	1	
	計測と制御	制御工学1	2前	○	2			○			1								
制御工学2	2後			2			○			1									
知能ロボティクス	3前			2			○				1								
計測工学	3後			2			○				1								
小計（4科目）		—	—	2	6	0	—			2	2	0	0	0	0				
現象系	信号処理	信号処理1	2前	○	2			○			1								
		信号処理2	2後			2			○			1							
		画像工学	3前			2			○			1							
		光情報工学	3後			2			○			1							
	小計（4科目）		—	—	2	6	0	—			3		0	0	0	0			
	物理計算	数値解析1	1後	○	2			○			1	1						共同	
数値解析2	2前	○	2				○			1	1								
数値解析3	2後			2			○			1									
量子コンピューティング	3前			2			○			1									
HPC	3後			2			○			1									
小計（5科目）		—	—	4	6	0	—			3	2	0	0	0	0				
情報系	計算機工学	コンピュータシステム1	1前	○	2			○			1	1							
		コンピュータシステム2	1後	○	2			○			1						1		
		コンピュータシステム3	2前	○	2			○			1								
		情報通信工学	2前	○	2			○			1								
		情報セキュリティ	2後			2			○			1							
		ソフトウェア工学1	2後			2			○			1	1					オムニバス	
		電子回路	2後			2			○			1							
		並列コンピューティング	3前			2			○				1						
		ソフトウェア工学2	3前			2			○				1						
		量子デバイス	3前			2			○				1						
小計（10科目）		—	—	8	12	0	—			5	5	0	0	0	1				

3つのポリシー（医学部医療創成工学科）

本学科のポリシーにおいては、神戸大学の定めるポリシーを基本として、次のとおり設定する。

【卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

神戸大学の定める学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）は次のとおりである。

神戸大学は、国が設置した高等教育機関として、その固有の使命と社会的・歴史的・地域的役割を認識し、国民から負託された責務を遂行するために、神戸大学教育憲章を定めた。本学は、この神戸大学教育憲章に基づき、学士の学位授与に関する方針を以下のように定める。

本学は、本学のすべての学生に共通する学修の目的を、人間性、創造性、国際性、専門性の修得とし、その目標を以下の能力等を身につけることとする。

高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養(人間性)

伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力(創造性)

多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力(国際性)

それぞれの職業や学問分野において指導的役割を担うことのできる、深い学識と高度な専門技能(専門性)

本学は、学部所定の課程を修めて本学を卒業した者に対して、学士の学位を授与する。

これらの神戸大学の定める学位授与に関する方針を踏まえた上で、本学科が目指す人材を養成するために、ディプロマ・ポリシーを以下のとおり設定する。

神戸大学医学部医療創成工学科は、神戸大学ディプロマ・ポリシーに定める人間性、創造性、国際性を備え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し、その解決策を見出す能力を持つ創造的開発人材を養成することを教育の目的としている。この教育の目的を達成するため医学部医療創成工学科は、神戸大学が定める学位授与に関する方針に基づき、以下のように学位授与に関する方針を定める。

1. 本学科は、神戸大学の学位授与に関する方針で定められた能力等に加え、以下の能力等を身につけることを学修の目標とする。
 - ・ 豊かな人間性と高い倫理性を備え、生命の尊さを重んじ、新たな医療の創成を通じて社会に貢献するための基礎的能力【人間性・倫理性】
 - ・ 国内外の医療現場のニーズをとらえ、医療機器やシステムの社会実装により、地域や国際社会に貢献できる能力【地域性・国際性】
 - ・ 医学的基礎知識とものづくりの基礎となる工学的素養を併せ持ち、社会や医療現場のニーズに対して最も適切な医療機器やシステムを創出する能力【専門性・創造性】
 - ・ 社会のニーズを見出し、それに応える方法を考え、実現や普及に向けての問題を解決し、未来社会を創造できる能力【専門性・創造性】

2. 本学科は、学士(医工学)の学位を授与するための卒業の要件を、本学に所定の期間在学し、学部規則に定められた単位を修得して、神戸大学及び本学部の定める学修の目標を達成することとする。

【教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

神戸大学の定める教育課程編成・実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）は次のとおりである。

神戸大学は、本学が定める学位授与に関する方針に基づき、学士課程の編成及び実施の方針を以下のように定める。

1. 各学部は、必要な授業科目を開設し、教養科目及び専門科目によって、学士課程を体系的に編成する。
 - ・ 教養科目は、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養し、本学のすべての学生に共通する学修の目標を達成するための科目とする。
 - ・ 専門科目は、深い学識と高度な専門技能を培い、本学のすべての学生に共通する学修の目標および各学部が定める学修の目標を達成するための科目とする。
2. 教養科目は、基盤系、人文系、社会系、自然系、総合系、外国語系、健康・スポーツ科学系からなるものとする。
 - ・ 基盤系の教養科目は、すべての授業科目の基礎となる知識や能力を修得し、高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養を身につけることを主な学修目標とする。
 - ・ 人文系、社会系、自然系の教養科目は、伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力を身につけることを主な学修目標とする。
 - ・ 総合系の教養科目は、複眼的、批判的、創造的、包括的に思考し判断する能力を身につけることを主な学修目標とする。
 - ・ 外国語系の教養科目は、多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力を身につけることを主な学修目標とする。
 - ・ 健康・スポーツ科学系の教養科目は、創造的な生活様式を獲得し、スポーツによる主体的な健康の維持と体力の増進のための知識や能力を身につけることを主な学修目標とする。
3. 各学部は、授業の実施方法や学修成果の評価の方針を定める。

これらの神戸大学の定める教育課程編成・実施に関する方針を踏まえた上で、本学科は、カリキュラム・ポリシーを以下のとおり設定する。

神戸大学医学部医療創成工学科は、本学部が定める学位授与に関する方針および神戸大学が定める教育課程の編成及び実施に関する方針に基づき、以下の方針に則り教育課程を編成及び実施する。

1. 幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養し、本学のすべての学生に共通する学修の目標を達成するため、教養科目を開設する。
2. 深い学識と高度な専門技能を培い、本学のすべての学生に共通する学修の目標および各学部が定める学修の目標を達成するため、専門科目を開設する。
 - ・ 幅広い見識および医学と工学の基礎的な学識を有し、医療ニーズに則した概念を創出する能力を身につけることを主な学修目標として、専門基礎科目群（医学基礎科目、工学基礎科目）および医療機器学科目群（医療機器学基礎科目、医療機器学社会実装科目）を開講する。
 - ・ 社会連携の視野を有し、実現や普及に向けての問題解決能力と未来社会を創造できる能力を身につけることを主な学修目標として、創造性科目群（創造性教育科目）および卒業研究を開講する。
3. 授業は、講義、演習、実験、実習、実技のいずれか(問題解決型学習、体験型学習などを含む)により又はこれらの併用により行う。
4. 学修成果の評価は、筆記試験、レポート、参加度、発表内容等により、学修目標に即して多角的、包括的な方法で行う。

【入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）】

神戸大学の定める入学者受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）は次のとおりである。

神戸大学は、世界に開かれた国際都市神戸に立地する大学として、国際的で先端的な研究・教育の拠点になることを目指しています。

これまで人類が築いてきた学問を継承するとともに、不断の努力を傾注して新しい知を創造し、人類社会の発展に貢献しようとする次のような学生を求めています。

●神戸大学の求める学生像

1. 進取の気性に富み、人間と自然を愛する学生
〔求める要素：思考力・判断力・表現力、主体性・協働性、関心・意欲〕
2. 旺盛な学習意欲を持ち、新しい課題に積極的に取り組もうとする学生
〔求める要素：知識・技能、主体性・協働性、関心・意欲〕
3. 常に視野を広め、主体的に考える姿勢を持った学生
〔求める要素：主体性・協働性、関心・意欲〕
4. コミュニケーション能力を高め、異なる考え方や文化を尊重する学生
〔求める要素：知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・協働性〕

●入学者選抜の基本方針

以上のような学生を選抜するために、神戸大学のディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーを踏まえ、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・協働性」「関心・意欲」を測るため、多面的・総合的な評価による選抜を実施します。

これらの神戸大学の定める入学者受入れに関する方針（アドミッション・ポリシー）を踏まえた上で、本学科は、アドミッション・ポリシーを以下のとおり設定する。

神戸大学医学部医療創成工学科は、医学的基礎知識とものづくりの基本となる工学的素養を併せ持ち、医療現場で自らニーズ（問題・要望）を見つけてその解決に向けたものづくりができる創造的開発人材の育成を目的として、次のような学生を求めています。

●医学部医療創成工学科の求める学生像

1. 生命科学・医学・物理学・工学に興味を持ち、旺盛な好奇心と探求心を持ち学習意欲が旺盛な学生〔求める要素：知識・技能，関心・意欲〕
2. 自由な発想と批判的精神を持つ学生〔求める要素：思考力・判断力・表現力〕
3. コミュニケーション能力と協調性があり，問題解決においては独創性と指導力を発揮できる学生〔求める要素：思考力・判断力・表現力，主体性・協働性〕
4. 国際的に活躍する意欲を持った学生〔求める要素：主体性・協働性，関心・意欲〕

※高等学校等で修得しておいてもらいたい内容

「国語」：文章を読み解く力，的確に表現する力。

「地歴・公民」：幅広い視野と総合的な知識，様々な社会現象を分析し捉える力。

「数学」：数学的思考力，表現力，総合力。

「理科」：自然科学の総合的理解力，論理的思考力。

「英語」：外国語の読解力と表現力，外国語によるコミュニケーション能力。

「情報」：情報を科学的に理解する力と活用する力。

●入学者選抜の基本方針

以上のような学生を選抜するために，医学部医療創成工学科のディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーを踏まえ，入学者選抜（一般選抜）において「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・協働性」「関心・意欲」の要素を測ります。

医療創成工学科カリキュラムツリー

神戸大学 医学部 医療創成工学科 (仮称)

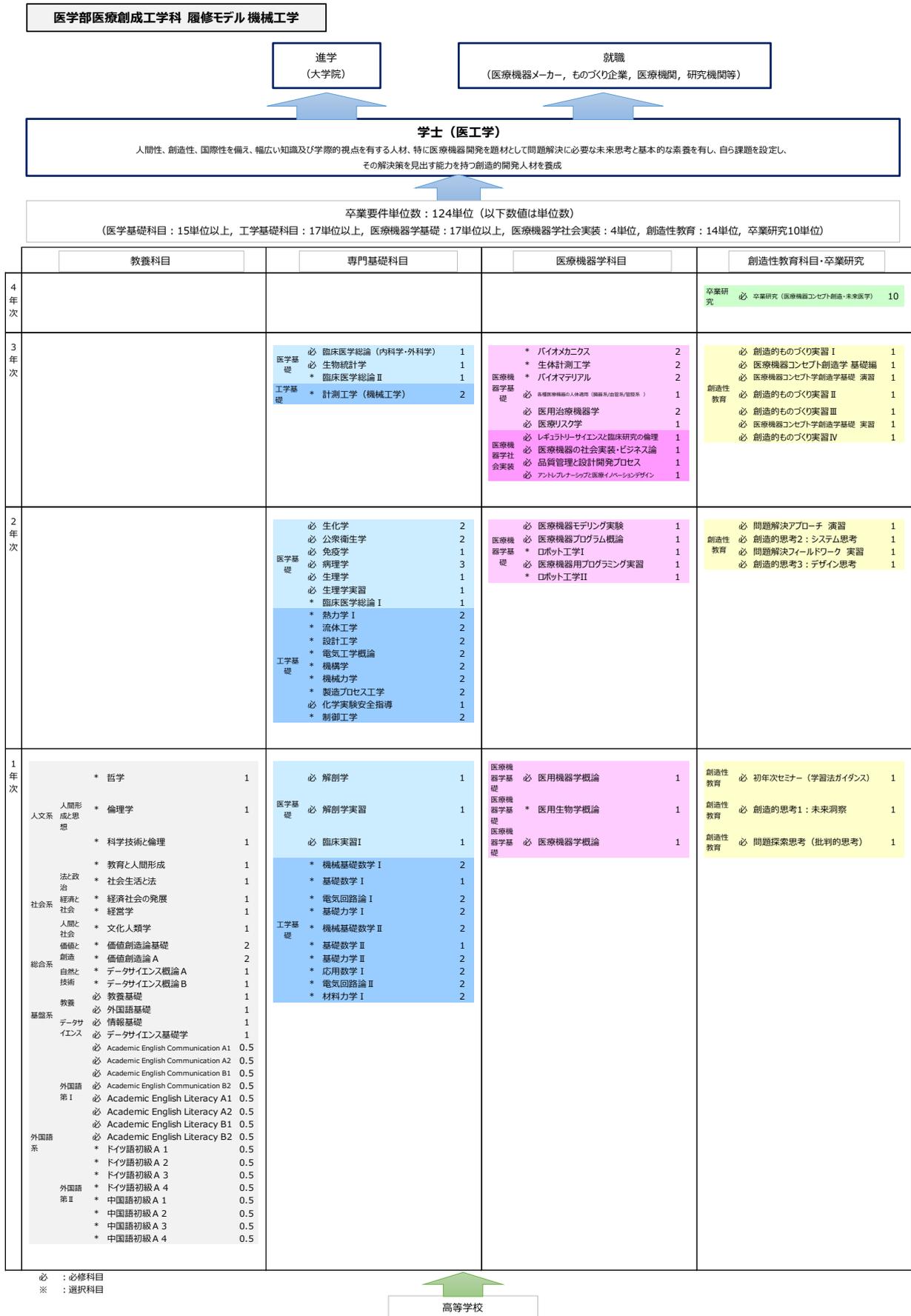
人材 医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し、その解決策を見出す能力を持つ創造的開発人材

D P	DP1【人間性・倫理性】 豊かな人間性と高い倫理性を備え、生命の尊さを重んじ、新たな医療の創成を通じて社会に貢献するための基礎的能力	DP2【専門性・創造性】 医学的基礎知識を有し、ものづくりの基礎となる工学的素養を併せ持ち、社会や医療現場のニーズに対して最も適切な医療機器やシステムを創出する能力 社会の要望を見出し、それに応える方法を考え、実現や普及に向けての問題を解決し、未来社会を創造できる能力	DP3【地域性・国際性】 国内外の医療現場のニーズをとらえ、医療機器やシステムの社会実装により、地域や国際社会に貢献できる能力
--------	--	---	---

DP2						DP1・2・3	
卒業研究 (医療機器コンセプト創成・未来医学研究)							
4					臨床実習II		
3	<ul style="list-style-type: none"> 臨床医学総論 (内科学・外科学) 生物統計学 臨床医学総論II 	<ul style="list-style-type: none"> 機械材料学 計測工学 (システム情報学) 高分子化学4 計測工学 (機械工学) 	<ul style="list-style-type: none"> バイオメカニクス 生体計測工学 バイオマテリアル 機械学習・深層学習 再生医療工学 各種医療機器の人体適用 (臓器系/血管系/骨格系) 医療情報処理学 医療AI 総合画像診断学 医用治療機器学 医療リスク学 生体機能代行技術学実習I 生体機能代行技術学実習II 	<ul style="list-style-type: none"> レギュラトリーサイエンスと臨床研究の倫理 医療機器の社会実装・ビジネス論 品質管理と設計開発プロセス アントレプレナーシップと医療イノベーションデザイン 	<ul style="list-style-type: none"> 創造的ものづくり実習 I 医療機器コンセプト創成学 基礎編 医療機器コンセプト創成学 基礎演習 創造的ものづくり実習 II 創造的ものづくり実習 III 医療機器コンセプト創成学 基礎実習 創造的ものづくり実習 IV 	<ul style="list-style-type: none"> 生体情報計測学 生体情報計測学実習 医療システム論 臨床支援技術学 薬と生体反応 	
2	<ul style="list-style-type: none"> 生化学 公衆衛生学 免疫学 病理学 生理学 生理学実習 臨床医学総論 I 	<ul style="list-style-type: none"> 高分子化学 1 物理化学D 物理化学F 熱力学 I 流体工学 材料力学 II 応用数学 III 信号処理 I 設計工学 高分子化学 2 熱力学 II 電気工学概論 機構学 応用数学 IV 高分子化学 3 物理化学 E 機械力学 製造プロセス工学 信号処理 II 化学実験安全指導 物理化学 G 流体力学 制御工学 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機器モデリング実験 医療機器プログラム概論 ロボット工学 I 画像診断解析学 医療機器用プログラミング実習 ロボット工学 II 医用工学総論 生体機能代行技術学 I 生体機能代行技術学 II 生体物性工学 	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決アプローチ 演習 創造的思考 2: システム思考 問題解決フィールドワーク 実習 創造的思考 3: デザイン思考 			
1	<ul style="list-style-type: none"> 解剖学 解剖学実習 臨床実習 I 	<ul style="list-style-type: none"> 物理化学 A 機械基礎数学 I 基礎数学 I 電気回路論 I 物理化学 B 物理化学 C 基礎力学 I 基礎数学 II 基礎力学 II 応用数学 I 電気回路論 II 基礎高分子化学 材料力学 I 応用数学 II 	<ul style="list-style-type: none"> 医用機器学概論 医用生物学概論 医療機器学概論 	<ul style="list-style-type: none"> 初年次セミナー (学習法ガイダンス) 創造的思考 1: 未来洞察 問題探索思考 (批判的思考) 			<ul style="list-style-type: none"> 基礎系 人文系・社会系 総合系 外国語系
	医学基礎	工学基礎	医療機器学基礎	医療機器学社会実装	創造性教育	臨床工学技士	教養科目
	専門基礎科目		医療機器学科科目		創造性科目		

A P	1. 生命科学・医学・物理学・工学に興味を持ち、旺盛な好奇心と探求心を持ち学習意欲が旺盛な学生 (求める要素: 知識・技能, 関心・意欲)	3. コミュニケーション能力と協調性があり、問題解決においては独創性と指導力を発揮できる学生 (求める要素: 思考力・判断力・表現力, 主体性・協働性)
	2. 自由な発想と批判的精神を持つ学生 (求める要素: 思考力・判断力・表現力)	4. 国際的に活躍する意欲を持った学生 (求める要素: 主体性・協働性, 関心・意欲)

医療創成工学科履修モデル 機械工学系の学生

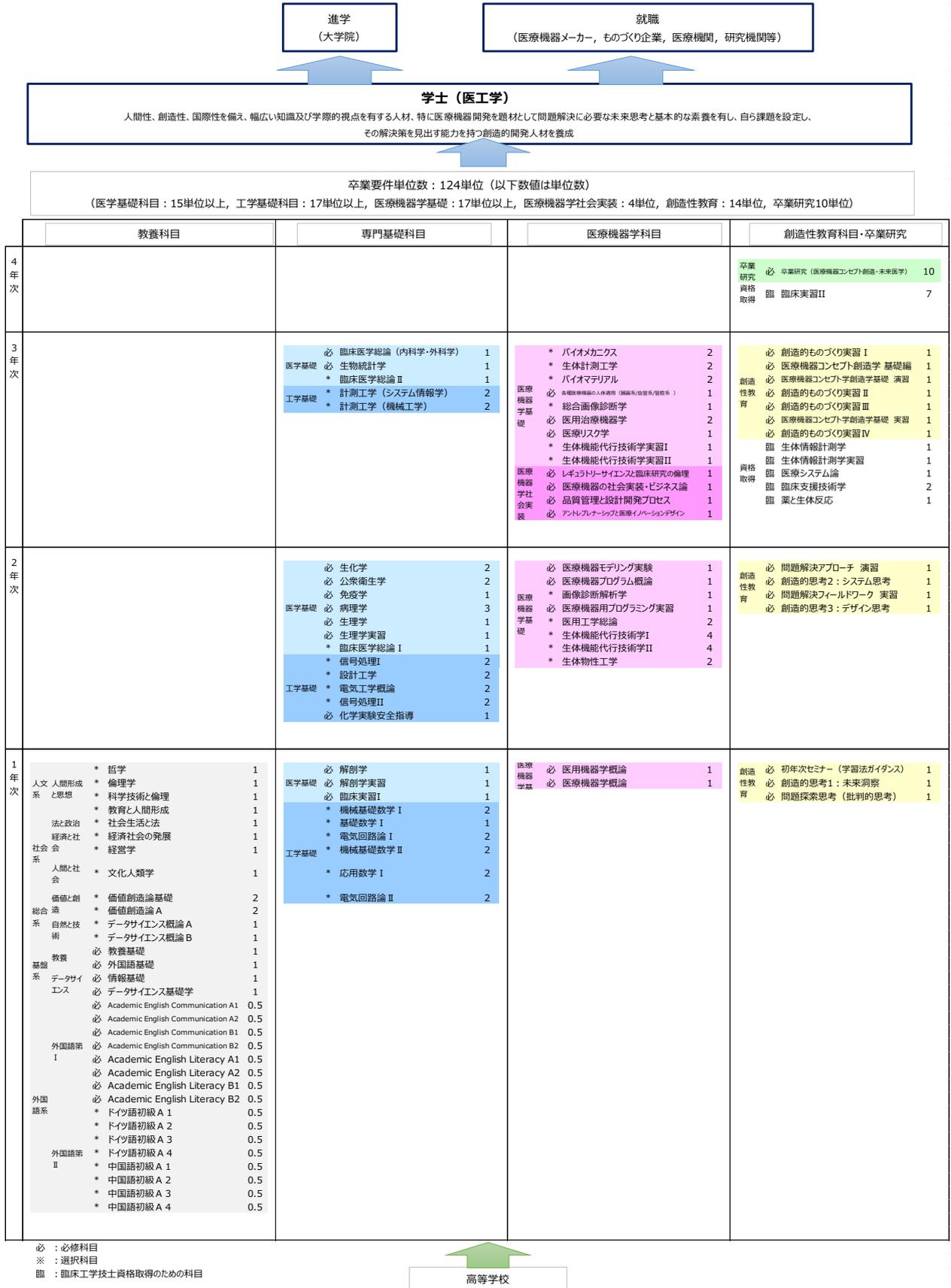


医療創成工学科履修モデル 医用材料系の学生



医療創成工学科履修モデル 臨床工学技士資格取得を目指す学生

医学部医療創成工学科 履修モデル 臨床工学技士



医療創成工学科編入学履修モデル

医学部医療創成工学科 履修モデル 編入学

進学
(大学院)

就職
(医療機器メーカー、ものづくり企業、医療機関、研究機関等)

学士(医工学)

人間性、創造性、国際性を備え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に医療機器開発を題材として問題解決に必要な未来思考と基本的な素養を有し、自ら課題を設定し、その解決策を見出す能力を持つ創造的開発人材を養成

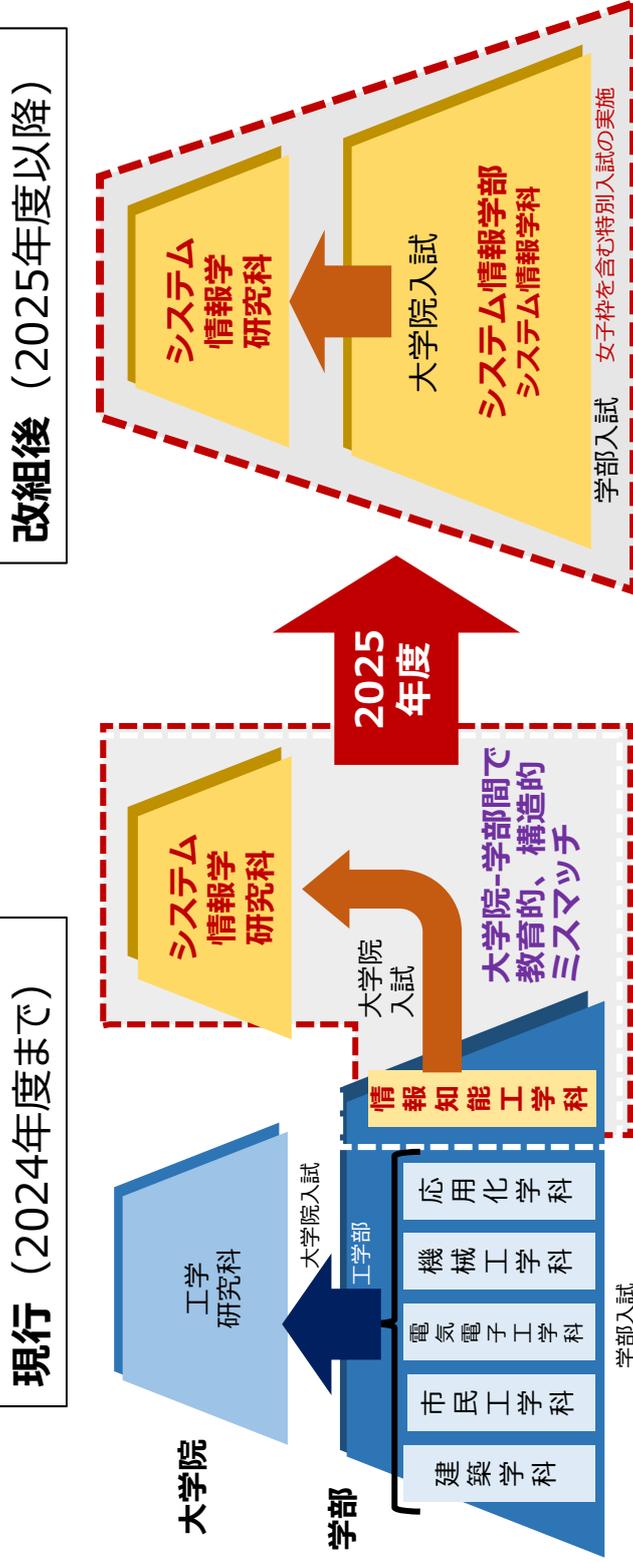
卒業要件単位数：124単位（以下数値は単位数）

(医学基礎科目：15単位以上、工学基礎科目：17単位以上、医療機器学基礎：17単位以上、医療機器学社会実装：4単位、創造性教育：14単位、卒業研究10単位)

	教養科目	専門基礎科目	医療機器学科目	創造性教育科目・卒業研究
4年次				卒業研究 必 卒業研究(医療機器コンセプト・創造・未来工学) 10
3年次		必 解剖学 1 必 解剖学実習 1 必 臨床実習I 1 必 生化学 2 必 公衆衛生学 2 必 免疫学 1 必 病理学 3 必 生理学 1 必 生理学実習 1 必 臨床医学総論(内科学・外科学) 1 必 生物統計学 1 * 臨床医学総論I 1 * 臨床医学総論II 1 工学基礎 * 物理化学A 1.5 必 化学実験安全指導 1	医療機器学基礎 必 医用機器学概論 1 * 医用生物学概論 1 必 医療機器学概論 1 必 医療機器モデリング実験 1 * 画像診断解析学 1 * バイオメカニクス 2 * 生体計測工学 2 * バイオマテリアル 2 必 レギュラトリーサイエンスと臨床研究の倫理 1 必 医用治療機器学 2 必 医療リスク学 1 医療機器学社会実装 必 レギュラトリーサイエンスと臨床研究の倫理 1 必 医療機器の社会実装・ビジネス論 1 必 品質管理と設計開発プロセス 1 必 アントレナ・ナノチップと医療イノベーションデザイン 1	必 創造的思考1：未来洞察 1 必 問題探索思考(批判的思考) 1 必 創造的思考2：システム思考 1 必 問題解決フィールドワーク 実習 1 必 創造的思考3：デザイン思考 1 必 創造的ものづくり実習I 1 必 医療機器コンセプト創造学基礎編 1 必 医療機器コンセプト創造学基礎 演習 1 必 創造的ものづくり実習II 1 必 創造的ものづくり実習III 1 必 医療機器コンセプト創造学基礎 実習 1 必 創造的ものづくり実習IV 1
既修得単位	以下の単位を修得したものとしてみなす 基盤系：4単位 人文・社会系：8単位 総合系：4単位 外国語系：8単位	既 機械基礎数学I 2 既 電気回路論I 2 既 物理化学B 1.5 既 基礎力学I 2 既 機械基礎数学II 2 既 応用数学I 2 既 材料力学I 2 既 熱力学I 2 既 流体力学I 2 既 材料力学II 2 既 設計工学 2 既 熱力学II 2 既 電気工学概論 2 既 機械力学 2 既 製造プロセス工学 2 既 流体力学 2 既 制御工学 2	医療機器学基礎 既 医療機器プログラム概論 1 既 ロボット工学I 1 既 医療機器用プログラミング実習 1 既 ロボット工学II 1	創造性教育 既 初年次セミナー(学習法ガイダンス) 1 既 問題解決アプローチ 演習 1

必：必修科目
※：選択科目
既：既修得単位

高等専門学校・他大学等



改組後 (2025年度以降)

システム情報学カレッジ (CSI)

大学院をコアとして学部入学前から
大学院終了後までを一貫で教育

狙い1 大学院との一体化

学部・大学院の一体運用により大学院で実施中の「異分野共創C³ユニット教育プログラム」を学部にもシームレスに展開、総合知教育を推進、学部入学から最短6年での博士学位取得可能とし、高度情報専門人材増に貢献

狙い2 教養教育の実質化

「工学部」の枠から離れた神戸大学教育特区として柔軟にカリキュラムを構成し、教養教育の実質化を図り、理工系の専門知を社会問題や環境問題の解決に役立てる知識と能力を実践的に育成

狙い3 入学者層の拡大

AI やプログラミング、ロボットに関心の強い技術志向の学生に加え、社会問題・環境問題などの科学的な解決に強い関心のある学生を、主に特別入試（女子枠を含む）を通して広く求める

3つのポリシー（システム情報学部システム情報学科）

本学部においては、本学の定めるポリシーを基本として、以下のとおりポリシーを定める。

【学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）】

本学の定める学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）は、次のとおりである。

神戸大学は、国が設置した高等教育機関として、その固有の使命と社会的・歴史的・地域的役割を認識し、国民から負託された責務を遂行するために、神戸大学教育憲章を定めた。本学は、この神戸大学憲章に基づき、学士の学位授与に関する方針を以下のように定める。

本学は、本学のすべての学生に共通する学修の目的を、人間性、創造性、国際性、専門性の修得とし、その目標を以下の能力等を身に付けることとする。

高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養（人間性）

伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力（創造性）

多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力（国際性）

それぞれの職業や学問分野において指導的役割を担うことのできる、深い学識と高度な専門技能（専門性）

本学は、学部所定の課程を修めて本学を卒業した者に対して、学士の学位を授与する。

これらを踏まえた上で、本学部の学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）を設定する。

神戸大学システム情報学部は、神戸大学の学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に定める人間性、創造性、国際性に加え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせることで、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献できる人材を養成することを目的とする。

この目的を達成するため、以下に示した方針に従って学士の学位を授与する。

学位：学士（システム情報学）

- ・本学部に4年以上在学し、履修要件として定めた所定の単位以上を修得すること。
- ・神戸大学のディプロマ・ポリシーに定める能力に加え、卒業までにシステム情報学部システム情報学科の学生が身に付けるべき知識・技術・能力を以下のとおりとする。
 - ・システム情報学の各専門領域に共通して必要となる基礎的な知識と技術
 - ・システム情報学の各専門領域の高度な知識と技術
 - ・システム情報学に関係する分野や話題についての幅広い知識と理解力
 - ・システム情報学を用いた共創・協働による課題の設定や解決に向けた総合知としての俯瞰力・創造力

【教育課程の編成及び実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

本学の定める教育課程の編成及び実施の方針（カリキュラム・ポリシー）は、次のとおりである。

神戸大学は、本学が定める学位授与に関する方針に基づき、学士課程の編成及び実施の方法を以下のとおり定める。

1. 各学部は、必要な授業科目を開設し、教養科目及び専門科目によって、学士課程を体系的に編成する。
 - ・教養科目は、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養し、本学のすべて学生に共通する学修の目標を達成するための科目とする。
 - ・専門科目は、深い学識と高度な専門技能を培い、本学のすべての学生に共通する学修の目標及び各学部が定める学修の目標を達成するための科目とする。
2. 教養科目は、基盤系、人文系、社会系、自然系、総合系、外国語系、健康・スポーツ科学系からなるものとする。
 - ・基盤系の教養科目は、すべての授業科目の基礎となる知識や能力を修得し、高い倫理性と、知性、理性及び感性の調和した豊かな教養を身に付けることを主な学修目標とする。
 - ・人文系、社会系、自然系の教養科目は、伝統的な思考や方法を批判的に継承しつつ、自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力を身に付けることを主な学修目標とする。
 - ・総合系の教養科目は、複眼的、批判的、創造的、包括的に思考し判断する能力を身に付けることを主な学修目標とする。
 - ・外国語系の教養科目は、多様な価値観を尊重し、異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力を身に付けることを主な学修目標とする。
 - ・健康・スポーツ科学系の教養科目は、創造的な生活様式を獲得し、スポーツによる主体的な健康の維持と体力の増進のための知識や能力を身に付けることを主な学修目標とする。
3. 各学部は、授業の実施方法や学修成果の評価の方針を定める。

これらを踏まえた上で、本学部の教育課程の編成及び実施の方針（カリキュラム・ポリシー）を設定する。

神戸大学のカリキュラム・ポリシーにもとづき、システム情報学部は以下の方針に則りカリキュラムを編成する。

- ・システム情報学の各専門領域に共通して必要となる基礎的な知識と技術を身に付けるため、基礎系科目を開設する。
- ・システム情報学の各専門領域の高度な知識と技術を身に付けるため、数理系科目・現象系科目・情報系科目を開設する。

・システム情報学に関する分野や話題についての幅広い知識と理解力を身に付けるため、専門教養系科目を開設する。

・システム情報学を用いた共創・協働による課題の設定や解決に向けた総合知としての俯瞰力・創造力を身に付けるため、総合系科目を開設する。

なお、これらの科目は、授業形態に応じて、アクティブラーニング、体験型学習などを適宜組み合わせる。

学修成果の評価は、次の方法で行う。

・講義科目については、筆記試験、レポート、参加度等により、学修目標に即して多面的、包括的な方法で到達度を判定する。

・演習・実験及び実習科目については、筆記試験、レポート、参加度、発表内容等により、学修目標に即して多面的、包括的な方法で到達度を判定する

【入学者受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）】

本学の定める入学者受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）は、次のとおりである。

神戸大学は、世界に開かれた国際都市神戸に立地する大学として、国際的で先端的な研究・教育の拠点になることを目指しています。

これまで人類が築いてきた学問を継承するとともに、不断の努力を傾注して新しい知を創造し、人類社会の発展に貢献しようとする次のような学生を求めています。

●神戸大学の求める学生像

1. 進取の気性に富み、人間と自然を愛する学生

〔求める要素：思考力・判断力・表現力、主体性・協働性、関心・意欲〕

2. 旺盛な学習意欲を持ち、新しい課題に積極的に取り組もうとする学生

〔求める要素：知識・技能、主体性・協働性、関心・意欲〕

3. 常に視野を広め、主体的に考える姿勢を持った学生

〔求める要素：主体性・協働性、関心・意欲〕

4. コミュニケーション能力を高め、異なる考え方や文化を尊重する学生

●入学者選抜の基本方針

以上のような学生を選抜するために、神戸大学のディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーを踏まえ、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・協働性」「関心・意欲」を測るため、多面的・総合的な評価による選抜を実施します。

これらを踏まえた上で、本学部の入学者受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）を設定する。

システム情報学部では、世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせることで、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創を主導できる人材を育てることを目的として、次のような学生を求めています。

システム情報学部の求める学生像

1. 高等学校の教育内容全般の基礎知識と理科系科目に関する優れた思考力や判断力を有し、以下の2～4のいずれかの資質や能力を備えた学生
〔求める要素：知識・技能，思考力・判断力・表現力〕
2. 理科系科目の理解や応用に関する特に秀でた思考力と判断力
〔求める要素：知識・技能，思考力・判断力・表現力〕
3. 理科系分野に対する高い関心と意欲を活かした特筆すべき活動
〔求める要素：関心・意欲〕
4. 多様性をもたらす豊かな価値観・世界観や社会問題・環境問題等への強い関心
〔求める要素：価値観・世界観の豊かさ，関心・意欲〕

高等学校等で修得しておいてもらいたい内容

「国語」：文章を読み解く力。明確な表現力。

「地歴・公民」：幅広く総合的な知識。様々な社会現象を捉える分析力。

「数学」：数学的思考力，表現力，総合力。

「理科」：自然科学の総合的理解力，論理的思考力。

「英語」：読解力，コミュニケーション力，表現力。

「情報」：情報を科学的に理解する力と活用する力。

以上のような学生を選抜するために、システム情報学部のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、以下の選抜において様々な要素を測ります。

一般選抜では、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」を測ります。

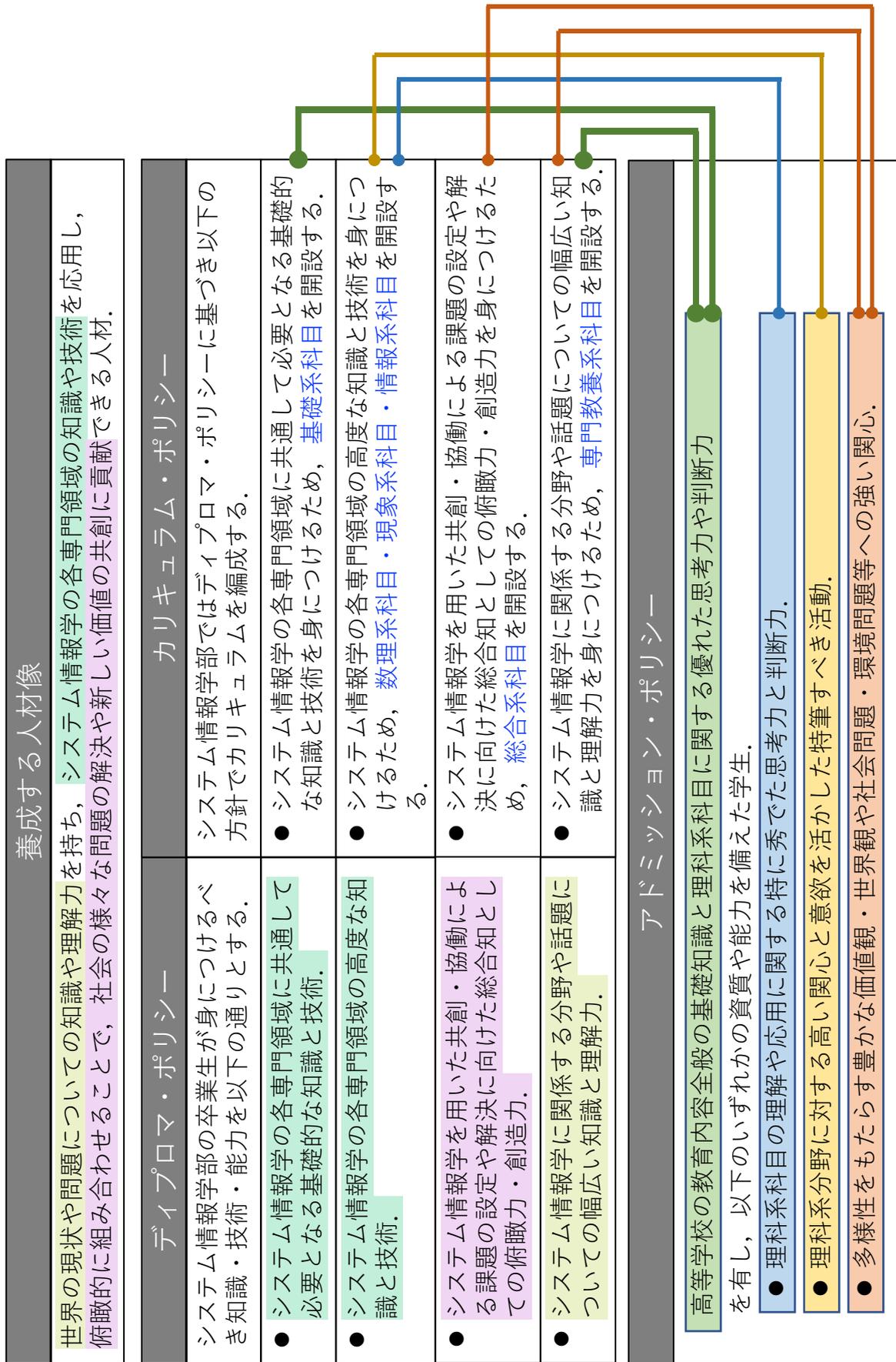
「志」特別選抜では、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「関心・意欲」を測ります。

学校推薦型選抜（女子枠）では、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「価値観・世界観の豊かさ」「関心・意欲」を測ります。

私費外国人留学生特別選抜では、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「関心・意欲」を測ります

養成する人材像と3つのポリシーの関連

資料6



システム情報学部 システム情報学科 カリキュラムマップ

養成する人材像

システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせること、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献

教育課程の編成・実施の方針
(カリキュラム・ポリシー)

システム情報学の各専門領域の基礎的な知識と技術

システム情報学の各専門領域の高度な知識と技術

システム情報学を用いた共創・協働
備わった創造力

システム情報学に関する分野・話題
幅広い知識と理解力

大学全体

教育課程の編成・実施の方針
(カリキュラム・ポリシー)

- 自ら課題を設定し、創造的に解決できる能力
- 複眼的、批判的、創造的、包括的に思考し判断する能力
- 高い倫理性と知性、理性及び感性の調和した豊かな教養
- 異文化を深く理解する力と、優れたコミュニケーション能力

人間性、専門性、国際性、創造性、個性の修得

【専門科目】

科目区分等	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
基礎系 科目	◎線形代数 (多変数微分・ベクトル解析)	◎代数学概論 (多項式・代数的構造)	◎幾何概論 (位相空間・多様体)	◎数理論理学 (言語・構造・証明・型)	◎微分方程式 (常微分方程式)			
	◎基礎解析 (多変数微分・ベクトル解析)	◎解析演習1 (微分方程式・複素関数)	◎複素関数 (複素関数)	◎常微分方程式論 (複素関数)				
	◎物理基礎 (力学・電磁気学)	◎代数学・幾何演習2 ◎解析演習2	◎最適化理論1 (数値計算)	◎最適化理論2 (OR)	◎設計工学			
	◎確率・統計・情報 (多変数解析)	◎物理数学 (力学・電磁気学)	◎システムモデル (動的システムのモデル)	◎制御工学1 (現代制御理論)	◎知能システム (制御工学)			
数理系 科目	◎アルゴリズムとデータ構造 (データ構造)	◎データ解析 (多変数解析)	◎数値解析1 (古典的手法)	◎数値解析2 (線形・非線形)	◎画像工学 (デジタル画像処理)			
	◎コンピュータシステム1 (アルゴリズム)	◎コンピュータシステム2 (OS)	◎コンピュータシステム3 (ネットワーク・分散処理)	◎情報通信工学 (伝送路・変復調)	◎量子コンピュータ (量子計算)			
現象系 科目								
情報系 科目								
総合系 科目	◎システム情報学入門 (情報論・アルゴリズム・研究紹介)	◎人工知能1 (機械学習)	◎人工知能2 (言語・画像・音声)	◎システム情報学応用 (情報論・企業・実例紹介)	◎基礎教養A (哲学・倫理学・論理学)			
	◎演習1 (Python, 数学)	◎演習2 (UNIX, C言語)	◎演習3 (人工知能, 最適化)	◎実験1 (現象系, Python)	◎実験2 (現象系, C言語)			
専門教養系 科目	◎数理情報英語A ◎数理情報英語B	◎数理情報英語C ◎数理情報英語D						

※ [] で囲った科目は、情報基礎教育プログラム科目を示す

【教養科目 (全学共通の科目)】

科目区分等	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
人文系, 社会系, 自然系 総合系								
基礎系	◎教養とは何か ◎なぜ外国語を学ぶのか ◎情報基礎							
外国語系	◎外国語第1 ◎外国語第2							
卒業研究								

システム情報学科 履修モデル① (標準)

資料 8

【学士 (システム情報学)】

人間性、創造性、国際性に加え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせて、社会的様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献できる人材

【想定される進路】

- 大学院進学 (「システム情報学研究科」等)
- 就職 (製造業、研究所、官公庁、コンサルタント 等)

科目	系	細目	1年次		2年次		3年次		4年次		必修	選択	
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
基礎系	数学	○線形代数		代数概論									
		○基礎解析		応用解析									
		離散数学			複素関数論								
		代数・幾何演習1 解析演習1		代数・幾何演習2 解析演習2								14	14
	物理学	○物理基礎		○物理数学									
		データサイエンス		○確率・統計・情報		○データ解析							
	数理系	アルゴリズム	○アルゴリズムとデータ構造		計算論								
			設計と計画		○システムモデル		最適化理論1						
		制御と制御		○制御工学1		最適化理論2						6	8
		信号処理		○信号処理1		制御工学2		知能ロボティクス		計測工学			
情報系	物理計算	○数値解析1		○数値解析2									
		○コンピュータシステム1		○コンピュータシステム2		○コンピュータシステム3		画像工学		光情報工学			
	計算機工学			情報セキュリティ		量子コンピューティング							
	情報系			ソフトウェア工学1		並列コンピューティング					12	10	
総合系	知能情報学			○情報通信工学									
				○人工知能1		HCI							
	総合系	○システム情報学入門		○システム情報学応用									
		○演習1		○演習2		○演習3		○実験2		○C ³		26	0
専門教養系	総論	C ³											
		卒業研究								○卒業研究			
	教養情報英語	教養情報英語A		教養情報英語C									
		教養情報英語B		教養情報英語D									
	専門教養系												
	教養科目	○情報基礎											
		○データサイエンス基礎学											
○教養とは何か													
修得単位数	○なぜ外国語を学ぶのか												
		26	24	18	16	18	12	0	10	68	56	合計24	

◎は必修科目

システム情報学科 履修モデル②（早期[3年]卒業）

【学士（システム情報学）】

人間性、創造性、国際性に加え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせて、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献できる人材

【想定される進路】

- 大学院進学（システム情報学研究科（←学部入学後最短6年で博士の学位が取得可能）等）
- 就職（製造業、研究所、一般企業、官公庁、コンサルタント等）

◎は必修科目

科目	系	細目	1年次		2年次		3年次		4年次		必修	選択
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
基礎系	数学	◎線形代数	◎代数概論	幾何概論	数理論理学						14	20
		◎基礎解析	応用解析	常微分方程式論								
		離散数学		複素関数論								
		代数・幾何演習1	代数・幾何演習2									
		解析演習1	解析演習2									
	物理学	◎物理基礎	◎物理数学								6	6
		◎確率・統計・情報	◎データ解析									
		データサイエンス	計算論									
		アルゴリズム	◎システムモデル	◎最適化理論1	最適化理論2							
		設計と計画		◎制御工学1	制御工学2	知能ロボティクス						
数理系	計測と制御									6	6	
	現象系	信号処理	◎信号処理1	信号処理2								
	物理計算	◎数値解析1	◎数値解析2	数値解析3	HPC							
情報系	計算機工学	◎コンピュータシステム1	◎コンピュータシステム2	◎コンピュータシステム3	情報セキュリティ					12	8	
					ソフトウェア工学1							
	知能情報学		◎人工知能1	◎情報通信工学	電子回路							
	総合	◎システム情報学入門		◎人工知能2	HCI							
総合系	実験演習	◎演習1	◎演習2	◎演習3	◎実験1	◎実験2				26	0	
		C ³					◎C ³					
	卒業研究						◎卒業研究					
専門教養系		数理情報英語A	数理情報英語C							0	12	
		数理情報英語B	数理情報英語D									
教養科目		◎情報基礎	全学共通授業科目A	全学共通授業科目C						4	4	
		◎データサイエンス基礎学	全学共通授業科目B	全学共通授業科目D								
		◎教養とは何か										
修得単位数		◎なぜ外国語を学ぶのか	26	26	24	22	8	18		68	56	
		合計	124									

システム情報学科 履修モデル③ (高等学校一種免許状[情報]取得)

【学士 (システム情報学)】

人間性、創造性、国際性に加え、幅広い知識及び学際的視点を有する人材、特に世界の現状や問題についての知識や理解力を持ち、システム情報学の各専門領域の知識や技術を応用し、俯瞰的に組み合わせることで、社会の様々な問題の解決や新しい価値の共創に貢献できる人材

【想定される進路】

○大学院進学 (システム情報学研究科) 等)

○就職 (高等学校・高等専門学校、製造業、研究所等、一般企業、官公庁、コンサルタント 等)

◎は必修科目

科目	系	細目	1年次		2年次		3年次		4年次		必修	選択
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
基礎系	数学	◎線形代数	◎線形代数	◎代数概論								
		◎基礎解析	◎基礎解析	◎応用解析								
		◎離散数学	◎離散数学	◎複素関数論								
		◎代教・幾何演習1	◎代教・幾何演習1	◎代教・幾何演習2								
	物理学	◎物理基礎	◎物理基礎	◎物理演習1	◎物理演習2							14
		◎データサイエンス	◎データサイエンス	◎データ解析								
	教理系	◎アルゴリズム	◎アルゴリズム	◎アルゴリズムとデータ構造	◎計算論							
		◎システムモデル	◎システムモデル	◎最適化理論1	◎最適化理論2							
	現業系	◎制御工学	◎制御工学	◎制御工学1	◎制御工学2							6
		◎信号処理	◎信号処理	◎信号処理1	◎信号処理2							6
情報系	◎画像処理	◎画像処理	◎画像処理1	◎画像処理2							6	
	◎物理計算	◎物理計算	◎数値解析1	◎数値解析2							6	
専門科目	◎コンピュータシステム1	◎コンピュータシステム2	◎コンピュータシステム3	◎コンピュータシステム4							12	
		◎ソフトウェア工学1	◎ソフトウェア工学2								10	
総合系	◎人工知能	◎人工知能1	◎人工知能2	◎HCI							26	
		◎システム情報学入門	◎システム情報学応用	◎システム情報学応用							0	
卒業研究	◎卒業研究	◎実習1	◎実習2	◎実習3							26	
		◎卒業研究	◎卒業研究	◎卒業研究							0	
専門教養系	◎数理解英語A	◎数理解英語B	◎数理解英語C	◎数理解英語D								
		◎基礎教養A	◎基礎教養B	◎基礎教養C								
		◎基礎教養D	◎基礎教養E	◎基礎教養F								
		◎総合教養A	◎総合教養B	◎総合教養C								0
教養科目	◎情報基礎	◎データサイエンス基礎学	◎データサイエンス基礎学	◎データサイエンス基礎学								
		◎教養とは何か	◎教養とは何か	◎教養とは何か								4
		◎なぜ外国語を学ぶのか	◎なぜ外国語を学ぶのか	◎なぜ外国語を学ぶのか								0
		◎卒業研究	◎卒業研究	◎卒業研究								0
修得単位数	◎卒業研究	26	24	18	16	20	10	10	10	68	56	
		合計124										

各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等	教職論 (中・高)	教育行政学 (中・高)	心の発達と教育1 (学芸・言語心理学1)	心の発達と教育2 (教育・学校心理学1)	健康・スポーツ科学実習基礎	教育原理		教育史		青年心理学		中等特別活動指導論		職業実践演習 (中・高)	
						教育原理	教育原理	教育史	教育史	青年心理学	青年心理学	中等特別活動指導論	中等特別活動指導論	職業実践演習 (中・高)	職業実践演習 (中・高)
66条の6に関する科目	7	3	4	10	8	0	3	2	合計37						

- 理系専門知と人文・社会科学の価値観・問題意識の関係や，課題相互の関係を俯瞰する知が総合知
- 「理系専門知を束ね，横串を通す」ことで「総合知を可能にする」のがシステム情報学
 - ◆ 理系専門知を理解していなければ束ねようがない
 - ◆ 課題を見ずにただ束ねても総合知や価値創造には繋がらない
- **理系専門知を基礎にするシステム情報学が目指す総合知は，総合知のあり方の一つ**

人文・社会科学を起点にする総合知など，総合知のあり方は多様で，基本計画の総合知はそれらを包含

