

**情報メディア創成学類 <学士(情報メディア科学)> コンピテンス一覧**  
**College of Media Arts, Science and Technology Competence List**  
**<Bachelor of Science in Media Sciences and Engineering>**

■汎用コンピテンス(学士課程) Generic Competences (Bachelor Program)

1	コミュニケーション能力 Communication ability	母語や外国語を適切に用いるとともに、各種メディアを利用したプレゼンテーション等を行うコミュニケーション能力 Communication ability to use the mother tongue and foreign languages properly and make presentations, etc. using various media
2	批判的・創造的思考力 Ability for critical and creative thinking	一般的・専門的知識の体系的理解をベースに批判的・創造的に思考する能力 Ability to think critically and creatively based on systematic understanding of general and specialized knowledge
3	データ・情報リテラシー Data and information literacy	様々な事象や情報を数量的手法やコンピュータ等を用いて適切に解析・処理する能力 Ability to properly analyze and process various events and information using quantitative methods, computers, etc.
4	広い視野と国際性 Broad perspective and international character	自身の専門に留まらず文化・社会と自然・物質に関して幅広く理解し、異文化を理解・尊重する能力 Ability to broadly understand culture, society, nature, and materials and understand and respect different cultures and be not only involved in one's own expertise
5	心身の健康と人間性・倫理性 Mental and physical health, humanity, and ethics	芸術やスポーツへの理解と実践等を通して心と身体の健康を保ち、人間性と倫理性を有する市民としての責任を自覚して実践する能力 Ability to maintain mental and physical health through the understanding, practice, etc. of arts and sports and be conscious of one's responsibility and put it into practice as a citizen with humanity and ethics
6	協働性・主体性・自律性 Cooperative, independent, and autonomous attitudes	チームワークやリーダーシップを通して様々な物事に対処し自己を管理しながら自律的に学び続け行動する能力 Ability to keep learning and act autonomously while dealing with a situation through team work and leadership and practicing self-management

■専門コンピテンス Specific Competences

1	デジタルコンテンツ Digital contents	多様な内容のデジタルコンテンツを構築・蓄積・管理・共有・流通に関する高度な知識と技能を有し、システム開発、コンテンツ制作、分析などに活用できる能力 Ability to acquire advanced knowledge and skills related to the construction, accumulation, management, sharing, and distribution of digital contents of various types, and to utilize them in system development, content production, and analysis
2	ネットワークサイエンス Network science	情報の提供、通信、流通、収集を担うネットワークシステムについて、高度な知識と技能を有し、開発・運営・分析などに実地に適用できる能力 Ability to acquire advanced knowledge and skills of network systems that provide, communicate, distribute, and collect information, and to apply them hands-on in development, operation, and analysis
3	情報メディアとインタラクション Information media and interaction	多様なメディアを駆使して情報の提示や表現、ユーザとのインタラクションなど、様々な形態での利用についての高度な知識と技能を有し、システム開発を行っていく能力 Ability to develop systems utilizing various media platforms, supported by advanced knowledge and skills of various forms of information presentation and representation, as well as modes of interaction with users
4	コンピューティングとシステム Computing and systems	コンピュータシステムやプログラミングの基礎を踏まえ、高度な計算処理を行う知識と技能を有し、新しい手法やモデル、システムの開発や、様々な対象において実施・適用できる能力 Ability to acquire knowledge and skills to perform advanced computational processing based on the fundamentals of computer systems and programming, and to develop novel methods, models, and systems, as well as applying them to various applications
5	数理的基盤 Fundamentals of Mathematical Methods	データ分析やシステム構築等において必要となる高度な数理的知識を備え、それを実地の様々な応用に適用できる能力 Ability to acquire advanced mathematical knowledge required for data analysis and system construction, and to apply them to various practical applications
6	人間の認知と社会 Human cognition and society	人間の認知・感性や社会におけるインタラクションなど、人間の持つ能力や社会的活動の実態について知識を有し、それらを情報メディア等の開発や評価・分析に生かせる能力 Ability to acquire knowledge of human abilities and social activities as manifested in human cognition, kansei and social interaction, and to apply them to the development, evaluation, and analysis of information media
7	デザインと創造性 Design and creativity	新しい「モノ」を制作していく上で必要となる現状認識や創造性を養い、優れたセンスをもってデザインするとともに、実現に向けての企画・プロデュース、実現計画の設定と管理などを遂行できる能力 Ability to develop awareness of the realm and foster creativity to create new "things" with elegant design, as well as running real projects in planning, production, and management.

\*科目により異なります \*Varies by subject.

科目区分 Course Category		科目番号 Course Number	授業科目の名称 Course Name	主要授業科目 Essential Subjects	単位数 Credits	標準履修年次 Standard registration year	汎用コンピテンス Generic Competences						専門コンピテンス Specific Competences							必修/選択 /自由の別 Required, Elective, or Free				
							1 コミュニケーション能力 Communication ability	2 批判的・創造的思考力 Ability for critical and creative thinking	3 データ・情報リテラシー Data and information literacy	4 広い視野と國際性 Broad perspective and international character	5 心身の健康と人間性・倫理性 Mental and physical health, humanity, and ethics	6 協働性・主体性・自律性 Cooperative, independent, and autonomous attitudes	1 デジタルコンテンツ Digital contents	2 ネットワークサイエンス Network science	3 情報メディアとインタラクション Information media and interaction	4 コンピューティングシステム Computing and systems	5 数理的基盤 Fundamentals of Mathematical Methods	6 人間の認知と社会 Human cognition and society	7 デザインと創造性 Design and creativity	必修 Required	選択 Electives	自由 Free		
							共通科目のカリキュラム・マップを参照 Refer to the Curriculum Map of Common Foundation Subjects																	
基礎科目 General Foundation Subjects	共通科目 Common Foundation Subjects	11*****	総合科目 (ファースティーミナー) Multidisciplinary Subjects(First Year Seminar)																		○			
		12*****	総合科目 (学問への誘い) Multidisciplinary Subjects(Invitation to Arts and Sciences)																		○			
		12*****	総合科目 (学士基礎科目) Multidisciplinary Subjects(exc. First Year Seminar and Invitation to Arts and Sciences)																		○			
		2*****	体育 Physical Education																		○			
		3*****	第1外国語 (英語) 1st Foreign Language(English)																		○			
		3*****	第1外国語 (英語) 1st Foreign Language(English)																		○			
		3*****	第2外国語 2nd Foreign Language																		○			
		6*****	情報リテラシー(講義) Information Literacy(Lectures)	○																	○			
		6*****	情報リテラシー(演習) Information Literacy(Exercises)	○																	○			
		6*****	データサイエンス Data Science	○																	○			
		5*****	国語 Japanese Language																		○			
		4*****	芸術 Art																		○			
	関連科目 Specific Foundation Subjects	他学群・学類の開設授業科目等 Subjects that are offered by other Schools and Colleges		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	○			
専門基礎科目 Foundation Subjects for Major	情報学基礎	GC11601	確率と統計 Probability and Statistics	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
		GC11701	微分積分B Calculus B	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
	&	GC11801	線形代数B Linear Algebra B	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
		GC12104	コンピュータリテラシー Computer Literacy	○	1.0	2			0.5											0.5		○		
		GC12401	データ構造とアルゴリズム Data Structures and Algorithms	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
		GC12403	データ構造とアルゴリズム実習 Data Structures and Algorithms Laboratory	○	1.0	2			0.5											0.5		○		
	計算基礎	GC12701	プログラミング Programming	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
		GC13101	コンピュータシステムとOS Computer Systems and Operating Systems	○	2.0	2			0.5											0.5		○		
	&	GC13201	データ工学概論 Introduction to Data Engineering	○	2.0	2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		○		
	数理基礎	GC20101	メディア社会学 Media Sociology	2.0	2		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	○		
		GC21401	統計分析法 Statistical Analysis	○	2.0	2			0.34											0.33	0.33	○		
		GC21501	情報数学B Mathematics for Informatics B	○	2.0	2		0.25	0.25										0.25	0.25		○		
		GC21601	情報数学C Mathematics for Informatics C	○	2.0	2~4			0.5											0.5		○		
		GC22101	Webプログラミング Web Programming	○	2.0	2			0.34										0.33	0.33		○		
		GC22201	プログラム言語論 Programming Languages and Methodology	○	2.0	3~4			0.34											0.33	0.33	○		
		GC23101	信号とシステム Signals and Systems	○	2.0	2		0.17	0.17										0.17	0.17	0.16	0.16		
		GC23201	情報理論 Information Theory	○	2.0	2			0.25										0.25	0.25	0.25	0.25		
		GC23304	CG基礎 Computer Graphics	○	2.0	2			0.2										0.2	0.2	0.2	0.2		
		GC23401	パターン認識 Pattern Recognition	○	2.0	3~4		0.25	0.25										0.25	0.25	0.25	0.25		
		GC23501	画像・映像情報処理 Image and Video Information Processing	○	2.0	3~4		0.25	0.25										0.25	0.25	0.25	0.25		
		GC23601	音声・音響学基礎 Fundamentals of Acoustics and Speech Communication	○	2.0	3~4	0.15	0.15	0.14		0.14								0.14	0.14	0.14	0.14		
		GC24101	情報デザインI Information Design I	○	2.0	2	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13								0.12	0.12	0.12	0.12		
		GC24401	コンテンツ概論 Introduction to Content Technology	○	2.0	2	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11		
		GC24501	コンテンツ流通基盤概論 Introduction to Content Sharing	○	2.0	2			0.25										0.25	0.25	0.25	0.25		
		GC24601	メディアコンテンツ概論 Introduction to Media Content Technology	○	2.0	2			0.2										0.2	0.2	0.2	0.2		
		GC25301	コンピュータネットワーク Data Communications and Computer Networks	○	2.0	2			0.34										0.33	0.33	0.33	0.33		
		GC26101	人間計測の方法 Human Measurement Methods	○																				

\*科目により異なります \*Varies by subject.

科目区分 Course Category		科目番号 Course Number	授業科目的名称 Course Name	主要授業科目 Essential Subjects	単位数 Credits	標準履修年次 Standard registration year	汎用コンピテンス Generic Competences						専門コンピテンス Specific Competences						必修/選択 /自由の別 Required, Elective, Optional	必修 Required	選択 Core Electives	自由 Free Electives	
							1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7				
							コミュニケーション能力 Communication ability	批判的・創造的思考力 Ability for critical and creative thinking	データ・情報リテラシー Data and information literacy	広い視野と国際性 Broad perspective and international character	心身の健康と人間性・倫理性 Mental and physical health, humanity, and ethics	協働性・主体性・自律性 Cooperative, independent, and autonomous attitudes	デジタルコンテンツ Digital contents	ネットワークサイエンス Network science	情報メディアとインタラクション Information media and interaction	コンピューティングとシステム Computing and systems	数理的基盤 Fundamentals of Mathematical Methods	人間の認知と社会 Human cognition and society	デザインと創造性 Design and creativity				
専門基礎科目 Foundation Subjects for Major		GA10201	知的財産概論	Introduction to Intellectual Property	2.0	2			0.34		0.33								0.33		○		
		GA12111	知能と情報科学	Introduction to Information Science: Artificial Intelligence	1.0	1			0.2						0.2	0.2	0.2	0.2			○		
		GA12201	計算と情報科学	Introduction to Information Science: Computation	1.0	1			0.2						0.2	0.2	0.2	0.2			○		
		GA12301	システムと情報科学	Introduction to Information Science: Information Systems	1.0	1			0.2						0.2	0.2	0.2	0.2			○		
		GA12401	情報科学概論	Introduction to Information Science	1.0	1	0.2							0.2	0.2	0.2	0.2					○	
		GA13401	情報メディア入門	Introduction to Information Media	○	1.0	1		0.12	0.11				0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	○		
		GA13501	コンテンツ入門	Introduction to Content Application	○	2.0	1	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	○		
		GA14111	知識情報概論	Introduction to Knowledge and Information Sciences	1.0	1		0.17		0.17				0.17	0.17	0.16			0.16		○		
		GA14121	知識情報概論	Introduction to Knowledge and Information Sciences	1.0	1		0.17		0.17				0.17	0.17	0.16			0.16		○		
		GA14201	知識情報システム概説	Foundations of Knowledge Information Systems	1.0	1		0.17	0.17					0.17	0.17	0.16			0.16		○		
		GA14301	図書館概論	Introduction to Librarianship		2.0	1		0.25		0.25			0.25						0.25		○	
		GA15131	情報数学A	Mathematics for Informatics A	○	2.0	1		0.17	0.17	0.17				0.17		0.16	0.16			○		
		GA15231	線形代数A	Linear Algebra A	○	2.0	1				0.5								0.5		○		
		GA15331	微分積分A	Calculus A	○	2.0	1				0.5								0.5		○		
		GA18222	プログラミング入門A	Introduction to Programming A	○	2.0	1			0.5								0.5			○		
		GA18322	プログラミング入門B	Introduction to Programming B	○	1.0	1			0.5								0.5			○		
専門科目 Major Subjects		GC41103	情報メディア実験A	Information Media Laboratory A	○	3.0	3	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	○		
		GC41203	情報メディア実験B	Information Media Laboratory B	○	3.0	3	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	○		
		GC42102	専門英語A	English for Specialized Subjects A	○	1.0	4	0.1	0.1		0.1			0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	○		
		GC42202	専門英語B	English for Specialized Subjects B	○	1.0	4	0.1	0.1		0.1			0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	○		
		GC48808	卒業研究A	Undergraduate Thesis A	○	3.0	4	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	○		
		GC48908	卒業研究B	Undergraduate Thesis B	○	3.0	4	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	○		
		GC50291	オートマトンと形式言語	Automata and Formal Languages	2.0	3・4			0.34									0.33	0.33		○		
		GC50501	通信ネットワーク	Network Communications	○	2.0	3・4		0.34						0.33		0.33				○		
		GC51101	音楽・音響情報処理	Music and Acoustic Information Processing	○	2.0	3・4		0.15	0.15				0.14		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	○		
		GC51701	実世界指向システム	Real-World Oriented Systems	○	2.0	3・4			0.25						0.25	0.25			0.25	○		
		GC51901	マークアップ言語	Markup Language	○	2.0	3・4			0.34				0.33		0.33					○		
		GS52001	データベースシステムI	Database Systems I	○	2.0	3・4			0.34				0.33		0.33					○		
		GS52101	データベースシステムII	Database Systems II	○	2.0	3・4			0.34				0.33		0.33					○		
		GS52301	先端技術とメディア表現	Frontier Technology in Media Arts	○	1.0	3・4	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	○		
		GS52401	コンテンツプロデュース論	Content Producing		1.0	3・4	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11						0.11	0.11	○	
		GS52701	ソフトウェア構成	Software Construction	○	2.0	3・4			0.5								0.5			○		
		GS52801	情報デザインII	Information Design II	○	1.0	3・4	0.13	0.13	0.13	0.13				0.12		0.12		0.12	0.12	0.12	○	
		GS52901	インタラクションデザイン	Interaction Design	○	2.0	3・4			0.25							0.25		0.25	0.25	0.25	○	
		GC53303	デジタルコンテンツ表現実習	Digital Content Expression and Arts Laboratory	○	1.0	3・4	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	○	
		GC53401	デジタルドキュメント	Digital Documents		2.0	3・4			0.17	0.17	0.17			0.17	0.16	0.16					○	
		GC53502	エンタテインメントコンピューティング演習	Entertainment Computing Laboratory		2.0	3・4	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1	0.1		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	○	
		GC53601	視覚情報科学	Introduction to Vision	○	2.0	3・4			0.34									0.33	0.33		○	
		GC53701	システム数理I	Mathematical Systems Theory I	○	1.0	3・4		0.17	0.17	0.17						0.17	0.16	0.16			○	
		GC53801	システム数理II	Mathematical Systems Theory II	○	1.0	3・4		0.17	0.17	0.17						0.17	0.16	0.16			○	
		GC53901	知識・自然言語処理	Knowledge and Natural Language Processing	○	1.0	3・4			0.5								0.5				○	

情報メディア創成学類 <学士(情報メディア科学)> カリキュラム・マップ  
 College of Media Arts, Science and Technology <Bachelor of Science in Media Sciences and Engineering> Curriculum Map

\*科目により異なります \*Varies by subject.

科目区分 Course Category			科目番号 Course Number	授業科目の名称 Course Name	主要授業科目 Essential Subjects	単位数 Credits	標準履修年次 Standard registration year	汎用コンピテンス Generic Competences						専門コンピテンス Specific Competences							必修／選択 /自由の別 Required, Elective, or Free		
								1 コミュニケーション能力 Communication ability	2 批判的・創造的思考力 Ability for critical and creative thinking	3 データ・情報リテラシー Data and information literacy	4 広い視野と國際性 Broad perspective and international character	5 心身の健康と人間性・倫理性 Mental and physical health, humanity, and ethics	6 協働性・主体性・自律性 Cooperative, independent, and autonomous attitudes	1 デジタルコンテンツ Digital contents	2 ネットワークサイエンス Network science	3 情報メディアとインタラクション Information media and interaction	4 コンピューティングとシステム Computing and systems	5 数理的基盤 Fundamentals of Mathematical Methods	6 人間の認知と社会 Human cognition and society	7 デザインと創造性 Design and creativity			
専門科目 Major Subjects		GC54091	情報可視化	Information Visualization	○	2.0	3・4	0.2		0.2						0.2		0.2	0.2		○		
		GC54301	システム数理III	Mathematical Systems Theory III	○	1.0	3・4		0.17	0.17	0.17					0.17		0.16	0.16		○		
		GC54601	情報数学D	Mathematics for Informatics D	○	2.0	3・4			0.5								0.5			○		
		GC54701	知覚心理学	Perceptual Psychology	○	1.0	3・4		0.34	0.33								0.33			○		
		GC54801	数式処理システム論	Lectures on Computer Algebra Systems	○	2.0	3・4		0.25	0.25							0.25	0.25			○		
		GC54904	アドバンストCG	Advanced Computer Graphics	○	2.0	3・4		0.17	0.17					0.17		0.17	0.16	0.16		○		
		GC55002	海外特別演習I	Overseas Special Seminar I		1.0	1~4	0.09	0.09		0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	○	
		GC55102	海外特別演習II	Overseas Special Seminar II		1.0	1~4	0.09	0.09		0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	○	
		GC55201	Human Information Interaction	Human Information Interaction		2.0	3・4		0.15	0.15	0.14						0.14	0.14	0.14	0.14		○	
		GC55301	Machine Learning and Information Retrieval	Machine Learning and Information Retrieval		2.0	3・4		0.17	0.17	0.17						0.17	0.16	0.16			○	
		GC55401	Human-computer Interaction	Human-computer Interaction		2.0	3・4		0.17	0.17	0.17						0.17	0.16	0.16			○	
		GC59201	情報メディア創成特別講義B	Special Lecture on Information Media B		1.0	2~4	0.13	0.13	0.13				0.13	0.12		0.12	0.12		0.12		○	
		GC59301	情報メディア創成特別講義C	Special Lecture on Information Media C		1.0	1~4			0.2	0.2	0.2							0.2	0.2		○	
		GC59702	情報メディア創成特別講義G	Special Lecture on Information Media G		1.0	2・3			0.25				0.25			0.25			0.25		○	
		GC59802	情報メディア創成特別講義H	Special Lecture on Information Media H		1.0	2~4		0.25	0.25								0.25		0.25		○	
		GA40503	ビジネスシステムデザイン基礎I	Basics of Design and Development of Business System I	○	2.0	1・2	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		○	
		GA40603	ビジネスシステムデザイン実践I	Practices of Design and Development of Business System I		○	2.0	1・2	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		○	
		GA40703	ビジネスシステムデザイン基礎II	Basics of Design and Development of Business System II		○	2.0	3・4	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		○	
		GA40803	ビジネスシステムデザイン実践II	Practice of Design and Development of Business System II		○	3.0	3・4	0.1	0.09	0.09				0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	○	