

R2年度 ヒューマンウェア領域基礎科目 科目コード表 (2020 Humanware Basic Subjects)

■ 1年次に履修を推奨する科目

時間割コード Course Code	授業科目 Subject name(Japanese)	授業科目 Subject name(English)	単位数 Credits	開講学期 Term offered	備考 Notes	時限 period
■プログラム開講						
9D0006	ヒューマンウェア基礎論I	Humanware Fundamentals I	2	春～夏学期		金6
9D0007	ヒューマンウェア基礎論II	Humanware Fundamentals II	2	秋～冬学期		金5
9D0024	Practical Machine Learning	Practical Machine Learning	2	R2年度不開講		-
■情報科学研究科 開講						
331005	情報技術と倫理	Information Technology and Ethics	2	春～夏学期		月4
331006	英語プレゼンテーション	English Presentation Skills	4	春～夏学期		金3・4
331007	英語プレゼンテーション	English Presentation Skills	4	秋～冬学期		火4・5
331203	情報計算工学	Computational Informatics	2	秋～冬学期		月2
331204	計画情報数理	Mathematical Programming	2	春～夏学期		火2
331206	非線形解析学	Nonlinear Analysis	2	春～夏学期		火1
331207	応用情報解析学	Applied Information Analysis	2	春～夏学期		月2
331208	情報統計解析学	Advanced Statistical analysis	2	秋～冬学期		月4
331218	情報物理学I	Information Physics I	2	春～夏学期		水2
331219	情報物理学II	Information Physics II	2	秋～冬学期		水3
331220	知能と学習	Intelligence and Learning	2	春～夏学期		月6
331224	知識情報学	Knowledge Informatics	2	秋～冬学期		火6
331225	非線形現象論	Topics on Nonlinear Phenomena	2	秋～冬学期		月3
331303	並列プログラミング	Parallel Programming	2	春～夏学期		水2
331304	並列アルゴリズム理論	Theory of Parallel Algorithms	2	春～夏学期	不開講	水3
331305	ソフトウェア開発論	Theory of Software Development	2	秋～冬学期		月3
331307	アルゴリズム設計論	Algorithm Design	2	秋～冬学期	不開講	水3
331308	分散ソフトウェア論	Theory of Distributed System Software	2	秋～冬学期		水3
331318	知能システム概論	Introduction to Intelligent System	2	秋～冬学期		月6
331319	ソフトウェア設計論	Theory of Software Design	2	春～夏学期		火2
331325	コンピュータサイエンス基礎論	Fundamentals of Computer Science	2	春～夏学期		水4
331337	画像認識	Image Recognition	2	秋～冬学期	不開講	月6
331402	V L S I 設計論	Introduction to VLSI Design	2	春～夏学期		火2
331404	計算機援用設計論	Computer-Aided System-on-a-Chip Design	2	春～夏学期		火1
331405	集積システム工学	Integrated Systems Engineering	2	春～夏学期		水2
331406	画像信号処理	Image Signal Processing	2	秋～冬学期	不開講	月4
331408	コンカレントシステム	Concurrent Systems	2	春～夏学期		月3
331409	システムインタフェース設計論	System Interface Design	2	春～夏学期		月2

R2年度 ヒューマンウェア領域基礎科目 科目コード表 (2020 Humanware Basic Subjects)

■ 1年次に履修を推奨する科目

時間割コード Course Code	授業科目 Subject name(Japanese)	授業科目 Subject name(English)	単位数 Credits	開講学期 Term offered	備考 Notes	時限 period
331410	先端情報システム設計論	Design Methodology of Advanced Information Systems	2	秋～冬学期		金2
331419	応用集積システム	Integrated System Architecture and Synthesis	2	春～夏学期	不開講	火1
331420	ディペンダブルシステム	Dependable Systems	2	春～夏学期	不開講	月3
331426	インタラクティブ創成工学基礎演習A	Introduction to Exercises on Information Engineering for	4	通年		水5・6
331427	組込みシステム設計論	Embedded System Design	2	春～夏学期	不開講	火2
331501	情報ネットワーク設計論	Information Network Design	2	春～夏学期		水3
331502	マルチメディアネットワーク	Multimedia Network	2	秋～冬学期	不開講	月4
331503	情報ネットワークアーキテクチャ	Information Network Architecture	2	春～夏学期	不開講	火4
331504	ネットワークソフトウェア	Network Software	2	秋～冬学期		火3
331506	情報流通プラットフォーム	Information Sharing Platform	2	秋～冬学期	不開講	火3
331507	モバイルコンピューティング	Mobile Computing	2	春～夏学期	不開講	水3
331508	モバイル通信プロトコル	Mobile Communication Protocols	2	秋～冬学期		月5
331509	ギガビットネットワーク	Gigabit Network	2	秋～冬学期	不開講	月2
331510	超高速ネットワーク構成論	High-Speed Network Architecture	2	春～夏学期		火2
331511	情報ネットワーク経済学	Economics of Information Network	2	集中		他
331520	情報流通ネットワーク設計論	Information Sharing Network Design	2	春～夏学期		月2
331525	情報ネットワーク学基礎論	Advanced Introduction to Information Networking	2	秋～冬学期		水4
331601	マルチメディアシステムアーキテクチャ	Architecture for Multimedia Systems	2	春～夏学期		月2
331610	マルチメディアエージェント論	Multimedia Agent	2	秋～冬学期		火5
331619	マルチメディアデータ工学	Multimedia Data Engineering	2	春～夏学期	不開講	火2
331620	データベースシステム	Database Systems	2	春～夏学期		火2
331621	情報セキュリティ	Information Security	2	春～夏学期		月3
331622	コンテンツセキュリティ	Content Security	2	春～夏学期	不開講	月3
331635	ビッグデータ工学	Big Data Engineering	2	春～夏学期		火6
331636	ビッグデータ解析	Big Data Analytics	2	春～夏学期	不開講	火6
331637	ロボットビジョン	Robot Vision	2	秋～冬学期	不開講	金6
331638	マシンビジョン	Machine Vision	2	秋～冬学期		金6
331639	国際融合科学論	Studies on International Integrated Sciences	2	春～夏学期		水2/木2
331701	バイオデータベース工学	Bio-database Engineering	2	春～夏学期		火2
331702	生物分子情報解析	Molecular Bio-information Analysis	2	春～夏学期	不開講	火2
331703	代謝情報工学	Metabolic Information Engineering	2	春～夏学期		水1
331707	生命システム特論	Advanced Biosystems	2	春～夏学期		水2
331709	人間情報処理論	Human Information Processing	2	秋～冬学期	不開講	火3
331719	生物プロセス工学	Bioprocess Engineering	2	春～夏学期	不開講	水1
331720	バイオネットワーク工学	Bio-network Engineering	2	春～夏学期	不開講	火4

R2年度 ヒューマンウェア領域基礎科目 科目コード表 (2020 Humanware Basic Subjects)

■ 1年次に履修を推奨する科目

時間割コード Course Code	授業科目 Subject name(Japanese)	授業科目 Subject name(English)	単位数 Credits	開講学期 Term offered	備考 Notes	時限 period
331721	バイオネットワーク基礎理論	Basic Theory of Bio-networks	2	春～夏学期		火4
331722	進化システム特論	Advanced Evolutional Systems	2	春～夏学期	不開講	水2
331723	人間情報工学論	Human Information Engineering	2	秋～冬学期		火3
331724	バイオ情報工学入門	Introduction to Bioinformatic Engineering	2	春～夏学期		火5
331732	先端生物情報融合基礎論	Introduction to Integrated Biological and Information Engineering	2	集中		他0

■ 生命機能研究科 開講

320001	基礎物理学I	Introduction to Physics I	2	集中		他0
320002	基礎物理学II	Introduction to Physics II	2	秋～冬学期		水3
320007	基礎化学I	Introduction to Chemistry I	1	集中	不開講	他
320008	基礎化学II	Introduction to Chemistry II	1	集中	不開講	他
320015	コンピューター科学演習	Exercise in Computer Science	1	集中		他

■ 基礎工学研究科 開講

29E007	システム計画論	Systems Optimization and Analysis	2	春～夏学期		火2
29J025	バイオメカニクス	Biomechanics	2	春～夏学期		木2
29E040	ロボット工学特論	Topics on Robotics	2	秋～冬学期		水2
29J100	最適設計論	Theory of Optimum Design and Synthesis	2	春～夏学期		月2
29J104	実験力学特論	Advanced Experimental Mechanics	2	秋～冬学期		木2
290157	多変量解析	Multivariate Analysis	2	秋～冬学期		火3
290238	量子エレクトロニクス	Quantum Electronics	2	春～夏学期		水4
29E295 /29J295	ロボットシステム特論	Advanced Robot Systems	2	秋～冬学期	不開講	火2
29E295 /29J295	ロボットシステム特論	Advanced Robot Systems	2	秋～冬学期	不開講	火2
29E343	画像システム論	Imaging Systems	2	春～夏学期		水2
29J355	量子情報科学	Quantum Information Science	2	春～夏学期		水2
290366	Introduction to Engineering Science	Introduction to Engineering Science	2	春～夏学期		月4
290450	非線形力学特論	Topics in Nonlinear Dynamics	2	春～夏学期	不開講	金2
29J815	流体力学特論	Advanced Fluid Mechanics	2	春～夏学期		金3
290462	流体工学特論	Advanced Fluids Engineering	2	春～夏学期		木4
290568	分子流体工学特論	Molecular Fluid Dynamics	2	春～夏学期		火2
290577	固体電子論	Quantum Theory of Solid-State Electron Systems	2	秋～冬学期		火3
290579	ナノエレクトロニクス	Nanoelectronics	2	秋～冬学期		火4
290581	光波・マイクロ波工学	Lightwave and Microwave Engineering	2	春～夏学期		水3
290582	先端光エレクトロニクス	Advanced Optoelectronics	2	秋～冬学期		水3
29E583	システム制御論	Systems and Control Theory	2	秋～冬学期		木2
29J588	知的計画論	Intelligent Mathematical Programming System	2	秋～冬学期		金3
29E623	固体力学特論	Advanced Theoretical Solid Mechanics	2	春～夏学期		金4
29E624 /29J624	計算力学特論	Advanced Computational Mechanics	2	秋～冬学期	不開講	火3
29E637	乱流力学特論	Turbulence Dynamics	2	春～夏学期		水2

R2年度 ヒューマンウェア領域基礎科目 科目コード表 (2020 Humanware Basic Subjects)

■ 1年次に履修を推奨する科目

時間割コード Course Code	授業科目 Subject name(Japanese)	授業科目 Subject name(English)	単位数 Credits	開講学期 Term offered	備考 Notes	時限 period
29J639	システム安定解析	Stability Analysis of Dynamical Systems	2	秋～冬学期		金3
290640	量子分子科学特論	Advanced Quantum Molecular Science	2	秋～冬学期	不開講	金2
29E646	データベースシステム論	Database Systems	2	春～夏学期		水3
290822	数理概論 1	Topics in Mathematical Sciences 1	1	秋学期		水5
290827	統計数理概論 2	Topics in Mathematical Statistics 2	1	夏学期		火1
290649	非線形システム論	Nonlinear System Theory	2	春～夏学期		月1
290826	統計数理概論 1	Topics in Mathematical Statistics 1	1	春学期		火1
290823	数理概論 2	Topics in Mathematical Sciences 2	1	冬学期		水5
29E713	応用ロボット学特論	Applied Robotics	2	秋～冬学期		水2
29J714	知能ロボット学特論	Intelligent Robotics	2	秋～冬学期		月2
29E715	コミュニケーションロボット論	Communication Robot	2	春～夏学期		木3
290773	統計解析 I	Statistical Analysis I	2	春～夏学期		月3
290776	Biosystem Engineering	Biosystem Engineering	2	春～夏学期		火3
290777	生体医工学特論	Biomedical Engineering	2	集中		他
290778	統計解析 II	Statistical Analysis II	2	春～夏学期	不開講	月3
290785	コンピュータシミュレーション	Computational Biomechanics	1	秋学期		月4
290786	科学計測学	Scientific Measurements	1	冬学期		金4
290787	バイオイメージング論	Bio-imaging	1	冬学期		月4

R2年度 ヒューマンウェア領域基礎科目 科目コード表 (2020 Humanware Basic Subjects)

■ 3年次以降に履修を推奨する科目

時間割コード Course Code	授業科目 Subject name(Japanese)	開講学期 Subject name(English)	単位数 Credits	開講学期 Term offered	備考 Notes	時限 period
■ 基礎工学研究科 開講						
290800	データ科学 (機械学習)	Data science (machine learning)	2	秋～冬学期		火5
290801	データ科学と意思決定	Data science and decision making	2	秋～冬学期		月5
290850	機械学習の数理 with R/Python	Mathematics of Machine Learning with R/Python	2	通年		他