

システム科学コースカリキュラム

博士(情報学)				
3 年 2 年 1 年	博 士 論 文			
	コース開設科目(セミナー4単位を含む計6単位) システム科学特別セミナーE (2単位) 人間機械共生系特別セミナーA、B E システム構成論特別セミナーA、B E システム情報論特別セミナーA、B E (各2単位)		研究指導	
修士(情報学)				
2 1 年	修 士 論 文			
	コース開設科目(選択8単位以上)		他コース開設の推奨科目 (データ)情報論的システム論 (データ)統計的システム論 (各2単位)	研究指導科目 (必修10単位) システム科学特殊研究2 E (修士2年、5単位) システム科学特殊研究1 E (修士1年、5単位)
	コース専門科目 システム科学通論Ⅱ 機械システム制御論 ヒューマン・マシンシステム論 統合動的システム論 学習機械論 論理生命学 医用システム論 複雑システムのモデル化と問題解決 システム生物学E (以上各2単位) 計算神経科学 計算知能システム論 (以上各1単位)			
	コース基礎科目 システム科学通論Ⅰ (2単位)			
研究科共通科目		研究科が提供する その他 科目		
研究科共通展望科目(選択必修2単位) 情報学展望1 情報学展望2 情報学展望3E 情報学展望4E 情報学展望5E (各2単位)		プラットフォーム学展望(2単位) 計算科学入門(2単位) 計算科学演習A(1単位) 情報と知財(2単位) イノベーションと情報(2単位) 情報分析・管理論(2単位) 情報分析・管理演習(1単位) 情報学による社会貢献E(1単位) 情報学におけるインターンシップE(1単位)		
入学前	微積分	線形代数	学部で学習する程度の 各自のコース学術基礎 等	

※Eと記された科目は英語だけでも修得可

Curriculum of Systems Science Course

Doctoral Program (Informatics)

3 rd	Doctoral Thesis	
2 nd	Subjects provided by the Course (total 6 credits including 4 credits from seminars) Seminar on Systems Science, Adv. E (2 credits) Seminar on Human Machine Symbiosis, Advanced A, B E, Seminar on Systems Synthesis, Advanced A, B E Seminar on Systems Informatics, Advanced A, B E (2 credits each)	Research Guidance
1 st		

Master's Program (Informatics)

	Master's Thesis	
2 nd	Subjects provided by the Course (optional 8 credits or more) <div> <div> Advanced Subjects Systems Sciences, Advanced II, Control Theory for Mechanical Systems, Theory of Human - Machine Systems, Theory of Integrated Dynamical Systems, Theory of Learning Machines, Integrated Systems Biology, Medical Information Systems, Modeling and Problem-Solving of Complex Systems, Systems Biology E (2 credits each) Computational Neuroscience, Computational Intelligence (1 credit each) </div> <div> Recommended Subjects by Other Courses Information-Theoretic Systems Theory (DS) Statistical Systems Theory (DS) (2 credits each) </div> </div>	Seminars and exercises for Master's thesis (Mandatory 10 credits) Advanced Study in System Science 2E (Assigned to M2, 5 credits) Advanced Study in System Science 1E (Assigned to M1, 5 credits)
1 st		
	General Subjects provided by the School <div> <div> Interdisciplinary subjects of the Perspectives in Informatics (Mandatory 2 credits) Perspectives in Informatics 1 Perspectives in Informatics 2 Perspectives in Informatics 3E Perspectives in Informatics 4E Perspectives in Informatics 5E (2 credits each) </div> <div> Perspectives in Platform Studies (2 credits), Computational Science, Introduction (2 credits), Computational Science, Exercise A (1 credit), Information and Intellectual Property (2 credits), Innovation and Information (2 credits), Information Analysis and Management (2 credit), Information Analysis and Management, Exercise (1 credit), Social Contributions through Informatics E (1 credit), Internship in the Field of Informatics E (1 credit) </div> </div>	Specific subjects provided by the school

Prior to admission

Differential and Integral Calculus

Linear algebra

Fundamental background of the subjects provided by the Course, etc.

Note: Subjects marked with the letter "E" will be provided in English.