

令和7(2025)年度開講科目・講義題目 Subject/Lecture Titles in AY2025

専攻等 Course Type	授業科目名 Subjects	講義題目 Subtitle	単位数 Credits	対象学年 Eligible Students	開講学期 Semester
<b>理学データサイエンス特別講義 Special Lecture on Data Sciences</b>					
理学院共通科目群 Interdepartmental Subjects	理学データサイエンス特別講義 Special Lecture on Data Sciences	実践的数理科学（振動化学反応の数理モデル） Practical Mathematical Sciences-Mathematical models of oscillating chemical reactions	1	MC1~2	春ターム 1st Semester (Spring Term)
		実践的数理科学（数学と諸科学・産業界との協働） Practical Mathematical Sciences-Collaboration between mathematics and sciences and industries	1	MC1~2	秋ターム 2nd Semester (Fall Term)
		機械学習の基礎（ニューラルネットワークとAI） Introduction to Machine Learning-Neural networks and artificial intelligence	1	MC1~2	春ターム 1st Semester (Spring Term)
<b>理学データサイエンス関連科目 Data Science Related Subjects</b>					
数学専攻 Department of Mathematics	現代数学概説 Overview of Modern Mathematics	鏡映群と証明支援系の代数と幾何 Algebra and geometry of reflection groups and proof assistants	1	MC1~2	春ターム 1st Semester (Spring Term)
	代数学講義 Algebra	関数型プログラミング Lean から見る代数系 Algebra from the point of view of programing by Lean	2	MC1~2	第2学期 2nd Semester
	数理解析学講義 Analytic Studies	カオスと複雑性 Chaos and complexity	2	MC1~2	夏ターム 1st Semester (Summer Term)
		逐次的意思決定の理論と応用 Theory and Applications of Sequential Decision-Making	2	MC1~2	第2学期 2nd Semester
物性物理学専攻 Department of Condensed Matter Physics	強相関電子論 Strongly Correlated Electron Systems	多極子物性 Multipole physics	2	MC1~2	第1学期 1st Semester
	磁性物理学 Magnetism	多極子物性 Multipole physics	2	MC1~2	第1学期 1st Semester
	誘電体物理学 Physics of Dielectrics	基礎と応用 Basics and Applications	2	MC1~2	第1学期 1st Semester
宇宙理学専攻 Department of Cosmo sciences	宇宙低温物質科学特論 Advanced Course in Planetary Material Science	宇宙における分子進化 Molecular evolution in space	2	MC1~2	第2学期 2nd Semester
	宇宙理学特別講義 2 Special Lecture of Cosmo sciences 2	大気海洋科学における諸問題：FDEPSセミナー1 Problems in the field of atmosphere and ocean sicence:FDEPS seminar 1	1	MC1~2, DC1~3	第2学期 2nd Semester
		大気海洋科学における諸問題：FDEPSセミナー2 Problems in the field of atmosphere and ocean sicence:FDEPS seminar 2	1	MC1~2, DC1~3	第2学期 2nd Semester
自然科学専攻 Department of Natural History Sciences	有機地球化学概論 Introduction to Organic Geochemistry		1	MC1~2	春ターム 1st Semester (Spring Term)
	有機地球化学特論 Advanced Organic Geochemistry		1	MC1~2	夏ターム 1st Semester (Summer Term)
	教育統計法特論 Special Lectures on Educational Statistics	教育を評価するための統計的基礎 Statistical Basis for Educational Evaluation	1	MC1~2	春ターム 1st Semester (Spring Term)
<b>国際化科目 Internationalization Subjects</b>					
理学院共通科目群 Interdepartmental Subjects	国際理学イニシアチブ特論 International Science Initiative		1	MC1~2	不定 indetermination
	海外研究インターンシップ I Science Globe- Outbound I		1	MC・DC	通年 Full Year
	海外研究インターンシップ II Science Globe- Outbound II		2	MC・DC	通年 Full Year
<b>理学データサイエンス特別演習 Special Seminar on Data Sciences</b>					
理学院共通科目群 Interdepartmental Subjects	理学データサイエンス特別演習 Special Seminar on Data Sciences	データサイエンスケーススタディ I Case Studies on Data Sciences I	1	MC1~2	不定 indetermination
		データサイエンスケーススタディ II Case Studies on Data Sciences II	1	DC1~3	不定 indetermination