

平成 29(2017) 年度

数学専攻

セミナー 概要 (シラバス)

2017 年 4 月 1 日

大阪大学大学院理学研究科

目次

1 数学専攻 前期課程	7
代数学基礎セミナー II	8
解析学基礎セミナー II	9
実験数学基礎セミナー II	10
解析学セミナー II	11
実験数学セミナー II	12
代数学基礎セミナー I	13
代数学基礎セミナー II	14
幾何学基礎セミナー I	15
幾何学基礎セミナー II	16
解析学基礎セミナー I	17
解析学基礎セミナー I	18
解析学基礎セミナー II	19
解析学基礎セミナー II	20
実験数学基礎セミナー I	21
応用数理学基礎セミナー I	22
現代数理学基礎セミナー	23
代数学セミナー I	24
代数学セミナー II	25
幾何学セミナー I	26
幾何学セミナー II	27
解析学セミナー I	28
解析学セミナー I	29
解析学セミナー II	30
解析学セミナー II	31
実験数学セミナー I	32
応用数理学セミナー I	33
現代数理学セミナー	34
幾何学基礎セミナー II	35
幾何学セミナー II	36
実験数学基礎セミナー I	37
実験数学セミナー I	38
実験数学基礎セミナー II	39
実験数学セミナー II	40
代数学基礎セミナー II	41
代数学セミナー II	42
代数学基礎セミナー II	43
代数学セミナー II	44
幾何学基礎セミナー II	45
応用数理学基礎セミナー II	46
幾何学セミナー II	47
応用数理学セミナー II	48
解析学基礎セミナー II	49
代数学セミナー II	50
解析学セミナー I	51

目次

解析学セミナー II	52
解析学基礎セミナー I	53
解析学基礎セミナー I	54
解析学セミナー I	55
代数学基礎セミナー II	56
大域数理学基礎セミナー I	57
応用数理学基礎セミナー I	58
代数学セミナー II	59
大域数理学セミナー I	60
応用数理学セミナー I	61
幾何学基礎セミナー II	62
幾何学セミナー II	63
大域数理学基礎セミナー II	64
大域数理学セミナー II	65
代数学基礎セミナー I	66
代数学セミナー I	67
代数学基礎セミナー I	68
代数学セミナー I	69
代数学基礎セミナー I	70
代数学セミナー I	71
応用数理学基礎セミナー II	72
応用数理学セミナー II	73
大域数理学基礎セミナー II	74
大域数理学セミナー II	75
現代数理学基礎セミナー	76
現代数理学セミナー	77
2 数学専攻 後期課程	78
代数学特別セミナー 1	79
代数学特別セミナー 2	80
代数学特別セミナー 3	81
解析学特別セミナー 1	82
解析学特別セミナー 2	83
解析学特別セミナー 3	84
代数学特別セミナー 1	85
代数学特別セミナー 1	86
代数学特別セミナー 1	87
代数学特別セミナー 2	88
代数学特別セミナー 2	89
代数学特別セミナー 2	90
代数学特別セミナー 3	91
代数学特別セミナー 3	92
代数学特別セミナー 3	93
幾何学特別セミナー 1	94
幾何学特別セミナー 1	95
幾何学特別セミナー 1	96
幾何学特別セミナー 1	97
幾何学特別セミナー 2	98

幾何学特別セミナー 2	99
幾何学特別セミナー 2	100
幾何学特別セミナー 2	101
幾何学特別セミナー 3	102
幾何学特別セミナー 3	103
幾何学特別セミナー 3	104
幾何学特別セミナー 3	105
解析学特別セミナー 1	106
解析学特別セミナー 1	107
解析学特別セミナー 1	108
解析学特別セミナー 1	109
解析学特別セミナー 1	110
解析学特別セミナー 1	111
解析学特別セミナー 2	112
解析学特別セミナー 2	113
解析学特別セミナー 2	114
解析学特別セミナー 2	115
解析学特別セミナー 2	116
解析学特別セミナー 2	117
解析学特別セミナー 3	118
解析学特別セミナー 3	119
解析学特別セミナー 3	120
解析学特別セミナー 3	121
解析学特別セミナー 3	122
解析学特別セミナー 3	123
応用数理学特別セミナー 1	124
応用数理学特別セミナー 2	125
応用数理学特別セミナー 3	126
実験数学特別セミナー 1	127
実験数学特別セミナー 1	128
実験数学特別セミナー 2	129
実験数学特別セミナー 2	130
実験数学特別セミナー 3	131
実験数学特別セミナー 3	132
現代数理学特別セミナー 1	133
現代数理学特別セミナー 2	134
現代数理学特別セミナー 3	135
実験数学特別セミナー 1	136
実験数学特別セミナー 2	137
実験数学特別セミナー 3	138
実験数学特別セミナー 1	139
実験数学特別セミナー 2	140
実験数学特別セミナー 3	141
代数学特別セミナー 1	142
代数学特別セミナー 2	143
代数学特別セミナー 3	144
応用数理学特別セミナー 1	145

目次

応用数理学特別セミナー 2	146
応用数理学特別セミナー 3	147
解析学特別セミナー 1	148
解析学特別セミナー 2	149
解析学特別セミナー 3	150
代数学特別セミナー 1	151
代数学特別セミナー 2	152
代数学特別セミナー 3	153
応用数理学特別セミナー 1	154
応用数理学特別セミナー 2	155
応用数理学特別セミナー 3	156
大域数理学特別セミナー 1	157
大域数理学特別セミナー 2	158
大域数理学特別セミナー 3	159
幾何学特別セミナー 1	160
幾何学特別セミナー 2	161
幾何学特別セミナー 3	162
大域数理学特別セミナー 1	163
大域数理学特別セミナー 2	164
大域数理学特別セミナー 3	165
代数学特別セミナー 1	166
代数学特別セミナー 2	167
代数学特別セミナー 3	168
代数学特別セミナー 1	169
代数学特別セミナー 2	170
代数学特別セミナー 3	171
代数学特別セミナー 1	172
代数学特別セミナー 2	173
代数学特別セミナー 3	174
応用数理学特別セミナー 1	175
応用数理学特別セミナー 2	176
応用数理学特別セミナー 3	177
大域数理学特別セミナー 1	178
大域数理学特別セミナー 2	179
大域数理学特別セミナー 3	180
現代数理学特別セミナー 1	181
現代数理学特別セミナー 2	182
現代数理学特別セミナー 3	183

1 数学専攻 前期課程

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Algebra II	
授業コード	240123	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	藤野 修 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Analysis II	
授業コード	240127	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	片山 聡一郎 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学セミナー II

英語表記	Seminar in Analysis II	
授業コード	240140	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	片山 聡一郎 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

実験数学セミナー II

英語表記	Seminar in Experimental Mathematics II	
授業コード	240144	ナンバリング： 24MATH6F105
単位数	9	
担当教員	日比 孝之 居室：	
質問受付		
履修対象		
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要		
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画		
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価		
コメント		

代数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Algebra I	
授業コード	249004	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	落合理 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Algebra II	
授業コード	249005	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	今野 一宏 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Geometry I	
授業コード	249008	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	榎 一郎 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

幾何学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Geometry II	
授業コード	249012	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	宮地 秀樹 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	最新論文の読解、自身の勉強及び研究成果の取りまとめ論文執筆を行う。そしてプレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Analysis I	
授業コード	249013	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	林 仲夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト輪読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Analysis I	
授業コード	249014	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	杉田 洋 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Analysis II	
授業コード	249016	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	土居 伸一 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Analysis II	
授業コード	249017	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	内田 素夫 居室： b348	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	解析学分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行ない、学生の能力とセミナーの進展次第では論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学, 偏微分方程式論, 関数解析学, 確率論などの分野についてセミナーを行なう。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナー発表などにより総合的に評価する。	
コメント		

実験数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Introductory Seminar in Experimental Mathematics I	
授業コード	249027	ナンバリング： 24MATH6F105
単位数	9	
担当教員	茶碗谷 毅 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	実験数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 力学系、数値計算などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

応用数理学基礎セミナー I

英語表記	Reading Course in Applied Mathematics I	
授業コード	249030	ナンバリング： 24MATH6F111
単位数	9	
担当教員	降旗 大介 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	現象、モデリング、微分方程式、数値解析などについてその関係性と、基本的な基礎を学ぶ	
履修条件		
特記事項	数理物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業計画		
授業外における学習	空いている時間などを利用して、計算機環境などについてもなるべく自学にて理解を深めることを強く推奨する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

現代数理学基礎セミナー

英語表記	Reading Course in Mathematical Science	
授業コード	249033	ナンバリング： 24MATH6F100
単位数	9	
担当教員	永友 清和 居室：	
質問受付	月曜 2 限	
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学セミナー I

英語表記	Seminar in Algebra I	
授業コード	249037	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	落合理 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	<p>【講義内容】</p> <p>整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。</p>	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学セミナー II

英語表記	Seminar in Algebra II	
授業コード	249038	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	今野 一宏 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えるとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

幾何学セミナー I

英語表記	Seminar in Geometry I	
授業コード	249041	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	榎 一郎 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	幾何学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学セミナー II

英語表記	Seminar in Geometry II	
授業コード	249044	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	宮地 秀樹 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における進んだ知識を与えるとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う	
授業外における学習	最新論文の読解、自身の勉強及び研究成果の取りまとめ論文執筆を行う。そしてプレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Analysis I	
授業コード	249046	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	林 仲夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト輪読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学セミナーI

英語表記	Seminar in Analysis I	
授業コード	249047	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	杉田 洋 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学セミナー II

英語表記	Seminar in Analysis II	
授業コード	249049	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	土居 伸一 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学セミナーII

英語表記	Seminar in Analysis II	
授業コード	249050	ナンバリング：24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	内田 素夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学, 偏微分方程式論, 関数解析学, 確率論などの分野についてセミナーを行なう。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I	
授業コード	249063	ナンバリング： 24MATH6F111
単位数	9	
担当教員	降旗 大介 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における進んだ知識を与えとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現象、モデリング、微分方程式、数値解析などについてその関係性と、基礎とその応用を学ぶ	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解論、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	空いている時間などを利用して、計算機環境などについてもなるべく自学にて理解を深めることを強く推奨する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

現代数理学セミナー

英語表記	Seminar in Mathematical Science	
授業コード	249066	ナンバリング： 24MATH6F100
単位数	9	
担当教員	永友 清和 居室：	
質問受付	月曜 2 限	
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Geometry II	
授業コード	249257	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	大鹿 健一 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

幾何学セミナー II

英語表記	Seminar in Geometry II	
授業コード	249258	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	大鹿 健一 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

実験数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Introductory Seminar in Experimental Mathematics I	
授業コード	249259	ナンバリング： 24MATH6F105
単位数	9	
担当教員	渡部 隆夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	実験数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

実験数学基礎セミナー II

英語表記	Introductory Seminar in Experimental Mathematics II	
授業コード	249264	ナンバリング： 24MATH6F105
単位数	9	
担当教員	藤原 彰夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	実験数学の分野の基礎知識の修得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	テキスト講読・セミナー発表を通じて、課題内容を身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理工学や情報理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Algebra II	
授業コード	249278	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	高橋 篤史 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	専門分野におけるやや高度な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	文献の読解および発表の準備などを行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学セミナー II

英語表記	Seminar in Algebra II	
授業コード	249279	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	高橋 篤史 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	専門分野における高度な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	<p>【講義内容】</p> <p>整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。</p>	
授業外における学習	文献の読解および発表の準備などを行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Algebra II	
授業コード	249408	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	森山 知則 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	専門分野における標準的な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Geometry II	
授業コード	249432	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	菊池 和徳 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	幾何学の分野の基礎知識の内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	専門分野における基礎的な文献の内容を理解し、それをセミナーで発表するための準備をする。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

応用数理学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Applied Mathematics II	
授業コード	249434	ナンバリング： 24MATH6F111
単位数	9	
担当教員	砂川 秀明 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理物理, 情報理論, 計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学セミナー II

英語表記	Seminar in Geometry II	
授業コード	249436	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	菊池 和徳 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	幾何学の分野における進んだ知識の内容を文献講読・セミナー発表を通じて身につけ、修士論文を準備する。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	専門分野における進んだ文献の内容を理解し、それをセミナーで発表するための準備をする。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Analysis II	
授業コード	249516	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	富田 直人 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学セミナー II

英語表記	Seminar in Algebra II	
授業コード	249518	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	藤野 修 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学セミナーI

英語表記	Seminar in Analysis I	
授業コード	249519	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	盛田 健彦 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えるとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	数学における専門分野について、基礎理論から最先端のトピックスに至までの知識を有し、研究を推進するための基本的な技能を習得している。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキスト・論文等を批判的精神をもって熟読する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学セミナー II

英語表記	Seminar in Analysis II	
授業コード	249520	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	富田 直人 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えるとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Analysis I	
授業コード	249542	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	盛田 健彦 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	数学における専門分野について、基礎理論から最先端のトピックスに至までの知識を有し、研究を推進するための基本的な技能を習得している。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキスト・論文を批判的精神をもって熟読する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

解析学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Analysis I	
授業コード	249620	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	水谷 治哉 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

解析学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Analysis I	
授業コード	249621	ナンバリング： 24MATH6F104
単位数	9	
担当教員	水谷 治哉 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	解析学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Algebra II	
授業コード	249625	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	安田 健彦 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

大域数理学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Mathematical Structures in the Large I	
授業コード	249626	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	伊藤 哲也 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	演習科目	
目的と概要	大域数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解 する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学セミナー II

英語表記	Seminar in Algebra II	
授業コード	249628	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	安田 健彦 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えるとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I
授業コード	249630 ナンバリング： 24MATH6F111
単位数	9
担当教員	安田 正大 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	応用数理学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキストの講読を通じ、与えられた課題に関する正確な知識を身につける。セミナーでの発表を通じ、習得した内容を分かりやすく伝えることができるようになる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解論、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じ、課題内容を確実に理解する。他の学生のセミナーや関連分野の専門家とのディスカッションをなど通じ、課題内容と他分野との結びつきを理解し、幅広い視点から課題内容を考察する力を身につける。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	

1. 数学専攻 前期課程

幾何学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Geometry II	
授業コード	249643	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	金 英子 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

幾何学セミナー II

英語表記	Seminar in Geometry II	
授業コード	249644	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	金 英子 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

大域数理学セミナー II

英語表記	Seminar in Mathematical Structures in the Large II	
授業コード	249665	ナンバリング： 24MATH6F103
単位数	9	
担当教員	糟谷 久矢 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	大域幾何学の分野の基礎知識の習得を目指す. 少人数セミナーの形式で行うので, 学生の能力とセミナーの進展次第では, 論文作成指導などに移行する.	
学習目標	学生は修士論文を書くための基礎を築くことができる	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 多様体の幾何学, トポロジー, 幾何解析などの分野についてセミナーを行う.	
授業外における学習	セミナーの準備	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより, 総合的に評価する.	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Algebra I	
授業コード	249669	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	宇野 勝博 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学セミナーI

英語表記	Seminar in Algebra I	
授業コード	249670	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	宇野 勝博 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Algebra I	
授業コード	249674	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	中村 博昭 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	<p>【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。</p>	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学セミナー I

英語表記	Seminar in Algebra I	
授業コード	249675	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	中村 博昭 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

代数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Algebra I	
授業コード	249686	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	村井 聡 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	<p>【講義内容】</p> <p>整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。</p>	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

代数学セミナーI

英語表記	Seminar in Algebra I	
授業コード	249687	ナンバリング： 24MATH6F102
単位数	9	
担当教員	村井 聡 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	代数学の分野における進んだ知識を与えると同時に、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

応用数理学基礎セミナー II

英語表記	Reading Course in Applied Mathematics II	
授業コード	249688	ナンバリング： 24MATH6F111
単位数	9	
担当教員	三町 勝久 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	応用数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	専門分野における標準的な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。	
履修条件	学生便覧を参照。	
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解論, 情報理論, 計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	論文の読解, プレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより, 総合的に評価する。	
コメント		

1. 数学専攻 前期課程

現代数理学基礎セミナー

英語表記	Reading Course in Mathematical Science	
授業コード	249698	ナンバリング： 24MATH6F100
単位数	9	
担当教員	中西 賢次 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野の基礎知識の習得を目指す。少人数セミナーの形式で行うので、学生の能力とセミナーの進展次第では、論文作成指導などに移行する。	
学習目標	現代数理学の基礎知識を習得し、また習得内容を分かり易く発表できるようになる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	セミナー中の指示に従い、文献を調べて発表の準備をする。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

現代数理学セミナー

英語表記	Seminar in Mathematical Science	
授業コード	249699	ナンバリング： 24MATH6F100
単位数	9	
担当教員	中西 賢次 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士前期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における進んだ知識を与えとともに、修士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現代数理学の分野における進んだ知識を習得し、内容を論文や発表会で発表できるようになる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	セミナー中の指示に従って文献を調べ、発表を準備する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント		

2. 数学専攻 後期課程

2 数学専攻 後期課程

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249006 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	藤野 修 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249009 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	藤野 修 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249010 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	富田 直人 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 2
授業コード	249011 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	富田 直人 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249018 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	富田 直人 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249069 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	今野 一宏 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249070 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	森山 知則 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	専門分野における標準的な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249072 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	落合理 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	演習科目
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する
教科書	適宜指定
参考文献	適宜指定
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249075 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	今野 一宏 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249078 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	落合理 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	演習科目
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249081 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	今野 一宏 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

幾何学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 1	
授業コード	249091	ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9	
担当教員	宮地 秀樹 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	最新論文の読解、自身の勉強及び研究成果の取りまとめ論文執筆を行う。そしてプレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

幾何学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 2	
授業コード	249096	ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9	
担当教員	宮地 秀樹 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	最新論文の読解、自身の勉強及び研究成果の取りまとめ論文執筆を行う。そしてプレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

幾何学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 2
授業コード	249097 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	榎 一郎 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	演習科目
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

幾何学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 2
授業コード	249098 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	菊池 和徳 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	幾何学の分野における深い知識の内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて身につけ、博士論文の準備を進める。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	専門分野における文献の内容を深く理解し、それをセミナーで発表するための準備をする。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

幾何学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3	
授業コード	249104	ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9	
担当教員	宮地 秀樹 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	最新論文の読解、自身の勉強及び研究成果の取りまとめ論文執筆を行う。そしてプレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。	

幾何学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3
授業コード	249106 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	菊池 和徳 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	幾何学の分野における深い知識の内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	専門分野における文献の内容を深く理解し、それをセミナーで発表するための準備をする。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249110 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	林 仲夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト輪読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249111 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	杉田 洋 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1	
授業コード	249116	ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9	
担当教員	盛田 健彦 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	専門分野について、最先端の知識と技能を有し、研究を主体的に推進することができる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	論文等を批判的精神をもって熟読する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

解析学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 2
授業コード	249121 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	土居 伸一 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 2
授業コード	249122 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	内田 素夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学, 偏微分方程式論, 関数解析学, 確率論などの分野についてセミナーを行なう。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 2
授業コード	249124 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	盛田 健彦 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	専門分野について、最先端の知識と技能を有し、研究を主体的に推進することができる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	論文等を批判的精神をもって熟読する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249126 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	林 仲夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト輪読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249129 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	土居 伸一 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249130 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	内田 素夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学, 偏微分方程式論, 関数解析学, 確率論などの分野についてセミナーを行なう。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて, 課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより, 総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1, 2, 3 はそれぞれ 1 年次, 2 年次, 3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249132 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	盛田 健彦 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	専門分野について、最先端の知識と技能を有し、研究を主体的に推進することができる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	論文等を批判的精神をもって熟読する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 1	
授業コード	249138	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	降旗 大介 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現象、モデリング、微分方程式、数値解析などについてその関係性と、基礎とその応用、発展を学ぶ	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	空いている時間などを利用して、計算機環境などについてもなるべく自学にて理解を深めることを強く推奨する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

応用数理学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 2	
授業コード	249144	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	降旗 大介 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現象、モデリング、微分方程式、数値解析などについてその関係性と、基礎とその応用、発展を学ぶ	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	空いている時間などを利用して、計算機環境などについてもなるべく自学にて理解を深めることを強く推奨する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

応用数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3	
授業コード	249150	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	降旗 大介 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現象、モデリング、微分方程式、数値解析などについてその関係性と、基礎とその応用、発展を学ぶ	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	空いている時間などを利用して、計算機環境などについてもなるべく自学にて理解を深めることを強く推奨する	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

実験数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 1	
授業コード	249176	ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9	
担当教員	茶碗谷 毅 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 力学系、数値計算などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

実験数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 3
授業コード	249180 ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9
担当教員	茶碗谷 毅 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 力学系、数値計算などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

現代数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Science 1	
授業コード	249181	ナンバリング： 24MATH7F100
単位数	9	
担当教員	永友 清和 居室：	
質問受付	月曜 2 限	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

現代数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Science 3	
授業コード	249183	ナンバリング： 24MATH7F100
単位数	9	
担当教員	永友 清和 居室：	
質問受付	月曜 2 限	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

実験数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 1	
授業コード	249261	ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9	
担当教員	渡部 隆夫 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	自ら研究課題を見つけるための思考法と課題解決のための方法論をセミナー発表等を通じて身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、研究課題の探索・課題解決のための技術的方法を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

実験数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 2
授業コード	249262 ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9
担当教員	渡部 隆夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	自ら研究課題を見つけるための思考法と課題解決のための方法論をセミナー発表等を通じて身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、研究課題の探索・課題解決のための技術的方法を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

実験数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 3
授業コード	249263 ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9
担当教員	渡部 隆夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	自ら研究課題を見つけるための思考法と課題解決のための方法論をセミナー発表等を通じて身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、研究課題の探索・課題解決のための技術的方法を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

実験数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 1
授業コード	249266 ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9
担当教員	藤原 彰夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキスト講読・セミナー発表を通じて、課題内容を身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

実験数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Experimental Mathematics 3
授業コード	249268 ナンバリング： 24MATH7F105
単位数	9
担当教員	藤原 彰夫 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	実験数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキスト講読・セミナー発表を通じて、課題内容を身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 応用整数論、数値計算などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249271 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	高橋 篤史 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	専門分野における最新の文献の内容を理解し、自ら研究に取り組み、成果を取りまとめることができる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	最新論文の読解、自身の研究結果の取りまとめ、プレゼンテーションの準備などを行う。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 1	
授業コード	249440	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	砂川 秀明 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

応用数理学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 2
授業コード	249442 ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9
担当教員	砂川 秀明 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3	
授業コード	249444	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	砂川 秀明 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249622 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	水谷 治哉 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

解析学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 2	
授業コード	249623	ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9	
担当教員	水谷 治哉 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標		
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習		
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

解析学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249624 ナンバリング： 24MATH7F104
単位数	9
担当教員	水谷 治哉 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	解析学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 複素解析学、偏微分方程式論、関数解析学、確率論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249631 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	安田 健彦 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249632 ナンバリング：24MATH7F102
単位数	9
担当教員	安田 健彦 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249633 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	安田 健彦 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 1
授業コード	249634 ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9
担当教員	安田 正大 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキストの講読を通じ、与えられた課題に関する正確な知識を身につける。セミナーでの発表を通じ、習得した内容を分かりやすく伝えることができるようになる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解論、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じ、課題内容を確実に理解する。他の学生のセミナーや関連分野の専門家とのディスカッションをなど通じ、課題内容と他分野との結びつきを理解し、幅広い視点から課題内容を考察する力を身につける。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 2
授業コード	249635 ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9
担当教員	安田 正大 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキストの講読を通じ、与えられた課題に関する正確な知識を身につける。セミナーでの発表を通じ、習得した内容を分かりやすく伝えることができるようになる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解論、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じ、課題内容を確実に理解する。他の学生のセミナーや関連分野の専門家とのディスカッションをなど通じ、課題内容と他分野との結びつきを理解し、幅広い視点から課題内容を考察する力を身につける。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3
授業コード	249636 ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9
担当教員	安田 正大 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	テキストの講読を通じ、与えられた課題に関する正確な知識を身につける。セミナーでの発表を通じ、習得した内容を分かりやすく伝えることができるようになる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解論、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じ、課題内容を確実に理解する。他の学生のセミナーや関連分野の専門家とのディスカッションをなど通じ、課題内容と他分野との結びつきを理解し、幅広い視点から課題内容を考察する力を身につける。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

大域数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249637 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	伊藤 哲也 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	演習科目
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

大域数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 3
授業コード	249639 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	伊藤 哲也 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	演習科目
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

幾何学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 2
授業コード	249651 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	金 英子 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

幾何学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3
授業コード	249652 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	金 英子 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	幾何学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 微分幾何学、複素多様体、位相幾何学、結び目理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

大域数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249666 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	糟谷 久矢 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	学生は修士論文レベルから博士論文レベルの研究に移行することができる
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	セミナーの準備
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

大域数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 3
授業コード	249668 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	糟谷 久矢 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	学生は博士論文に値する論文を執筆することができる
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	セミナーの準備
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249671 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	宇野 勝博 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249673 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	宇野 勝博 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249676 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	中村 博昭 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249677 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	中村 博昭 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 3
授業コード	249678 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	中村 博昭 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249690 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	村井 聡 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

代数学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249691 ナンバリング： 24MATH7F102
単位数	9
担当教員	村井 聡 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	代数学の分野における深い知識を与えとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 整数論、可換環論、組合せ論、代数幾何学、群論、組合せゲーム理論などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 1
授業コード	249693 ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9
担当教員	三町 勝久 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	その他
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	専門分野における標準的な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。
履修条件	学生便覧を参照。
特記事項	
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	論文の読解、プレゼンテーションの準備を行う。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

応用数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3	
授業コード	249695	ナンバリング： 24MATH7F111
単位数	9	
担当教員	三町 勝久 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態	その他	
目的と概要	応用数理学の分野における深い知識を与えると同時に、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	専門分野における標準的な文献の内容を理解し、それを他者に説明することができる。	
履修条件	学生便覧を参照。	
特記事項		
授業計画	【講義内容】 数理解物理、情報理論、計算機科学などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	論文の読解、プレゼンテーションの準備を行う。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

大域数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249701 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	山ノ井 克俊 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

大域数理学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 2
授業コード	249702 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	山ノ井 克俊 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

大域数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 3
授業コード	249703 ナンバリング： 24MATH7F103
単位数	9
担当教員	山ノ井 克俊 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	大域数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	課題内容をテキスト講読・セミナー発表を通じて、身につける。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 大域解析学、代数多様体などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	テキストの精読・関係図書資料の調査などを通じて、課題内容を確実に理解する。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3はそれぞれ1年次、2年次、3年次に履修する。

現代数理学特別セミナー 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Science 1
授業コード	249704 ナンバリング： 24MATH7F100
単位数	9
担当教員	中西 賢次 居室：
質問受付	
履修対象	数学専攻 博士後期課程 1 年次 選択必修
開講時期	通年
場所	その他
授業形態	
目的と概要	現代数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。
学習目標	現代数理学の分野における専門的な知識を習得し、最先端の研究を主体的に進められる。
履修条件	
特記事項	
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。
授業外における学習	セミナー中の指示を参考に、文献を調べて研究課題を探り、その解決に努める。
教科書	
参考文献	
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。

2. 数学専攻 後期課程

現代数理学特別セミナー 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Science 2	
授業コード	249705	ナンバリング： 24MATH7F100
単位数	9	
担当教員	中西 賢次 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 2 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現代数理学の分野における専門的な知識を習得し、最先端の研究を主体的に進められる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	セミナー中の指示を参考に、文献を調べて研究課題を探り、その解決に努める。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

現代数理学特別セミナー 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Science 3	
授業コード	249706	ナンバリング： 24MATH7F100
単位数	9	
担当教員	中西 賢次 居室：	
質問受付		
履修対象	数学専攻 博士後期課程 3 年次 選択必修	
開講時期	通年	
場所	その他	
授業形態		
目的と概要	現代数理学の分野における深い知識を与えるとともに、博士論文の準備のための研究指導をする。	
学習目標	現代数理学の分野における専門的な知識を習得し、最先端の研究を主体的に進められる。	
履修条件		
特記事項		
授業計画	【講義内容】 物理学に現れる偏微分方程式、代数解析などの分野についてセミナーを行う。	
授業外における学習	セミナー中の指示を参考に、文献を調べて研究課題を探り、その解決に努める。	
教科書		
参考文献		
成績評価	セミナーにおける発表などにより、総合的に評価する。	
コメント	特別セミナー 1、2、3 はそれぞれ 1 年次、2 年次、3 年次に履修する。	

2. 数学専攻 後期課程

発行年月日 平成 29 年 4 月 18 日

発行 大阪大学大学院理学研究科 大学院係

製版 大阪大学大学院理学研究科 物理学専攻 山中 卓

URL <http://www.sci.osaka-u.ac.jp/students/syllabus2016/graduate/index-jp.html>

この冊子は、KOAN のデータを元に Python と L^AT_EX 2_ε を用いて自動生成しました。

レイアウトは大阪大学コミュニケーションデザイン・センターのシラバスを参考にしました。