

平成 28(2016) 年度

数学専攻

セミナー 概要(シラバス)

2016 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	8
代数学基礎セミナー II	9
幾何学基礎セミナー I	10
解析学基礎セミナー II	11
実験数学基礎セミナー II	12
応用数理学基礎セミナー I	13
幾何学セミナー I	14
解析学セミナー II	15
実験数学セミナー II	16
応用数理学セミナー I	17
代数学基礎セミナー I	18
代数学基礎セミナー II	19
幾何学基礎セミナー I	20
幾何学基礎セミナー II	21
解析学基礎セミナー I	22
解析学基礎セミナー I	23
解析学基礎セミナー II	24
解析学基礎セミナー II	25
大域数理学基礎セミナー I	26
実験数学基礎セミナー I	27
応用数理学基礎セミナー I	28
応用数理学基礎セミナー I	29
現代数理学基礎セミナー	30
代数学セミナー I	31
代数学セミナー II	32
幾何学セミナー I	33
幾何学セミナー II	34
解析学セミナー I	35
解析学セミナー I	36
解析学セミナー II	37
解析学セミナー II	38
大域数理学セミナー I	39
実験数学セミナー I	40
応用数理学セミナー I	41
応用数理学セミナー I	42
現代数理学セミナー	43
幾何学基礎セミナー II	44
幾何学セミナー II	45
実験数学基礎セミナー I	46
実験数学セミナー I	47
実験数学基礎セミナー II	48
実験数学セミナー II	49
代数学基礎セミナー II	50
代数学セミナー II	51
解析学基礎セミナー I	52

目次

解析学セミナー I	53
代数学基礎セミナー II	54
代数学セミナー II	55
幾何学基礎セミナー II	56
応用数理学基礎セミナー II	57
幾何学セミナー II	58
応用数理学セミナー II	59
解析学基礎セミナー II	60
大域数理学基礎セミナー I	61
代数学セミナー II	62
解析学セミナー I	63
解析学セミナー II	64
大域数理学セミナー I	65
解析学基礎セミナー I	66
代数学基礎セミナー I	67
代数学セミナー I	68
代数学基礎セミナー II	69
大域数理学基礎セミナー I	70
応用数理学基礎セミナー I	71
代数学セミナー II	72
大域数理学セミナー I	73
応用数理学セミナー I	74
代数学基礎セミナー I	75
代数学セミナー I	76
幾何学基礎セミナー II	77
幾何学セミナー II	78
大域数理学基礎セミナー I	79
大域数理学セミナー I	80
大域数理学基礎セミナー II	81
大域数理学セミナー II	82
代数学基礎セミナー I	83
代数学セミナー I	84
代数学基礎セミナー I	85
代数学セミナー I	86
代数学基礎セミナー I	87
代数学セミナー I	88
応用数理学基礎セミナー II	89
応用数理学セミナー II	90
大域数理学基礎セミナー II	91
大域数理学セミナー II	92
現代数理学基礎セミナー	93
現代数理学セミナー	94
2 数学専攻 後期課程	95
代数学特別セミナー 1	96
代数学特別セミナー 2	97
代数学特別セミナー 3	98
解析学特別セミナー 1	99

解析学特別セミナー 2	100
解析学特別セミナー 3	101
代数学特別セミナー 1	102
代数学特別セミナー 1	103
代数学特別セミナー 1	104
代数学特別セミナー 2	105
代数学特別セミナー 2	106
代数学特別セミナー 2	107
代数学特別セミナー 3	108
代数学特別セミナー 3	109
代数学特別セミナー 3	110
幾何学特別セミナー 1	111
幾何学特別セミナー 1	112
幾何学特別セミナー 1	113
幾何学特別セミナー 1	114
幾何学特別セミナー 1	115
幾何学特別セミナー 2	116
幾何学特別セミナー 2	117
幾何学特別セミナー 2	118
幾何学特別セミナー 2	119
幾何学特別セミナー 2	120
幾何学特別セミナー 3	121
幾何学特別セミナー 3	122
幾何学特別セミナー 3	123
幾何学特別セミナー 3	124
幾何学特別セミナー 3	125
解析学特別セミナー 1	126
解析学特別セミナー 1	127
解析学特別セミナー 1	128
解析学特別セミナー 1	129
解析学特別セミナー 1	130
解析学特別セミナー 1	131
解析学特別セミナー 2	132
解析学特別セミナー 2	133
解析学特別セミナー 2	134
解析学特別セミナー 2	135
解析学特別セミナー 2	136
解析学特別セミナー 2	137
解析学特別セミナー 3	138
解析学特別セミナー 3	139
解析学特別セミナー 3	140
解析学特別セミナー 3	141
解析学特別セミナー 3	142
解析学特別セミナー 3	143
応用数理学特別セミナー 1	144
応用数理学特別セミナー 1	145
応用数理学特別セミナー 1	146

目次

応用数理学特別セミナー 2	147
応用数理学特別セミナー 2	148
応用数理学特別セミナー 2	149
応用数理学特別セミナー 3	150
応用数理学特別セミナー 3	151
応用数理学特別セミナー 3	152
大域数理学特別セミナー 1	153
大域数理学特別セミナー 1	154
大域数理学特別セミナー 2	155
大域数理学特別セミナー 2	156
大域数理学特別セミナー 3	157
大域数理学特別セミナー 3	158
実験数学特別セミナー 1	159
実験数学特別セミナー 1	160
実験数学特別セミナー 2	161
実験数学特別セミナー 2	162
実験数学特別セミナー 3	163
実験数学特別セミナー 3	164
現代数理学特別セミナー 1	165
現代数理学特別セミナー 2	166
現代数理学特別セミナー 3	167
実験数学特別セミナー 1	168
実験数学特別セミナー 2	169
実験数学特別セミナー 3	170
実験数学特別セミナー 1	171
実験数学特別セミナー 2	172
実験数学特別セミナー 3	173
代数学特別セミナー 1	174
代数学特別セミナー 2	175
代数学特別セミナー 3	176
解析学特別セミナー 1	177
解析学特別セミナー 2	178
解析学特別セミナー 3	179
応用数理学特別セミナー 1	180
応用数理学特別セミナー 2	181
応用数理学特別セミナー 3	182
代数学特別セミナー 1	183
代数学特別セミナー 2	184
代数学特別セミナー 3	185
代数学特別セミナー 1	186
代数学特別セミナー 2	187
代数学特別セミナー 3	188
応用数理学特別セミナー 1	189
応用数理学特別セミナー 2	190
応用数理学特別セミナー 3	191
大域数理学特別セミナー 1	192
大域数理学特別セミナー 2	193

大域数理学特別セミナー 3	194
代数学特別セミナー 1	195
代数学特別セミナー 2	196
代数学特別セミナー 3	197
幾何学特別セミナー 1	198
幾何学特別セミナー 2	199
幾何学特別セミナー 3	200
大域数理学特別セミナー 1	201
大域数理学特別セミナー 2	202
大域数理学特別セミナー 3	203
代数学特別セミナー 1	204
代数学特別セミナー 2	205
代数学特別セミナー 3	206
代数学特別セミナー 1	207
代数学特別セミナー 2	208
代数学特別セミナー 3	209
代数学特別セミナー 1	210
代数学特別セミナー 2	211
代数学特別セミナー 3	212
応用数理学特別セミナー 1	213
応用数理学特別セミナー 2	214
応用数理学特別セミナー 3	215
大域数理学特別セミナー 1	216
大域数理学特別セミナー 2	217
大域数理学特別セミナー 3	218
現代数理学特別セミナー 1	219
現代数理学特別セミナー 2	220
現代数理学特別セミナー 3	221

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
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	
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	

1. 数学専攻 前期課程

幾何学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Geometry I
授業コード	240124
単位数	9
担当教員	小磯 憲史 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	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	

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
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	
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

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	240131
単位数	9
担当教員	日比 孝之 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】 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	

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	240132
単位数	9
担当教員	小田中 紳二 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	
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	
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	240137
単位数	9
担当教員	小磯 憲史 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	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	

解析学セミナー II

英語表記	Seminar in Analysis II
授業コード	240140
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	
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

実験数学セミナー II

英語表記	Seminar in Experimental Mathematics II
授業コード	240144
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	

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I
授業コード	240145
単位数	9
担当教員	小田中 紳二 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	
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	
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	249004
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	
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	
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	249005
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	
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	

1. 数学専攻 前期課程

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
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	
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	

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
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	
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	249013
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	
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	

解析学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Analysis I
授業コード	249014
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	
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	249016
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	

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
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	

1. 数学専攻 前期課程

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	249023
単位数	9
担当教員	後藤 竜司 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	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	
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	
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	249027
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】 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	

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	249029
単位数	9
担当教員	鈴木 讓 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	
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	
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	

応用数理学基礎セミナー I

英語表記	Reading Course in Applied Mathematics I
授業コード	249030
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	
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	
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	249033
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	

代数学セミナー I

英語表記	Seminar in Algebra I
授業コード	249037
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	
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	

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	249038
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	

幾何学セミナー I

英語表記	Seminar in Geometry I
授業コード	249041
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	
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	

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	249044
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	

解析学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Analysis I
授業コード	249046
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	
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

解析学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Analysis I
授業コード	249047
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	
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	249049
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	

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	249050
単位数	9
担当教員	内田 素夫 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	

大域数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Mathematical Structures in the Large I
授業コード	249056
単位数	9
担当教員	後藤 竜司 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	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	
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	
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 I

英語表記	Seminar in Experimental Mathematics I
授業コード	249060
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 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】 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	

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I
授業コード	249062
単位数	9
担当教員	鈴木 讓 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	
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	
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

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I
授業コード	249063
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】 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	
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	249066
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】 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

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
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	

幾何学セミナー II

英語表記	Seminar in Geometry II
授業コード	249258
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	

1. 数学専攻 前期課程

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
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	
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	

実験数学セミナー I

英語表記	Seminar in Experimental Mathematics I
授業コード	249260
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 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】 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	

1. 数学専攻 前期課程

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
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	
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	
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	

実験数学セミナー II

英語表記	Seminar in Experimental Mathematics II
授業コード	249265
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 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】 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	
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	249278
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	
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	

代数学セミナー II

英語表記	Seminar in Algebra II
授業コード	249279
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	
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	

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	249280
単位数	9
担当教員	角 大輝 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	249281
単位数	9
担当教員	角 大輝 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	

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	249408
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	
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	249409
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 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	

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	249432
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	
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	

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
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	
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	
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	249436
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	
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	

応用数理学セミナー II

英語表記	Seminar in Applied Mathematics II
授業コード	249438
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 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	
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	
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	249516
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	
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	

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	249517
単位数	9
担当教員	和田 昌昭 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	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	
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	
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
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
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

解析学セミナー II

英語表記	Seminar in Analysis II
授業コード	249520
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	
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	

大域数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Mathematical Structures in the Large I
授業コード	249521
単位数	9
担当教員	和田 昌昭 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	大域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	
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	
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	249542
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	
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	

代数学基礎セミナーⅠ

英語表記	Reading Course in Algebra I
授業コード	249551
単位数	9
担当教員	有木 進 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	
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	249552
単位数	9
担当教員	有木 進 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	
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	

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
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	
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	

1. 数学専攻 前期課程

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
単位数	9
担当教員	担当未定 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】 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	
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	

応用数理学基礎セミナー I

英語表記	Reading Course in Applied Mathematics I
授業コード	249627
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 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	
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	
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	249628
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	

大域数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Mathematical Structures in the Large I
授業コード	249629
単位数	9
担当教員	担当未定 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	大域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	
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	
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

応用数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Applied Mathematics I
授業コード	249630
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】 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	
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Ⅰ

英語表記	Reading Course in Algebra I
授業コード	249641
単位数	9
担当教員	大川 新之介 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	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	
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	249642
単位数	9
担当教員	大川 新之介 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	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	

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
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	
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	249644
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	
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	

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	249645
単位数	9
担当教員	小林 治 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】 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	
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

大域数理学セミナーⅠ

英語表記	Seminar in Mathematical Structures in the Large I
授業コード	249646
単位数	9
担当教員	小林 治 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	大域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	
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	
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 II

英語表記	Reading Course in Mathematical Structures in the Large II
授業コード	249664
単位数	9
担当教員	担当未定 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】 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	
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

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
単位数	9
担当教員	担当未定 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	
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	
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Ⅰ

英語表記	Reading Course in Algebra I
授業コード	249669
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	
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	

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	249670
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	
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	

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
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	
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	

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	249675
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	
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	

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
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	
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	

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	249687
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	
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	

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
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	
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	
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	
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

応用数理学セミナー II

英語表記	Seminar in Applied Mathematics II
授業コード	249689
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 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	
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	
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 II

英語表記	Reading Course in Mathematical Structures in the Large II
授業コード	249696
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】 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	
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

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	249697
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	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	
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	
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	249698
単位数	9
担当教員	中西 賢次 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

現代数理学セミナー

英語表記	Seminar in Mathematical Science
授業コード	249699
単位数	9
担当教員	中西 賢次 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】 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	

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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249002
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 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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249006
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。

2. 数学専攻 後期課程

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
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。

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
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	249011
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	
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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 3
授業コード	249018
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

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
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】 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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249070
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

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
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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249075
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	
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

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	249076
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 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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249078
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	
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

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
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	
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	249082
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 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

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	249084
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 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。

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	249085
単位数	9
担当教員	小磯 憲史 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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 1
授業コード	249086
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	
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	249089
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 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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 1
授業コード	249090
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 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	
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
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	
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	249093
単位数	9
担当教員	小磯 憲史 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	
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	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	249094
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	
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	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	249096
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	
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	249097
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	
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	
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	249098
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	
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	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	249101
単位数	9
担当教員	小磯 憲史 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	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	
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	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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3
授業コード	249102
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	
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	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
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	
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	
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	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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3
授業コード	249105
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 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	
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
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	
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	249109
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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249110
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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249111
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249113
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 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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Analysis 1
授業コード	249114
単位数	9
担当教員	内田 素夫 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	

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
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	
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	249117
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。

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	249118
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 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	249119
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 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。

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
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。

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
単位数	9
担当教員	内田 素夫 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	

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
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	
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	249125
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。

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
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	249127
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 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。

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
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。

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
単位数	9
担当教員	内田 素夫 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	

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
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

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	249133
単位数	9
担当教員	小田中 紳二 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	
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	
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	249135
単位数	9
担当教員	鈴木 讓 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	
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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 1
授業コード	249138
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	
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	
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	249139
単位数	9
担当教員	小田中 紳二 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	
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	
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	249141
単位数	9
担当教員	鈴木 讓 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	
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	
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
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】 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	
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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3
授業コード	249145
単位数	9
担当教員	小田中 紳二 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	
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	
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	249147
単位数	9
担当教員	鈴木 讓 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	
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	
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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3
授業コード	249150
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	
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	
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	249152
単位数	9
担当教員	和田 昌昭 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	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	
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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249157
単位数	9
担当教員	後藤 竜司 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】 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	
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	249160
単位数	9
担当教員	和田 昌昭 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	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	
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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 2
授業コード	249165
単位数	9
担当教員	後藤 竜司 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】 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	
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	249168
単位数	9
担当教員	和田 昌昭 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	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	
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	
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	249173
単位数	9
担当教員	後藤 竜司 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】 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	
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	249175
単位数	9
担当教員	日比 孝之 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】 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。

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
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】 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。

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	249177
単位数	9
担当教員	日比 孝之 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	
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。

2. 数学専攻 後期課程

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	249178
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 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	
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。

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	249179
単位数	9
担当教員	日比 孝之 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】 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。

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
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】 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。

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
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。

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	249182
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 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	
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
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
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	
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。

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
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	
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。

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
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	
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。

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
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	
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。

2. 数学専攻 後期課程

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	249267
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 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	
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。

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
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	
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。

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	249269
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 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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249270
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 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。

2. 数学専攻 後期課程

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
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。

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	249282
単位数	9
担当教員	角 大輝 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	
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	249283
単位数	9
担当教員	角 大輝 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。

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	249284
単位数	9
担当教員	角 大輝 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

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
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】 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	
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	249442
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	
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	
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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Applied Mathematics 3
授業コード	249444
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】 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	
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	249553
単位数	9
担当教員	有木 進 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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249554
単位数	9
担当教員	有木 進 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	
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	249555
単位数	9
担当教員	有木 進 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。

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
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	
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	249632
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	
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

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
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	
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。

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
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】 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	
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	249635
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】 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	
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
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】 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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249637
単位数	9
担当教員	担当未定 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】 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	
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	249638
単位数	9
担当教員	担当未定 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】 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	
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	249639
単位数	9
担当教員	担当未定 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】 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	
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	249647
単位数	9
担当教員	大川 新之介 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	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

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	249648
単位数	9
担当教員	大川 新之介 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	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	249649
単位数	9
担当教員	大川 新之介 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	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

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	249650
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 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	
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
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	
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 3

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Geometry 3
授業コード	249652
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	
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	249653
単位数	9
担当教員	小林 治 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	
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	
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 2
授業コード	249654
単位数	9
担当教員	小林 治 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】 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	
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	249655
単位数	9
担当教員	小林 治 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	
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	
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
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249672
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 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。

2. 数学専攻 後期課程

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
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 1
授業コード	249676
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249677
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	
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	249678
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	
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

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
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 2

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Algebra 2
授業コード	249691
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	
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

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	249692
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 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。

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
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	
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	
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	
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	249694
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 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	
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	
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
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	
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	
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	
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 1

英語表記	Seminar for Advanced Researches in Mathematical Structures in the Large 1
授業コード	249701
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】 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	
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
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】 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	
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
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】 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	
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
単位数	9
担当教員	中西 賢次 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。

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
単位数	9
担当教員	中西 賢次 居室 :
質問受付	月曜 2 限
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】 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	249706
単位数	9
担当教員	中西 賢次 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

発行年月日 平成 28 年 3 月 31 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 $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ 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。