

2021

大学説明会 分科会  
数学 A・B類

『学ぼう，伝えよう，美しい数学の世界を！！』

# 数学 A・B類 分科会について

## 数学科教室について

- 数学科A・B類について
- A類・B類のカリキュラムの概要と教育内容
- 免許状取得について
- 卒業後の進路等について

# 数学科教室

■ 初等教育教員養成課程 (A類)

数学選修

■ 中等教育教員養成課程 (B類)

数学専攻

# アドミッション・ポリシー

## A類 数学選修

数学的能力の高い小学校教員の養成を目的

- ① 小学校算数の内容を考察し、数学教育の理論と実践についての素養を身につけたい人
- ② 数学に対する興味と理解を深めたい人
- ③ 数学を学ぶことで、自然や社会に対して自ら論理的に考える態度を育てたい人

## B類 数学専攻

数学的能力の高い中学校・高等学校教員の養成を目的

- ① 中学校・高等学校数学の内容、数学教育の理論と実践についての素養を身につけたい人
- ② 数学への興味と理解を深めたい人
- ③ 数学を学ぶことで、自然や社会に対し自ら論理的に考える態度を育てたい人

# カリキュラムの履修基準

科目等		A類	B類
教養科目	総合学芸領域	14	14
	健康・スポーツ領域	2	2
	語学領域	6	6
	上記を含め 合計	22	22
教育基礎科目	教職の意義等	2	2
	教育の基礎理論 (障害児の発達・学習過程)	6	6
	教育課程及び指導法に関する科目	24	14
	生徒指導及び教育相談	4	4
	教育実習	5	5
	教職実践演習	2	2
	計	45	35
専攻科目	教科・教職に関する科目	22	11
	専攻に関する科目	28	52
	卒業研究	4	4
	計	54	67
自由選択		8	6
合計		129	130

教育に関する授業科目

小学校の全9教科の教育法を含む

数学科としての授業科目

小学校の全9教科の教育内容を含む

より専門的な数学を学ぶ科目数

# 数学科のカリキュラムと教育内容

数学は、一步一步階段を上るように学習を積み重ねていく学問

## ■ 1・2年次

基礎数学, 線形数学, 微分・積分学, 解析学, 代数学,  
幾何学, 確率・統計等の数学の基礎となる科目

## ■ 3・4年次

代数学特論, 幾何学特論, 解析学特論, 確率論特論等の  
さらに高度な数学の科目

## ■ カリキュラムや指導法に関する数学教育の科目

専門の科目(専攻科目)は, 「教科・教職に関する科目(SE)」,  
「必修科目(S)」, 「選択科目(SA)」に配置されている

## ■ 4年次での卒業研究では, 数学・数学教育から選択した分野内の1つのテーマについて, より深い専門的な学習をする

# 標準的履修モデル(A類数学選修)

学年	1		2		3		4	
学期	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
必修	微分・積分学 線形数学		代数学I 幾何学I 解析学I 確率・統計I					卒業研究
	入門セミナー							
SE科目			授業観察演習		初等算数教科教材論	数学カリキュラム論 算数科教育臨床		
SA科目	微分・積分学演習I 線形数学演習I 基礎数学	微分・積分学演習II 線形数学演習II	位相数学I コンピュータ概論	代数学II 幾何学II 解析学II 確率・統計II 位相数学II  上記から専門に合わせて2~4科目	代数学各論 幾何学各論 解析学各論A 確率論特論I 統計学特論I	解析学各論B		3年次のSA科目のうち未履修科目
教育実習					事前・事後指導 教育実地研究I(9月)		教育実地研究II (5~6月)	選択実習(10月) 教職実践演習
ET				初等算数科教育法				
中・高免許取得のための科目			代数学I 幾何学I 解析学I 確率・統計I コンピュータ概論	代数学II 幾何学II 解析学II 確率・統計II	SA科目から教育職員免許法上の科目 2単位以上			
			中等数学科教育法I	中等数学科教育法II	中等数学科教育法III	中等数学科教育法IV		
教室行事	1年オリエンテーション		2年オリエンテーション		3年オリエンテーション		卒業研究室決定	

# 標準的履修モデル(B類数学専攻)

学年	1		2		3		4	
学期	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
必修	微分・積分学 線形数学		代数学I 幾何学I 解析学I	代数学II 幾何学II 解析学II				卒業研究
	微分・積分学演習I 線形数学演習I 基礎数学 入門セミナー	微分・積分学演習II 線形数学演習II	確率・統計I 位相数学I コンピュータ概論	確率・統計II				
SE科目			授業観察演習	数学科教材論	数学科教育臨床	数学カリキュラム論 数学教育研究		
SA科目		微分・積分学演習 線形数学演習II	位相数学I コンピュータ概論		代数学特論AI 代数学特論BI 幾何学特論AI 幾何学特論BI 解析学特論AI 解析学特論BI 解析学特論C 解析学特論E 確率論特論I 統計学特論I	代数学特論AII 代数学特論BII 幾何学特論AII 幾何学特論BII 解析学特論AII 解析学特論BII 解析学特論D 確率論特論II 統計学特論II		
					上記から専門に合わせて2~4科目		3年次のSA科目のうち未履修科目	
教育 実習					事前・事後指導 教育実地研究I(9月)		教育実地研究II (5~6月)	選択実習(10月) 教職実践演習
ET			中等数学科教育法I	中等数学科教育法II	中等数学科教育法III	中等数学科教育法IV		
教室行事	1年オリエンテーション		2年オリエンテーション		3年オリエンテーション		卒業研究室決定	

A類より開設科目数  
が非常に多い

「数学」のより専門的な勉強ができる



# 免許状取得について（A類数学選修）

## ■卒業要件の単位修得

- 3年教育実習 附属小学校
- 4年教育実習 公立小学校

取得

小学校教諭一種  
普通免許状

## ■中学校・高等学校教諭の 免許状取得のためには

数学選修の必修科目の他に

- 「数学」の科目（10 単位程度）
- 「中等数学科教育法」（8単位）
- 中等教育の内容と方法（2単位）
- 教育実習（4年） 附属中・高等学校

取得

中学校教諭一種  
免許状（数学）  
高等学校教諭一種  
免許状（数学）

# 免許状取得について (B類数学専攻)

## ■卒業要件の単位修得

- 3年教育実習 附属中・附属高校
- 4年教育実習 中学校・高等学校

取得

中学校教諭一種  
免許状(数学)

高等学校教諭一種  
免許状(数学)

## ■小学校教諭の免許状取得のためには

- 小学校の全教科(9教科)についての必要な授業科目を履修
  - 教科に関する科目
  - 教科の指導法
- 初等教育の内容と方法(2単位)
- 教育実習(4年) 附属小学校

取得

小学校教諭一種  
普通免許状

# 卒業生の就職状況について

- 卒業要件をみたせば、教員免許状が取得できる
- さらに必要科目を修得すれば他の学校種の免許状や諸資格なども取得可能
- 全国の公立および私立の小，中，高等学校教員になる卒業生が圧倒的に多い
- 大学院へ進学する人も相当数いる
- 数学的能力を持つ人が社会で必要とされおり，
  - ・国家公務員，地方公務員になる人
  - ・情報・通信関連企業，銀行，メーカー等の一般企業に就職する人など多彩な進路