

2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/工 芸 学 部 : /School of Science and Technology	今年度開講/Availability	/有 : /Available
学域等/Field	/教職専門科目 : /Teaching Certification Subjects	年次/Year	/2 年次 : /2nd Year
課程等/Program	/ : /	学期/Semester	/前学期 : /First term
分類/Category	/ : /	曜日時限/Day & Period	/集中 : /Intensive

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	10919913			
科目番号 /Course Number	10960033			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義 : Lecture			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	数学教育法ⅡA : Teaching Method of Mathematics ⅡA			
担当教員名 / Instructor(s)	/(岩塚 明) : IWATUKA Akira			
その他/Other	インターンシップ実施科目 Internship	国際科学技術コース提供科目 IGP	PBL 実施科目 Project Based Learning	DX 活用科目 ICT Usage in Learning
	○		○	
	実務経験のある教員による科目 Practical Teacher			
科目ナンバリング /Numbering Code	B_TP9320			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	日本の数学教育の課題と新学習指導要領の方向性を踏まえ、数学教育の意義と目標、そのための方法論を学ぶ。
英	Students will learn the significance and goals of mathematics education and the methodologies to achieve them, based on the challenges of mathematics education in Japan and the direction of the new Courses of Study.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	数学教育の目的と課題について学ぶ。 数学教育の指導における情報機器の活用について学ぶ。
英	Learn about the objectives and challenges of mathematics education. Learn about the use of information equipment in teaching mathematics education.

学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)	
日	
英	

授業計画項目 Course Plan			
No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	数学教育の今日的課題と展望	数学教育の今日的課題と展望
	英	Today's Challenges and Prospects for Mathematics Education	Today's Challenges and Prospects for Mathematics Education

2	日	数学教育の意義と目標	数学教育の意義と目標
	英	Significance and Goals of Mathematics Education	Significance and Goals of Mathematics Education
3	日	日本の数学教育の歴史	日本の数学教育の歴史
	英	History of Mathematics Education in Japan	History of Mathematics Education in Japan
4	日	世界の数学教育	世界の数学教育
	英	Mathematics Education Around the World	Mathematics Education Around the World
5	日	数学の学習指導要領	数学の学習指導要領
	英	Mathematics Guidelines for Students and Teachers	Mathematics Guidelines for Students and Teachers
6	日	学習指導要領の下での授業設計	学習指導要領の下での授業設計
	英	Classroom Design under the guidelines	Classroom Design under the guidelines
7	日	学習指導要領の下での教材研究	学習指導要領の下での教材研究
	英	Research on teaching materials under the guideline	Research on teaching materials under the guideline
8	日	代数分野の指導	代数分野の指導
	英	Teaching in the field of Algebra	Teaching in the field of Algebra
9	日	幾何分野の指導	幾何分野の指導
	英	Teaching in the field of Geometry	Teaching in the field of Geometry
10	日	解析分野の指導	解析分野の指導
	英	Teaching in the field of Analysis	Teaching in the field of Analysis
11	日	確率・統計・データの活用の指導	確率・統計・データの活用の指導
	英	Teaching in the use of probability, statistics, and data	Teaching in the use of probability, statistics, and data
12	日	数学的活動の指導	数学的活動の指導
	英	Teaching in Mathematics Activities	Teaching in Mathematics Activities
13	日	情報機器の活用の指導	情報機器の活用の指導
	英	Teaching in ICT	Teaching in ICT
14	日	学習到達度の確認	学習到達度の確認
	英	Confirmation of learning attainment	Confirmation of learning attainment
15	日	まとめと展望	まとめと展望
	英	Summary and Perspectives	Summary and Perspectives

履修条件 Prerequisite(s)		
日	数学教育法ⅠAおよび数学教育法ⅠBを履修済であることが望ましい。	
英	It is desirable that students have already taken Teaching Method of Mathematics IA and Teaching Method of Mathematics IB.	

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review		
日	本科目では情報機器を利用した教育についても学ぶので、	

	受講生が最低限の情報機器利用を開始できるようなサポートを行う予定である。
英	This course will also cover the use of ICT in education. Therefore, we plan to support students to start using ICT at a minimum.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	『数学科教育法 第3版』松山善男・佐藤宣明共著 学術図書出版社 ISBN 9784-780605822
英	"Suugakuka Kyouikuho (Daisanhan)" Matsuyama Yoshio, Satou Nobuaki kyouchou, Gakujuutisyo shuppan ISBN 9784-780605822

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	プレゼンテーション(40%)・ディスカッション(30%)・レポート(30%)
英	Presentation (40%), Discussion (30%), Report (30%)

留意事項等 Point to consider	
日	受講者数を勘案して模擬授業を行う 授業計画の項目は、この順に行うとは限らず、弾力的に変更する可能性がある。
英	A mock class will be held in consideration of the number of students. The items in the lesson plan are not necessarily in this order and may be changed flexibly.