

平成26年度 教育学部シラバス

講義番号(H22年度以降入学者)	23076	授業科目(H22年度以降入学者)	幾何学I
対象学生(H22年度以降入学者)	2年次	授業科目(英語)(H22年度以降入学者)	Euclidean Geometry I
学期	前期	曜日	月 時限 3 単位 2
担当教員	中川 征樹	所属	数学教育講座, 准教授
電話番号	086-251-7631	Eメールアドレス	nakagawa@okayama-u.ac.jp
オフィスアワー	原則として水曜日の午後(研究室は教育学部本館3階330)		
授業の概要	ユークリッド幾何学についての基本的な事項を学習する。		
学習目標	ユークリッド幾何学の楽しさを味わい、思考力、論証力を身につけるとともに、幾何学の諸問題を解決する能力を養う。		
授業計画	<p>I. 公理、定義、定理、証明 第1回 4月14日(月): ユークリッドの公理</p> <p>II. 直線と角 第2回 4月21日(月): 直線、線分、角</p> <p>III. 三角形の合同定理 第3回 4月28日(月): 三角形の辺の大小と角の大小 第4回 5月 8日(木): 三角形の合同定理</p> <p>IV. 平行線の公理 第5回 5月12日(月): 平行線の公理(と非ユークリッド幾何学) 第6回 5月19日(月): 平行四辺形、中点連結定理</p> <p>V. 円 第7回 5月26日(月): 円と直線 第8回 6月 2日(月): 円周角 第9回 6月 9日(月): 三角形の五心</p> <p>VI. 線分の比と相似 第10回 6月16日(月): メネラウスの定理とチェバの定理 第11回 6月23日(月): 三角形の相似 第12回 6月30日(月): 方べきの定理</p> <p>VII. 面積 第13回 7月 7日(月): ピタゴラスの定理 第14回 7月14日(月): ピタゴラスの定理の応用</p> <p>VIII. 作図 第15回 7月28日(月): 作図の基本 第16回 8月 4日(月): 期末試験</p>		
受講要件			
テキスト等	「幾何への誘い」小平 邦彦 著(岩波現代文庫, 岩波書店, 800円)。		
参考書等	<ul style="list-style-type: none"> ・「ユークリッド 原論」中村 幸四郎・寺阪 英孝・伊東 俊太郎・池田 美恵 訳・解説(共立出版)。 ・「ユークリッド幾何から現代幾何へ」小林 昭七 著(裳華房)。 		
成績評価	期末試験50%、授業中の意欲・態度、レポート(原則として、毎週 その日の講義内容に関連する簡単なレポートを課す予定)50%の割合で総合的に評価する。		
研究活動との関連	担当教員は幾何学の研究を行っている。この講義は、担当教員の専門分野である幾何学を理解する上で必要となる「ユークリッド幾何学」の基本事項を教授するものである。		
コメント			
他学部学生の履修の可否	否		