

登録コード	SSG02604	開講年度	2026				
授業題目	特別研究（物理学ユニット）					担当教員	三澤 透
英文授業名	Special Research（Physics Unit）					副担当	
単位数	6	講義期間	通年(集中)	曜日・時間	不定期		
講義室					備考		
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】				⇔	【授業の達成目標】	
	2 4 SSカリ・理学						
	～24SS【DP3】それぞれの研究分野における高度な専門的知識とグローバルな情報収集・発信能力				⇔	研究テーマに関連する論文を効率よく検索し、世界的にみた自分の研究の位置づけを正しく説明できるようになる。	
	2 6 SSカリ・理学，2 5 SSカリ・理学，2 4 SSカリ・理学						
	【DP5】専門知識に基づいた見識を持ち，その妥当性を理論的に説明し，議論する能力				⇔	観測的に得られた天体の情報をどのように天体固有の物理量に変換するのかを理解し，その妥当性を理論的に説明できるようになる。	
	2 6 SSカリ・理学，2 5 SSカリ・理学						
	【DP3】さまざまな課題に対処できる高い情報収集・分析能力とグローバルな情報発信能力				⇔	研究テーマに関連する論文を効率よく検索し、世界的にみた自分の研究の位置づけを正しく説明できるようになる。	
(2)授業の概要	担当教員の指導の下で修士論文のテーマに関する勉学と研究を行う。						
(3)授業のキーワード	銀河、銀河間物質、銀河周辺物質、クェーサー、星間物質、分光観測						
(4)授業計画	前半は、教科書および新着論文の輪講を通して、自身の研究分野に対する見識を深める。具体的な研究テーマが決まった後は、積極的に指導教員および研究室メンバーとの議論を行い、その成果を修士論文としてまとめる。						
(5)成績評価の方法	勉学と研究に取り組む姿勢や研究発表会での発表内容を考慮した上で、学位論文に基づいて評価する。						
(6)成績評価の基準	自身の研究テーマについて、関連する基礎知識が体系的に身についているか、また必要に応じて周辺領域の知識が身についているかを、定期的に行うゼミでのプレゼンおよび質疑応答の内容を含めて評価する。 関連する教科書や論文の内容が正しく身につけていれば「水準にある」、教科書・論文で省かれている周辺領域の基礎的事項が身につけていれば「やや上にある」、質疑応答に対する準備が十分にできていれば「かなり上にある」、関連する学術論文を検索し、自身の研究の文脈の中で積極的に組み込むことができているれば「卓越している」。						
(7)事前事後学習の内容	この授業は90時間の学修を必要とする内容です。従って、60時間以上の時間外学習が必要となります。関連書籍や新着論文を習慣的に読むことにより、主体的に研究に取り組む姿勢を身に付けてください。						
(8)履修上の注意	指導教員との連絡を密に保ち、勉学と研究の進行状況を随時報告すること。また、自分が担当する教科書や新着論文の情報を、事前に指導教員と研究室のメンバーに知らせること。						
(9)質問,相談への対応	研究室（共通教育第1講義棟北校舎4階）で随時受け付ける。						
【教科書】	指定しない。 輪講時には、教科書、論文の選定も自分で行うこと。						
【参考書】	指定しない。						