

## 天文科学専攻

受け入れ可能学生数：若干名

授業科目	単位	授業科目の内容	担当教員	開講学期	曜日・時限	教室
光赤外線観測天文学特論	2	光学・赤外線検出装置の原理，設計・制作，応用技術について講述する。	郷田 直輝	前期	木曜3限	講義室
電波望遠鏡概論	2	電波望遠鏡の原理，設計と製作，制御技術などの基礎を講述する。	柴田 克典	後期	木曜1限	講義室
光赤外線天文学V	2	太陽系天体の光学観測の手法と物理量の導出方法を講述する。	相馬 充	前期	木曜1限	講義室
電波天文学II	2	天体の諸階層の電波観測の現状を概観し、電波天文学の基礎的事項を講述する。	長谷川 哲夫	後期	水曜3限	講義室
天文学のための統計解析	2	天文学のさまざまな分野で、データを解釈する際に必要となる統計的な解析手法について、天文学における応用を主眼に基礎から講述する。	小杉 城治	後期	金曜2限	講義室
天体プラズマ物理学I	2	太陽及び恒星の表面活動・大気構造の理論的・観測的研究成果について講述する。	原 弘久	前期	水曜3限	講義室
数値計算法概論	2	天文学で用いる数値計算法について概説する。	福島 登志夫	前期	水曜2限	講義室
太陽恒星物理学	2	太陽及び恒星の内部構造と進化の理論的・観測的研究成果について講述する。	竹田 洋一	前期	木曜2限	講義室
重力波天文学	2	重力波に関する講義。まず、重力波を理論的に導入し、発生源について概括する。その後、重力波の検出方法について述べ、実際に近年2015～2017年に観測された重力波について講述する。	Leonardi, Matteo	前期	金曜3限	講義室
天文科学基礎演習IB	2	天文学に関する基礎的文献の輪読（基礎セミナー）	守屋 堯	前期	金曜1限	講義室
天文科学基礎演習IIB	2	天文学に関する基礎的文献の輪読（基礎セミナー）	守屋 堯	後期	金曜1限	講義室
観測天文学概論I	2	可視光・赤外線を用いた恒星，銀河，銀河団などの観測や電波望遠鏡，電波干渉計を用いた星間物質，星形成領域，活動銀河などの観測から得られる最新の宇宙像を観測天文学の立場から概説する。	田中 賢幸	後期	水曜2限	講義室
観測天文学概論II	2	太陽系の天体（惑星・衛星・小天体）の起源と進化について講述する。とくに、重力や回転運動計測など内部構造を求める手法について議論する。	小久保 英一郎	※通年	—	e-learning
理論天文学概論	2	ビッグバン宇宙論，銀河の形成と進化，恒星の誕生と進化，太陽系の起源など，宇宙から恒星，惑星に至る種々の天体階層に関する天文科学の基礎的内容を，理論天文学および宇宙物理学の立場から概説する。	富阪 幸治	前期	金曜2限	講義室

## 【備考】

※観測天文学概論IIはe-learningの為、希望者があれば前期・後期の両方で受講可能。

- ・本専攻において受講する学生がいない科目は開講しないことがある。
- ・英語によるプレゼンテーションは宇宙科学専攻(物理科学研究科)と共催。
- ・開講曜日および時限等、詳細は問い合わせること。

## ●問い合わせ先

国立天文台・研究推進課大学院係