



シラバス参照

タイトル「2014年度 教養科目シラバス」、フォルダ「2014年度 教養科目シラバス-2014年度「教養の森」科目群【科目群2】」
シラバスの詳細は以下となります。



科目名	宇宙科学		
担当教員	石塚 互 富田 晃彦		
対象学年		クラス	
講義室		開講学期	後期
曜日・時限	水 2	単位区分	
授業形態	講義	単位数	2
準備事項			
備考	全学部・全学年 人数制限 (250名)		
科目名 (英語表記)	Astronomy and Cosmology		
授業のねらい・概要・科目の位置付け	<p>物理学、天文学を基礎にした、宇宙に関する知見の概説を行う。 この授業では、ビッグバン、宇宙そのものの認識、宇宙の中の色々な天体、宇宙の生い立ちを特に取り上げる。 望遠鏡や地球外生命の話題も取り上げたい。 物理学を基礎として積み上げられた学問分野ではあるが、物理学を十分修めていない学生にも配慮しながら授業を進めたい。</p>		
授業計画	回	内容	
	1	ガイダンス	
	2	星座、暦、生活との関連	
	3	太陽系、地球との関連	
	4	恒星の世界、地球との関連	
	5	銀河の世界、地球との関連	
	6	望遠鏡、しくみと賢い購入法	
	7	天文分野のまとめ (1)	
	8	天文分野のまとめ (2)	
	9	宇宙とは (1)	
	10	宇宙とは (2)	
	11	ビッグバンの物理 (1)	
	12	ビッグバンの物理 (2)	
	13	ビッグバンの物理 (3)	
	14	素粒子物理学と宇宙・まとめ (1)	
	15	素粒子物理学と宇宙・まとめ (2)	
到達目標	<p>新聞や雑誌でビッグバン、銀河、星、惑星の速報や解説記事を見ることが多いだろう。 それらを理解し、人に伝えられるようになることを目標とする。</p>		
成績評価方法	<p>天文の分野、素粒子物理学と宇宙の分野、それぞれで中間試験を行う (まとめと書いた回で予定)。また、レポートも予定している。その評価を合計する。</p>		

教科書	特になし。
参考書	適宜授業の中で紹介する。 天文分野では：星空案内人になろう！、柴田晋平 他 著、技術評論社、ISBN 978-4-7741-3197-9、定価本体1580円
履修上の注意・メッセージ	授業で扱う分野は、物理学の一分野である。 物理と聞けば苦手意識が先行する学生が多いだろうが、 宇宙を入りに楽しく物理の世界に親しみ始める、と考えることもできる。 物理への恐怖感なしに参加してほしい。
授業時間外学習	本授業の授業計画に沿って、準備学習と復習を行ってください。さらに、授業内容に関連する課題に関する調査・考察を含めて、毎回の授業ごとに自主的学習を求めます。

