

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】 / (分野)		授業形式					
E142H024		大気海洋科学 (Sciences of Atmosphere and Oceans)							対面					
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態						
選択	2	3	教育学部	前期										
担当教員	氏名 西垣 肇													
	E-mail gaki@oita-u.ac.jp 内線 7571													
授業の概要	主な話題として以下のものを扱う：大気の大気熱力学、地球流体の力学と波動、大気・海洋の大規模循環。これらの現象に加え、その成因を力学の面から説明する。あわせて、諸現象の把握に必要な不可欠である観測について、紹介する。													
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7
目標1	大気と海洋の現象を述べることができる。													
目標2	大気と海洋の現象がどのように理解されているのかを説明することができる。													
目標3														
目標4														
目標5														
目標6														
目標7														
目標8														
目標9														
目標10														
各DPへの関連度(計10)														
授業の内容														
1 導入														
2 大気圧の鉛直分布														
3 大気の大安定性														
4 大気中の水蒸気														
5 地球流体の運動方程式と地衡風														
6 海洋の表面重力波														
7 海洋の内部重力波														
8 ロスビー波														
9 大気の大循環														
10 天気図と高層天気図														
11 温帯低気圧														
12 海水の分布と循環														
13 海洋の風成循環														
14 気象の観測と予報														
15 海洋の観測														
ラーニング	A:知識の定着・確認		○事前に質問を提示し、受講生に既存の知識や考えを確認してもらう。			工	夫	の						
	B:意見の表現・交換													
	C:応用志向													
	D:知識の活用・創造													
授業時間外学修の内容と想定時間	準備学修		各話題について、既存の知識を確認・整理する(15h)。											
	事後学修		小テスト・課題問題に取り組む(10h)。納得がいくまで調べ、考えて復習を行う(20h)。											
	想定時間合計													
教科書	教科書を指定しない。													
参考書	小倉義光、2016、一般気象学 第2版、補訂版 東大出版 宇野木早苗・久保田雅久、1996、海洋の波と流れの科学、東海大出版 花輪公雄、2017、海洋の物理学、共立出版													

成績評価の方法及び評価割合	評価方法		割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	小テスト・課題レポート		40%	○	○								
	定期試験		60%	○	○								
注意事項													
備考													
リンク													
	URL												