

Kurzus neve: Jelenkori klímaváltozás			
Oktató: Dr. Makra László			
Kredit: 3	Előadás: 2	Gyakorlat:	Félév: őszi félév
Tematika Az éghajlat fogalma. Az éghajlati rendszer. A szén-ciklus és a légköri szén-dioxid. Üvegházgázok, üvegházhatás. Az üvegházhatású gázok koncentrációi. Aeroszol részecskék a légkörben. Direkt és indirekt hatásaik. Az éghajlatváltozás sugárzási kényszere. Az éghajlat további antropogén és természetes tényezői. Nemzetközi együttműködés az üvegházhatású gázok korlátozására. Természetes éghajlati kényszerek. Nevezetes visszacsatolások. Az éghajlat változékonysága és változása, esetleges katasztrófa-ugrásai. Az éghajlat változékonyságának időspektruma, a folyamatok karakterisztikus idői. A globális éghajlat előrejelzése. A globális klímaváltozás előrejelezhetősége, az éghajlat tranzitivitása. Globális klímaváltozás: a tényektől a hipotézisekig. Globális klímamodellek és a modellek osztályozása. Az éghajlat regionális modellezése. A regionális klímaváltozás becslése. Igazolják-e a felmelegedést a megfigyelt adatok? A föld-légkör rendszer sebezhetősége. Klímaváltozás és a környezetvédelem. Az éghajlatváltozás kilátásai. Hatások és alkalmazkodás.			
Ajánlott irodalom A globális klímaváltozás hazai hatásai és válaszai. KvVM – MTA „VAHAVA projekt”. Előzetes összefoglalás, Budapest, 2005 Makra László honlapja: → oktatási segédanyagok → Bevezetés a klímaváltozásba Mika, J., 2004: A globális klímamodellek. In: Klímaváltozás – hazai hatások. (szerk.: Mika, J.), Természet Világa 2004. évi II. Különszám, 33-36.			