

Дисциплина: *Физични изследвания на Слънчевата система*

Преподаватели: доц. д-р **Антония Вълчева**, доц. д-р **Елисавета Пенева**, доц. д-р **Ренета Райкова**

Асистент: гл. ас. д-р **Орлин Станчев**

Анотация на учебната дисциплина:

Курсът е задължителен за студентите от специалност „Астрофизика, метеорология и геофизика“ и избираем за студенти от другите специалности.

Курсът излага съвременната информация от изследванията на телата от Слънчевата система, като ги разглежда от астрономическа, метеорологична и геофизична гледна точка. Планетите са разгледани като астрономични тела, които са система от газова, течна и/или твърда материя, където се извършват различни физични процеси. Дискутира се влиянието на Слънцето при формиране на физичните характеристики на отделните тела от слънчевата система. Акцентира се на сравнението и аналогията със съответните процеси на Земята.

Предварителни изисквания:

За усвояване на материала в тази учебна програма се изискват познания по Математически анализ на една променлива, Механика и Молекулна физика.

Препоръчително е студентите да са слушали курса Основи на астрофизиката, метеорологията и геофизиката.

Очаквани резултати:

След успешното усвояване на знанията, предвидени в тази учебна програма, се очаква студентите да могат аргументирано и компетентно да водят дискусии по въпроси, касаещи физичните изследвания на Слънчевата система.

Очаква се студентите да придобият познания за газообразната, течната и твърда част от телата в Слънчевата система, като разпознават основните прилики и разлики със Земята.