



Информация за финансиран проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2018 г.
Основна научна област или обществен приоритет:
Физически науки
Входящ № на проект:
H28/5
Заглавие на проекта:
Двойни звезди с компактен обект
Базова организация:
Институт по астрономия с Национална астрономическа обсерватория, Българска академия на науките
Партньорски организации:
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
професор доктор на физическите науки Радослав Костадинов Заманов
Общ размер на отпуснатото финансиране:
100 000 лева
Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите
Организация:
Институт по астрономия с Национална астрономическа обсерватория, Българска академия на науките
Сума: 100 000 лева
Организация:
Сума:
Организация:
Сума:
Организация:
Сума:



Резюме на проекта:

Изследването на двойните звезди с компактен обект спомага за разбирането на интересни и важни процеси като звездна еволюция, загуба на маса и акреция на вещество, структура и формиране на околозвездни дискове и мъглявини, приливно взаимодействие между компонентите, механизми на формиране и излъчване с високи енергии в рентгеновия и гама диапазон, фликеринг активност и др. В тази група обекти попадат три типа двойни звезди:

- масивни рентгенови двойни звезди;
- симбиотични звезди;
- катаклизмични променливи звезди.

Научните задачи в проекта са напълно съобразени с предишния опит на членовете на екипа и наблюдателната техника, достъпна за учените от екипа. За постигане на целите, ние ще използваме три различни техники за астрономически наблюдения – фотометрия, спектроскопия и спектрополариметрия. За събиране на наблюдателен материал, ще бъдат използвани 5 телескопа – 4 в България и един в Испания.

Имайки предвид опитът на учените от колектива, ние смятаме, че резултатите, които ще бъдат постигнати, ще обогатят научното познание в областта на двойните звезди с компактен обект.



Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
Базова организация: Институт по астрономия с Национална астрономическа обсерватория, Българска академия на науките	
Ръководител на научния колектив	
проф. д-р Радослав Заманов	
Участници:	
доц. д-р Кирил Стоянов	
доц. д-р Светла Цветкова	МУ
доц. д-р Даниела Бонева	
гл. ас. д-р Георги Латев	МУ, ПД
ас. Григор Николов	
физик Светлана Боева	
Янко Николов	ДО
Борислав Спасов	СТ
Венцислав Димитров	СТ, МУ
проф. д-р Жозеп Рибас	уч
Кристиян Илкевич	уч, ДО
Партньорска организация:	
Участници:	
Партньорска организация:	
Участници:	

¹ Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник

² Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), пенсионер (ПН) или учен от чужбина (УЧ) и съответната бройка.



<i>Партньорска организация:</i>	
<i>Участници:</i>	

Общ брой млад учен (МУ) - 3

Общ брой постдокторант (ПД) - 1

Общ брой докторанти (ДО) - 2

Общ брой студенти (СТ) - 2