



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по приоритетно направление 3: BG051PO001-3.3.06

„Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени“

Проектът е финансиран по конкурс към главна дирекция “Структурни фондове и международни образователни програми” на Министерството на образованието, младежта и науката

Проект BG051PO001-3.3.06-0047

Повишаване на професионалните умения в теорията и практиката на астрономията чрез многопрофилно и интерактивно обучение



Бенефициент
Институт по Астрономия с Национална Астрономическа Обсерватория - Рожен



Бенефициент на проекта е Института по Астрономия с Национална астрономическа обсерватория „Рожен” (ИА с НАО) към БАН. Към ИА с НАО е и Астрономическата обсерватория в гр. Белоградчик. Институтът е включен в Националната пътна карта за изграждане на научната инфраструктура, участва в регионалния комитет по астрономия на югоизточна Европа SREAC, в мрежата за стратегическо планиране на развитието на астрономията в Европа – ASTRONET, в Европейското астрономическо дружество – EAS. Астрономите от ИА участват с успех в много съвместни научни проекти с астрономи от Германия, Франция, Белгия, Полша, Австрия, САЩ, Словакия, Русия, Индия, Чехия, Сърбия и др.

Комплексът НАО-Рожен притежава уникална апаратура. На територията му са разположени четири професионални телескопа: 60 см (диаметър на огледалото) Zeiss телескоп система Касегрен; 50/70 см Шмид-телескоп за фотографиране на големи области от небето; 15 см Лео-коронограф за мониторинг на слънчевата корона и универсален телескоп с диаметър на огледалото 2 м система Ричи-Кретиен-Куде. НАО-Рожен играе изключителна роля в образованието, квалификацията и професионалното израстване на няколко поколения български астрономи. Институтът по астрономия е водеща научна организация и база за образователна дейност и придобиване на практически умения за работа с уникална апаратура за докторанти, млади учени и студенти от СУ ”Св. Климент Охридски”, ШУ „Епископ Константин Преславски” и други учебни заведения.

В Института по астрономия с НАО „Рожен” има три научни отдела – „Слънце и Слънчева система”, „Звезди и звездни системи” и „Галактики и космология”.

Основната цел на проекта е засилване на интереса на младите учени към реализация в научната работа чрез предоставяне на допълнителни средства за повишаване на нивото на квалификация: увеличаване на възможностите за научни комуникации, участие в национални и международни школи, конференции, семинари, обмен на практики с европейски астрономически институции, подготовка за популяризиране на астрономически знания.

Темата на проекта задава общата цел – чрез интерактивно обучение да се повишат професионалните умения на младите учени и докторанти. Според концепцията за интерактивното обучение, целта е не само да се предаде, но също така да се преобразуват обучаваните от пасивни получатели на чужди знания в активни конструктори на собственото и чуждо знание. Едновременно с това приоритетите в него са във формирането на практически умения при използване на специална апаратура, създаване на изследователско и интердисциплинарно мислене при решаване на много от задачите.

Повишаването на квалификацията чрез специализирано обучение в основни изследователски умения разширява перспективата за успешна професионална реализация, за по-голяма мобилност и адаптивност към условията на пазара на научно-изследователския труд. Изпълнението на проекта ще помогне за интегрирането на младите учени в Европейската научна общност, за създаване на позитивно отношение към реализацията на проекти, проява на предприемчивост и самочувствие при прилагането на нови идеи.

Финансираща организация на проекта е МОМН чрез Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”. Тя е стратегически документ, който е рамка за усвояване на финансови средства, съфинансирани от Европейския социален фонд на Европейския съюз и националния бюджет в рамките на програмния период 2007 – 2013 гг.

Период на реализация на проекта: 1 октомври 2013 г. – 1 октомври 2014 г.

В проекта са предвидени дейности по обучение (ДО) чрез организирани на специализирани семинари и практики, разпределени в девет части:

- ДО1. Семинар за съвременни методи и практики за обучение на научни кадри.
- ДО2. Практическо обучение по използване на средата за писане на научни публикации LaTeX.
- ДО3. Практическо обучение за работа с модернизиращата се наблюдателна и приемна апаратура в НАО „Рожен” за повишаване на професионалните умения на младите учени.
- ДО4. Обучение по основните практики и методи за първоначална обработка на фотометрични и спектрални данни, получени чрез приемниците в НАО.
- ДО5. Школа на тема: „Методи и практики за писане на научни и научно-популярни статии. Представяне на научни резултати пред медиите и обществеността”.
- ДО6. Практическо обучение по мотивиране, подготовка и управление на научни проекти.
- ДО7. Лекции и практики по прилагане на съвременни комплексни методи за изследване на звезди и техните атмосфери върху оригинален наблюдателен материал.
- ДО8. Обучение по Астростатистика.
- ДО9. Обучение по информационни технологии в съвременната астрономия: Виртуална обсерватория, използване на възможностите на езика за програмиране Python.

Участниците в обученията ще бъдат поощрявани да анализират, интерпретират и предлагат решения на възникнали проблеми на колегите си от групата, да формулират собствени идеи, мнения и изводи.

Предвидени са и дейности по академична мобилност – командировки за участие на млади учени в специализирани конференции и семинари, международни школи, работни срещи.

Ръководството на проекта е съставено изцяло от сътрудници на ИА с НАО. Ръководител на проекта е доцент д-р Таню Бонев, другите членове на екипа за управление на проекта са: гл.ас. д-р А. Борисова, доц. д-р И. Статева, доц. д-р Р. Константинова-Антова, маг. А. Костов и гл.ас. И. Барзова.

За контакти: Институт по Астрономия с НАО – БАН
бул. Цариградско шосе № 72, 1784 София
тел. (02) 974 1910
www.nao-rozhen.org