

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
«104 Фізика та астрономія, спеціалізація: комп'ютерна фізика»

1 – Загальна інформація		
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника Фізико-технічний факультет	
Ступінь вищої освіти	Перший рівень вищої освіти Бакалавр	
Передумови	Наявність атестату про повну загальну середню освіту	
Перелік випробування для вступу на спеціальність	за державним замовленням	за кошти фізичних та юридичних осіб
	Українська мова Математика Фізика або іноземна мова	Українська мова Математика Хімія або іноземна мова
Вміння та компетентності	Здатність застосовувати здобуті знання, вміння, розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних фізичних теорій та методів, сучасних досягнень фізики та фізичних технологій для проведення експериментальних і теоретичних досліджень, здійснення інновацій. Використовувати мови об'єктно-орієнтовного програмування; Теоретичні знання й практичні навички роботи із застосуванням сучасних комп'ютерних технологій для проведення досліджень складних фізичних, технічних, екологічних систем	
Перелік дисциплін, які вивчатимуться	Фізичні основи інформаційних технологій Комп'ютерний експеримент у фізиці Архітектура комп'ютерних систем Комп'ютерна інженерна графіка Комп'ютерні методи розв'язування фізичних задач (програмування на C++) Системи штучного інтелекту Комп'ютерні технології у фізичному експерименті Основи комп'ютерного моделювання з перших принципів Системи керування та організація баз даних Об'єктно-орієнтоване програмування у фізиці Інтернет технології Захист інформації в комп'ютерних мережах Розробка програмного забезпечення для аналізу фізичних процесів Прикладні програмні системи для фізичних досліджень Моделювання фізичних процесів за допомогою прикладних комп'ютерних програм Експлуатація та модифікація прикладного програмного забезпечення для фізичних досліджень Фізичні основи формування і обробки зображень	
Професія, можливості працевлаштування	Фізик-дослідник; Фахівець з розробки апаратного забезпечення комп'ютерних систем та їх експлуатація;	

випускників	Робота в науково-дослідних інститутах, дослідно-конструкторських бюро і лабораторіях; Організатор і керівник науковими дослідженнями. Фірма й установи - розроблювачі й експерти програмного забезпечення; Комп'ютерні інформаційні центри, а також комерційні фірми, що здійснюють реалізацію, ремонт і обслуговування комп'ютерної техніки
--------------------	---