

**Фізико-технічний факультет**

Кафедра  
матеріалознавства і новітніх  
технологій



Спеціальність:  
**104 "Фізика та астрономія"**

Спеціалізація:  
**"Комп'ютерна фізика"**

Івано-Франківськ  
2020

**Шановний Абітурієнте!**

**Кафедра матеріалознавства і новітніх  
технологій**

**Фізико-технічного факультету**  
запрошує на навчання за бакалаврською  
освітньою програмою  
**104 "Фізика та астрономія"**  
(спеціалізація: Комп'ютерна фізика).

**Передумови вступу**

*Наявність атестату про повну загальну  
середню освіту*

**Перелік конкурсних предметів для  
вступу за державним замовленням**

Назва	Коефіцієнт
Українська мова і література	0.3
Математика	0.4
Фізика або іноземна мова	0.3

**Перелік конкурсних предметів для  
вступу за кошти фізичних та  
юридичних осіб**

Назва	Коефіцієнт
Українська мова і література	0.3
Математика	0.4
Хімія або іноземна мова	0.3

Мінімальна кількість балів для допуску до участі в конкурсі або для зарахування на навчання поза конкурсом становить 100 балів.

**Професія випускників**

- Фізик-дослідник;
- Фахівець з розробки апаратного забезпечення комп'ютерних систем та їх експлуатація;
- Робота в науково-дослідних інститутах, дослідно-конструкторських бюро і лабораторіях;
- Організатор і керівник науковими дослідженнями.

**Можливості працевлаштування  
випускників**

- Фірми й установи - розроблювачі й експерти програмного забезпечення;
- Комп'ютерні інформаційні центри;
- Комерційні фірми, що здійснюють реалізацію, ремонт і обслуговування комп'ютерної техніки.

**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 задач;
- Системи штучного інтелекту;
- Комп'ютерні технології у фізичному експерименті;
- 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;
- Фізичні основи формування і обробки зображень.