

Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»

Спеціальність 104 фізика та астрономія Рік навчання III
Форма навчання денна ОКР доктор філософії
Дисципліна із циклу: професійна підготовка за вибором
Навчальна дисципліна: Деякі питання електродинаміки високих енергій у речовині та високопродуктивні обчислення у теоретичній фізиці

ЗАЛІКОВИЙ БІЛЕТ № 1

1. (10,0 б) Перехідне випромінювання.
2. (10,0 б) Середня величина іонізаційних втрат енергії швидкої нерелятивістської частинки.
3. (10,0 б) Семафори та операції з ними. Бінарні семафори. Розв'язання задачі критичної секції за допомогою семафорів. Задача про філософів, що обідають та її розв'язання. Реалізація бар'єрів за допомогою семафорів. Умовні змінні. Синхронізація у моніторі.
4. (10,0 б) Скласти багатопотоковий алгоритм розв'язання системи лінійних рівнянь методом Гауса.

Затверджено на засіданні вченої ради Інституту теоретичної фізики ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут» від «15» 03. 2023 р., протокол № 2.

Т.в.о. директора Інституту Леонід ДАВИДОВ
(підпис) (прізвище, ініціали)

Екзаменатори

<u>Ігор Кириллін</u>	<u>Сергій Трофименко</u>
(підпис) (прізвище, ініціали)	(підпис) (прізвище, ініціали)