

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Факультет: фізичний.

Спеціальність: 104 – Фізика та астрономія

Спеціалізація:

Семестр – шостий.

Форма навчання: денна.

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): бакалавр.

Навчальна дисципліна: **Електродинаміка.**

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 46

1. Рівняння електромагнітного поля для потенціалів.
2. Закон збереження імпульсу в електродинаміці. Тензор натягів Максвелла.
3. Вивести формули додавання швидкостей для випадку, коли швидкість \mathbf{V} системи K' відносно K має довільний напрямок.
4. Два масштаби, кожний з яких має у своїй системі спокою довжину l_0 , рухаються назустріч один одному з рівними швидкостями \mathbf{v} щодо деякої системи відліку. Яка довжина кожного з масштабів, обмірювана в системі відліку, пов'язаної з іншим масштабом.

Затверджено на засіданні кафедри теоретичної фізики імені академіка І.М. Ліфшиця.

Протокол № 5 від “09” квітня 2019 р.

Завідувач кафедри _____ (доц. Г.І. Рашба)
підпис

Екзаменатор _____ (доц. О.І.Любімов)
підпис