

Теми курсових робіт студентів групи ФзП-41, які спеціалізуються на кафедрі фізики твердого тіла (2023-2024 н.р.).

№ п/п	Тема	Виконавець	Науковий керівник
1.	Об'ємний фотовольтаїчний ефект у перовскіті $\text{NH}_3\text{CH}_3\text{PbI}_3$.	О. Угринович	проф. Капустяник В.Б.
2.	Теплопровідні матеріали на основі цинк оксиду.	В. Пакош	доц. Турко Б.І.
3.	Моделювання структури нанопоруватих фаз ZnO	Р. Николишин	доц. Коваленко М.В.
4.	Моделювання електронних властивостей гетероструктур на основі ZnO/TiO ₂	О. Стравняк	доц. Бовгира О.В.
5.	Дослідження доменної структури сегнетоелектриків за допомогою атомно-силового мікроскопу.	В. Балущак	доц. Еліяшевський Ю.І.
6.	Нанокластери ZnO леговані атомами III групи періодичної таблиці елементів	Б. Левченко	доц. Коваленко М.В.
7.	Фотовольтаїчний ефект в кристалі DMAAS+Cr.		доц. Еліяшевський Ю.І.

Теми курсових робіт студентів груп ФзН-31 і ФзП-31, які спеціалізуються на кафедрі фізики твердого тіла (2023-2024 н.р.).

№ п/п	Тема	Виконавець*	Науковий керівник
1.	Спектри рентгенолюмінесценції органічно-неорганічних перовскітів.	Клепач М.	проф. Капустяник В.Б.
2.	Сонячні елементи на основі сегнетоелектриків.		проф. Капустяник В.Б.
3.	Гексагональний нітрид бору: методи отримання та фізичні властивості.		доц. Турко Б. І.
4.	Органічні світлодіоди з поляризованим випромінюванням світла.		доц. Турко Б. І.
5.	Робота з мікрофотографіями засобами пакету Gwiddion		доц. Тузьяк О.Я.

6.	Одновимірні наноструктури для сонячних елементів: матеріали та методи синтезу	Борович В.	доц. Коваленко М.В.
7.	Вплив домішок та дефектів на електронну структуру ZnO		доц. Коваленко М.В.
8.	Використання середовищ графічного програмування для автоматизації фізичного експерименту.		доц. Еліяшевський Ю.І.
9.	Сегнетоелектричні матеріали для сонячної енергетики.		доц. Еліяшевський Ю.І.
10.	Використання методів машинного навчання у нанofізичі		доц. Бовгира О.В.

*Студенти, які мають питання щодо вибору теми, можуть звертатися до завідувача кафедри Капустяника Володимира Богдановича за телефоном 097-482-9991 або електронною поштою: kapustianyk@yahoo.co.uk

Студенти III курсу можуть вносити свої прізвища в таблицю на дошці оголошень на кафедрі у відповідній стрічці після вибраної теми.

Завідувач кафедри
фізики твердого тіла,
професор

В.Б. Капустяник