

Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка

**П Р О Г Р А М А**  
**ЗВІТНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**УНІВЕРСИТЕТУ**  
**ЗА 2016 РІК**

Львів – 2017

## СЕКЦІЯ ФІЗИКИ

### ПІДСЕКЦІЯ ОПТИКИ ТА СПЕКТРОСКОПІЇ

*Велика фізична аудиторія, вул. Кирила і Мефодія, 8<sup>а</sup>*

Керівник підсекції – проф. Романюк М.О.

Секретар підсекції – асп. Кащуба А.І.

З а с і д а н н я – 7 лютого, 10 год 00 хв

1. Вплив зовнішніх чинників на рефрактивні параметри кристалів  $\text{Rb}_2\text{ZnCl}_4$ . Асп. Стахура В.Б., доц. Курляк В.Ю.
2. Швидка нелінійність Друде-Лоренца в фоторефрактивних кристалах. Пров. наук. співроб. Гамерник Р.В.
3. Дослідження люмінесценції з суб-пікосекундним часовим розділенням із використанням лазера на вільних електронах. Наук. співроб. Малий Т.С.
4. Спектральна залежність двопронезаломлення твердих розчинів заміщення  $\text{In}_x\text{Tl}_{1-x}\text{I}$ . Асп. Кащуба А.І., доц. Франів А.В., доц. Бовгира О.В.
5. Люмінесценція наночастинок  $\text{SrF}_2$  різних розмірів за низьких температур. Асп. Чилій М.О., доц. Вістовський В.В., наук. співроб. Жишкович А.В., проф. А.С. Волошиновський
6. Рентгенолюмінесценція полістирольних композитів з наночастинками  $\text{LaPO}_4\text{-Pr}$ . Мол. наук. співроб. Галяткін О.О., доц. Демків Т.М., доц. Пашук І.П., доц. Ханко З.А.
7. Рефрактивні параметри та зонна структура кристалів  $\text{LiNH}_4\text{SO}_4$ . Асп. Рудий М.Я., проф. Стадник В.Й., доц. Брезвін Р.С.
8. Нові кристали з ізотропною точкою. Асп. Щепанський П.А., проф. Стадник В.Й., доц. Брезвін Р.С.
9. Анізотропія показників заломлення кристалів  $\text{Rb}_2\text{ZnCl}_4$ . Асп. Стахура В.Б., проф. Стадник В.Й., доц. Курляк В.Ю.
10. Перетворення зарядових станів активатора в нанолюмінофорах  $\text{CaF}_2:\text{Eu}$ . Доц. Антоняк О.Т., асп. Чилій М.О.
11. Моделювання коноскопичних картин одновісних кристалів. Доц. Фтомин Н.Є.
12. Вплив легування на термооптичну поведінку плівок полі-3,4-етилendioкситіофену. Доц. Конопельник О.І.
13. Електронна енергетична структура кристала  $\text{YVO}_4:\text{Bi}$ . Доц. Чорнодольський Я.М., проф. Волошиновський А.С.

## ПІДСЕКЦІЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ФІЗИКИ

*Аудиторія 10, вул. Драгоманова, 12*

Керівник підсекції – проф. Ткачук В.М.

Секретар підсекції – асп. Васюта В.М.

З а с і д а н н я – 7 лютого, 10 год 00 хв

1. Енергія домішкового атома в рамках теорії збурень Бріллюена-Вігнера.  
*Проф. Вакарчук І.О.*
2. Неоднорідна модель сильного зв'язку та рух частинки в кривому просторі.  
*Проф. Ткачук В.М.*
3. Потенціальна модель важких двомезонних молекул. *Доц. Піх С.С.*
4. Кут змочування в методі функціонала густини. *Доц. Мигаль В.М.*
5. Функція розподілу вільних еніонів у границях бозе- і фермі-статистики.  
*Д-р фіз.-мат. наук Ровенчак А.А.*
6. Дилатонна чорна діра з нелінійним полем Максвелла. *Доц. Стецько М.М.*
7. Застосування модального аналізу для визначення стійкості енергосистеми України. *Доц. Притула Р.О.*
8. Інфрачервона поведінка бозе-систем із дипольною взаємодією.  
*Доц. Пастухов В.С.*
9. Закон збереження моменту імпульсу при релятивістському русі заряджених частинок. *Ст. викл. Криницький Ю.С.*
10. Потенціал  $1/X^2$  у загальному випадку деформованого простору з мінімальною довжиною. *Асист. Самар М.І.*
11. Тунелювання частинки через потенціальний бар'єр у магнітному полі.  
*Асист. Григорчак О.І.*
12. Макроскопічне тіло у фазовому просторі та принцип еквівалентності.  
*Асист. Гнатенко Х.П.*
13. Притягальний потенціал  $1/r^2$  в просторі зі спіновою некомутативністю.  
*Асп. Васюта В.М.*
14. Геометрія квантових станів двох спінів з анізотропною взаємодією.  
*Мол. наук. співроб. Кузьмак А.Р.*

## ПІДСЕКЦІЯ ФІЗИКИ МЕТАЛІВ

*Аудиторія 107, вул. Кирила і Мефодія, 8<sup>а</sup>*

*Керівник підсекції – проф. Мудрий С.І.*

*Секретар підсекції – асп. Олійник З.М.*

**З а с і д а н н я – 7 лютого, 10 год 00 хв**

1. Структура композитів системи Al-Cu з вуглецевими нанотрубками в рідкому стані. *Доц. Штаблавий І.І., проф. Мудрий С.І.*
2. Магнітні властивості сполук  $\text{Lu}(\text{Tm})_{15}\text{Fe}_{65}\text{Sn}_{20}$ . *Проф. Щерба І.Д.*
3. Електрофізичні властивості SAC з наночастинками перехідних металів. *Інж. 1 категорії Соколюк Б.І., гол. наук. співроб. Склярчук В.М.*
4. Еволюція структури сплавів Al-Ni-Du під час нагріву. *Пров. спеціаліст Кулик Ю.О.*
5. Ближній порядок розплавів квазібінарної системи  $\text{Bi}_2\text{Te}_3\text{-PbTe}$ . *Доц. Королишин А.В.*
6. Фазові переходи та електричні властивості збагачених алюмінієм сплавів систем Al-Ni-Zr. *Асп. Швед О.В.*
7. Вплив умов осадження на магнітні властивості плівок системи Gd-Fe. *Асист. Присяжнюк В.І., проф. Миколайчук О.Г., ст. лаб. Луцик Н.Ю.*

## ПІДСЕКЦІЯ ФІЗИКИ ТВЕРДОГО ТІЛА

*Конференц зал НТНЦ НТД, вул. Драгоманова, 50*

*Керівник підсекції – проф. Стадник В.Й.*

*Секретар підсекції – доц. Тузяк О.Я.*

**З а с і д а н н я – 7 лютого, 10 год 00 хв**

1. Дослідження та оптимізація нелінійно-оптичних властивостей метал-органічних сполук. *Доц. Кулик Б.Я.*
2. Властивості композитних матеріалів на основі оксидів цинку та графену. *Доц. Турко Б.І.*
3. Першопринципні розрахунки електронних та оптичних властивостей тонких плівок ZnO легованих In, Al та Ga. *Доц. Бовгира О.В., інж. 1 категорії Коваленко М.В.*

4. Прояв ізоморфного заміщення іонів металу в оптико-спектральних властивостях сегнетоелектриків  $\text{NH}_2(\text{CH}_3)_2\text{Me}_{1-x}\text{Cr}_x(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  (Me = Al, Ga). *Асп. Остапенко Н., проф. Капустяник В.Б., доц. Еліяшевський Ю.І., інж. 1 категорії Рудик В.І.*
5. Рекомбінаційна люмінесценція  $\text{CdI}_2:\text{CdO}$ . *Пров. наук. співроб. Новосад С.С., зав. лаб. Васьків А.П., інж. 1 категорії Новосад І.С.*
6. Спектральні характеристики люмінесценції  $\text{CdI}_2:\text{CuO}$ . *Пров. наук. співроб. Новосад С.С., пров. інж. Панасюк А.П., інж. 1 категорії Новосад І.С., інж. 1 категорії Рудко М.С.*
7. Сегнетоелектричні властивості плівок  $\text{ZnO}:\text{Li}$ . *Доц. Еліяшевський Ю.І., доц. Турко Б.І., проф. Капустяник В.Б.*

*Велика Фізична аудиторія, вул. Кирила і Мефодія, 8<sup>а</sup>*

З а к л ю ч н е з а с і д а н н я – 8 лютого, 10 год 00 хв

1. Дослідження густини високоентропійних сплавів методом електромагнітної левітації. *Проф. Плевачук Ю.О.*
2. Підсумки наукової роботи фізичного факультету у 2016 р. *Доц. Королишин А.В.*