

ФІЗИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

17 травня 2023 року
11⁰⁰ (платформа Google Meet)

СЕКЦІЯ 1. «ТЕОРЕТИЧНА І ЯДЕРНА ФІЗИКА»

Керівник секції – Нодь Є.А.

Секретар секції – студ. 4-го курсу Ілик В.Ю.

1. Роль міжелектронних кореляцій у динаміці двоелектронної іон-молекулярної перезарядки (магістр 2 р. н. Поп М.В. – Науковий керівник: Карбованець М.І.)
2. Вплив міжелектронних кореляцій на динаміку двоелектронної іон-атомної перезарядки (студ. 4-го курсу Ілик В.Ю. – Науковий керівник: Карбованець М.І.)
3. Релятивістський оператор взаємодії двох квазімолекулярних електронів в рамках ефектів 2-го і 3-го порядків квантової електродинаміки (магістр 2 р. н. Сасин Ю.Ю. – Науковий керівник: Лазур В. Ю.)
4. Особливості динаміки іон-атомної та іон-молекулярної перезарядки в різних діапазонах швидкостей зіткнення (студ. 4-го курсу Товт Р.І. – Науковий керівник: Карбованець М.І.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 2. «ТВЕРДОТІЛЬНА ЕЛЕКТРОНІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА»

Керівник секції – Чобаль О.І.

Секретар секції – магістр 1 к. Білич Ю.О.

1. Економічна безпека в системі національної безпеки (студ. 4-го курсу Бугина Ю.В. – Науковий керівник: Січка М.Ю.)
2. Загрози фінансовій безпеці України та шляхи їх подолання (студ. 4-го курсу Максименко М.О. – Науковий керівник: Різак В.М.)
3. Системи захисту програмного забезпечення (студ. 4-го курсу Скиба І.-В.П. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
4. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізм зміцнення (студ. 4-го курсу Старцев А.О. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
5. Розвиток підприємництва в Україні та його вплив на рівень економічної безпеки (студ. 4-го курсу Густа Р.В. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
6. Економічна безпека підприємства: сутність, критерії, загрози (студ. 4-го курсу Скальський С.С. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
7. Функціональні профілі захищеності оброблюваної інформації в операційних системах (студ. 4-го курсу Гаджега М. М. – Науковий керівник: Січка М.Ю.)
8. Функціональні профілі захищеності оброблюваної інформації, що реалізуються антивірусним програмним забезпеченням (студ. 4-го курсу

Арутюнян Л.М. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)

9. **Технічні засоби захисту інформації** (студ. 4-го курсу Уразматов Р.Р. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
10. **Вимоги та практичні шляхи реалізації захисту інформації, що належить до інформаційних ресурсів на WEB-сторінках** (студ. 4-го курсу Дзекунов О.С. – Науковий керівник: Січка М.Ю.)
11. **Вимоги та практичні шляхи захисту в інформаційних системах, які використовуються для надання послуг доступу до мережі Інтернет** (студ. 4-го курсу Бойко К.С. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
12. **Розробка технічного завдання на створення комплексної системи захисту інформації в автоматизованих систем класу** (студ. 4-го курсу Лемак К.В. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
13. **Програмні комплекси засобів захисту інформації, що мають позитивні експертні висновки в Україні для створення комплексної системи захисту інформації в автоматизованих системах класу 1** (студ. 4-го курсу Фільварок А.Ю. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
14. **Можливість хімічної модифікації властивостей матеріалів на основі БР та перспективи їх практичного використання** (магістр 1 року навчання Легеца Я.П. – Науковий керівник: Різак В.М.)
15. **Біометрична аутентифікація та її використання в кібербезпеці: проблеми та перспективи** (магістр 1 року навчання Зейкан І.М. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
16. **Кібербезпека в електронній комерції: проблеми та можливість використання розподілених реєстрів для захисту** (магістр 1 року навчання Андрусь В.Ю. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
17. **Аналіз вразливостей у веб-додатках та методи їх захисту: підходи та приклади з практики** (магістр 1 року навчання Біганич В.Р. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
18. **Основи кібербезпеки та кібероборони** (магістр 1 року навчання Кельнер Ю.А. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
19. **Людина, як найслабкіша ланка захисту платіжної інформації** (магістр 1 року навчання Яковець В.В. – Науковий керівник: Суховія М.І.)
20. **Kubernetes - створення та оркестрація інформаційних систем** (магістр 1 року навчання Бобуський М.М. – Науковий керівник: Росола І.Й.)
21. **Розвиток кіберзагроз і захист від них: перспективи та виклики** (магістр 1 року навчання Лецович П.Ю. – Науковий керівник: Різак В.М.)
22. **Кібербезпека тема захисту дітей в інтернеті** (магістр 1 року навчання Фиця Е.М. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
23. **Проблема безпеки та методи захисту від кібератак на пристрої Інтернету речей (IoT)** (магістр 1 року навчання Білич Ю.О. – Науковий керівник: Різак В.М.)
24. **Використання штучного інтелекту в кібербезпеці: переваги та виклики** (магістр 1 року навчання Гуменюк М.М. – Науковий керівник: Січка М.Ю.)
25. **Криптоаналіз шифрів моноалфавітної заміни з використанням ланцюгів Маркова** (магістр 1 року навчання Матвійв Ю.Ю. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
26. **Загрози кібертероризму на об'єктах атомної енергетики** (магістр 1 року навчання Фонтош В.В. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
27. **Використання віртуальної приватної мережі VPN для забезпечення захисту**

інформації (магістр 1 року навчання Цвікілевич О.В. – Науковий керівник: Пинзеник В.П.)

28. **Кібербезпека та захист від шахрайства на біржах криптоіндустрії. Криптовалютний scam в соціальних мережах та месенджерах** (магістр 1 року навчання Девіняк Т.Т. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
29. **Забезпечення безпеки електронного документообігу** (магістр 1 року навчання Славінський В.С. – Науковий керівник: Росола І.Й.)
30. **Кібербезпека в сфері електронної комерції: захист платіжних систем та даних користувачів** (магістр 1 року навчання Неймет Б.Ю. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
31. **Методика забезпечення цілісності та конфіденційності в системах обробки інформації** (магістр 1 року навчання Матьовка Ю.Ю. – Науковий керівник: Суховія М.І.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 3. «ФІЗИКА НАПІВПРОВІДНИКІВ І ДІЕЛЕКТРИКІВ»

Керівник секції – проф. Височанський Ю.М.

Секретар – студ. 4-го курсу Глипка Д.М.

1. **Бріллюенівське розсіювання світла в шаруватих кристалах сегнетоелектрика CuInP_2S_6** (студ. 4-го курсу Глипка Домінік – Науковий керівник: проф. Височанський Ю.М.)
2. **Зонна структура моноклінного кристалу In_6Se_7 , легованого домішками Sn** (студ. 4-го курсу Деяк Томас – Науковий керівник: проф. Хархаліс Л.Ю.)
3. **Використання динамічного механічного аналізу для дослідження пружно-еластичних властивостей кісткових тканин** (студ. 4-го курсу Чобаня Адріан – Науковий керівник: доц. Горват А.А.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 4. «ПРИКЛАДНА ФІЗИКА»

Керівник секції – Небола І.І.

Секретар секції – студ. 4-го курсу Пантьо В. В.

1. **Моделльні фононні спектри кристалів типу Mo_3Si та Mo_3Ge структурою A15** (студ. 4-го курсу Пантьо В.В. – Науковий керівник: Небола І.І.)
2. **Ефекти взаємодії халькогенідних плівок з електронним випромінюванням** (студ. 4-го курсу Качмар І.М. Науковий керівник: – Біланич В.С.)
3. **Вивчення комп'ютерної програми «CrystalMaker» і побудова полів віддалей складних кристалів** (студ. 3-го курсу Ковальчук С.В. – Науковий керівник: Небола І.І.)

4. **Адсорбційні чутливі елементи** (студ. 2-го курсу Петечела К.Ю. – Наукові керівники: Кормош В.В., НДІ ЗАТ, Біланич В.С.)
5. **Використання напівпровідникових газових сенсорів у медицині** (студ. 2-го курсу Тимар А.В. – Наукові керівники: Кормош В.В., НДІ ЗАТ, Біланич В.С.)
6. **SB газові сенсори** (студ. 2-го курсу Безушко Р.М. – Наукові керівники: Кормош В.В., НДІ ЗАТ, доц. Біланич В.С.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 5. КІБЕРБЕЗПЕКА

Керівник секції – Мисло Ю.М.

Секретар секції – провідний інженер Легеза Я.П.

1. **Кібератаки на об'єкти критичної інфраструктури України. Кібервійна проти України** (студ. 1-го курсу Сабодаш І.І – Науковий керівник: Росола І.Й.)
2. **Кібербезпека в нашому житті** (студ. 1-го курсу Чуркін А.О. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
3. **Бойова спецпропаганда** (студ. 1-го курсу Рак Д.І. – Науковий керівник: Різак В.М.)
4. **Кіберзлочинність як загроза сучасному суспільству** (студ. 1-го курсу Травянюк Б.Р. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
5. **Енігма в Другій світовій війні** (студ. 1-го курсу Стегура Р.С. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
6. **Пристрої захисту інформації в телекомунікаційних системах** (студ. 2-го курсу Попович В.В. – Науковий керівник: Суховія М.І.)
7. **Кіберзлочинність у всіх її проявах** (студ. 2-го курсу Кондря Я.С. – Науковий керівник: Січка М.Ю.)
8. **Хакери** (студ. 2-го курсу Козлюк В.С. – Науковий керівник: Росола І.Й.)
9. **Захист інформації від витоку технічними каналами** (студ. 2-го курсу Кивежді Р.В. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
10. **Захист даних в Інтернеті** (студ. 2-го курсу Купр'єєв В.О. – Науковий керівник: Чобаль О.І.)
11. **Розробка Розумного будинку на базі Arduino Wemos D1R2 на чіпі ESP8266** (студ. 2-го курсу Бертич О.С. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
12. **Кіберполіція** (студ. 2-го курсу Бородай Ю.Ю. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
13. **Світова індустрія кібербезпеки** (студ. 2-го курсу Дорогович Ю.В. – Науковий керівник: Різак В.М.)
14. **Що таке ChatGPT** (студ. 2-го курсу Юрічко С.В. – Науковий керівник: Росола І.Й.)
15. **Волоконно-оптичні канали передавання інформації** (студ. 3-го курсу Васильчук В.О. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
16. **Канали передавання інформації: види і характеристики** (студ. 3-го курсу Джанда А.С. – Науковий керівник: Попович Н.І.)
17. **Принципи кодування інформації** (студ. 3-го курсу Дідик О.Ю. – Науковий керівник: Росола І.Й.)
18. **Передавання дискретних повідомлень** (студ. 3-го курсу Мандзюк Д.Д. –

Науковий керівник: Чобаль О.І.)

19. **Методи стиску зображень, аудіо- та відеоінформації** (студ. 3-го курсу Скільський Ю.В. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
20. **Системи обробки та передачі інформації для інформаційних перколяційних систем. Grid-технології, кластеризація та об'єднання ресурсів** (студ. 3-го курсу Анткевич В.В. – Науковий керівник: Різак В.М.)
21. **Системи обробки та передачі інформації для реалізації системи шифрування повідомлення за допомогою голографічних зображень** (студ. 3-го курсу Янчик І.І. – Науковий керівник: Різак В.М.)
22. **Системи обробки та передачі інформації для нейронних мереж прямого та зворотного поширення. Їх застосування в розробці штучного інтелекту** (студ. 3-го курсу Драгула С.О. – Науковий керівник: Мисло Ю.М.)
23. **Кібератаки на об'єкти критичної інфраструктури. Кібервійни** (студ. 3-го курсу Дюгованець В.Р. – Науковий керівник: Росола І.Й.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 6. «ОПТИКА 2 КУРС»

Керівник секції – доц. Горват А.А.

Секретар секції – студ. 2 к. Губенко Анна-Марія

1. **Лауреати Нобелівської премії в галузі оптики** (студ. 2-го курсу Губенко Анна-Марія)
2. **Лазери і їх використання** (студ. 2-го курсу Лофердюк Назарій)
3. **Відкриття фотона та квантова природа світла** (студ. 2-го курсу Гарапко Борис)
4. **Оптичні прилади у медицині** (студ. 2-го курсу Ковтун Тетяна)
5. **Недоліки оптичної системи ока** (студ. 2-го курсу Марушкей Руслана)
6. **Око як оптична система** (студ. 2-го курсу Блага Микола)
7. **Механізм сприйняття кольорів** (студ. 2-го курсу Калинич Тетяна)
8. **Оптичні ілюзії: як вони працюють** (студ. 2-го курсу Буксар Андрій)
9. **Феромагнетизм** (студ. 2-го курсу Петрище Вадим)
10. **Електромагнітні хвилі** (студ. 2-го курсу Цендра Юрій)
11. **Радіохвилі** (студ. 2-го курсу Юрик Іван)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 7. «ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ ТА РАДІОТЕХНІКА»

Керівник секції – Плекан Р.М.

Секретар секції – асп. Калитин В.А.

1. **Використання програмного забезпечення для прогнозування оптичних параметрів матеріалів оптоелектроніки.** (студ. 4-го курсу Бокотей О.О. – Науковий керівник: Гуранич П.П.)

2. **Оптичні підсилювачі на основі нелінійних явищ в оптоволоконних мережах** (студ. 4-го курсу Білак Д.В. – Науковий керівник: Гомоннай О.О.)
3. **Аналіз сучасних технологій оптоелектронних інформаційних систем** (студ. 4-го курсу Гелетій Д.І. – Науковий керівник: доц. Шуста В.С.)
4. **Автоматизація розрахунку базових параметрів мережі стільникового зв'язку** (студ. 4-го курсу Гавриш В.А. – Науковий керівник: Кедюлич В.М.)
5. **Система віддаленого моніторингу на основі технології LoRaWAN** (студ. 4-го курсу Глагола М.І. – Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.)
6. **Матричний елемент передачі квантової інформації від одного дворівневого атома – кубіта до іншого з урахуванням ефектів запізнювання.** (студ. 4-го курсу Балан В.О. – Науковий керівник: Лазур В. Ю)
7. **Застосування вейвлетів у цифровій обробці сигналів** (студ. 4-го курсу Скіра М.Р. – Науковий керівник: Рубіш В.В.)
8. **Поширення оптичних солітонів у волоконних світловодах** (студ. 4-го курсу Булгакова М.Р. – Науковий керівник: Карбованець М.І.)
9. **Спектральний аналіз сигналів у телекомунікаціях** (студ. 4-го курсу Чехмар О.В. – Науковий керівник: Карбованець М.І.)
10. **Програмне моделювання штучних нейронних мереж у телекомунікаційних системах зв'язку** (студ. 4-го курсу Матейко В.В. – Науковий керівник: Нодь Є.А.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 8. «БІОМЕДИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ»

Керівник секції – Малініна А.О.

Секретар секції – студ. 4-го курсу Лемко А.І.

1. **Дослідження надпружної взаємодії метастабільних атомів з електронами** (сту. 4-го курсу Капуста В.С. – Науковий керівник: Маргітич М.О.)
2. **Дослідження спектрів електролюмінісценції поверхонь хлориду Na модифікованих нановключеннями оксидів металів 1-ої та 2-ої групи** (студ. 4-го курсу Минка А.А. – Науковий керівник: Конопльов О.М.)
3. **Характеристики наносекундного розряду в суміші аргону з парами сульфідів срібла (Ag₂S)** (студ 4-го курсу Стойка І.І. – Науковий керівник: Шуайбов О.К.)
4. **Наноміцели гангліозидів як носії протипухлинних препаратів** (студ. 4-го курсу Роля О.І. – Науковий керівник: проф. Шафраньош І.І.)
5. **Механізми впливу оптичного випромінювання на азотисту основу нуклеїнових кислот цитозину** (студ. 4-го курсу Лемко А.І. – Науковий керівник: Шафраньош І.І.)
6. **Оптичні характеристики газорозрядної УФ лампи на атомах та іонах кадмію для медичних застосувань** (студ. 4-го курсу Семенюк Х.А. – Науковий керівник: Міня О.Й.)
7. **Дослідження характеристик бактерицидної газорозрядної лампи на парах срібла** (студ. 4-го курсу Янтолик Ю.Ю. – Науковий керівник: Шевера І.В.)

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 9. «СЕРЕДНЯ ОСВІТА. «ФІЗИКА. ІНФОРМАТИКА»

Керівник секції – Біганич В.Ю.

Секретар секції – магістр 1-го р.н. Попович К.І.

1. **Використання технологій дистанційного навчання при вивченні оптичних явищ в школі** (магістр 1-го р.н. Лендєл В.В. – Науковий керівник: Гуранич П.П.)
2. **Явище «кліпового» мислення при вивченні фізики в школі** (магістр 1-го р.н. Гончарова А.В. – Науковий керівник: Біганич В.Ю.)
3. **Види дипольного впорядкування в діелектриках** (магістр 1-го р.н. Кузьма О.Ю. – Науковий керівник: Шуста В.С.)

Обговорення доповідей.