

ФІЗИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

18 травня 2022 року.

Початок о 10⁰⁰.

СЕКЦІЯ 1. ТЕОРЕТИЧНА І ЯДЕРНА ФІЗИКА

Керівник секції - к.ф.-м.н., доц. Рубіш В.В.

Секретар секції - магістр 1 к. Поп М.В.

1. Перезарядка дипольно-зв'язаного аніона на полярній молекулі. Магістр 1 к. Поп М.В., ст. 4 к. Руснак В.М. Науковий керівник: доц. Карбованець М.І.
2. Зв'язок законів збереження динамічних величин із симетріями простору-часу. Ст. 4 к. Ілик В.Ю. Науковий керівник: доц. Карбованець М.І.
3. Релятивістський оператор взаємодії двох квазімолекулярних електронів. Магістр 1 к. Сасин Ю.Ю. Науковий керівник: проф. Лазур В.Ю.
4. Фізичні принципи схем та алгоритмів квантових обчислювальних систем. Магістр 1 к. Лендєл В.В. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
5. Сучасний стан і перспективи атомної енергетики. Ст. 3 к. Стратійчук К. Науковий керівник: проф. Лазур В.Ю., консультант доц. Васильєва Г.В.

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 2. ТВЕРДОТІЛЬНА ЕЛЕКТРОНІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА

Керівник секції - к.ф.-м.н., доц. Чобаль О.І.

Секретар секції - магістр 1 к. Маліцький Б.В.

1. Властивості бактеріородопсину та плівкових структур на його основі. Ст. 4 к. Легеза Я.М. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
2. Управління інформаційною безпекою на основі інтелектуальних технологій. Ст. 4 к. Білич Ю.О. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
3. Огляд методів криптоаналізу та реалізація алгоритму атаки на симетричну криптосистему. Ст. 4 к. Матвійов Ю.Ю. Науковий керівник: Мисло Ю.М.
4. Лінгвістична стеганографія. Використання методів довільного інтервалу. Ст. 4 к. Фонтош В.В. Науковий керівник: доц. Чобаль О.І.
5. Біометричні системи та проблеми їх захисту. Магістр 1 к. Конепуд С.Ю. Науковий керівник: доц. Пинзеник В.П.
6. Захист персональних даних у браузері. Магістр 1 к. Пушкаш О.А. Науковий керівник: доц. Січка М.Ю.
7. Програмне забезпечення для пентестингу. Реалії сучасності. Магістр 1 к. Черепов О.С. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
8. Системи придушення мобільного зв'язку. Магістр 1 к. Юрескул Ю.С. Науковий керівник: доц. Суховія М.І.
9. Пірінгові мережі як середовище поширення цифрового піратства та методи його запобігання. Магістр 1 к. Євич В.Р. Науковий керівник: доц. Січка М.Ю.
10. Дослідження принципів роботи технологій VPN. Магістр 1 к. Ковачук В.М. Науковий керівник: доц. Пинзеник В.П.
11. Створення та модернізація локального середовища для тренування пентестингу на

основі Metasploitable 2. Магістр 1 к. Маліцький Б.В. Науковий керівник: проф. Різак В.М.

12. Прихована небезпека AirDrop. Магістр 1 к. Піньо М.В. Науковий керівник: доц. Росола І.Й.

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 3. ФІЗИКА НАПІВПРОВІДНИКІВ І ДІЕЛЕКТРИКІВ

Керівник секції - д.ф.-м.н., проф. Височанський Ю.М.

Секретар - ст 4 к. Труханенко М.О.

1. Розсіювання світла в кристалах CuInP_2S_6 . Ст. 4 к. Труханенко М.О. Науковий керівник: проф. Височанський Ю.М.
2. Дослідження фононних спектрів кристалів бріллюенівським та раманівським розсіюванням світла. Ст. 3 к. Глинка Д.М. Науковий керівник: проф. Височанський Ю.М.
3. Отримання та аналіз ЕКГ «in situ». Ст. 3 к. Химинець П.І. Науковий керівник: проф. Молнар О.О.
4. Пружно-еластичні властивості біологічних тканин. Ст. 3 к. Чобаня А.В. Науковий керівник: доц. Г орват А.А.
5. Фоторефрактивні параметри модифікованих кристалів SrInP_2S_6 . Ст. 4 к. Сабов В.Т. Науковий керівник: проф. Грабар О.О.
6. Телеметрична система збору біомедичних параметрів людини. Ст. 4 к. Кресяк М.В. Науковий керівник: проф. Молнар О.О.

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 4. ПРИКЛАДНА ФІЗИКА

Керівник секції - к.ф.-м.н., доц. Біланич В.С.

Секретар секції - ст. 4 к. Коровська Д.М.

1. Густина станів фононного спектру сполук сімейства пірохлору. Ст. 4 к. Бан Я.З. Науковий керівник: проф. Небола І.І.
2. Механічні властивості суперіонних кристалів зі структурою аргіродиту та керамік на їх основі. Ст. 4 к. Коровська Д.М. Науковий керівник: доц. Біланич В.С.
3. Густина станів фононного спектру сполук сімейства аргіродиту. Ст. 4 к. Боршош В.М. Науковий керівник: проф. Небола І.І.
4. Газові сенсори на основі диоксиду олова з наночастинками. Ст. 4 к. Могилук І.М. Науковий керівник: доц. Біланич В.С.
5. Напівпровідникові оксиди металів, леговані наночастинками золота, для використання в газових сенсорах ацетону. Магістр 1 к. Григоревський С.В. Науковий керівник: доц. Біланич В.С.
6. Використання процедур при розробці спеціалізованої бібліотеки «generation.mpl» в середовищі Maple. Магістр 1 к. Котьо Я.В. Науковий керівник: проф. Небола І.І.
7. Розробка метеостанції. Магістр 1 к. Кривошея О.А. Науковий керівник: доц. Поп М.М.
8. Автоматизація акустооптичних вимірювань. Магістр 1 к. Микита О.І. Науковий керівник: доц. Поп М.М.

9. Динаміка ґратки одномірних складних структур з врахуванням масштабних перетворень. Магістр 1 к. Ніжегородов Н.В. Науковий керівник: проф. Небола І.І.
 10. Розробка і опис спеціалізованої бібліотеки «dynMatrix.mpl» в середовищі Maple. Магістр 1 к. Сенько В.А. Науковий керівник: проф. Небола І.І.
 11. Моніторинг вмісту важких металів у водному басейні р. Тиса. Магістр 1 к. Шафар В.В. Науковий керівник: проф. Сусліков Л.М.
- Обговорення доповідей.*

СЕКЦІЯ 5. КІБЕРБЕЗПЕКА

Керівник секції - к.ф.-м.н., викл. МислюЮ.М.

Секретар секції - пров. інженер Минда Г.Ю.

1. Кіберзлочинність у всіх її проявах. Ст. 1 к. Кондря Я.С. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.
2. Створення розумного будинку за допомогою технології Інтернету речей. Ст. 1 к. Бертич О.С. Науковий керівник: доц. Пинзеник В.П.
3. Кібербезпека: сучасний стан та проблеми. Ст. 1 к. Гецянин Д.В. Науковий керівник: доц. Січка М.Ю.
4. Як створити резюме з кібербезпеки. Ст. 1 к. Попович В.В. Науковий керівник: Петрушко І.А.
5. Соціальна інженерія, тестування на проникність, та все, чого так очікують. Ст. 1 к. Малят І.С. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.
6. Захист бездротових мереж. Ст. 1 к. Мендел Я. Науковий керівник: доц. Січка М.Ю.
7. Світова індустрія кібербезпеки. Ст. 1 к. Куценко Д.І. Науковий керівник: доц. Суховія М.І.
8. Сучасні технології розпізнавання облич. Ст. 1 к. Юрічко С.В. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
9. Захист інформації в мережі інтернет. Ст. 1 к. Рурак В.В. Науковий керівник: доц. Росола І.Й.
10. Кіберполіція та її завдання. Ст. 1 к. Бородай Ю.Ю. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.
11. Кібербезпека в умовах війни. Ст. 1 к. Перец М.В. Науковий керівник: доц. Пинзеник В.П.
12. Історія носіїв інформації. Ст. 1 к. Довгінка Б.М. Науковий керівник: доц. Росола І.Й.
13. Види та наслідки кібератак. Ст. 1 к. Купрєєв В.О. Науковий керівник: доц. Чобаль О.І.
14. Історія і види комп'ютерних вірусів. Ст. 1 к. Пашко Б.М. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.
15. Шляхи для несанкціонованого доступу до інформації. Ст. 1 к. Лелкеш А.А. Науковий керівник: доц. Чобаль О.І.
16. Кібератаки на державні сайти України в 2022 році. Ст. 1 к. Попович В.В. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
17. Інтернет. Безпека в Інтернеті. Ст. 1 к. Гребеняк Д.В. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.

18. Принцип роботи антивірусних програм. Ст. 1 к. Пузяк Д.М. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
 19. Хакери. Ст. 1 к. Козлюк В.С. Науковий керівник: доц. Росола І.Й.
 20. Захист даних в Інтернет. Ст. 1 к. Товтин Я.Я. Науковий керівник: Петрушко І.А.
 21. Супутник Spase X над Україною. Ст. 2 к. Булеца С.І. Науковий керівник: доц. Чобаль О.І.
 22. Фітінгові атаки в Україні. Ст. 2 к. Джанда А.С. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
 23. Онлайн путівники під час військового стану. Ст. 2 к. Дудкін О.В. Науковий керівник: доц. Попович Н.І.
 24. Шкідливі посилання в Інтернеті та методи їх уникнення. Ст. 2 к. Скільський Ю.В. Науковий керівник: Мисло Ю.М.
 25. Способи моделювання кібератак у сучасному кіберпросторі. Ст. 2 к. Анткевич В.В. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
 26. Квантова криптографія та її роль в кібербезпеці. Ст. 2 к. Драгула С.О. Науковий керівник: Мисло Ю.М.
 27. Кібератаки на об'єкти критичної інфраструктури України. Ст. 2 к. Дюгованець В.Р. Науковий керівник: проф. Різак В.М.
 28. Системи обробки та передачі інформації елементів системи безпеки веб-ресурсу. Ст. 3 к. Лемак К. Науковий керівник: проф. Мар'ян М.І.
- Обговорення доповідей.*

СЕКЦІЯ 6. ОПТИКА 1-2 КУРС
Керівник секції - д.ф.-м.н., проф. Грабар О.О.
Секретар секції - ст. 2 к. Черяник М.М.

1. Метод зон Френеля. Ст. 2 к. Канюк В. В.
 2. Фізичні основи методу голографічного запису зображень. Ст. 2 к. Калюжна Т.С.
 3. Атмосферна оптика. Ст. 2 к. Шимон Є.М.
 4. Оптичні прилади. Ст. 2 к. Гелетей О.В.
 5. Фотометрія. Ст. 2 к. Ковальчук С.В.
 6. Лазери, їх використання в науці та техніці. Ст. 2 к. Черяник М.М.
 7. Використання явища дифракції світла в техніці. Ст. 2 к. Яцик О.І.
- Обговорення доповідей.*

СЕКЦІЯ 7. ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ ТА РАДІОТЕХНІКА
Керівник секції - к.ф.-м.н., доц. Плекан Р.М.
Секретар секції - асп. Калитин В. А.

1. Оптичні солітонні мережі. Ст. 3 к. Булгакова М.Р. Науковий керівник: доц. Карбованець М.І.
2. Застосування вейвлет-аналізу в теорії цифрової обробки нестационарних сигналів. Ст. 4 к. Герасименко Т.А., ст. 3 к. Скіра М.Р. Науковий керівник: доц. Рубіш В.В.
3. Застосування нейронних мереж в телекомунікаційних системах зв'язку. Ст. 4 к. Качій А.Ю. Науковий керівник: доц. Нодь Є.А.
4. Використання Cisco Packet Tracer для імітації розумного будинку. Магістр 1 к.

Урста І.В. Науковий керівник: доц. Шуста В.С.

5. Система віддаленого моніторингу на основі технології GSM. Магістр 1 к. Вереш В.В. Науковий керівник: доц. Гуранич. П.П.
6. Автоматизована система збору та обробки даних. Магістр 1 к. Сливка В.О. Науковий керівник: доц. Гуранич. П.П.
7. Аналіз можливих каналів витоку інформації через оптоволоконні мережі. Магістр 1 к. Попов А.В. Науковий керівник: доц. Гомонай О.О.
8. Використання програмного забезпечення для дослідження оптичних властивостей складних кристалів Ст. 3 к. Бокотей О.О. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
9. Основи процесів передачі даних через оптоволоконні мережі. Ст. 3 к Білак Д.В. Науковий керівник: доц. Гомонай О.О.
10. Технологія WDM. Ст. 3 к. Галетій Д.І. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
11. Програмні засоби для моделювання мобільних мереж. Ст. 3 к. Гавриш В.А. Науковий керівник: доц. Кедюлич В.М.
12. Технологія LoRaWAN. Ст. 3 к. Глагола М.І. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
13. Аналіз схем та алгоритмів квантових обчислювальних систем. Ст. 4 к. Сідун П.І. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
14. Автоматизована система збору та обробки даних на основі ESP32. Ст. 4 к. Рошко А.В. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
15. Використання технології LoRa для організації систем телеметрії. Ст. 4 к. Фелдій М.М. Науковий керівник: доц. Гуранич П.П.
16. Планування пасивної оптичної мережі для невеликого населеного пункту. Ст. 4 к. Якубик О.В. Науковий керівник: доц. Кедюлич В.М.
17. Проектування та моделювання стандартної розумної будівлі на основі IoT. Ст. 4 к. Стець К.В. Науковий керівник: доц. Кедюлич В.М.
18. Оптичні підсилювачі в оптоволоконних мережах передачі даних. Ст. 4 к. Рінкевич Д.С. Науковий керівник: доц. Гомонай О.О.

Обговорення доповідей.

СЕКЦІЯ 8. БІОМЕДИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ
Керівник секції - старший викл. Шевера І.В.
Секретар секції - ст 3 к. Лемко А.І.

1. Фізичні основи мас-спектрометрії. Ст. 2 к. Кода С. Науковий керівник: доц. Грицак Р.В.
2. Рентгеноструктивний аналіз. Ст. 2 к. Лупич А.Л. Науковий керівник: доц. Маргітич М.О.
3. Магнітно-резонансна томографія. Ст. 2 к. Лукеча С. Науковий керівник: доц. Малініна А.М.
4. Біофізичні основи електрокардіографії. Ст. 2 к. Касинець А.С. Науковий керівник: доц. Суховія М.І.
5. Спектральні характеристики наносекундного розряду між електродами з сульфиду срібла в повітрі. Ст. 4 к. Романець Р. Науковий керівник: проф. Шуаїбов О.К.
6. Оптичні характеристики перенапруженого наносекундного розряду в суміші парів алюмінію і халькопіриту. Ст. 4 к. Пічкарь І.Е. Науковий керівник: проф. Шуаїбов О.К.

7. Явище люмінесценції біомолекул. Ст. 3 к. Лемко А.І. Науковий керівник: проф. Шафраньош І.І.
8. Фізичні властивості нуклеїнових кислот. Ст. 3 к. Семенюк К.А. Науковий керівник: доц. Суховія М.І.
9. Наноміцели гангліозидів як носії протипухлинних препаратів. Ст. 3 к. Роля О.І. Науковий керівник: проф. Шафраньош І.І.
10. Застосування газових розрядів для дезінфекції. Ст. 3 к. Янтолик Ю.М. Науковий керівник: ст. викл. Шевера І.В.
11. Характеристики перенапруженого наносекундного розряду у парах срібла Ст. 3 к. Кондрашов Б.О. Науковий керівник: ст. викл. Шевера І.В.
12. Методи візуалізації у медицині. Ст. 2 к. Панчук О.С. Науковий керівник: проф. Шафраньош І.І.

Обговорення доповідей.