



ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень освіти	вищої Другий (магістерський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітня програма	Комп'ютерні технології в біології та медицині
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	5 кредитів ECTS (150 годин). Лекції -36год. Практичні -36год. Індивідуальне завдання 10-15год. СР -78 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Екзамен. Модульна контрольна робота. Індивідуальне завдання
Розклад занять	Згідно розкладу на сайті http://rozklad.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.т.н. доцент, Прогонов Дмитро Олександрович (d.progonov@kpi.ua) Практичні к.т.н. доцент, Прогонов Дмитро Олександрович (d.progonov@kpi.ua)
Розміщення курсу	Курс розташовано на дистанційній платформі «Сікорський№ (Moodle). Доступ до курсу через запрошення викладача.

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою навчальної дисципліни «Захист персональних даних» є формування у студентів компетентностей з синтезу елементів систем обробки інформації з врахуванням заданих вимог щодо їх взаємодії з іншими елементами та системами. Предметом дисципліни є методи синтезу систем.

Ця дисципліна познайомить здобувачів освіти з вимогами законодавства щодо захисту персональних даних, зокрема, Законів України «Про захист персональних даних» і «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», з поняттям комплексних систем захисту інформації (КСЗІ), процедурами їх створення та підтвердження відповідності, основними методами, механізмами та засобами, що застосовуються для захисту інформації, зокрема персональних даних

Чим же вона буде цікава здобувачам? Як визначено в Законі України «Про захист персональних даних», персональні дані — це відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована чи може бути конкретно ідентифікована. Персональні дані відносять до інформації, що безумовно підлягає захисту, оскільки неправомірне розкриття такої інформації вважається втручанням в особисте життя і може нанести значну шкоду особі.

Серед персональних даних виділяють такі, що є особливо чутливими. До таких даних, зокрема, відносять і медичні дані — інформацію про стан здоров'я та лікування пацієнта. Це автоматично накладає вимогу ретельного захисту персональних даних пацієнта під час розробки, експлуатації, та супроводження будь-яких інформаційних, діагностичних і лікувальних систем, які таку інформацію обробляють.

Чому навчаються здобувачі? Здобувачі ознайомляться з:

- поняттям комплексних систем захисту інформації (КСЗІ), процедурами їх створення та підтвердження відповідності, основними методами, механізмами та засобами, що застосовуються для захисту інформації, зокрема персональних даних;
- вимогами міжнародних правочинних актів, зокрема, Загального регламенту про захист даних в межах Європейського Союзу (GDPR — General Data Protection Regulation) та Акту про мобільність та підзвітність медичного страхування (HIPAA — Health Insurance Portability and Accountability Act);
- сучасними системами комп'ютерно математики для проведення імітаційного моделювання (MATLAB Simulink, LabVIEW, Wolfram System Modeler, Modelica).

Данні знання здобувачі зможуть використати при захист персональних даних пацієнта під час розробки, експлуатації, та супроводження будь-яких інформаційних, діагностичних і лікувальних систем, які таку інформацію обробляють

По завершенню вивчення дисципліни здобувачі ВО повинні продемонструвати наступні компетенції та програмні результати навчання ухвалені наказом ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського №НОН/201/2022 від 30.06.2022р. Детальніше: <https://osvita.kpi.ua/122>

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.

Загальні компетентності:

ЗК 1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 4 Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проектних рішень.

СК 6 Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук.

СК 7 Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.

СК 10 Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.

Програмні результати навчання:

РН 1 Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові

здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.

РН 3 Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН 4 Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів

РН 12 Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.

РН 19 Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

В структурно-логічній схемі програми підготовки фахівця навчальна дисципліна «Захист персональних даних» входить до переліку вибіркових дисциплін з Ф-каталогу, спрямованих на формування спеціальних компетентностей фахівця.

Пререквізити – Щоб краще сприймати інформацію здобувачі освіти повинні мати базові знання з інформаційних технологій, уміння працювати з комп'ютером, здійснювати пошук інформації в Інтернеті а також мати знання з мережевих технологій, основ програмування, операційних систем та проектування ВЕБ-додатків, основ математичного моделювання .

Постреквізити - дана навчальна дисципліна формує навички у здобувачів із освітньо-професійної програми «*Комп'ютерні технології в біології та медицині*» з основ захисту персональних даних пацієнтів тощо, є основою для підготовки магістерських дисертацій за ОПП та в подальшій роботі за фахом.

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Синтез елементів складних систем.

Тема 1.1. Синтез елементів систем обробки даних.

Тема 1.2. Конструювання модулів та підсистем обробки даних.

Тема 1.3. Проектування та розробка систем обробки даних

Розділ 2. Сучасні комп'ютерні системи імітаційного моделювання.

Тема 2.1. Програмні мови для проведення імітаційного моделювання.

Тема 2.2. Системи комп'ютерної математики в задачах імітаційного моделювання

4. Навчальні матеріали та ресурси

Для підготовки до лекційних занять та комп'ютерних практикумів, модульної контрольної роботи, виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи використовується базова та додаткова література, яку студент опрацьовує самостійно із застосуванням інтернет-ресурсів та матеріалів розміщених на дистанційній платформі «Сікорський». За умов дистанційного навчання можна користуватися літературою, яка розміщена у електронному вигляді на університетських та зовнішніх носіях викладача.

Базова рекомендована література

1. Brunton S.L. Data-Driven Science and Engineering: Machine Learning, Dynamical Systems, and Control. – 1st edition. – Cambridge: Cambridge University Press, 2019. – 492p.
2. Посібник з європейського права у сфері захисту персональних даних. – К.: К.І.С., 2015. – 216 с.

Допоміжна рекомендована література

1. Law A. Simulation Modeling and Analysis. – 5th edition. – McGraw-hill Series in Industrial Engineering and Management Series. – McGraw-Hill Education, 2014. – 800 p. – ISBN-13: 978-0073401324.
2. Kluever C.A. Dynamic Systems: Modeling, Simulation, and Control. – 1st edition. – Wiley, 2015. – 496 p. – ISBN-13: 978-1118289457.
3. G.E.P. Box and G.M. Jenkins Time Series Analysis, Forecasting and Control. — Oakland, CA: Holden-Day, 1970.
4. Lennart Ljung. System Identification: Theory for the User. – 2nd edition. – Pearson, 1999. – 640 p. – ISBN 978-0136566953.
5. Arun K. Tangirala. Principles of System Identification: Theory and Practice. – CRC Press, 2014. – 908 p.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Для вивчення навчальної дисципліни заплановано проведення 18 лекційних та 18 комп'ютерних практикумів, під час яких студенти мають виконати модульну контрольну роботу (надалі -МКР).

Під час вивчення навчального матеріалу застосовуються наступні **методи навчання**:

На **лекційних заняттях** педагог у словесній формі розкриває сутність наукових понять, явищ, процесів, логічно пов'язаних, об'єднаних загальною темою.

Ефективність проведення навчання на лекціях неможливе без широкого використання наочних методів. Вони зумовлені діалектичними закономірностями пізнання і психологічними особливостями сприймання. Наочний метод передбачає використання на лекціях з кредитного модуля *пояснювально-ілюстративний метод*.

На **комп'ютерних практикумах** важливе місце займає *інструктаж*. Він передбачає розкриття норм поведінки, особливостей використання методів і навчальних засобів, дотримання правил безпеки під час виконання навчальних операцій. При цьому важливо, щоб студенти розуміли не лише, *що* треба робити, а і як це робити. Тому застосовано *практичний та репродуктивний метод* проведення занять. При практичному методі студенти отримують знання й уміння, виконувати практичні дії з виконання комп'ютерних практикумів та оформлення індивідуального завдання. Репродуктивний метод на основі методичних рекомендацій та прикладів виконання завдань надасть студентам можливість сформувати знання, навички та вміння з виконання поставлених завдань навчальної дисципліни.

Розподіл аудиторних годин за темами курсу та календарний план їх проведення

Назва розділів і тем	Лекції		Семінари		Програ мні рез-ти навч.	Оцінювання
	Години	Тиж-ні	Години	Тиж-ні		
Розділ 1. Синтез елементів складних систем						
Тема 1.1. Синтез елементів систем обробки даних.	8	1-4	8	1-4		Звіт з комп'ютерних

Назва розділів і тем	Лекції		Семінари		Програ мні рез-ти навч.	Оцінювання
	Годи -ни	Тиж- ні	Годи -ни	Тиж-ні		
						занять №1
Тема 1.2. Конструювання модулів та підсистем обробки даних.	8	5-8	8	5-8		Звіт з комп'ютерних занять №2
Тема 1.3. Проектування та розробка систем обробки даних	8	9-1 2	10	9-13		
Разом за розділом 1	24		26			
Розділ 2. Сучасні комп'ютерні системи імітаційного моделювання.						
Тема 2.1. Програмні мови для проведення імітаційного моделювання.	6	13-15	4	14-15		Звіт з комп'ютерних занять №3
Тема 2.2. Системи комп'ютерної математики в задачах імітаційного моделювання.	6	16-18	4	16-17		
Разом за розділом 2	12		8			
<i>Модульна контрольна робота</i>			2	18		МКР
<i>Індивідуальне завдання</i>				17-18		Захист
<i>Екзамен</i>				За графіком		
Всього годин	36		36			

Назва лекційних занять відповідає темам розділів дисципліни

Комп'ютерні практикуми

№ з/п	Назва теми заняття
1	Конструювання систем отримання інформації
2	Конструювання систем передачі інформації
3	Конструювання систем прийому інформації
4	Конструювання систем зберігання інформації

Платформа дистанційного навчання:

Для кращого засвоєння матеріалу навчальної дисципліни в період дистанційної роботи, використовується електронна пошта, платформа дистанційного навчання «Сікорський», Google Meet / ZOOM та Інформаційна система «Електронний кампус», за допомогою яких:

- спрощується розміщення методичних рекомендацій, навчальних матеріалів, літератури тощо;
- здійснюється зворотній зв'язок зі студентами щодо навчальних завдань та змісту навчальної дисципліни;
- перевіряються і оцінюються виконані завдання;
- ведеться облік виконання студентами плану навчальної дисципліни, дотримання графіку подання навчальних/індивідуальних завдань та їх оцінювання.

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота передбачає: підготовку до лекцій та комп'ютерних практикумів; підготовку до захисту звітів з комп'ютерних практикумів та індивідуального завдання (розрахункова робота); опрацювання джерел із списку літератури (базової / додаткової); підготовку до виконання модульної контрольної роботи (МКР); заліку / екзамену тощо.

6.1. Теми для самостійного опрацювання – не заплановано.

6.2. Підготовка до лекційних занять. Для підготовки до лекційних занять студентам необхідно ознайомитись з матеріалом який буде розглядатись на наступній лекції (за потреби завантажити презентаційний матеріал), опрацювати необхідну заплановану базову/допоміжну літературу та матеріал попередніх лекцій. За необхідністю студент може підготувати перелік питань на лекційне заняття для його обговорення. На це студенту відводиться приблизно по 0,25-0,3 години на кожну тему.

6.3. Підготовка до комп'ютерних практикумів. Для підготовки до комп'ютерних практикумів студенту необхідно: опрацювати заплановану базову/допоміжну літературу, конспекти лекцій та методичні рекомендації до відповідного заняття; підготувати звіти на перевірку викладачу; підготуватись до захисту звітів. На це студенту виділяється приблизно по 1 години на кожний комп'ютерний практикум.

6.4. Модульна контрольна робота. На підготовку до МКР відводиться до 2-х годин СР. Питання, що виносяться на МКР є теоретичним матеріалом, що розглядаються на лекційних заняттях.

6.5. Індивідуальне завдання. Студенти за рахунок годин виділених на самостійну роботу (10-15 год) виконують індивідуальне завдання у формі розрахункової роботи (РР). Не пізніше 4-5 тижня студенти обирають теми/варіанти завдання та затверджують їх у викладача. Протягом наступних тижнів семестру виконує завдання та отримує консультації. Не пізніше 16 тижня студент повинен надати завдання на перевірку та 17-18 тижні захистити на позаплановому занятті/за ухваленим викладачем графіком захисту.

6.6. Екзамен. Екзамен проводиться в період екзаменаційної сесії, по завершенню навчального семестру згідно ухваленого графіку. На підготовку до екзамену відводиться 30годин СР. Перелік питань для підготовки до екзамену надано у **додатку А**. В період дистанційного навчання екзамен може бути проведений згідно графіку за допомогою Moodle та ZOOM для проведення онлайн-зустрічей.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Студентам рекомендується дотримуватись правил відвідування занять, поведінки на них та підготовки до них

7.1. Правила відвідування занять

Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим згідно Положення про організацію освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського. У разі хвороби студент зобов'язаний представляти довідку про термін проходження лікування, оформлену належним чином, з установи, де проходило лікування. У інших випадках (наприклад, сімейні обставини) питання вирішується в індивідуальному порядку з викладачем. Матеріал занять, які були з тих чи інших причин пропущені, необхідно опанувати самостійно.

У будь-якому випадку студентам рекомендується відвідувати усі види занять, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання домашніх завдань та контрольних робіт. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за активність студента, а також виконання завдань, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

7.2. Правила поведінки на заняттях

Опрацьовуючи навчальний матеріал навчальної дисципліни, студенти:

1) самостійно:

- готуються до МКР;
- готуються до занять;
- звіти з комп'ютерних практикумів;
- виконують індивідуальне завдання (РР);

2) на заняттях:

- беруть участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття;
- своєчасно виконують МКР;
- виконують комп'ютерні практикуми;
- захищають звіти з комп'ютерних практикумів;

3) на позапланових заняттях:

- своєчасно захищають індивідуальне завдання.

Активна участь студента на практичних заняттях є рекомендованою.

На лекціях та заняттях допускається використання ноутбуків, смартфонів, але лише для цілей, зумовлених темою заняття і відповідним тематичним завданням. Використовувати зазначені (та інші подібні) засоби для розваги чи спілкування під час заняття не варто. Не рекомендується відповідати на питання викладача, читаючи з екрану смартфона, ноутбуку чи з підручника та використовувати документи з ненадійних джерел мережі Інтернет, без посилань на автора публікації.

7.3. Правила виконання модульної контрольної роботи (МКР)

МКР проводиться письмово (або через дистанційну платформу «Сікорський» (надалі – платформа). Результати МКР оголошуються студентам на наступному занятті за допомогою платформи, «Електронного кампусу» тощо. Студент має право одноразово покращити свої бали з МКР у разі її своєчасного написання на запланованому занятті / отримавши доступ від викладача до завдань на платформі.

При виконанні МКР студентам не дозволяється нічим користуватись

У разі виявлення академічної недоброчесності під час виконання МКР – результати контрольної заходу не враховуються.

Повторне написання модульної контрольної роботи не допускається.

Запитання / тести МКР передбачають матеріал який розглядався викладачем на лекційних заняттях без урахування додаткового матеріалу.

7.4. Правила захисту звітів з комп'ютерних практикумів

Звіти з комп'ютерних практикумів (надалі – звіт) виконуються та подаються викладачу на перевірку обов'язково своєчасно - згідно ухвалених викладачем термінів виконання конкретного звіту. Після перевірки викладач допускає студента до його захисту або віддає на доопрацювання.

У випадку виявлення протягом семестру академічної не доброчесності з виконання звітів до студента застосовується політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Студенти обов'язково повинні завантажити перевірені та допущені звіти в е-виді на платформу або на диск викладача.

В призначений час викладачем – захистити звіт.

У випадку, якщо з поважних причин студент не встигає виконати звіт він повинен обов'язково попередити про це викладача.

7.5. Правила захисту індивідуального завдання (розрахункова робота)

Тему індивідуального завдання (надалі – завдання) студент повинен обрати та ухвалити у викладача не пізніше 4-5 тижня від початку занять. Теми завдань/варіантів

студент може обирати із запропонованих викладачем або пропонувати свою тему.

Завдання виконується:

- відповідно до методичних рекомендацій;
- з урахуванням академічної доброчесності зокрема: самостійного виконання роботи; посилання на джерела інформації у разі використання тверджень, відомостей тощо; дотримання норм законодавства про авторське право і сумісні права; надання достовірної інформації про джерела інформації тощо. У разі виявлення порушень академічної доброчесності завдання не зараховується і студент може бути відрахований з університету.

Завдання подається на перевірку викладачу не пізніше 16 тижня.

РР не перевіряється на плагіат, але повинна відповідати вимогам академічної доброчесності. У разі виявлення академічної не доброчесності, робота анулюється і не перевіряється.

За вимогою викладача студент готує презентацію з захисту завдання.

Захист завдання планується на позаплановому занятті в термін з 17 по 18 тиждень із застосуванням мультимедійного обладнання

Титульний аркуш РР повинен мати такий зміст: назва університету; назва факультету; назва кафедри; назва спеціальності, назва освітньо-професійної програми, назва навчальної дисципліни; тема РР; прізвище та ім'я студента, курс, номер академічної групи, рік.

За титульним аркушем слідує детальний план (зміст) РР, в якому треба виділити вступ, розділи основного змісту (основні теми, що вивчалися), їх підрозділи (за потребою), висновок, список використаних джерел. У змісті праворуч позначаються номери сторінок початку кожного питання. Кожен розділ починається з нової сторінки.

Загальний обсяг РР в залежності від обраної теми може варіюватися від 25 до 40 сторінок основного тексту (за узгодженням з викладачем). Обсяг РР визначається вмінням студента стисло і водночас вичерпно пояснити отримані результати.

Обов'язкова вимога: чітке посилання на джерела інформації. Всі цифри, факти, думки вчених, цитати, формули повинні мати посилання у вигляді [2, с. 54] (перша цифра означає номер джерела у наведеному в кінці творчої роботи списку літератури, а друга цифра – номер сторінки у цьому джерелі). Бажано використовувати таблиці, схеми, графіки, діаграми тощо. Список використаних джерел (не менше 10 джерел) оформляється згідно з діючими правилами. Якщо інформація взята з мережі Інтернет, потрібно, як і для звичайної літератури, вказати автора, назву статті, а потім навести адресу сайту в Інтернет.

РР оцінюється за критеріями: логічності плану; повноти й глибини розкриття теми; достовірності отриманих даних; відображення практичних матеріалів та результатів розрахунків; правильності формулювання заключень отриманих результатів та висновків; оформлення; обґрунтування власної думки студента з цього питання у вигляді висновку.

7.6. Правила призначення заохочувальних та штрафних балів

Заохочувальні бали		Штрафні бали*	
Критерій	Ваговий бал	Критерій	Ваговий бал
Вдосконалення практичних робіт	1 бал (за кожну роботу)	Несвоєчасне виконання та захист звітів з комп'ютерних практикумів	Від -0,5 бали до -3 балів (залежить від терміну здачі)
Проходження дистанційних курсів за темами, які узгоджені з викладачами	5 балів	Невчасне написання модульної контрольної роботи (на запланованому занятті)	Від -0,5 бали до -5 балів (залежить від терміну здачі)

Заохочувальні бали		Штрафні бали*	
Критерій	Ваговий бал	Критерій	Ваговий бал
Написання тез, статті, участь у міжнародних, всеукраїнських та/або інших заходах або конкурсах за тематикою навчальної дисципліни	Від +5 до +10 балів	Несвоєчасне виконання та здача РР	Від -2 балів до -5 балів (залежить від терміну здачі)
Оформлення наукової роботи для участі у конкурсі студентських наукових робіт	10 балів		

* якщо контрольний захід був пропущений з поважної причини (хвороба, яка підтверджена довідкою встановленого зразку) – штрафні бали не нараховуються.

Сума як штрафних, так і заохочувальних балів не має перевищувати $0,1 R_C = 100$ балів $\times 0,1 = 10$ балів.

7.7. Політика дедлайнів та перескладань

Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), студенту надається можливість виконати ці контрольні заходи у визначений та узгоджений з викладачем час.

Студенти, які без поважної причини були відсутні на контрольному заході не відпрацьовуються.

Студент може оскаржити оцінку викладача, подавши відповідну скаргу викладачу не пізніше, ніж наступного дня після ознайомлення студента з виставленою оцінкою. Скарга розглядатиметься за процедурами, встановленими в університеті.

7.8. Політика Університету щодо

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки аспірантів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Види контролю

Поточний контроль: робота на комп'ютерних практикумах з виконання та захисту 3 звітів з комп'ютерних робіт; підготовка та захист індивідуального завдання (РР); модульна контрольна робота.

Календарний контроль: (КК) проводиться відповідно до графіка навчального процесу. Перша атестація відбувається на 8-му тижні (умовою є поточний рейтинг ≥ 5 балів), друга – на 14-му тижні (умовою є поточний рейтинг ≥ 10 балів).

Критерій	Перший КК	Другий КК
----------	-----------	-----------

Термін календарних контролів		8-ий тиждень	14-ий тиждень	
Умови отримання позитивного результату з календарного контролю	Поточний рейтинг	≥ 5 балів	≥ 10 балів	
	Захист звітів з комп'ютерних практикумів	Звіт №1	+	+
		Звіт №2	-	+
		Звіт №3	-	-
	Модульна контрольна робота	Оцінена МКР	-	-
Розрахункова робота	Подана РР	-	-	

У разі виявлення академічної недобросовісності під час навчання – контрольний захід не зараховується.

Семестровий контроль: екзамен.

Оцінювання контрольних заходів

Підсумковий рейтинг складається з балів, що отримуються за:

№ з/п	Контрольний захід	Макс бал	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1.	Виконання та захист пакету з 3 практичних робіт	30	10	3	30
2.	Написання модульної контрольної роботи	30	30	1	30
3.	Складання заліку	40	40	1	40
Всього					100

№ з/п	Контрольний захід	%	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1.	Виконання та захист практичних робіт	40	4	10	40
	Експрес-контрольні роботи	10	2	5	10
3.	Модульна контрольна робота	20	18	1	20
4.	Домашня контрольна робота (ДКР)	30	10	1	30
5.	Залікова робота ¹	70	30	2	70
Всього					100

Результати оголошуються кожному студенту окремо у присутності на контрольному заході, екзамені або в дистанційній формі (е-поштою, в системі «Сікорський»). Також фіксуються в системі «Електронний кампус».

Умови допуску до семестрового контролю

Умовою допуску студента до семестрового контролю є: виконання та захист всіх звітів з комп'ютерних практикумів та індивідуального завдання не менше ніж на «достатньо»; написання МКР не менше ніж на «достатньо».

Необов'язкові умови допуску до заліку:

1. Активність на заняттях.
2. Позитивний результат першої атестації та другої атестації.

3. Відвідування лекційних занять.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою (табл. 1):

Таблиця 1

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску до семестрового контролю	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань для підготовки до екзамену, завдань до РР та рейтингова система оцінювання наведені на платформі “Сікорський” з навчальної дисципліни

Зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою

При наявності у студенту документів підтверджуючих його участь у олімпіадах (міських, міжміських, Всеукраїнських тощо) за темою заняття або розділу навчальної дисципліни можуть зараховуватись за відповідною тематикою та відповідними балами РСО

Позааудиторні заняття

Можлива участь студентів:

- в щорічних профільних семінарах, наукових конференціях тощо

Дистанційне навчання

В умовах дистанційного режиму організація освітнього процесу здійснюється з використанням технологій дистанційного навчання: платформи дистанційного навчання «Сікорський» та «Електронний кампус».

Можливе синхронне та асинхронне дистанційне навчання з використанням платформ для відео-конференцій (Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Skype тощо) та освітньої платформи дистанційного навчання «Сікорський» (Moodle, Google Classroom).

Навчальний процес у дистанційному режимі здійснюється відповідно до затвердженого розкладу навчальних занять. Заняття проходять з використанням сучасних ресурсів проведення онлайн-зустрічей (організація відео-конференцій).

Інклюзивне навчання

Допускається

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено

доцент кафедри ФТЗЗІ, к.т.н., доцент Прогонов Дмитро Олександрович.

Ухвалено кафедрою фізико-технічних засобів захисту інформації (протокол №5 від 22.06.2022р).

Погоджено Методичною комісією факультету ФБМІ (протокол № 1 від 31.08.2022р.)

