



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАТИКА»

Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	13 – Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Освітньо-професійна програма (ОПП)	Прикладна механіка
Статус дисципліни	Обов'язкова компонента ОП
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна (очна/заочна)	1 курс, 1 семестр (денна, заочна)
Обсяг дисципліни, семестровий контроль	Кредитів – 4. Загальна кількість годин – 120 годин, з них (денна форма): Лабораторні роботи – 51 год., самостійна робота – 69 год.; (заочна форма), лабораторні роботи –12 год., самостійна робота – 108 год. Семестровий контроль - екзамен.
Мова викладання	Українська
Кафедра, що забезпечує викладання	Прикладної механіки
Пореквізити (дисципліни, в яких будуть використовуватися знання, отримані під час вивчення курсу)	Інформаційні технології в машинобудуванні. Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка. Автоматизовані системи проектування. Теорія автоматичного керування. Програмування мехатронних та робототехнічних систем. Конструкторське моделювання в 3D системах. Адитивні технології. Ознайомча практика. Навчальна практика. Виробнича практика. Передатестаційна практика.
Мета навчальної дисципліни	Мета дисципліни: формування у студентів знань, вмінь та навичок, необхідних для раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій при розв'язуванні задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням, передаванням; ознайомлення студентів із роллю нових інформаційних технологій у сучасному виробництві, науці, повсякденній практиці, з перспективами розвитку обчислювальної техніки; започаткування основи інформаційної культури студентів Завдання дисципліни: ознайомлення з основами сучасної інформаційної технології; ознайомлення з основними галузями застосування нових інформаційних технологій; формування навичок роботи з ПК для розв'язування задач, що виникають у повсякденній практиці; робота з пристроями введення-виведення інформації, прикладним програмним забезпеченням загального й цільового призначення: редакторами текстів, графічними редакторами, електронними таблицями, системами створення, редагування та демонстрації електронних презентацій, інформаційно-пошуковими системами.
Зміст дисципліни	Змістовий модуль 1. Технічне та програмне забезпечення ПК. Можливості глобальної мережі Internet ТЕМА 1. Вступ. Правила безпеки. Основні поняття інформатики. Структурна схема ПК.

	<p>ТЕМА 2. Програмне забезпечення ПК. Основні функції операційних систем, види операційних систем, файлова система. Загальні відомості про операційну систему Windows.</p> <p>ТЕМА 3. Пошук інформації за допомогою пошукової системи Google. Змістовий модуль 2. Текстові редактори. Текстовий редактор MS Office Word.</p> <p>ТЕМА 4. Текстовий редактор Word. Введення та редагування тексту.</p> <p>ТЕМА 5. Вимоги до оформлення курсових та лабораторних робіт, рефератів, інших типів навчальних та професійних документів.</p> <p>Змістовий модуль 3. Табличні процесори. Табличний процесор MS Office Excel.</p> <p>ТЕМА 6. Табличний процесор MS Excel. Введення та редагування тексту. Введення простих арифметичних формул.</p> <p>ТЕМА 7. Опрацювання табличної інформації за допомогою вбудованих функцій.</p> <p>ТЕМА 8. Використання функцій та графіків для аналізу табличної інформації. Змістовий модуль 4. Електронні презентації. Редактор презентацій MS Office PowerPoint.</p> <p>ТЕМА 9. Програми створення електронних презентацій. Введення, редагування даних. Додавання зображень. Форматування.</p> <p>ТЕМА 10. Використання вбудованих та зовнішніх шаблонів електронних презентацій. Створення презентацій на задану та довільну тему.</p>
<p>Інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові компетенції)</p>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ФК5. Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість в процесі статичного та динамічного навантаження з метою оцінки надійності деталей і конструкцій машин.</p> <p>ФК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань.</p> <p>ФК7. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки.</p> <p>ФК9. Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.</p>
<p>Форми проведення занять</p>	<p>Лабораторні роботи</p>

Дні занять	За розкладом																												
Дні консультацій	За розкладом																												
Програмні результати навчання	<p>РН1) Вибирати та застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки придатні математичні методи.</p> <p>РН8) Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування, практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень.</p>																												
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Політика щодо академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності є одним із основних завдань Стратегії розвитку ЕТІ та є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освіти в ЕТІ https://eti.edu.ua/zahalna-informatsiia/tsentr-menedzhmentu-ta-monitorynhu-iaкости-osvity/systema-zabezpechennia-iaкости-vyshchoi-osvity Політику, стандарти і процедури дотримання акад. доброчесності в ЕТІ зафіксовано в документах: «Положення про академічну доброчесність в ЕТІ» https://eti.edu.ua/images/files/PPAD.pdf, «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат» https://eti.edu.ua/images/files/akadem_dobrochest/1_3.pdf В Інституті діє Комісія з етики та управління конфліктами https://eti.edu.ua/images/Polojeniya/Polojenna_pro_etuky.pdf яка має право отримувати і розглядати заяви щодо порушення академічної етики і надавати пропозиції щодо накладання відповідних санкцій.</p> <p>2. Політика щодо дедлайнів та перескладання: Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання заліку чи модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (хвороба, сімейні обставини, відрядження), що підтверджуються документально, студентам можуть бути визначені індивідуальні терміни складання заліків та екзаменів, про що видається наказ по Інституту.</p> <p>3. Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th rowspan="2">Оцінка ECTS</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th>для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100</td> <td>A</td> <td>відмінно</td> <td rowspan="5">зараховано</td> </tr> <tr> <td>82-89</td> <td>B</td> <td rowspan="2">добре</td> </tr> <tr> <td>74-81</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>64-73</td> <td>D</td> <td rowspan="2">задовільно</td> </tr> <tr> <td>60-63</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>35-59</td> <td>FX</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td>не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>1-34</td> <td>F</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> <td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Розподіл балів, які отримують студенти: Розподіл балів з дисципліни, заліковий модуль 1 (1 семестр): (макс. кількість балів) (денна форма навчання, підсумковий контроль - іспит)</p>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90-100	A	відмінно	зараховано	82-89	B	добре	74-81	C	64-73	D	задовільно	60-63	E	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS			Оцінка за національною шкалою																									
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																										
90-100	A	відмінно	зараховано																										
82-89	B	добре																											
74-81	C																												
64-73	D	задовільно																											
60-63	E																												
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																										
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																										

Поточне оцінювання та самостійна робота														Іспит	Разом
T1	T2	T3	КМР	T4	T5	КМР	T6	T7	T8	КМР	T9	T10	КМР		
4	2	4		4	6		2	3	5		4	6			
10			5	10		5	10			5	10		5	40	100

Розподіл балів з дисципліни, заліковий модуль 1 (1 семестр):

(макс. кількість балів)

(заочна форма навчання, підсумковий контроль - іспит)

Поточне оцінювання та самостійна робота	Іспит	Разом
Виконання практичних робіт		
60	40	100

Об'єктивність оцінювання забезпечується визначеністю критеріїв та регламентацією дій усіх суб'єктів освітнього процесу, викладених у Положенні про організацію освітнього процесу <https://eti.edu.ua/images/2022/state-of.pdf>, Кодексі етики та ділової поведінки https://eti.edu.ua/images/Polojeniya/Kodeks_etuku_new.pdf, Положенні про академічну доброчесність <https://eti.edu.ua/images/files/PPAD.pdf>

5. Політика щодо оскарження оцінювання. Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначено у Положенні про організацію освітнього процесу в ЕТІ <https://eti.edu.ua/images/2022/state-of.pdf> відповідно до якого студент має право на апеляцію результатів підсумкового контролю.

6. Політика щодо пропусків занять: відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційній формі за погодженням деканату. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба або академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Відсутність здобувача на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє здобувача від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного та підсумкового контролю

Додаткова інформація

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.