



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Автоматизація технологічних процесів»

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	Варіативна
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна (очна/заочна)	4 курс, 7 семестр (денна, заочна)
Обсяг дисципліни, семестровий контроль	Кредитів – 5. Загальна кількість годин –150 годин, з них: лекційні – 36 денна (6 заочна) год., практичні – 36 (4) год., лабораторні – 18 (4) год., самостійна робота – 60 (136) год. (опрацювання теоретичних розділів, які не викладаються на лекціях). Семестровий контроль - залік
Мова викладання	Українська
Кафедра, що забезпечує викладання	Прикладної механіки
Мета навчальної дисципліни	Ознайомлення студентів з принципами побудови автоматизованих систем управління на виробництві, засобами автоматизації
Зміст дисципліни	Тема 1. Основні визначення та задачі автоматизованого виробництва Тема 2. Комп'ютерне інтегроване виробництво Тема 3. Автоматизація технологічної підготовки виробництва Тема 4. Обладнання автоматизованого виробництва Тема 5. Агрегатні верстати і автоматичні лінії Тема 6. Верстати з ЧПУ і гнучкі виробничі системи Тема 7. Різальний та допоміжний інструмент, пристосування автоматизованого виробництва Тема 8. Засоби транспортування та орієнтації заготовок Тема 9. Завантажувально - орієнтувальні пристрої Тема 10. Промислові роботи. Класифікація Тема 11. Маніпуляційні системи і робочі органи Тема 12. Класифікація засобів автоматичного контролю. Первинні вимірювальні перетворювачі. Пристрої автоматичного контролю
Інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові компетенції)	ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт ФК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації. 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.

	ФК11. Здатність до застосування робототехнічних комплексів в технологічних системах автоматизованого машинобудування ФК 12. Здатність проводити технологічну і техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів																												
Форми проведення занять	Лекції, практичні, лабораторні заняття																												
Дні занять	За розкладом																												
Дні консультацій	За розкладом																												
Програмні результати навчання	РН11 розуміти принципи роботи систем автоматизованого керування технологічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вибирати та використовувати оптимальні засоби автоматики; РН14 здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів.																												
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_etuku.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>	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																										

4. Розподіл балів, які отримують студенти денної форми навчання:

Поточне оцінювання та самостійна робота														Разом
T1	T2	T3	T4	T5	T6	КМР	T7	T8	T9	T10	T11	T12	КМР	
5	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	20	100
30						20	30						20	100

Розподіл балів, які отримують студенти заочної форми навчання:

Поточне оцінювання та самостійна робота	Тестування	Разом
Виконання контрольної роботи		
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, рекомендованої літератури, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.