

СИЛАБУС освітнього компонента «ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА, ДЕТАЛІ ВУЗЛІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ»		
	Галузь знань	15 "Автоматизація та приладобудування"
	Рівень освіти	Фахова передвища освіта
	Ступінь освіти	Фаховий молодший бакалавр
	Освітньо-професійна програма	"Обслуговування автоматизованого теплоенергетичного устаткування на електростанціях"
	Спеціальність	151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"
Статус дисципліни	обов'язковий освітній компонент, що формує спеціальні компетентності	
Рік навчання	II курс	
Семестр	3 семестр	
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/заг. кількість годин	3 кредити ЄКТС/91 год	
Мова викладання	українська	
Мета (чому це цікаво/потрібно вивчати)	<p>формування у майбутніх фахівців зі спеціальності 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" базової системи знань з основних розділів дисципліни «Фізика: основи механіки (технічна механіка, деталі вузлів автоматизації)» полягає в вивченні студентами основних законів механіки, основ розрахунку на міцність елементів конструкцій, принципу дії та будови найбільш поширених деталей машин і механізмів. Матеріал дисципліни слід викладати з врахуванням досягнень науки та техніки в цій галузі. Викладання дисципліни повинно мати практичну направленість. Всі теоретичні положення необхідно ілюструвати необхідними прикладами із практики, пов'язуючи їх з майбутньою спеціальністю студентів. В процесі викладання дисципліни необхідно застосовувати Міжнародну систему одиниць, слід суворо дотримуватися сучасної термінології, потреби стандартів єдиної системи конструктивної документації та інших діючих ДЕСТів.</p>	
Завдання	формування теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців з метою запровадження їх у практичну діяльність.	
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Вступ. Зміст предмета. Розділ 1. Статика Тема 1.1. Основні поняття та аксіоми статички.. Тема 1.2. Плоска система збіжних сил, пари сил, довільно розташованих сил. Просторова система сил. Тема 1.3. Центр ваги та стійкість рівноваги. Тема 1.4. Кінематика та динаміка. Розділ 2 Основні види деформації Т 2.1. Розтяг – стиск. Т.2.2. Кручення. Чистий зсув. Згин. Розділ 3. Деталі машин. Т. 3.1. З'єднання деталей машин. Види передач. Види роботи: лекції, практичні, самостійна робота; Методи навчання: словесні (лекція, бесіда, розповідь), наочні (ілюстрації, слайди), інтерактивні (презентації, відеофільми) Форми навчання: денна, заочна</p>	

Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання в галузі будівництва та цивільної інженерії, використовуючи основні теорії і методи фундаментальних та прикладних наук, що може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді. ЗК 07. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації ЗК08. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
Спеціальні компетентності	СК 01. Здатність користуватися нормативно – технічною та довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ при проектуванні, виконанні, робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії. СК 04. Здатність визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд, а також виконувати розрахунок конструкцій та їх конструювання. СК11. Здатність вирішувати організаційні та управлінські питання, організувати діяльність колективу, працювати в команді під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж. СК 14. Здатність застосовувати інформаційні системи і технології для професійної діяльності у галузі будівництва та цивільної інженерії.
Результати навчання (програмні результати навчання)	РН 01. Розуміти основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України. РН 04. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері будівництва та цивільної інженерії. РН 08. Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії. РН 11. Застосовувати у професійній діяльності типові алгоритми розрахунків та правила конструювання конструктивних елементів об'єктів будівництва та інженерних систем, у тому числі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення. РН 19. Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
Пререквізити	Знання української мови, отримані на базі повної середньої освіти
Постреквізити	Вивчення будь-яких освітніх компонентів професійно-практичного циклу навчання

Інформаційне, навчально – методичне забезпечення	Основна література: 1. В.П.Шпачук, М.С. Золотов, В.О. Скларов «Технічна механіка» Харків-ХНУМГ-2015 2. В.М.Булгаков, О.М.Черниш, Д.Г.Войтюк. «Технічна механіка» МІЛАНІК Ніжин 2011. 3. А.І.Ткачук «Технічна механіка». Кіровоград 2015. Допоміжна 1.Ю.В. Колязін. Технічна механіка. Навчально-методичний посібник до самостійної роботи. – Полтава : ПП «Астрая», 2011.
Система оцінювання	Всі практичні, самостійні, індивідуальні, контрольні роботи оцінюються за дванадцятьма бальною системою оцінювання
Форми поточного та підсумкового контролю	Попередній (тестування, усне опитування, фронтальне опитування) Тематичний (усна перевірка, письмова перевірка, фронтальне опитування) Рубіжний (тестування, письмове опитування, модульний контроль) Підсумковий - залік
Політика освітнього компонента	Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувача освіти: самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролю без використання зовнішніх джерел інформації (наприклад, окрім випадків дозволених викладачем, підготовки практичних завдань під час заняття); списування під час модульного контролю знань заборонені (в т. ч. із використанням мобільних пристроїв); самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та моралі здобувачами освіти: дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології; дотримання правил внутрішнього розпорядку коледжу, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами; усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності Політика щодо відвідування занять здобувачами освіти: присутність на всіх заняттях, підсумковому модульному контролі є обов'язковим з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважної причини). Політика дедлайну та відпрацювання здобувачами освіти: відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання та консультацій (окрім випадків з поважної причини); відпрацювання пропущених занять з поважної причини відбувається у будь-який час, зручний для викладача, у т. ч. згідно з графіком відпрацювання та консультацій; роботи, які здає студент з порушенням терміну без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від максимальної, наприклад тематична індивідуальна робота); перескладання підсумкового модуля з метою підвищення оцінки не допускається, окрім ситуацій, передбачених Положенням про диплом державного зразка з відзнакою, чи невиконання програми дисципліни або неявки на підсумковий модульний контроль з поважної причини.


Розробник

**Сергій МАСАЛОВ****Посада:** викладач будівельних дисциплін
Категорія, педагогічне звання: спеціаліст вищої категорії**E-mail:** masalov.sergiy@dfkeit.com

Силабус освітнього компонента погоджено на засіданні ЦК будівництва та цивільної інженерії

Протокол № 1 від 30.08.2023

Голова ЦК

**Олена ОСАУЛЕНКО**

Розглянуто та схвалено Методичною радою Дніпровського фахового коледжу енергетичних та інформаційних технологій

Протокол № 1 від 30.08.2023

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з навчальної роботи

**Валентина БОНДАРЕНКО**