

<b>СИЛАБУС освітнього компонента «ОСНОВИ МЕХАНІКИ»</b>		
	<b>Галузь знань</b>	19 Архітектура та будівництво
	<b>Рівень освіти</b>	Фахова передвища освіта
	<b>Ступінь освіти</b>	Фаховий молодший бакалавр
	<b>Освітньо-професійна програма</b>	«Будівництво та експлуатація будівель і споруд»
	<b>Спеціальність</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Статус дисципліни</b>	обов'язковий освітній компонент, що формує спеціальні компетентності	
<b>Рік навчання</b>	І курс	
<b>Семестр</b>	3 семестр	
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/заг. кількість годин</b>	3 кредити ЄКТС/90 год	
<b>Мова викладання</b>	українська	
<b>Мета (чому це цікаво/потрібно вивчати)</b>	<p>формування у майбутніх фахівців зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія базової системи знань з основних розділів дисципліни " Фізика: основи механіки " полягає в вивченні загальних законів і принципів механіки, основ розрахунку на міцність елементів конструкцій, в вивченні загальних законів і принципів механіки та загальних властивостей руху механічних систем, вивчення законів руху матеріальних точок, усвідомленні зв'язку основних законів збереження з симетріями простору та часу, розгляд руху матеріальних точок в одновимірних та центральних полях, руху абсолютно твердого тіла. 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>	
<b>Завдання</b>	формування теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців з метою запровадження їх у практичну діяльність.	
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b>  Вступ. Зміст предмета. Вступ.  <b>Змістовий модуль 1. Статика</b>  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.  <b>Змістовий модуль 2. Кінематика та динаміка.</b>  Тема 2.1. Кінематика точки. Рух твердого тіла.  Тема 2.2. Основні поняття та аксіоми динаміки.  <b>Види роботи:</b> лекції, практичні, самостійна робота;  <b>Методи навчання:</b> словесні (лекція, бесіда, розповідь), наочні (ілюстрації, слайди), інтерактивні (презентації, відеофільми)  <b>Форми навчання:</b> денна, заочна</p>	

<b>Інтегральна компетентність</b>	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.
<b>Загальні компетентності</b>	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.
<b>Спеціальні компетентності</b>	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, організовувати 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.
<b>Результати навчання (програмні результати навчання)</b>	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.
<b>Пререквізити</b>	Знання української мови, отримані на базі повної середньої освіти
<b>Постреквізити</b>	Вивчення будь-яких освітніх компонентів професійно-практичного циклу навчання

<p><b>Інформаційне, навчально – методичне забезпечення</b></p>	<p><b>Основна література:</b>  1. С.І. Пастушенко, О.Г.Руденко, В.В. Іщенко «Практикум з теоретичної механіки» навчальний посібник. ЛП «Нова книга», 2006  2. В.П.Шпачук, М.С. Золотов, В.О. Склярів «Технічна механіка» Харків-ХНУМГ-2015  <b>Допоміжна</b>  1.О.С.Апостолок, В.М. Воробйов, Д.І. Ільчишина. Теоретична механіка: збірник задач.-К: Техніка, 2007.  <b>Інформаційні ресурси</b>  1.Я.В. Оласюк. Теоретична механіка: конспект лекцій для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» Любешів: ЛПК ЛНТУ, 2017.</p>
<p><b>Система оцінювання</b></p>	<p>Всі практичні, самостійні, індивідуальні, контрольні роботи оцінюються за дванадцяти бальною системою оцінювання</p>
<p><b>Форми поточного та підсумкового контролю</b></p>	<p>Попередній (тестування, усне опитування, фронтальне опитування)  Тематичний (усна перевірка, письмова перевірка, фронтальне опитування, тестування)  Рубіжний (тестування, письмове опитування, модульний контроль)  Підсумковий - залік</p>
<p><b>Політика освітнього компонента</b></p>	<p><b>Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувача освіти:</b>  самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів 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 дивайсів);  самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.</p> <p><b>Політика щодо дотримання принципів та норм етики та моралі здобувачами освіти:</b>  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</p> <p><b>Політика щодо відвідування занять здобувачами освіти:</b>  присутність на всіх заняттях, підсумковому модульному контролі є обов'язковим з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважної причини).</p> <p><b>Політика дедлайну та відпрацювання здобувачами освіти:</b>  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</p>

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.

Циклова комісія

Будівництва та цивільної інженерії

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**