




СИЛАБУС
навчальної дисципліни
« Динаміка та стійкість будівель і споруд »

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	192 Будівництво та цивільна інженерія ОПП Сільськогосподарське будівництво
Статус навчальної дисципліни	вибіркова фахова
Курс, семестр	3 курс / 6 семестр
Трудомісткість	120 годин / 4 кредити ЄКТС
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника(ів)	 <p>Муравльов Володимир Вячеславович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівництва та професійної освіти. тел. 050-761-90-85 e -mail: volodymyr.muravlov@pdau.edu.ua URL: https://www.pdaa.edu.ua/people/muravlov-volodymyr-vyacheslavovych</p>
Мета вивчення навчальної дисципліни	Сформувати у студентів теоретичні знання та навички з динамічних розрахунків та розрахунків на стійкість будівельних конструкцій залежно від функціонального призначення будівель та споруд .
Компетентності	ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності
Результати навчання	РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії..
Методи навчання	<ul style="list-style-type: none"> - словесні (лекція); - наочні (демонстрування, спостереження); - практичні (вправи, практичні заняття); - комп'ютерні і мультимедійні (дистанційне навчання).
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Методи динаміки споруд. Динамічні навантаження і впливи. Тема 2. Коливання систем із одним та кількома ступенями вільності . Тема 3. Методи визначення критичних сил. Основні співвідношення для стиснуто-зігнутого стрижня.

	Тема 4. Стійкість рам. Розрахунок рам на стійкість за методом сил та методом переміщень.
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p>Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостійна робота; виконання практичних робіт. <p>Форма проведення підсумкового контролю згідно з робочим та навчальним планом: залік</p>
Політика навчальної дисципліни	<p>Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.</p> <p>Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist.</p> <p>Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/10033/polozhennyapro_mobilnist.pdf</p> <p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (<i>розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини</i>) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprop_oryadok22.pdf.</p>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Передумови відсутні
Рекомендовані джерела інформації	1. Баженов В.А., Іванченко Г.М., Шишов О.В., Пискунов С.О. Будівельна механіка. Розрахункові вправи. Задачі. Комп'ютерне тестування : навч.посіб. Київ :КНУБА, 2013. 439 с.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Чихладзе Е.Д., Берестянська С.Ю., Лисяков І.М. Динамічні розрахунки конструкцій : підручник. Харків: УкрДУЗТ, 2015. 161 с. 3. ДБН В.1.1-12:2014 Будівництво у сейсмічних районах України 4. ДБН В 1.2-2:2006 Навантаження і впливи 5. ДБН В.1.2-14:2018 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд 6. ДБН В.2.1-10:2018 Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення 7. Сервіс для роботи з нормативними документами будівельної галузі. URL: http://online.budstandart.com/ua/ (дата звернення: 30.08.2023). 8. Портал Державних Будівельних Норм України. URL: https://dbn.co.ua/ (дата звернення: 30.08.2023). 9. Дистанційний курс для спеціальностей 192 Будівництво та цивільна інженерія: «Динаміка та стійкість будівель і споруд» (2023-2024 н.р.) Полтавський державний аграрний університет. URL: https://moodle.pdau.edu.ua
Рік введення	2024