


АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

ГРУНТОЗНАВСТВО У ДОРОЖНЬОМУ БУДІВНИЦТВІ

Назва дисципліни	Грунтознавство у дорожньому будівництві
Кафедра	Кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою
П.І.Б. НПП	К.т.н., доцент Ландо Євген Олександрович 
Електронна пошта викладача	lando.evgen@pdaba.edu.ua
Рекомендується для освітніх програм	«Автомобільні дороги і аеродроми» спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Рівень вищої освіти	Перший, Бакалаврський
Курс, на якому буде викладатися дисципліна	четвертий
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Засвоєння змісту дисципліни «Інженерні вишукування та проектування автомобільних доріг», «Грунтознавство та механіка ґрунтів»
Мета та завдання дисципліни	<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи формування складу, будови, стану і властивостей ґрунтів і складних ними ґрунтових товщ, практичні методи визначення фізичних та механічних характеристик ґрунту, закономірності напружено-деформованого стану.</p> <p>Мета - надбання студентами знань про ґрунти, його походження, розвиток, еволюцію, функціонування, склад, будову, властивості, взаємозв'язок з живими організмами та навколишнім середовищем, закономірності географічного поширення, родючість, шляхи раціонального використання та охорони.</p> <p>Завданнями вивчення дисципліни «Грунтознавство у дорожньому будівництві» є:</p> <ul style="list-style-type: none">а) вивчення складу, будови, стану і властивостей ґрунтів і складних ними ґрунтових товщ;б) розвиток цілеспрямованих вишукувань з історії формування ґрунтів;в) створення частих та загальних теорій формування ґрунтів;г) визначення теорії стійкості масивів ґрунту та методів оцінки;д) вивчення принципів пошуку оптимальних ділянок для розміщення небезпечних об'єктів;

	<p>е) інженерно-геологічне обґрунтування проектів інженерних споруд та раціонального використання верхніх горизонтів земної кори;</p> <p>ж) визначення оцінки впливу природних та техногенних впливів на склад, будову, стан і властивості ґрунтів і складних ними ґрунтових товщ.</p>
Склад лекційного курсу	<p>Змістовний модуль 1: Ґрунтознавство у дорожньому будівництві.</p> <p>Змістовний модуль 2: Характеристики ґрунтів.</p>
Зміст дисципліни	<p>Розкриває задачі, які необхідно вирішувати при формуванні складу, будови, стану і властивостей ґрунтів і складних ними ґрунтових товщ, практичні методи визначення фізичних та механічних характеристик ґрунту, закономірності напружено-деформованого стану.</p>
Чому це цікаво?	<p>Здобувач буде знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні фізичні та механічні характеристики ґрунту; - методи розрахунку напружень та деформацій в ґрунтових основах; - визначення граничних та розрахункових напружень в ґрунтах; - закономірності граничного стану ґрунтів; - розрахунки осідання ґрунтів; - оптимальні умови ущільнення ґрунтів.
Результати навчання	<p>В результаті вивчення дисципліни студенти повинні одержати знання, уміння та практичні навички, об'єм та рівень яких повинен відповідати кваліфікаційним вимогам підготовки бакалавра.</p> <p>У результаті вивчення курсу студент буде вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кваліфіковано визначати фізичні та механічні характеристики ґрунту, - розраховувати напруги в ґрунтах під дією навантажень, що прикладені до поверхні ґрунту, - розраховувати міцність ґрунтів та стійкість споруд під дією тиску з боку ґрунту, - визначати параметри ущільнення ґрунту. - визначати осадки будівель та споруд.
Як можна користуватися набутими знаннями та уміннями (компетентності)	<p>Можливо викристовувати набуті знання при визначенні несучої здатності ґрунтів основи і земляного полотна автомобільних доріг, а також природної основи для можливості проектування злітно-посадових смуг аеродромів.</p>
Інформаційне забезпечення	НМК дисципліни
Види занять	Лекції та практичні заняття
Вид семестрового контролю	Екзамен