


## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інженерне обладнання будівель і споруд»

<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	133 Галузеве машинобудування ОПП Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва  208 Агроінженерія ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва спеціальності
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	вибіркова
<b>Курс, семестр</b>	2 курс / 3 семестр
<b>Трудомісткість</b>	120 годин / 4 кредити ЄКТС
<b>Мова(и) викладання</b>	державна
<b>ННІ / факультет, кафедра</b>	Інженерно-технологічний факультет Будівництва та професійної освіти
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 50%;"> <p><b><u>Біда Сергій Васильович</u></b>, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівництва та професійної освіти. тел. 050-522-52-77 e-mail: serhii.bida@pdau.edu.ua URL: <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/bida-sergiy-vasylovych">https://www.pdau.edu.ua/people/bida-sergiy-vasylovych</a></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 50%;"> <p><b><u>Муравльов Володимир Вячеславович</u></b>, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівництва та професійної освіти. тел. 050-761-90-85 e-mail: volodymyr.muravlov@pdaa.edu.ua URL: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/muravlov-volodymyr-vyacheslavovych">https://www.pdaa.edu.ua/people/muravlov-volodymyr-vyacheslavovych</a></p> </div> </div>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	формування у студентів теоретичних знань з основ проектування, монтажу та експлуатації інженерних систем будівель та споруд.
<b>Компетентності</b>	ЗК 8. Здатність до практичного застосування знань та оволодіння сучасними знаннями. ЗК 14. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології для пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел та прийняття рішень. ЗК 18. Здатність до розв'язання поставлених задач та приймання відповідних обґрунтованих рішень.
<b>Результати навчання</b>	Знати класифікацію та характеристику інженерного обладнання

	будівель та споруд
<b>Методи навчання</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні (лекція);</li> <li>- наочні (демонстрування, спостереження);</li> <li>- практичні (вправи, практичні заняття);</li> <li>- комп'ютерні і мультимедійні (дистанційне навчання).</li> </ul>
<b>Програма навчальної дисципліни</b>	<p>Тема 1. Види інженерного обладнання та його призначення</p> <p>Тема 2. Система вентиляції і кондиціонування повітря</p> <p>Тема 3. Системи водопостачання</p> <p>Тема 4. Системи каналізації</p> <p>Тема 5. Системи електрозабезпечення</p> <p>Тема 6. Системи зв'язку, телекомунікацій, охоронної та протипожежної сигналізації</p> <p>Тема 7. Вертикальний транспорт будівель</p> <p>Тема 8. Експлуатація інженерних систем будівель</p>
<b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b>	<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"> <li>• опитування;</li> <li>• виконання практичних робіт.</li> </ul> <p>Форма проведення підсумкового контролю згідно з робочим та навчальним планом: Залік</p>
<b>Політика навчальної дисципліни</b>	<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: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a>.</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. <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/10033/polozhennyapro_mobilnist.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/10033/polozhennyapro_mobilnist.pdf</a></p> <p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) 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,</p>

	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. <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproporyadok22.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproporyadok22.pdf</a> .
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	Базові знання з дисциплін «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка», «Матеріалознавство», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів».
<b>Рекомендовані джерела інформації</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Кравченко В.С., Саблій Л.А., Давидчук В.І., Кравченко Н.В. Інженерне обладнання будівель: підручник. Київ: Видавничий дім Професіонал, 2008. 480 с.</li> <li>2 Шульга М.О., Шушляков Д.О., Усик Г.А. Інженерне обладнання будівель: навч. посібник. Харків: ХНАМГ, 2011. 344 с.</li> <li>3 Кравченко В. С., Проценко С. Б., Кравченко Н. В. Розрахунок систем інженерного обладнання будівель : навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2016. 495 с.</li> <li>4 ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проектування. Ч. ІІ. Будівництво. [Чинний від 2013-03-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2013.</li> <li>5 ДСТУ Б В.2.5-34:2007. Інженерне обладнання будинків і споруд. Сміттєпроводи житлових і громадських будинків. Загальні технічні умови. [Чинний від 2008-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2007.</li> <li>6 ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. [Чинний від 2017-06-01]. Вид. офіц. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 2017.</li> <li>7 ДБН В.2.2-15-2005. Державні будівельні норми України: Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. [Чинний від 2008-01-01]. Вид. офіц. Київ : Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2005.</li> <li>8 ДБН В.2.2.-9-2009. Державні будівельні норми України: Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 2010-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2009.</li> <li>9 ДБН В.2.6-31:2016. Державні будівельні норми України: Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. [Чинний від 2017-05-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2016.</li> <li>10 ДСТУ Б А.2.2-12:2015. Державні стандарти України: Енергетична ефективність будівель. Метод розрахунку енергоспоживання при опаленні, охолодженні, вентиляції, освітленні та гарячому водопостачанні. [Чинний від 2016-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2015.</li> <li>11 ДСТУ-Н Б А.2.2-13:2015. Енергетична ефективність будівель. Настанова з проведення енергетичної оцінки будівель. [Чинний від 2016-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2015.</li> <li>12 ДСТУ Б В.2.2-39:2016. Методи та етапи проведення енергетичного аудиту будівель. [Чинний від 2017-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2016.</li> </ol>

	<p>13 ДСТУ Б В.2.6-189:2013. Методи вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель. [Чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2013.</p> <p>14 ДСТУ-Н Б В.3.2-3:2014. Настанова з виконання термомодернізації житлових будинків. [Чинний від 2015-10-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2015.</p> <p>15 ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. - К. : Мінрегіон України, 2013. [Чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2013.</p> <p>16 ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту [Чинний від 2015-07-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2015.</p> <p>17 ДБН В.2.5-20-2001. Інженерне обладнання будинків і споруд. Газопостачання. [Чинний від 2001-08-01]. (Зміна № 1 від 01.06.2010, Зміна № 2 від 30.12.2015, Зміна № 3 від 01.11.2016) Вид. офіц. Київ : Держбуд України, 2001.</p>
<b>Рік введення</b>	2024