


	<p>номірності і протиріччя у розвитку науки. Становлення принципів класичного експерименту. Системний підхід – методологія наукового дослідження. Класифікація наук. Фундаментальні і прикладні науки. Теоретичний і емпіричний рівні знань. Пізнавальні прийоми і форми в наукових дослідженнях. Цілі і задачі системного аналізу. Методи аналізу розмірностей. послідовність дій з установаження структурних зв'язків між змінними чи елементами досліджуваної системи, спираючись на комплекс загальнонаукових, експериментальних, природнонаукових, статистичних, математичних методів. Прикладні дослідження в області листових будівельних конструкцій. Резервуари для зберігання рідин. Основні положення. Класифікація та призначення резервуарів. Конструктивні особливості резервуарів. Елементи теорії оболонки в задачах розрахунку циліндричних ємностей. Розрахунок елементів вертикальних та горизонтальних резервуарів. Силоси та бункери. Конструктивні особливості круглих силосних та бункерних ємностей для зберігання сипучих продуктів. Класифікація навантажень на ємності. Розрахунок ємностей з плоским та конусним днищем. Дослідження роботи високоміцних сталей в конструкціях силосів. Вплив профілювання листів на жорсткісні характеристики силосів. Баштові та щоглові опори. Сучасний стан теорії розрахунку та практики конструювання баштових та щоглових опор. Вітрове навантаження на опори. Аеродинаміка опор. Електромережні конструкції. Опори повітряних ліній електропередач. Інженерні методи розрахунку будівельних конструкцій електричних мереж. Аеродинамічні натурні та модельні випробування при проектуванні та розрахунку будівельних конструкцій електричних мереж. Сталеві холоднодеформовані конструкції. Аналіз існуючих методів розрахунку та особливостей роботи і напружено-деформованого стану сталевих холодноформованих тонкостінних елементів. Експериментальні дослідження несучої здатності елементів, з'єднань та систем із сталевих холодноформованих профілів. Види занять: лекції, практичні заняття</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний та дослідницький методи.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
Пререквізити	«Вступ до систем автоматизованого проектування», «Конструкції будівель і споруд», «Основи комп'ютерного моделювання», «ВІМ-технології», «Металеві конструкції»
Пореквізити	«Реконструкція промислових і цивільних будівель», «Комп'ютерні технології числового моделювання будівельних конструкцій», «Металеві конструкції», «Основи та фундаменти (спекурс)»
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень. - Київ: Кондор, 2006. - 206 с.</p> <p>Городецкий А.С., Шмуклер В.С., Бондарев А.В. Информационные технологии расчета и проектирования строительных конструкций. Учебное пособие. – Харьков: НТУ ХПИ, 2003. – 889 с.</p> <p>Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. - Київ: Знання, 2007. - 320 с.</p> <p>Лессиг Е.Н. Листовые металлические конструкции. – М.: Стройиздат, 1970. – 420 с.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	http://www.lib.nau.edu.ua
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульні контрольні роботи
Кафедра	Кафедра комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну
Викладач(і)	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="flex: 1;"> <p>Лапенко Олександр Іванович Посада: завідувач кафедри комп'ютерних технологій будівництва і реконструкції аеропортів Науковий ступінь: доктор технічних наук Вчене звання: професор Профайл викладача: (http://iap.nau.edu.ua/index.php/prepod-ktb) Тел.: 044-406-74-24 E-mail: Робоче місце: 5 корпус, 5.510</p> </div> </div>
Оригінальність навчальної дисципліни	Оригінальна
Лінк на дисципліну	