

Додаток

Київський національний університет
будівництва і архітектури/
Kyiv National University
of Construction and Architecture
Кафедра/ Chair архітектурних конструкцій

Шифр Спеціальності/	Назва спеціальності, освітньої програми/ Name of specialty, educational program	Освітній рівень / Educational level
------------------------	--	--

«Затверджую/ Approve»

Head of Chair

Завідувач кафедри

Плоский В.О.

Syllabus developer

Розробник силабусу



Запривода В.І.

СИЛАБУС / SYLLABUS

ОК 7 Архітектура промислових будівель

(назва освітньої компоненти / the name of the educational component)

1) Статус освітньої компоненти / The status of the educational component: (обов'язкова чи вибіркова / mandatory or selective) обов'язкова	
2) Контактні дані викладача / Teacher's contact information: (зазначається посада, вчений ступінь, ПІБ викладача, корпоративна адреса електронної пошти, телефон, посилання на сторінку викладача на сайті КНУБА / position, academic degree, teacher's full name, corporate e-mail address, phone number, link to the teacher's page on the KNUBA website) доцент, к.т.н. Запривода Віталій Іванович zapryvoda.vi@knuba.edu.ua , або v.zapryvoda@gmail.com , т-н 050-901-11-48, http://www.knuba.edu.ua .	
3) Препреквізити / Prerequisites (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс / Precursor disciplines that must be studied in order to take this course): основні: «Інженерна та комп'ютерна графіка», додаткові: «Математика», «Фізика»;	
4) Коротка анотація дисципліни / Discipline summary Метою вивчення дисципліни є формування у студентів бази знань і практичних навичок для проектування промислових будівель і споруд, системне засвоєння майбутніми інженерами-будівельниками знань про особливості об'ємно – планувальних та конструктивних рішень промислових будівель, як із традиційних матеріалів, так і із індустриальних конструкцій, впливи та навантаження, які діють на будівлі, пожежна безпека, класи відповідальності. Методології проектування промислових будівель. Оптимальний вибір конструктивних елементів будівель і споруд та їх матеріалу.	
5). Структура курсу: (денная / заочна (вечірня)	
Загальна кількість кредитів ECTS / The total number of ECTS credits	3.0/3.0
Сума годин / Total hours:	90/90
Вид індивідуального завдання / Type of individual task	КР/КР
Форма контролю / Final control form	залік/залік

Програма дисципліни

Модуль 1. Загальні положення проектування промислових підприємств.

Змістовний модуль 1. Основи проектування промислових підприємств в населених пунктах.

Лекція 1. Просторово – планувальна структура міста.

Тема 1. Основні положення містобудування.

Тема 2. Загальні вимоги до території міста.

Тема 3. Функціональне зонування території міста (функціонально – планувальна структура).

Лекція 2. Особливості планування промислових зон міста.

Тема 1. Містобудівне значення промислових підприємств та їх розміщення в системі міста.

Тема 2. Формування та планування виробничих територій в системі міста.

Висновки: Ознайомити студента з елементами містобудування. Розбивка міста на території можливі для розміщення підприємств. Розміщення підприємств в промислових зонах чи, можливо і в сельбищних зонах в залежності від шкідливості виробництва.

Змістовний модуль 2. Загальні положення проектування промислових будівель

Лекція 3. Особливості проектування промислових будівель.

Тема 1. Види промислових будівель. Їх класифікація по об'ємна - планувальним і конструктивним рішенням. Класифікація будівельних споруд.

Тема 2. Фізико – технічні основи проектування промислових будівель.

Тема 3. Вимоги до промислових будівель.

Тема 4. Підйомно – транспортне обладнання промислових будівель.

Лекція 4. Архітектурно – будівельні рішення заводів збірного залізобетону.

Тема 1. Основні принципи організації технологічного процесу на заводах збірного залізобетону.

Тема 2. Об'ємна - планувальне рішення головного корпусу

Тема 3. Генеральні плани підприємств залізобетонних виробів.

Висновки: Ознайомити студентів з класифікацією промислових будівель, підйомно - транспортним обладнанням, основними вимогами до промислових будівель. Надати розуміння ефективності використання виробничих територій та розуміння генерального плану підприємства, оптимального розміщення на території промислового підприємства будівель і споруд.

Модуль 2. Об'ємна – планувальні та конструктивні рішення промислових будівель.

Змістовний модуль 3. Об'ємно-планувальні рішення промислових будівель.

Лекція 5. Загальні принципи об'ємна – планувальних рішень одноповерхових промислових будівель.

Тема 1. Особливості модульної координації, уніфікація та типізація.

Тема 2. Правила прив'язки колон до координаційних осей, деформаційні шви.

Тема 3. Вплив технології виробництва на об'ємна – планувальні рішення промислових будівель. Організація робочого місця працівника.

Висновки: Навчити розробляти об'ємна – планувальні рішення одноповерхових промислових будівель. Вивчити правила прив'язки колон до осей. Вплив технології на об'ємна – планувальне рішення та організацію робочих місць працівників.

Практичне заняття 1: Правила прив'язки колон до координатних осей, розрахунок відстаней між колонами при температурному шві, при осадочних швах.

Практичне заняття 2: Розробка плану промислової будівлі на позначці 0.000.

Змістовний модуль 4. Конструктивні рішення промислових будівель.

Лекція 6. Каркаси одноповерхових промислових будівель.

Тема 1. Вибір конструктивної схеми і матеріалу каркасу. Елементи каркасу.

Тема 2. Фундаменти, фундаментні балки, колони, підкранові балки, конструкції перекриття.

Лекція 7. Огороджувальні конструкції одноповерхових промислових будівель. Вимоги до них.

Тема 1. Вертикальні огорожувальні конструктивні елементи одноповерхових промислових будівель.

Тема 2. Огороджувальні конструктивні елементи покриттів одноповерхових промислових будівель.

Тема 3. Зв'язки у будівлях із залізобетонним каркасом.

Висновки: навчити студентів вибирати оптимальну конструктивну схему каркасу промислової будівлі, матеріал конструкцій каркасу. Правильно вибрати до заданого каркасу конструктивні елементи при залізобетонному каркасу (колони, фундаменти, підкранові та обв'язані балки тощо)..

Практичне заняття 3: розробити повздовжній розріз промислової будівлі.

Практичне заняття 4: розробити поперечний розріз промислової будівлі.

Практичне заняття 5: розробити конструкцію покриття промислової будівлі. Водовідведення з покриттів. Ліхтарі промислових будівель.

Індивідуальне завдання

(навести тематику та зміст індивідуальних завдань, вимоги до виконання та оформлення, тощо)

Модуль 3. КР. Архітектурно – будівельна частина комплексного курсового проекту формувального цеху підприємства збірного залізобетону.

Змістовий модуль 1. Конструкції одноповерхової промислової будівлі

Тема 1. Розрахунок об'ємна – планувальних елементів цеху.

Тема 2. Розрахунок та вибір конструктивних елементів каркасу.

Тема 3. Розробка плану промислової будівлі на позн. 0.000

Тема 4. Розробка повздовжнього розрізу промислової будівлі.

Тема 5. Розробка поперечного розрізу промислової будівлі.

Тема 6. Конструкції покриття промислової будівлі. Водовідведення з покриттів. Ліхтарі промислових будівель.

Тема 7. Зовнішні стіни промислових будівель. Вікна.

Тема 8. Розріз позовнішній стіні та вузли промислової буді

Тема 9. Складання пояснювальної записки.

Тема 10. Захист курсові роботи.

7) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни/ Link to the page of the electronic educational and methodological complex of the discipline:

1. <https://org2.knuba.edu.ua/enrol/index.php?id=2383>