

## **ПП ВС 1**

### **Основи промислового будівництва (Fundamentals of industrial construction)**

#### **Силабус (Syllabus)**

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка <http://new.khntusg.com.ua>

Навчально-науковий інститут переробних і харчових виробництв

Кафедра обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

Рівень вищої освіти

**Перший (Бакалаврський)**

Галузь знань

**18 «Виробництво та технології»**

Період вивчення курсу

**2-й семестр 3-го року навчання**

Мова викладання курсу

**Українська**

Обсяг курсу

**3,0 кредитів**

<b>Вид заняття</b>	Лекції	Практичні, семінарські	Лабораторні	Самостійна робота	Всього
<b>Кількість годин</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	-	<b>60</b>	<b>90</b>

#### **Викладачі курсу**

**Токолов Юрій Іванович**, старший викладач кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв. Стаж викладання 25 роки, автор більше 100 публікацій науково-методичного характеру.

**Контактні дані:** tokolov@i.ua

#### **Профайли:**

**Адреса кафедри:** м. Харків, вул. Мироносицька 92, 2-й поверх

#### **Опис курсу (Course description)**

Навчальна дисципліна «Основи промислового будівництва» буде корисна майбутнім фахівцям для набуття вмінь щодо ефективного здійснення господарської діяльності у сфері технологій переробки зернопродуктів та зернової сировини.

У процесі вивчення дисципліни аналізується обладнання, яке застосовується харчової та готельно-ресторанної індустрії; визначаються особливості його застосування, будови та регулювання.

#### **Пререквізити курсу (Prerequisites for the course)**

Уявлення про будівельні матеріали та склад будівель, а також основи та методи будівництва.

### **Мета та завдання курсу (Purpose and objectives of the course)**

Метою курсу “Основи промислового будівництва” є вивчення теоретичних основ промислового будівництва та санітарної техніки, методів розрахунку промислових будівель.

**Завдання вивчення дисципліни** полягають у підготовці студентів до: ознайомлення з теоретичними основами промислового будівництва та санітарної техніки, а також виконати розрахунки фундаментів різних видів, колон та фундаменту під колони, сходових маршів, систем освітлення, опалення, вентиляції, водопостачання та каналізації згідно з завданням.

### **Компетентності та результати навчання (Competencies and learning outcomes)**

#### Компетентності, що формуються протягом вивчення курсу

- Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства.
- Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
- Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- Здатність працювати в команді.
- Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті технологічних процесів, що відбуваються під час виробництва харчових продуктів.
- Здатність до організації та проведення технологічного процесу виробництва якісних і безпечних харчових продуктів.
- Здатність використовувати фундаментальні, професійно-профільовані знання і практичні навички для розроблення нових та удосконалення існуючих харчових
- Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі харчових технологій, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами.
- Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.

### Програмні результати навчання

- Демонструвати знання фундаментальних і загальноінженерних дисциплін на рівні, необхідному для розуміння технологічних процесів та закономірностей фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень компонентів продовольчої сировини та харчових продуктів під час їх перероблення і зберігання
- Забезпечувати дотримання техніки безпеки, проводити виробничі інструктажі з працівниками.
- Впроваджувати мало- або безвідходні технології, організовувати процес утилізації відходів виробництва та забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.
- Демонструвати спеціальні знання і навички роботи у лабораторії під час виконання науково-дослідної роботи.

### В результаті вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні:

знати та вміти: будову будівель переробних і харчових виробництв, властивості матеріалу з якого вони зроблені матеріалу та умови в яких буде експлуатуватися будівля, а також вміти проектувати промислові будівлі.

### **Структура курсу (Course structure)**

#### Лекційні заняття

- Тема 1. Будівельні матеріали  
Тема 2. Конструктивні елементи будівель  
Тема 3. Основи проектування підприємств  
Тема 4. Підприємства переробних та харчових виробництв  
Тема 5. Опалення виробничих приміщень  
Тема 6. Вентиляція виробничих приміщень  
Тема 7. Водопостачання підприємств  
Тема 8. Система каналізації

#### Практичні заняття

- Тема 1. Розрахунок фундаментів  
Тема 2. Розрахунок сходових маршів  
Тема 3. Розрахунок конструктивних елементів будівлі  
Тема 4. Розрахунок освітлення робочих місць  
Тема 5. Розрахунок опалення виробничих приміщень  
Тема 6. Розрахунок системи вентиляції та підбір її складових  
Тема 7. Розрахунок водопостачання та каналізації виробничих приміщень

### **Політика курсу (Course Policy)**

Оцінки та терміни: Завдання здобувача вищої освіти, що виконане в установлених термінах оцінюється згідно із шкалою оцінювання. Завдання виконане після встановленого терміну оцінюється зі зменшенням балів на 10% (штрафні санкції).

Виконання завдань: Завдання здобувача вищої освіти повинне бути виконане технічно грамотно, без помилок, конкретно до поставлених питань.

**Академічна добросердість:** Плагіат – це серйозне порушення. Під час виконання завдання здобувач вищої освіти повинен посилатись на роботи авторів, частини (абзац, формули, рисунки) яких використані в завданні.

### **Система оцінювання** (Evaluation system)

Застосовується поточний (модульний) і семестровий контроль знань.

Поточний контроль проводиться під час практичних занять з метою перевірки рівня підготовленості здобувачів вищої освіти з окремих розділів (тем) курсу для виконання конкретних завдань.

Модульний контроль (тестування) проводиться за питаннями, які розглядались на лекційних, практичних заняттях і винесені для самостійної роботи з метою перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу певного змістового модулю курсу.

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку після закінчення вивчення курсу дисципліни та повного виконання навчальної програми.

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	100
15	15	15	15	10	10	10	10	

### **Рекомендована література** (Recommended Books)

1. Буренин В.А. Основы промышленного строительства и санитарной техники. ч. 1 – М.: Высшая школа, 1984. – 216 с.
2. Кракович Б.И., Пузанов С.В. Основы строительного дела и санитарной техники. – Ташкент, 1985. – 258 с.
3. Ливчак И.Ф., Иванова Н.В. Основы промышленного строительства и санитарной техники. Ч. 1 – М.: Высшая школа, 1984. – 216 с.
4. Указания по строительному проектированию предприятий, зданий, сооружений пищевой промышленности. СН 124-72. М.: 1973. – 113 с.
5. Уренев В.П. Основы проектирования предприятий общественного питания. – Киев, 1990. – 190 с.
6. Хелемский А.М. Санитарно-технические устройства предприятий общественного питания и торговли. М.: 1989. – 116 с.