Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівська політехніка»
Навчально-науковий інститут менеджменту, харчових технологій та торгівлі
Кафедра харчових технологій та екології

СИЛАБУС

ВК 21 – Основи промислового будівництва та санітарної техніки

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____. Челябієва В.А.
(підпис) (прізвище та ініціали)
«_4_» _____06_____ 2024 р.

Розробник (-и): Іваненко К.М., доц. каф. харчових технологій та екології, кандидат технічних наук _____
(підпис)

Силабус навчальної дисципліни обговорено на засіданні *кафедри харчових технологій та екології*

Протокол від «_4_»_____06_____202_4_р. №_6_

Узгоджено з гарантом освітньої програми: _____ Челябієва В.М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

---

1. Загальна інформація про дисципліну

Тип дисципліни	*Вибіркова*
Мова викладання	українська
Рік навчання та семестр	4-ий рік навчання (8 семестр) ОПП «Харчові технологія та інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Викладач	Іваненко Костянтин Миколайович, кандидат технічних наук, доцент кафедри харчових технологій та екології
Профайл викладача	https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=DNSZxiwAAAAJ
Контакти викладача	E-mail: sapr121@ukr.net

2. Анотація курсу. Дисципліна присвячена вивченню загальних теоретичних відомостей про будівлі та споруди харчових виробництв, їх конструкції та правила їх експлуатації.

3. Мета та цілі курсу.

Метою викладання навчальної дисципліни "Основи промислового будівництва та санітарної техніки" є набуття знань, умінь і навичок оформлення і читання конструкторської документації.

Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти (ЗВО) має набути або розширити наступні загальні та фахові компетентності, передбачені освітньою програмою:

К 01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

К 23. Здатність Проєктувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).

Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи промислового будівництва та санітарної техніки» є:

- ознайомитися з правилами виконання і оформлення архітектурно-будівельних креслень;
- набути навички складання та оформлення Проєктної документації;
- засвоїти правилам виконання та оформлення будівельних креслень;
- вивчити умовні позначення, що застосовуються на будівельних кресленнях і схемах;
- набути необхідні навички в читанні архітектурно-будівельних креслень.

4. Результати навчання

Під час вивчення дисципліни ЗВО має досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПР), передбачені освітньою програмою:

ПР 01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій;

ПР 03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

5. Пререквізити – необхідні обов'язкові попередні навчальні дисципліни: «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Проєктування підприємств харчової промисловості з основами САПР», «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Технічна мікробіологія».

6. Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	24
Практичні заняття	16
Самостійна робота	80
Всього кредитів	4

Форма проведення заняття: лекції, практичні заняття, самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання Moodle та літератури.

7. Тематика курсу

Змістовий модуль 1. Основи промислового будівництва

Тема 1. Введення в дисципліну "Основи промислового будівництва та санітарної техніки". Загальні поняття про будівлі і споруди, їх класифікація.

Мета і задачі вивчення предмету. Класифікація будівель. Основні частини будівель і їх призначення. Обробка і внутрішнє устаткування будівель

Тема 2. Будівельні матеріали, їх класифікація. Основні властивості будівельних матеріалів. Класифікація будівельних матеріалів. Якість будівельних матеріалів. Загальні відомості про будівельні розчини. В'яжучі речовини, вживані при проведенні будівельних робіт. Пластифікатори розчинів. Вода і заповнювачі для приготування розчинів.

Тема 3. Сучасні матеріали в будівництві.

Сучасні будівельні матеріали. Класифікація. Застосування. Переваги. Особливості експлуатації. Пінобетон. Газобетон. Тепла підлога.

Тема 4. Особливості будівельного виробництва, документація та порядок проведення будівельних робіт. Особливості будівельного виробництва харчових підприємств. Види і зміст Проєктної документації. Приклади. Цикли будівельного виробництва харчових підприємств.

Тема 5. Інженерне обладнання переробних та харчових підприємств. Призначення системи опалювання підприємств. Системи опалювання з природною циркуляцією. Системи опалювання з штучною циркуляцією води. Холодне водопостачання підприємств. Промислові системи каналізації.

Змістовий модуль 2. Санітарна техніка

Тема 6. Санітарні правила для підприємств переробляючих і харчових виробництв.

Призначення і застосування санітарних правил. Санітарні вимоги до території переробного підприємства. Вимоги до інженерного оснащення промислових будівель. Вимоги до побутових і допоміжних приміщень. Вимоги до машин і устаткування харчових і переробних виробництв

Тема 7. Гігієна підприємств переробної промисловості.

Поняття промислової гігієни і санітарії. Санітарно-гігієнічні дослідження. Джерела і шляхи мікробного обсіменіння м'яса і м'ясних продуктів. Мікроклімат робочих місць. Особиста гігієна, санітарний і спеціальний одяг працівників переробних і харчових виробництв

Тема 8. Профілактичні санітарні заходи на підприємствах переробної та харчової галузі.

Профілактика інфекційних захворювань на харчових підприємствах. Профілактика харчових отруєнь. Гігієна питної і стічної води

Тематика практичних занять.

1. Ескізні розробки плану будівлі безкаркасного типу.
2. Ескізні розробки розрізу будівлі безкаркасного типу.
3. Будівельні матеріали.
4. Проєктування плану першого поверху одноповерхової та багатоповерхової промислової будівлі.
5. Проєктування поперечного розрізу одноповерхової промислової будівлі.
6. Проєктування повздовжнього розрізу одноповерхової промислової будівлі.
7. Підсумкове заняття.

Тематика самостійної роботи.

1. Проєктування поперечного розрізу двоповерхової промислової будівлі.
2. Проєктування повздовжнього розрізу двоповерхової промислової будівлі.

8. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання знань здобувачів вищої освіти складається з оцінки за виконання практичних робіт, поточні контролі та екзамен.
Практичні заняття	Кожне практичне заняття оформлюється і здаэться викладачу у вигляді звіту, який складається з теми, мети, короткого опису даного виду роботи та розрахунків, передбачених темою заняття.
Умови допуску по підсумкового контролю	Для допуску до екзамену потрібно виконати всі види навчальної роботи передбаченою програмою і наявність не менше 40 балів набраних за семестр за всі вили роботи.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю	Кількість балів
Практичні заняття	30 балів (5балів×6 робіт)
Модульний контроль (колоквіум)	3х10 балів
Усього поточний і проміжний модульний контроль	**60**
Семестровий контроль (екзамен)	**40**
Разом	**100**

Шкала оцінювання результатів навчання

Оцінка в балах	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)	
		для екзамену (диференційованого заліку), курсового проєкту (роботи), практики, атестації	для заліку
90 – 100	**A** (*відмінно*)	відмінно	зараховано
82-89	**B** (*дуже добре*)	добре	
75-81	**C** (*добре*)		
66-74	**D** (*задовільно*)	задовільно	
60-65	**E** (*достатньо*)		
0-59	**FX** (*незадовільно*)	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання

9. Політики курсу. У випадку, якщо здобувач протягом семестру не виконав у повному обсязі всіх видів навчальної роботи, має невідпрацьовані практичны роботи або не набрав мінімально необхідну кількість балів (40), він не допускається до складання екзамену під час семестрового контролю, але має право ліквідувати академічну заборгованість у порядку, передбаченому «Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів НУ “Чернігівська політехніка”». Повторне складання іспиту з метою підвищення оцінки не дозволяється.

10. Рекомендована література

1. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд: підручник. Кн. 1: Основи проектування / Г. В. Гетун.– К.: Кондор, 2011. – 378 с.

2. Гетун Г.В. Основи проектування промислових будівель. навч. посіб. / Г. В. Гетун. – К.: Кондор, 2009. – 210 с.

3. Гуць В.С. Словник-довідник термінів і понять з будівництва / В.С. Гуць, О.В. Євтушенко, А.О. Сірик.– К.: НУХТ, 2017. – 156 с.

4. Кравченко В.С. Водопостачання та каналізація: підручник. / В.С. Кравченко. – К.: Кондор, 2007. – 288 с.

5. Кривенко П.В. Будівельне матеріалознавство: Підручник / П.В. Кривенко, К.К. Пушкарьова, В.Б. Барановський. – К.: ТОВ УВПК Екс об. 2006. – 704 с.