


Кафедра ТБКВ

«Затверджую»

Завідувач кафедри  
 / Гоц В.І. /

«31» 08 2022р.

Розробник силябуса  
 / Ковальчук О.Ю. /



## СИЛАБУС

### Контроль при виробництві БКВіМ

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: ОК 4
2) Навчальний рік: 2022/2023
3) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)
4) Форма навчання: денна
5) Галузь знань: 19 «АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО»
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
8) Статус освітньої компоненти: обов'язкова
9) Семестр: 8
11) Контактні дані викладача: к.т.н., доцент Ковальчук О.Ю. O.IU. kovalchuk.oiu@knuba.edu.ua <a href="https://www.knuba.edu.ua/kovalchuk-oleksandr-yurijovich/">https://www.knuba.edu.ua/kovalchuk-oleksandr-yurijovich/</a>
12) Мова викладання: українська
13) Пререквізити: «Бетони і будівельні розчини», «Арматура для ЗБК», «Теплові процеси і установки у виробництві БКВіМ», «Механічне обладнання підприємств БКВіМ», «Будівельні машини та обладнання»
14) Мета курсу: є забезпечення системної підготовки майбутніх спеціалістів до розробки технологічних процесів виготовлення будівельних конструкцій виробів і матеріалів, та оволодіння основними методами виробничого контролю.

#### 15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1.	ПРО8. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, курсова робота	Лекція, практично заняття	КС01 КС05 КС07 КС09 КС10 КС11 КС05 КС06 КС11 КС16 КСП401 КСП402

2.	ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, курсова робота	Лекція, практичні заняття	КС05 КС11 КС16 КСП401 КСП402
3.	ПР17. Організувати та управляти виробничими процесами при виготовленні будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, курсова робота	Лекція, практичні заняття	КС05 КС06 КС11 КС14 КС16 КСП401 КСП402

#### 16) Структура курсу:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумко- вого контролю
10	8	6	КР	66	залік
<b>Сума годин:</b>				90	
<b>Загальна кількість кредитів ECTS:</b>				3.0	
<b>Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>				24	

#### 17) Зміст курсу:

##### Лекція:

- Тема 1 (Лекція 1-2). Сертифікація матеріалів, виробів та конструкцій.  
Тема 2 (Лекція 3-4). Нормативна база, стандартизація.  
Тема 3 (Лекція 4). Метрологічне забезпечення в виробництві будівельних матеріалів, виробів і конструкцій  
Тема 4 (Лекція 5). Статистичні методи контролю.  
Тема 5 (Лекція 6). Основи надійності залізобетонних виробів як важливого показника їх якості  
Тема 6 (Лекція 7). Основні види і об'єкти технічного контролю  
Тема 7 (Лекція 8-9). Випробування залізобетонних та керамічних конструкцій  
Тема 8 (Лекція 10). Випробування матеріалів і конструкцій методами неруйнівного контролю.

##### Комплексна курсова робота

Курсова робота видається на 12 тижні вивчення дисципліни, захищається на 16 тижні і полягає у розробці технологічних карт проведення контролю при виробництві заданого типу ЗБК.

##### Склад курсової роботи:

1. Контроль вхідних (сировинних) матеріалів.
2. Поопераційний контроль технологічного процесу виготовлення ЗБК.
3. Вихідний (приймальний) контроль ЗБК.
4. Можливі дефекти при виготовленні продукції.
- 5 Карта технологічного процесу виготовлення ЗБК.

##### Самостійна робота.

є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у часі, вільним від обов'язкових навчальних занять, і є невід'ємною складовою процесу вивчення дисципліни.

Самостійна робота студентів при вивченні дисципліни складається з повторення пройденого матеріалу перед лекцією; підготовки до усіх видів контролю, до підсумкового модульного контролю; самостійного опрацювання окремих тем навчальної дисципліни згідно з планом (для заочної форми навчання); виконання індивідуального завдання з дисципліни.

**18) Основна література:**

**Базова**

1. ISO 7870 Control Charts – General guide and introduction
2. ISO 8258 Контрольные карты Шухарта
3. Закон України «Про підтвердження відповідності» від 17 травня 2001р. № 2406-III.
4. Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» від 17 травня 2001 р. № 2407-III.
5. Декрет Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10 травня 1993 р. № 46-93.
6. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» від 15.01.2015 №124-VIII
7. Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2015 №1315- VII
8. Директива ЄС № 768/2008 від 09.07.2008 р. щодо спільної структури для реалізації продукції (додаток 1 - вимоги до нотифікації ОС, додаток 2 - оцінки відповідності в модульній концепції).
9. Технічний регламент «Модулі оцінки відповідності та вимоги щодо маркування знаком відповідності».
10. Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження порядку митного оформлення імпортованих товарів (продукції), що підлягають обов'язковій сертифікації в Україні» від 14.05.08 р. № 446.
11. Збірник з гармонізованих стандартів «Оцінювання відповідності», Київ, Держстандарт України, 2002 р.

**Нормативна**

12. ДСТУ 1.1-2015 Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів – [Чинний від 2015-08-19] – К.: ДП«УкрНДНЦ», 2015. – 54 с.
13. ДСТУ ISO/IEC 17000:207 (ISO/IEC 17000:2004, IDT) Словник термінів і загальні принципи – [Чинний від 2007-12-04] – К.: ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ, 2008. – 26 с.
14. ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017, IDT) Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій – [Чинний від 2018-01-01]. – К.: Держстандарт України, 2018. – 26 с.
15. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) Національний стандарт України. Системи управління якістю – [Чинний від 2016-07-01]. – К.: Держстандарт України, 2016. – 22 с.
16. Фурман Т. Ю., Загоруйко М. О. Статистичні методи контролю якості продукції [Електронний ресурс]: мат. конф. «Сучасність, наука, час. Взаємодія та взаємовплив», 18-20 листоп. 2013 р.
17. ДСТУ Б В.2.7-214:2009 Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками – [Чинний від 2010-09-01]. – К.: Держстандарт України, 2010. – 43 с.
18. ДСТУ Б В.2.6-2:2009. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови – [Чинний від 2010-10-01]. – К.: Держстандарт України, 2010. – 29 с.
19. ДСТУ Б В.2.7-220:2009. Бетони. Визначення міцності механічними методами неруйнівного контролю – [Чинний від 2010-09-01]. – К.: Держстандарт України, 2010. – 23 с.
20. ДСТУ Б В.2.7-226:2009. Бетони. Ультразвуковий метод визначення міцності – [Чинний від 2010-01-01]. – К.: Держстандарт України, 2010. – 22 с.
21. ДСТУ Б В.2.7-245:2010 Вироби керамічні клінкерні. Технічні умови – [Чинний від 2010-12-16]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2011. – 35 с.
22. ДСТУ Б В.2.7-283:2011 Плитки керамічні. Методи випробувань – [Чинний від 2013-01-01]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 29 с.
23. ДСТУ Б EN 772-1:2016 Методи випробувань стінових каменів. Визначення міцності при стиску – [Чинний від 2017-07-01]. – К.: Держстандарт України, 2017. – 16

Шифр Спеціальності 192	Назва спеціальності, освітньої програми БЦІ, ТБКВМ	Сторінка 4 із 4
------------------------------	--	-----------------

**19) Додаткові джерела:**

1. Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л., Гарніц Ю.В. Проектування складів бетону із заданими властивостями. Рівне. Видавництво Рівенського державного технічного університету. 2000р. – 215с.
2. Б.В. Прикін, І.М. Борщ, О.М. Коробкова Армура і арматурні вироби у виробництві збірного залізобетону. К., Вища школа, - 1973, - 253..

**20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):**

Поточне оцінювання			Підсумковий контроль	Сума
ПРН.01	ПРН.02	ПРН.03		
25	25	25	25	100

**21) Умови допуску до підсумкового контролю:**

Результати поточного оцінювання – 60 балів

**22) Політика щодо академічної доброчесності:**

Відповідно до статуту університету

**23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:**

<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1077>