

(М.П.)

**«Затверджую»**

Проректор з НМР проф. Тонкачєєв Г.М.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р. \_\_\_\_\_

Декан будівельно-технологічного факультету

Проф. Гоц В.І.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрою ТКДвБ

проф. Захарченко П.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р. \_\_\_\_\_

## КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

<b>1) НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: СУЧАСНІ СИСТЕМИ БУДІВНИЦТВА</b>		<b>2) Шифр за ОНП: ОК 6</b>		
<b>3) Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2020/2021</b>				
<b>4) Освітній рівень:</b> другий рівень вищої освіти (магістр)				
<b>5) Форма навчання:</b> денна, заочна				
<b>6) Галузь знань:</b> 07 УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ				
<b>7) Спеціальність:</b> 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність				
<b>8) Компонента спеціальності:</b> обов'язкова				
<b>9) Семестр:</b> I				
<b>10) Цикл дисципліни:</b> дисципліна спеціальної підготовки				
<b>11) Викладач (розробник карти):</b> к. техн. н. Захарченко П. В.				
<b>12) Мова навчання:</b> українська				
<b>13) Необхідні ввідні дисципліни:</b> (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) Товарознавство стінових і оздоблювальних матеріалів; Товарознавство тепло- та звукоізоляційних матеріалів в енергозберігаючих технологіях				
<b>14) Мета курсу:</b> формування у майбутніх спеціалістів системи знань з технології виробництва будівельних матеріалів, товарною номенклатурою виробів та особливостей впровадження сучасних матеріалів в будівництво				
<b>15) Результати навчання:</b>				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	ПРО5. Вміти професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності	опитування, тестування	практичні заняття	СК06
2.	ПРО7. Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності	опитування, тестування	практичні заняття	СК01 СК07
3.	ПРО8. Оцінювати продукцію, товари, послуги, а також процеси, що відбуваються в підприємницьких, торговельних та/або біржових структурах, і робити відповідні висновки для прийняття управлінських рішень	опитування, тестування	практичні заняття	СК02 СК06
4.	ПРО9. Розробляти і приймати рішення, спрямовані на забезпечення ефективності діяльності суб'єктів господарювання у сфері підприємницької, торговельної та/або біржової діяльності	опитування, тестування	практичні заняття	СК03 СК07

5.	ПР11. Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур	опитування, тестування	практичні заняття	СК05 СК07
----	--	------------------------	-------------------	--------------

**16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)**

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
36 (8-заочн.)	30 (14-заочн.)	-	Курсова робота	84 (128 - заочн.)

**Зміст: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)**

**Лекції:**

- Тема 1. Введення. Діагностика конструктивних систем прийнятих в сучасному будівництві
- Тема 2. Організація та структура виробництва сучасних будівельних матеріалів. Технічний рівень та наслідки оснащення та переоснащення підприємств галузі
- Тема 3. Сучасні будівельні матеріали для стін та оздоблення приміщень.
- Тема 4. Оздоблення приміщень з використанням сухих будівельних сумішей. Сухі будівельні суміші, штукатурні системи і матеріали.
- Тема 5. Механізація будівельних і оздоблювальних робіт. Сучасна техніка для механізації будівельно-оздоблювальних робіт
- Тема 6. Системи підлоги
- Тема 7. Обладнання наливних підлог та виконання оздоблювальних робіт механізованим способом

**Практичні заняття:**

- Тема 1. Організація та структура виробництва сучасних будівельних матеріалів
- Тема 2. Основні вимоги до конструкцій житлових будинків
- Тема 3. Сучасні будівельні матеріали для стін та оздоблення приміщень
- Тема 4. Оздоблення приміщень з використанням сухих будівельних сумішей. Сухі будівельні суміші, штукатурні системи і матеріали.
- Тема 5. Сучасна техніка для механізації будівельно-оздоблювальних робіт
- Тема 6. Механізоване виконання будівельно-оздоблювальних робіт
- Тема 7. Системи підлоги
- Тема 8. Обладнання наливних підлог та виконання оздоблювальних робіт механізованим способом

**Лабораторне:** не передбачено НП

**Контрольна (індивідуальна) робота: підготовка курсової роботи за обраною темою:**

1. Конструкційні системи житлових споруд прийнятих в будівельному комплексі.
2. Попередня оцінка конструктивних рішень огорожуючих стін, примикань покриттів та перекриттів до огорожуючих стін
3. Вимоги до огорожуючих конструкцій житлових будинків в Україні, країнах СНД та дальнього зарубіжжя.
4. Оцінка теплоефективності стінових конструкцій будинків, зведених в різний період.
5. Порівняння огорожуючих конструкцій крупнопанельного будівництва, будівництво з дрібноштучних елементів (цегли, блоки), багатошарових стінових конструкції.
6. Сучасні світлопрозорі матеріали та конструктивні елементи їх основи.
7. Матеріали для створення сучасних інтер'єрів.
8. Сухі будівельні суміші, штукатурні системи і матеріали.
9. Декоративне оздоблення фасадів. Шляхи підвищення довговічності.
10. Застосування дворівневих підлог в сучасному будівництві.
11. Побудова мансардного поверху
12. Оцінка експлуатаційних властивостей системи підлог (сухі основи підлоги, фальш підлоги, дворівневі підлоги)
13. Спорудження будівель із застосуванням легких сталевих конструкцій
14. Спеціальні галузі застосування конструкцій сухого будівництва
15. Переваги систем сухого будівництва та можливе розширення застосування.
16. Оцінка сучасних будівельних матеріалів за вогнестійкістю згідно діючих ДБН.
17. Оцінка сучасних будівельних матеріалів за звукоізоляційними властивостями згідно діючих ДБН.

18. Використання цементних плит Аквапанель® для оздоблення фасадів та каркасних будівель і споруд.
19. Споживчі властивості систем утеплення і декоративного оздоблення для фасадів будівель і споруд.
20. Покрівлі із рулонних матеріалів, їх класифікація.
21. Інженерні системи життєзабезпечення будівель і споруд.
22. Системи опалення, їх типи і обладнання.
23. Системи вентиляції їх типи і обладнання.
24. Системи кондиціонування їх типи і обладнання.
25. Нагрівальні прилади системи опалення.
26. Радіатори в системі опалення.
27. Інвестиційні проекти, які реалізуються в галузі будівельних матеріалів.
28. Основне технологічне обладнання, яке застосовується при виробництві будівельних матеріалів.
29. Крупнопанельне будівництво, будівництво з дрібно штучних елементів (цегли, блоки), багаточарові стінові конструкції.
30. Сучасні світлопрозорі матеріали та конструктивні елементи їх основи.
31. Оздоблення приміщень з використанням сухих будівельних сумішей.
32. Протипожежне облицювання будівельних конструкцій в житловому та промисловому будівництві.
33. Вогнезахисні перегородки. Конструкції дверей та вікон, що перешкоджають розповсюдженню полум'я.
34. Застосування систем сухого будівництва для створення перегородок з підвищеними протиударними властивостями.
35. Системи сухого будівництва для розбудови мансардних поверхів.
36. Використання систем сухого будівництва у вологих приміщеннях.

**Самостійна робота студента:**

Тема 1. Введення. Діагностика конструктивних систем прийнятих в сучасному будівництві

Тема 2. Організація та структура виробництва сучасних будівельних матеріалів. Технічний рівень та наслідки оснащення та переоснащення підприємств галузі.

Тема 3. Сучасні будівельні матеріали для стін та оздоблення приміщень

Тема 4. Оздоблення приміщень з використанням сухих будівельних сумішей. Сухі будівельні суміші, штукатурні системи і матеріали.

Тема 5. Механізація будівельних і оздоблювальних робіт. Сучасна техніка для механізації будівельно-оздоблювальних робіт.

Тема 6. Системи підлоги

Тема 7. Обладнання наливних підлог та виконання оздоблювальних робіт механізованим способом.

**17) Іспит**

Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне оцінювання		Іспит	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2		
45	15	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**18) Основна література:**

1. Захарченко П. В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали / П. В. Захарченко [та ін.]; Мін-во освіти і науки України. – Київ : [б.в.], 2005. - 511 с.
2. Довідник по ринку матеріалів для внутрішнього облаштування та оздоблення приміщень (за даними 2018 року) / За заг. ред. к.т.н., проф. П. В. Захарченка. КНУБА. – Київ : ФОП Сладкевич Б. А., 2019. – 283 с.
3. Сучасні українські будівельні матеріали, вироби та конструкції. Науково-практичний довідник / За ред. д.т.н., проф. Пушкарьової К. К. – Київ : Асоціація «ВСВБМВ», 2012. – 664 с.

**19) Додаткова література:**

1. Захарченко П. В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали / П. В. Захарченко [та ін.]; Мін-во освіти і науки України. – Київ : [б.в.], 2005. - 511 с.
2. Захарченко П. В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали. Підручник. / П. В. Захарченко [та ін.]. – Київ : КНУБА, 2005. – 512 с.

Методичні роботи

<http://org2.knuba.edu.ua/>

Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua>

**20) Робоче навантаження студента, необхідне для досягнення результатів навчання**

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	36 (8 - заочн.) / 84 (128 - заочн.)
2.	Практичне заняття	30 (14 - заочн.) / 84 (128 - заочн.)
3.	Лабораторні заняття	-
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	Курсова робота / 4 (10-заочн.)
5.	Форма контролю	Іспит / 22 (28-заочн.)
	Всього годин	150 (150 - заочн.) / 84 (128 - заочн.)

**22) Сума всіх годин:**

150 (150 - заочн.)

**23) Загальна кількість кредитів ECTS**

5,0 (5,0 - заочн.)

**24) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:**

66 (22 - заочн.)

**25) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:****26) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС , забезпечених навчальним планом:**

84 (128 - заочн.)

**27) Примітки:**


.....  
(дата і підпис розробника)

**Затверджено:**

.....  
(підпис завідувача кафедрою)