

КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

1) НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: «Підвищення конкуренто-спроможності та забезпечення надійності будинків і споруд»		2) Шифр за ОНП: ОК 7		
3) Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2020/2021				
4) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)				
5) Форма навчання: денна\заочна				
6) Галузь знань: 07 УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ				
7) Спеціальність: 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність				
8) Компонента спеціальності: вібіркова				
9) Семестр: 2				
10) Цикл дисципліни: дисципліна магістерської підготовки				
11) Викладач (розробник карти): проф.,к.т.н.Захарченко П.В., доцент,к.т.н. Огороднік І.В.				
12) Мова навчання: українська				
13) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) теоретичні основи товарознавства; товарознавча експертиза будівельних матеріалів, товарознавство різних видів будівельних матеріалів.				
14) Мета курсу: формування у студентів системи знань і умінь щодо споживних властивостей сучасних матеріалів і технологій на прикладі системних рішень провідних компаній . Завдання: оволодіння студентами системою знань щодо впливу технічної, економічної складової та інфраструктури на конкурентоспроможність будинків і споруд.				
15) Результати навчання:				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	Вміти адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	ЗК1 СК4
2.	Визначати, аналізувати проблеми підприємництва, торгівлі і біржової діяльності та розробляти заходи щодо їх вирішення	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК1 ІК
3.	Вміти розробляти заходи матеріального і морального заохочення та застосовувати інші інструменти мотивування персоналу й партнерів для досягнення поставленої мети.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	ЗК3 СК4
4.	Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	ЗК4
5.	Вміти професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК2 СК6

6.	Вміти розробляти та впроваджувати заходи для забезпечення якості виконуваних робіт і визначати їх ефективність	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК3 СК2
7.	Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК1
8	Оцінювати продукцію, товари, послуги, а також процеси, що відбуваються в підприємницьких, торговельних та/або біржових структурах, і робити відповідні висновки для прийняття управлінських рішень.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК2 СК6
9	Розробляти і приймати рішення, спрямовані на забезпечення ефективності діяльності суб'єктів господарювання у сфері підприємницької, торговельної та/або біржової діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК6 СК1
10	Вміти вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких, торговельних та/або біржових структур за умов невизначеності та ризиків.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК4 ЗК2
11	Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції практичні заняття	СК5 СК7

16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курслова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
28\10	18\8	18\18	Курсова робота Контрольна робота	86\114

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

Лекція: передбачено НП

Практичне:

1. Сфера застосування систем теплоізоляції та вимоги до них.
2. Конструювання систем скріпленої теплоізоляції з урахуванням матеріалу несучої стіни, району розташування будинку, його висоти.
3. Матеріали для опорядження фасадів декоративними штукатурками та фарбами їх споживні властивості.
4. Конструювання (технічні і економічні складові) системи гідроізоляції в залежності від водних навантажень, умов експлуатації гідроізоляції, які в подальшому підлягають навантаженням.
5. Конструювання (технічні і економічні складові) гідроізоляції підземних споруд з урахуванням водних навантажень, коефіцієнту фільтрації ґрунту, матеріалу основи.
- 6 Гідроізоляційні матеріали торгової марки Ceresit і технологія їх улаштування.
7. Споживні властивості матеріалів для плиткового облицювання та вимоги до них.
8. Конструктивно-технологічні вирішення облицювань поверхонь, що експлуатуються в умовах підвищеної вологості
9. Конструювання (технічна і економічна складова) підлог в залежності від інтенсивності механічних навантажень.

Контрольна робота: теми модульні контрольних

Теплоізоляція огорожуючих конструкцій будинків і споруд

Гідроізоляція, герметизація, гідрофобізація.

Облицювальні роботи

Підлоги

Самостійна робота студента:

1. Інфраструктура, технічні і екологічні складові у забезпеченні конкурентоспроможності будинків і споруд.
2. Конструкції огорожуючих стін, що застосовуються у сучасному будівництві.
3. Споживні властивості матеріалів і виробів, які стосуються для улаштування системи скріпленої теплоізоляції, їх властивості та вимоги до них.
4. Організація і технологія виконання робіт.
5. Експлуатація системи теплоізоляції
6. Гідроізоляція, герметизація, гідрофобізація.
7. Матеріали, які застосовуються для гідроізоляції, герметизації і гідрофобізації, та вимоги до них.
8. Види навантажень на гідроізоляцію будівельних конструкцій.
9. Організація і технологія виконання гідроізоляції, герметизації та гідрофобізації.
10. Плиткове облицювання
11. Матеріали для плиткового облицювання та вимоги до них
12. Конструктивно-технологічні рішення облицювання будівельних конструкцій.
13. Загальні відомості про підлоги. Елементи підлоги та їх призначення.

Теми лабораторних робіт

1. Ознайомлення з неруйнівними методами вимірювання
2. Визначення вологості в будівельних матеріалах
3. Визначення міцності на стиск матеріалу зовнішніх стін
4. Визначення методики оцінки ефективності теплоізоляції за допомогою теплової зорної зйомки
5. Визначити теплопровідність будівельних матеріалів. Зв'язок густини та теплопровідності різних матеріалів. Розрахунок стіни з заданими показниками опору теплопередачі.
6. Визначити конкретність стінових матеріалів, присутніх на ринку. Експлуатаційні показники, асортимент, естетичні властивості.

Теми індивідуальних завдань(рефератів)

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

З дисципліни «Підвищення конкурентоспроможності будівель та споруд »

ЗАВДАННЯ

1. Згідно заданого плану виконати завдання та зробити висновки та пропозиції по Вашому будівельному об'єкту.

План

1. Загальний опис об'єкта та його економічна складова.
2. Технічна складова.
 - 2.1 Конструкція фундаменту.
 - 2.2 Конструкція перекриття та влаштування підлог.
 - 2.3 Конструкція зовнішніх і внутрішніх стін.
 - 2.4 Конструкція тераси.
 - 2.5 Конструкція покрівлі.
3. Висновок та пропозиції. Рекомендації по вибору будівельних матеріалів для покращення експлуатаційних властивостей конструкцій.

17) Іспит: передбачено НП

Поточне оцінювання					Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль № 1 (модуль 1)	Змістовий модуль № 1 (модуль2)	Змістовий модуль №2 (модуль 2)	Змістовий модуль №3 (модуль3),	Індивідуальне завдання		
~20	~10	~10	10	10	~40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

18) Рекомендована література:

Базова

1. Карапузов Є.К. Матеріали і технології в сучасному будівництві/Є.К.Карапузов [та ін.] .-Київ:Вища освіта,2006 .-495 с.-(іл.) .-Професійно-технічна освіта України .-966-8081-39-0;Бібліогр.:с.489 .-50грн
(не менше 3-х)
2. Карапузов Є.К. Гідроізоляція . – К.: Вища освіта, 2012. – 276
3. Карапузов Є.К. Підлоги в сучасному будівництві: Наукове видання. Карапузов Є.К. , Соха В.Г., Ушеров-Маршак О.В., Величко А.М., Лайкін В.В. – К. Вища освіта, 2012. – 232 с.
4. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М.
Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: підручник з грифом МОНУ (Лист № 14/182-2875 від 15.12.2005 р.). – К. : КНУБА. - 2005.
– 512 с.
- 5.Захарченко П.В. Купрієнко П.Й., Пушкарьова К.К., Рева В.І. Товарознавство керамічних будівельних матеріалів: навч. посібник з грифом МОНУ (лист № 14/18 ГВ 20 від 4.12.2006 р.) – К.: КНУБА. – 2006. - 221 с.
6. Захарченко П.В., Долгий Э.М., Галаган Ю.А., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологях: підруч. з гриф. МОНУ (Лист № 1.4/18-г-733 від 01.04.2008 р.) - К.: Майстри, 2008. - 340 с.
- 7.Захарченко П.В. Гавриш О.М., Карпенко О.О., Петухова О.М.Технологія та товарознавство систем сухого будівництва: вогнезахист будівельних конструкцій Навчальні посібники К.: КНУБА, СПД Павленко, 2012. – 392 с
8. Захарченко П.В.Інноваційний розвиток промисловості будівельних матеріалів України. монографія. – К.: КНУБА, 2017
9. Захарченко П.В., Гавриш О.М., Куліков П.М., Сосновський А.О., Лич В.М.Проекти в галузі інфраструктури: партнерство державного та приватного секторів: Підручник. КНУБА. Видання 2-ге, виправлене та доповнене. – К.: СПД Павленко, 2017.

Методичне забезпечення

1. Карапузов, Є. К. Підвищення конкурентоспроможності будинків і споруд: Методичні вказівки до самостійної роботи: Для студ. спец. 7.030510 "Товарознавство та комерц. діяль-сть" всіх форм навч. / Київськ. нац. ун-т буд-ва і архіт. – К., 2007. – 31с.
2. Карапузов Є.К., Підвищення конкурентоспроможності будинків і споруд: методичні вказівки до виконання практичних та лабораторних робіт/Є.К. Карапузов, П.В. Захарченко, Н.М. Півень .-Київ:КНУБА,2012 .-24 с

Допоміжна

- 1.Проектирование и устройство полов. Системный каталог «Хенкель Баутехник» (Украина).
- 2.ДБН В.2.6-22-2001. Улаштування покриттів із застосуванням сухих будівельних сумішей. - К.: Державний комітет будівництва, архітектури і житлової політики України, 2001. - 52 с. - Чинний з 1 січня 2002 р.
- 3.ДСТУ П В.2.7-126-2001. Суміші сухі модифіковані. Загальні технічні умови. - К.: Міністерство будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України, 2006. - 84 с. - Чинний з 1 жовтня 2006 р.
- 4.ДБН 2.6-31-2006 Теплова ізоляція будівель. - К.: Міністерство будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України, 2006. - 74 с - Чинний з 1 квітня 2007 р.
- 5.Карапузов Є.К. Система скріпленої зовнішньої теплоізоляції будівель і споруд Ceresit /Є. К. Карапузов, В. Г. Соха - К.: МП Леся, 2006-280 с.
- 6.Карапузов Є.К. Системи гідроізоляції будівельних конструкцій будівель і споруд Ceresit /Є.К. Карапузов, В. В. Лайкін, ОМ. Лівійський. - К.: МП Леся, 2005. - 200 с.
7. Карапузов Е.К., Лутц Г., Герольд Х. и др. Сухие строительные смеси. Справочное пособие. – К.: Техніка, 2000. – 226с.: іл.

19) Додаткова література:

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

20) Робоче навантаження студента, необхідне для досягнення результатів навчання		
№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	28\10
2.	Практичне заняття	18\8
3.	Лабораторні заняття	18\18
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	Курсова робота, Контрольна робота
5.	Форма контролю	Іспит 6\6
	Всього годин	150\150
22) Сума всіх годин:		150\150
23) Загальна кількість кредитів ECTS		5\5
24) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:		64\36
25) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:		2.13\1.2
26) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС , забезпечених навчальним планом:		150\150
27) Примітки:		

Затверджено:

.....
(дата і підпис)



проф.к.т.н. Захарченко П.В
(завідувач кафедри)

.....
(дата і підпис розробника)



доцент,к.т.н. Огороднік І.В.
(розробник)