

КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

1).НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: ТОВАРОЗНАВСТВО КЕРАМІЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ		1) Шифр за ОНП: ВК		
2) Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2022/2023				
3) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (бакалавр)				
4) Форма навчання: денна\заочна				
5) Галузь знань: 07 УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ				
6) Спеціальність: 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність				
8) Компонента спеціальності: вибіркова				
9) Семестр: 6/7				
10) Цикл дисципліни: дисципліна бакалаврської підготовки				
11) Викладач (розробник карти): доцент, к.т.н. Даценко Б.М.				
12) Мова навчання: українська				
13) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс)дослідна робота, матеріалознавство та основи технологій виробництва товарів, товарознавство сировинних матеріалів та засобів виробництва				
14) Мета курсу: Дисципліна «ТОВАРОЗНАВСТВО КЕРАМІЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ» формує систему спеціальних теоретичних знань про асортимент і основні споживні властивості та практичні навички оцінювання технологічних та споживних властивостей і розпізнавання сировини, матеріалів, а також засобів виробництва на рівні видів і різновидів виробів будівельної кераміки. Основні завдання дисципліни – формування у студентів системи знань з питань споживних властивостей, що відносяться до керамічних будівельних виробів, санітарно-технічних виробів, побутових керамічних товарів, спеціальної кераміки, розуміння матеріалознавчого підходу оптимізації технології виробництва керамічних матеріалів і виробів на основі знань про вихідні матеріали, розуміння технології у виробництві виробів, і їх просування до споживача. Завдання: оволодіння студентами системою знань, що сучасний стан та перспективи розвитку керамічних будівельних виробів, ознайомлення з асортиментом будівельної кераміки, вимогами нормативно-технічної документації (НТД), методами визначення споживних показників якості будівельної спеціальної і побутової кераміки.				
15) Результати навчання:				
	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	ПР2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій,торговельній та біржовій діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	ЗК2,СК2,
2.	ПР3. Мати навички письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами .	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	ЗК 1,СК6

	ПР4.Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності .	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	ЗК 2,СК2
4.	ПР9. Знати вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної і правової держави.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	СК6
6.	ПР14.Вміти застосовувати інноваційні підходи в підприємницькій,торговельній та біржовій діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	СК4, ЗК2
7.	ПР15.Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження,	Лекції лабораторні практичні заняття	СК5

16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)

	Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
	18\8	6\10	8/8	Модульні контрольні роботи,реферати	58\64

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

Лекція: передбачено НП

Практичне:

- Відповіді на питання по предмету в вигляді коротких рефератів з виступами і обговоренням доповідей.
- Класифікація сировини для виробництва керамічних будівельних матеріалів.
- Особливості організації видобутку сировини для виробництва керамічних будівельних матеріалів.
- Нормативна база та основні вимоги до керамічних будівельних матеріалів.
- Виробництво керамічної плитки. Її різновиди. Товарознавча характеристика.
- Виробництво керамічної цегли та крупноформатних керамічних блоків. Товарознавча характеристика.
- Санітарна кераміка. Товарознавча характеристика.
- Технічна кераміка. Застосування.

Контрольна робота: модульні контрольні

1.	Стан ринку керамічних будівельних матеріалів в Україні
2.	Тенденція розвитку використання керамічних, будівельних і оздоблювальних матеріалів і виробів
3.	Сировинна база виробництва керамічних будівельних виробів
4.	Сировинна база виробництва побутових керамічних товарів
5.	Визначення придатності глинистої сировини у виробництві стінової кераміки, облицювальної плитки, санітарно-технічних виробів
6.	Історія розвитку керамічного виробництва
7.	Оздоблювальні керамічні матеріали і вироби
8.	Матеріалознавчий підхід в технології керамічного виробництва , основа формування виробів з високими споживними характеристиками
9.	Асортимент керамічної цегли загальна характеристика і сфери використання: будівництво,

спеціальна кераміка

10. Естетичні властивості керамічних виробів
11. Взаємозв'язок між структурою керамічного черепка і фізико-механічними, експлуатаційними споживними характеристиками виробів
12. Вимоги до зовнішнього вигляду керамічних виробів: керамічна цегла, плитка
13. Формування пористості керамічних виробів. Залежність теплопровідності від пористості
14. Дати визначення структури хімічного складу фізико-механічних, споживних властивостей фарфору і фаянсу
15. Існуючі технології виготовлення керамічних будівельних виробів. Аналіз впливу технологічного процесу на споживні властивості виробів
16. Майолікові вироби вітчизняного виробництва: класифікація, характеристика виробництва та вимоги до якості
17. Експертиза каналізаційних труб: механічна міцність, водостійкість, водопоглинення, кислотостійкість.
18. Оцінка якості керамічних облицювальних плиток. перелік дефектів, причини їх виникнення.
19. Зовнішній вигляд облицювальних плиток. Перелік допустимих дефектів відповідно до ДСТУ
20. Вимоги до шлікера при виготовленні санітарно-технічних виробів. Який взаємозв'язок у гіпсових формах і властивості шлікеру зовнішній вигляд, споживчі властивості виробів?
21. Види і характеристика поверхні санітарно-технічних виробів: видима, функціональна, монтажна
22. Вимоги до глазурування санітарно-технічних виробів. Допустимі дефекти на видимих функціональних поверхнях
23. Характеристика техногенної сировини. Які види техногенної сировини придатні для виготовлення штучних пористих заповнювачів
24. Фактори, що впливають на формування асортименту штучних пористих заповнювачів
25. Керамзит. Сировина для його виготовлення. Основний вид переробки сировини при виготовленні штучних пористих заповнювачів
26. Спучений перліт. Спучений вермикуліт. Процес спучування. Область застосування
27. Класифікація вогнестійких керамічних виробів. Сировина для виготовлення, споживні характеристики
28. Кислотостійка кераміка: цегла, плитка. Що забезпечує кислотостійкість. Використання кислотостійких керамічних виробів
29. Оксидна кераміка в техніці і в побуті. Феритові деталі. Технологія виготовлення, вплив сировини на споживні характеристики радіоелектронних матеріалів виготовлення по керамічній технології

Самостійна робота студента:

Керамічні матеріали

Фізико-хімічні споживні властивості керамічних матеріалів

Керамічні будівельні вироби

Побутові керамічні вироби

Штучні пористі заповнювачі. Керамічні теплоізоляційні матеріали. Спеціальна кераміка

17) Іспит: передбачено залік

Сума			
Змістовий модуль № 1	Індиві-дуальне завдання	Підсумковий тест (залік)	Сума
~50	20	30	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	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) Основна література:

- Захарченко П.В., Купрієнко П.Й., Пушкарьова К.К., Рева В.І. Товарознавство керамічних будівельних матеріалів. – К.: КНУБА. 2006-221с.
- Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Барановський та ін.. «Будівельне товарознавство». – Підручник. – К. ТОВ УВПК «Ексоб» 2004.-704с.
- Кисляк Н.К., Коломієць Т.М., Кравченко В.М., Сіренко С.О. Товарознавство господарських товарів. – К., «КНИГА» 2004-477с.

19) Додаткова література:

- Захарченко П.В., Долгий Е.Н., Галаган Д.О. та ін.. Сучасні композиційні будівельно – оздоблювальні матеріали. Підручник К.: Саміт-Кніга. 2005-512с.
- Удачкін І.Б., Пащенко А.А., Захарченко П.В. и др.. «Комплексное развитие сырьевой базы промышленности строительных материалов» К.: Будівельник. 1998-104с.
- Рунова Р.Ф., Шейніч Л.О., Гелевера А.Г., Гоц В.І. – Основи будівництва стінових та оздоблювальних матеріалів. Підручник. – К.: КНУБА, 2001.- 254с.
- Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Кочевих М.А., Заповнювачі для бетону. К.: -2001.- 400с.
- Волкова Ф.Н. Общая технология керамических изделий. М.: Стройиздат, 1989.-80с.

Інформаційні ресурси

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

20) Робоче навантаження студента, необхідне для досягнення результатів навчання

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	18\8

2.	Практичне заняття	6\10
3.	Лабораторні заняття	8\8
4.	КП/КР/РГР/Контр.роб.	Рефрат, 12\12 Контрольні роботи (М1,М2)-12\12
5.	Форма контролю	залік 6\7
	Всього годин	90\90

22) Сума всіх годин:	
23) Загальна кількість кредитів ECTS	3.0
24) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:	32\26
25) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:	32\26
26) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС , забезпечених навчальним планом:	90\90
27) Примітки:	

Затверджено:

.....
(дата і підпис)

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

.....
(дата і підпис розробника)

.....доцент,к.т.н. Даценко Б.М.
(розробник)