ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій та бізнесу

Кафедра дизайну, інжинірингу та землеустрою

СИЛАБУС (SYLLABUS)

Назва дисципліни	**МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В ДИЗАЙНІ/ DESIGN MATERIALS AND TECHNOLOGIES**
1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА(-ІВ)	
Викладач (-і)	Палієнко Олена Олексіївна
Науковий ступінь	Кандидат технічних наук
Вчене звання	доцент
Посада	доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою
Адреса кафедри	м. Київ, вул. Кіото 19, каб. А-225
E-mail:	o.paliyenko@knute.edu.ua
Електронна сторінка курсу в системі дистанційного навчання ДТЕУ	Доступна за посиланням: http://surl.li/oneorn
Консультації	Відповідно до графіку індивідуальних консультацій, що розміщений на офіційному сайті ДТЕУ (сторінка кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою). Інформація доступна за посиланням: http://surl.li/nhewns

2. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Освітній ступінь	**бакалавр /** bachelor
Галузь знань	**02 Культура і мистецтво /** Culture & Arts
Спеціальність	**022 Дизайн /** Design
Загальна характеристика	**Кількість годин** – 180 **Кількість кредитів** – 6 **Співвідношення аудиторних годин і годин самостійної роботи:** - **денна форма навчання** – 124/56 **Мова навчання**: українська **Форма підсумкового контролю** – екзамен
Пререквізити	Вивчення дисципліни базується на знаннях з таких дисциплін, як: «Комп'ютерна та інженерна графіка», «Основи композиції та проєктної графіки»
Анотація	Результати вивчення дисципліни (компетентності) полягають у досягненні мети та вирішенні означених завдань із формування у здобувачів вищої освіти знань: про сучасні матеріали -властивості -технології виготовлення та обробку
Методи навчання	Поєднання традиційних і нетрадиційних методів навчання з використанням інноваційних технологій: – лекції (оглядова / тематична); – практичні.
Мета та завдання	*Метою* вивчення дисципліни «Матеріали та технології в дизайні» ознайомлення студентів із сучасними матеріалами, їх властивостями, технологіями виготовлення та обробки, а також вивчення можливостей їх застосування в дизайні. Розвиток навичок творчого використання матеріалів у проектуванні для досягнення функціональності та естетичної виразності об'єктів дизайну. *Завданням* вивчення дисципліни «Матеріали та технології в дизайні» є надання студентам знань та практичних навичок, необхідних для ефективного використання різноманітних матеріалів і технологій при розробці дизайнерських рішень.

Результати навчання (компетентності)	Дисципліна «Матеріали та технології в дизайні», як обов'язкова компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за освітньо-професійною програмою «Дизайн»: • знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності • здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел професійної діяльності • здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт • здатність застосовувати у проектно-художній діяльності спеціальні техніки та технології роботи у відповідних матеріалах (за спеціалізаціями) • здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну • здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта • Здатність застосовувати знання прикладних наук у професійній діяльності (за спеціалізаціями). • Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях • Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності. • Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах • Дотримуватися стандартів проєктування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності • Враховувати властивості матеріалів та конструктивних побудов, застосовувати новітні технології у професійній діяльності

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (СХЕМА ВИВЧЕННЯ КУРСУ)

Назва теми	Кількість годин				Форми контролю
	Усього год/кредитів	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота студ.	
Тема 1. Вступ до дисципліни. Класифікація матеріалів у дизайні. Властивості матеріалів	14	2	2	10	ІЗ, Т,
Тема 2.Природні кам'яні матеріали у сучасному дизайні	14	2	2	10	ІЗ, Т
Тема 3. Кераміка в дизайні: матеріали, технології та сучасні застосування	24	4	4	16	ІЗ, Т
Тема 4. Скло та матеріали з мінеральних розплавів: технології, класифікація та застосування в дизайні	14	2	2	10	ІЗ, Т

Тема 5. Неорганічні в'яжучі речовини, будівельні розчини та бетони: склад, властивості та застосування в дизайні	24	4	4	16	ІЗ, Т
Тема 6. Матеріали та вироби з деревини: властивості, технології та застосування в дизайні	14	2	2	10	ІЗ, Т
Тема 7. Металеві матеріали: властивості, технології, декорування та застосування в дизайні	14	2	2	10	ІЗ, Т
Тема 8. Полімерні матеріали: властивості, технології виготовлення та застосування в дизайні	14	2	2	10	ІЗ, Т,
Тема 9.Композиційні матеріали: класифі-кація, властивості та застосування в дизайні	24	4	4	16	ІЗ, Т
Тема 10.Цифрові технології у роботі з матеріалами: інновації, моделювання та автоматизація процесів	24	4	4	16	ІЗ, Т
Разом	180/6	28	28	124	
Підсумковий контроль - екзамен					

Примітка: *ІЗ – виконання індивідуального завдання та його захист. ; Т – тестування*

4. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (ЗА ВИДАМИ РОБІТ)

Вид робіт	Максимальна кількість балів
Тема 1. Вступ до дисципліни. Класифікація матеріалів у дизайні. Властивості матеріалів	
Практичне заняття 1.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 2. Природні кам'яні матеріали у сучасному дизайні	
Практичне заняття 2.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 3. Кераміка в дизайні: матеріали, технології та сучасні застосування	

Практичне заняття 3.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 4. Скло та матеріали з мінеральних розплавів: технології, класифікація та застосування в	
Практичне заняття 4.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 5. Неорганічні в'яжучі речовини, будівельні розчини та бетони: склад, властивості та	
Практичне заняття 5.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 6. Матеріали та вироби з деревини: властивості, технології та застосування в дизайні	
Практичне заняття 6.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 7. Металеві матеріали: властивості, технології, декорування та застосування в дизайні	
Практичне заняття 7.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 8. Полімерні матеріали: властивості, технології виготовлення та застосування в дизайні	
Практичнє заняття 8.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 9. Композиційні матеріали: класифікація, властивості та застосування в дизайні	
Практичнє заняття 9.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Тема 10. Цифрові технології у роботі з матеріалами: інновації, моделювання та автоматизація	
Практичнє заняття 10.	
Виконання індивідуального завдання (ІЗ)	**9**
Всього:	**90**
Наукова складова	**10**
Поточний контроль (за всіма видами робіт)	**100**

5. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Загальні умови	✓ Максимальний бал за аудиторну та самостійну роботу визначається сумарно за всі заняття. ✓ Всі завдання з дисципліни будуть розміщені на платформі MOODLE та іншій (за спільним вибором викладача та здобувачів). ✓ Здобувач може отримати додаткові бали за участь у науково-дослідній діяльності, що стосується тематики матеріалів та технології.
Поточний контроль	Оцінюється у кількість балів, накопичену здобувачем ВО під час вивчення дисципліни за семестр (враховуються усі види робіт). Максимальна кількість балів: 100 балів.
Письмовий екзамен	Відповідь на екзамені оцінюється за 100-баловою шкалою: 90–100 балів – "відмінно", 75–89 – "добре", 59–74 – "задовільно", менше 59 – "незадовільно". Детальні критерії оцінювання кожного завдання викладені в екзаменаційному білеті.
Підсумкова оцінка	Визначається як середньоарифметична сума балів поточного контролю та письмового екзамену. Максимальна кількість балів: 100 балів.

Виконання одного практичного завдання або лабораторної роботи оцінюється за наступною шкалою:

- студент виконав роботу вчасно, робота відповідає вимогам поставленого завдання, зауваження та недоліки відсутні – 8-9 балів;
- студент виконав роботу вчасно, робота відповідає вимогам поставленого завдання, є незначні зауваження та недоліки – 6-7 балів;
- студент виконав роботу вчасно, робота не зовсім відповідає умовам завдання, є суттєві зауваження та недоліки – 5-4 балів;
- студент виконав роботу не вчасно, робота не зовсім відповідає умовам завдання, є суттєві зауваження та недоліки – 3-2 бали;
- студент виконав роботу не вчасно, робота зовсім не відповідає умовам завдання, є значні зауваження та недоліки – 1 бал.

6. ПОЛІТИКА ДТЕУ ТА ОЧІКУВАННЯ	
Дотримання умов доброчесності	Відповідно до «Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти»
Можливості інклюзивної освіти	Положення про організацію інклюзивного навчання
Організація освітнього процесу та оцінювання	«Положення про організацію освітнього процесу студентів» «Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів у ДТЕУ»

7. ОСНОВНА РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Матеріалознавство для архітекторів та дизайнерів/ К. К. Пушкарьова, В. Б. Кочевих. К.: «Ліра-К», 2020. – 424 с.
2.Дворкін Л.Й. , Лаповська С.Д. Будівельне матеріалознавство: Підучник. – Рівне, 2019. – 448 с.
3.Building materials for designers and architects: Textbook /K.Pushkarova, M.Kochevykh. – Kyiv, KNUCA, 2020. –392 p.
4.Materials science for designers of architectural environment // Abyzov V., Pushkaroba K, Kochevykh M., Jurus J. –Kielce: Politechnika Swietokrzyska, 2020. - 475 p.
5.Moderne Baumaterialien: gut beraten –sicher geliefert. URL: https://www.mobau.ch/wp-content/uploads/MOBAU-SchweizBroschuere.pdf
6.BAUSTOFFE aus nachwachsenden Rohstoffen. URL: https://www.fnr.de/fileadmin/allgemein/pdf/broschueren/Brosch%C3%BCre_Baustoffe_Web.pdf