

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра _____ українознавства та загальної мовної підготовки
(найменування кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Історія матеріалознавства»
(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма: «Композиційні та порошкові матеріали, покриття»
(назва освітньої програми)

Спеціальність: 132 Матеріалознавство
(найменування спеціальності)

Галузь знань: 13 Механічна інженерія
(найменування галузі знань)

Ступінь вищої освіти: _____ бакалавр
(назва ступеня вищої освіти)

Затверджено на засіданні кафедри
кафедри українознавства та загальної
мовної підготовки
(найменування кафедри)

Протокол № 14 від 01.07.2021 р.

м. Запоріжжя 2021

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	ОК6 Історія України
Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський) рівень</i>
Викладач	<i>Чумаченко Ольга Анатоліївна, доктор філософії в історичних науках, канд.іст.наук, доцент</i>
Контактна інформація викладача	<i>Телефон кафедри 7-698-3-75, телефон викладача 0974858102, E-mail викладача: 4858102@ukr.net</i>
Час і місце проведення навчальної дисципліни	<i>Аудиторії університету / дистанційна робота</i>
Обсяг дисципліни	загальна кількість 90 годин (15 лекцій, 15 семінарських занять, 60 годин самостійної роботи). <i>вид контролю – іспит письмовий.</i>
Консультації	<i>Згідно з графіком консультацій</i>
2. Пререквізитами і постреквізитами навчальної дисципліни	
3. Характеристика навчальної дисципліни	
Сформувати системні загальні знання з історії матеріалознавства як частини загальноєвропейського історичного та цивілізаційного простору, зокрема головних історичних етапів розвитку науки про матеріали, ключових подій, персоналій науково-дослідного світу, економічних та матеріальних здобутків України та світу в цілому. Загальні компетентності: ЗК-03: Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК-10: Здатність працювати автономно. ЗК-14: Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. Спеціальні (фахові) компетентності: СК-03: Здатність ефективно використовувати технічну літературу та інші джерела інформації в галузі матеріалознавства. Очікувані програмні результати навчання: РН-01: Демонструвати володіння логікою та методологією наукового пізнання. РН-03: Володіти засобами сучасних інформаційних та комунікаційних технологій в обсязі, достатньому для навчання та професійної діяльності. РН-09: Уміти експериментувати та аналізувати дані.	
4. Мета вивчення навчальної дисципліни	
Формування уявлення про специфіку і сутності історії матеріалознавства як науки та її місце в системі гуманітарних і технічних знань, методах історичного дослідження, про існуючі підходи до пояснення історії матеріалознавства; основні історичні епохи в історії матеріалознавства України та світу в цілому; про найбільш важливі історичні факти в матеріалознавстві, датах, подіях і вчених матеріалознавців.	
5. Завдання вивчення дисципліни	
Глибоке засвоєння ролі вітчизняних та закордонних вчених в історії становлення матеріалознавства як науки, розвитку науково-технічного прогресу і технологічних укладів на українському та світовому рівнях, економіки, культури; виховання у студентів якостей громадянина і патріота своєї країни; надання допомоги студентам у виробленні вміння самостійно формулювати свою позицію з проблем історії	

матеріалознавства, вести діалог і дискусію, аргументувати свою думку і робити відповідні висновки; сприяти придбанню студентами навичок самостійної науково-дослідної роботи в підборі матеріалу при підготовці доповідей, повідомлень, роботі з літературою.			
6. Зміст навчальної дисципліни			
<i>Змістовий модуль 1.</i> Роль матеріалознавства в сучасному світі та історії людства. Стародавній (перший) етап розвитку матеріалознавства. Індустріальний (другий) період матеріалознавства. Постіндустріальний (третій) етап розвитку науки про матеріали. <i>Змістовий модуль 2.</i> Будівельні матеріали в історичному розвитку цивілізації. Визначні постаті в галузі матеріалознавства. Розвиток матеріалознавства в Україні.			
7. План вивчення навчальної дисципліни			
№ тижня	Назва теми	Форми організації навчання	Кількість годин
1	Роль матеріалознавства в сучасному світі та історії людства. Вивчення та впровадження у виробництво сплавів чавуну.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	12
2	Стародавній (перший) етап розвитку матеріалознавства. Вивчення та впровадження у виробництво сплавів сталі.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	12
3	Індустріальний (другий) період матеріалознавства. Вивчення та впровадження у виробництво сплавів кольорових металів (меді, алюмінію, титану, цинку, магнію).	Лекція, Семінарське заняття, с/р	12
4	Постіндустріальний (третій) етап розвитку науки про матеріали. Вивчення та впровадження у виробництво композитних матеріалів.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	12
5	Будівельні матеріали в історичному розвитку цивілізації. Вивчення та впровадження у виробництво пластмас.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	16
6	Визначні постаті в галузі матеріалознавства. Вивчення та впровадження у виробництво виробів з гуми.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	12
7	Розвиток матеріалознавства в Україні. Вивчення та впровадження у виробництво виробів з деревини, скла, лаків та фарб.	Лекція, Семінарське заняття, с/р	14
8. Самостійна робота			
Технологія Гентсмана та крупівська сталь-8; відомі мистецькі вироби з меді та бронзи до індустріального періоду-8; використання композитної броні в сучасних арміях-8; досягнення кафедри «Композиційних матеріалів, хімії та технологій» НУ «Запорізька політехніка»-10; вивчення та впровадження у виробництво текстолітів (1920 – ті рр.)-8; виготовлення паперу в доіндустріальний період-8;			

технологія коксування кам'яного вугілля (18 ст.)-8.
9. Система та критерії оцінювання курсу
<i>Види контролю- 2 поточних. Форма контролю – іспит письмовий.</i>
10. Політика курсу
<i>Студент повинен виконувати роботи самостійно, не допускається залучення при розв'язанні індивідуальних завдань інших здобувачів освіти. У разі виявлення ознак плагіату робота не зараховується і дисципліна не вважається зарахованою.</i>