

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Матеріалознавство та основи технологій виробництва товарів»

на 2021-2022 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	«Експертиза та митна справа»
Спеціальність	076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування».
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Сахно Тамара Вікторівна

д.х.н., с.н.сп

професор кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

Контактний телефон	+38-099-305-16-65
Електронна адреса	saknotv@i.ua
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	http://www.tpt.puet.edu.ua/ он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Ознайомлення із загальними питаннями будови та формування структури кристалів і сплавів, взаємозв'язком між будовою та властивостями матеріалів, механічними, електричними та фізико-хімічними властивостями матеріалів і залежністю цих властивостей від їх структурних характеристик, особливостям будови та властивостями полімерних матеріалів.
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії та візні, самостійна робота поза розкладом
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; доповіді з рефератами та їх обговорення; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: залік
Базові знання	Для вивчення дисципліни студенти потребують базових знань з «Хімії»
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<p>ПР05. Організувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.</p> <p>ПР15. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій</p>	<p>K05 (ЗК05). Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. K06 (ЗК06). Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>K13 (СК01). Критичне осмислення теоретичних засад підприємницької, торговельної та біржової діяльності.</p> <p>K17 (СК05). Здатність визначати та оцінювати характеристики товарів і послуг в підприємницькій, торговельній, біржовій діяльності.</p> <p>K23 (СК 11). Здатність визначати споживні властивості, кількісний та якісний склад, технічні характеристики продукції, які</p>

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
діяльності за допомогою сучасних методів.	дозволяють однозначно ідентифікувати класифікаційну приналежність продукції.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1.		
Тема 1. Матеріалознавство як наука Закономірності формування структури матеріалів	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати тези, статтю на тему «Формування будови та властивостей матеріалів».
Тема 2. Властивості матеріалів Фізичні властивості матеріалів	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати реферат на тему «Фізичні властивості матеріалів».
Тема 3. Хімічні властивості матеріалів Матеріали, які використовуються для виготовлення непродовольчих товарів	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Хімічні властивості матеріалів», «Матеріали, які використовуються для виготовлення непродовольчих товарів».
Модуль 2.		
Тема 4. Конструкційні матеріали Функціональні матеріали	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Конструкційні матеріали»; «Функціональні матеріали».
Тема 5. Основи технології Сировинна база виробництва	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Сировинна база виробництва»
Тема 6. Технологічні процеси, хіміко-технологічні процеси у виробництві непродовольчих товарів	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	На основі наданого викладачем контрольного завдання підготувати текст Технологічні процеси, хіміко-технологічні процеси у виробництві непродовольчих товарів
Тема 7. Міжгалузеві технологічні процеси Основні технологічні процеси у мікроелектроніці Корозія. Захист від корозії та старіння	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Основні технологічні процеси у мікроелектроніці «Корозія». «Захист від корозії та старіння»
Тема 8. Наукові основи дисципліни процесів харчових виробництв Основні гідраліки. Гідралічні машини у харчових виробництвах Гідромеханічні процеси у харчових технологіях	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Основи гідраліки.» «Гідралічні машини у харчових виробництвах», «Гідромеханічні процеси у харчових технологіях»
Тема 9. Механічні процеси у харчових технологіях Теплові процеси у харчових технологіях	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Підготувати доповіді на теми: «Механічні процеси у харчових технологіях», «Теплові процеси у харчових технологіях»
Тема 10. Масообмінні процеси у харчових	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять;	Підготувати доповіді на теми:» Масообмінні процеси у харчових технологіях», »Загальні

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1.		
технологіях Загальні методи обробки харчових продуктів і сировини	виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	методи обробки харчових продуктів і сировини».

Інформаційні джерела

1. Матеріалознавство та основи технології виробництва товарів народного споживання [Електронний ресурс] : лабораторний практикум / Л. В. Поліщук, О. В. Калашник, Н. В. Омельченко, В. М. Товт. – Полтава : ПУЕТ, 2012. – Режим доступу: локальна мережа ПУЕТ.
2. Матеріалознавство та основи технології виробництва товарів: навчальний посібник / В.О. Захаренко. – Харків: ХДУХТ, 2016. – 251 с.
3. Матеріалознавство та основи виробництва непродовольчих товарів: пакет комплексних контр. робіт для перевірки знань студентів ден. та заоч. форм навчання, ступ. вищої освіти «бакалавр», спец. 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / уклад.: В.О. Захаренко, В.О. Акмен, В.В. Полупан; Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків: ХДУХТ, 2019. – 59 с.
4. Матеріалознавство і технологія матеріалів : підручник: [для вищих навч. закл.] / Н.В. Мережко, Н.К. Зіміна, С.О. Сіренко, О.І. Сім'ячко. - К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010.-352 с.
5. Моисеев О. Н., Шевырев Л. Ю, Иванов П. А. Практикум по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» ООО ДиректМедиа, 2019 г. - Всего страниц: 150.
6. Солнцев Ю.П., Воложанина С.А., Иголкин А.Ф. Материаловедение — М.: Академия, 2016. — 496 с. — ISBN 978-5-4468-2788-6.
7. Сорокіна С.В. Науково-практичні аспекти вдосконалення споживних властивостей товарів для вирощування, декорування та захисту від хвороб рослин закритого ґрунту: монографія / С.В. Сорокіна, В.О. Акмен, В.О. Захаренко; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків: ХДУХТ, 2018. – 142 с.
8. Сучасне матеріалознавство ХХІ сторіччя [Текст] / НАН України. Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства; відп.ред. І. К. Походня [та ін.]. - К. : Наукова думка, 1998. - 658 с.
9. Інженерне матеріалознавство: Підручник / О. М. Дубовий, Ю. О. Казимиренко, Н.Ю. Лебедева, С.М. Самохін. - Миколаїв: НУК, 2009.-444 с.
10. Гушак О.М. Матеріалознавство та основи технології виробництва товарів: Конспект лекцій для студентів ОКР “Бакалавр” напрям підготовки 6.030510“Товарознавство і торгівельне підприємництво”/ О.М. Гушак - Львів: ЛІЕТ, 2015. - 312 с.
11. Гушак О.М. Матеріалознавство та основи технологій виробництва товарів. Методичні матеріали до завдання для самостійної роботи студентів ОКР “Бакалавр” напрям підготовки 6.030510 "Товарознавство і торгівельне підприємництво". – Львів: ЛІЕТ, 2015. – 30 с.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- Політика щодо термінів виконання та перескладання: завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.
- Політика зарахування результатів неформальної освіти: <http://puet.edu.ua/uk/publicna-informaciya>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-4): відвідування занять (8 балів); захист домашнього завдання (8 балів); обговорення матеріалу занять (4 бали); виконання навчальних завдань (8 балів); завдання	50

самостійної роботи (8 балів); тестування (4 бали); поточна модульна робота (10 балів)	
Модуль 2 (теми 5-8): відвідування занять (8 балів); захист домашнього завдання (8 балів); обговорення матеріалу занять (4 бали); виконання навчальних завдань (8 балів); завдання самостійної роботи (8 балів); тестування (4 бали); поточна модульна робота (10 балів)	50
Разом	100

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни