

АНОТАЦІЯ

Найменування навчальної дисципліни	Технологічні процеси в галузях
Кафедра:	Промислової безпеки та охорони праці
Лектор:	доцент, к.т.н. Станіславчук Оксана Володимирівна
Обсяг дисципліни:	4,5 кредити /135 академічних годин, з них: лекцій – 32 години, практичних занять – 32 години, самостійної роботи – 71 година
Результати навчання:	<p><u>Знання:</u> теоретичних основ механічних, гідромеханічних, теплових, масообмінних і тепломасообмінних процесів; основних законів, кінетичних закономірностей та розрахункових залежностей для різноманітних процесів; принципів оптимізації та методів інтенсифікації виробничих процесів і роботи промислових апаратів; принципів роботи та устрою типових апаратів, машин і установок для реалізації технологічних процесів; методи розрахунку матеріальних та енергетичних потоків для забезпечення ефективної та безпечної реалізації технологічних процесів у галузях промисловості.</p> <p><u>Вміння:</u> свідомо застосовувати вивчені основні закони та закономірності технологічних процесів в галузях при розв'язанні практичних задач; обробляти результати практичних завдань, узагальнювати їх у вигляді розрахункових рівнянь і робити висновки; застосовувати загальні фізичні, хімічні і фізико-хімічні закони до технологічних виробничих процесів; прочитати технологічну схему, схеми обладнання; оцінити основні техніко-економічні характеристики виробничого процесу та обладнання та визначити оптимальні напрямки їх покращання; складати рівняння матеріальних і теплових балансів процесів, знаходити витрати сировини та енергоресурсів.</p>
Короткий зміст навчальної програми:	Основні поняття: «техніка», «технологія», «технологічний процес». Зв'язок технології з економікою та безпекою виробничих процесів. Технологічні процеси енергогенеруючих галузей промисловості. Високотемпературні процеси в різних галузях промисловості. Технологічні процеси у хімічній галузі та у виробництві будівельних матеріалів. Технологічні процеси машинобудування та виробництв агропромислового комплексу. Процеси та обладнання виробництв. Сировинна база України. Класифікація сировини. Її підготовка до виробництва. Відходи виробництва. Концентрування, збагачення сировини. Раціональний вибір сировини. Критерії економічного використання енергії.
Необхідні базові знання з дисциплін (за потреби):	<ul style="list-style-type: none"> • Математика, • Загальна фізика, • Хімія • Географія.
Методи і критерії оцінювання:	<ul style="list-style-type: none"> • письмове та усне опитування; • підсумковий контроль - залік: письмово-усна форма
Рекомендована	1. Технологічні процеси галузей промисловості: Навч. посіб. /

література:

- Д.М. Колотило, А.Т. Соколовський, С.В. Гарбуз; За наук. ред. Д.М. Колотила, А.Т.Соколовського. — К.: КНЕУ, 2003. — 380 с.
2. Технология важнейших отраслей промышленности: Учеб. для экономических спец. вузов /А. М. Гинберг, Б. А. Хохлов, И. П. Дрякина и др.; под ред. А. М. Гинберга, Б. А. Хохлова.— М.: Высш. шк., 1985, -496 с., ил.
 3. Ханик Я.М., Дубинін А.І., Атаманюк В.М., Станіславчук О.В. Процеси та апарати хімічних технологій. Ч.1. Навчальний посібник. - Львів: Видавництво «Національного університету «Львівська політехніка»», 2005. -192с.
 4. Ханик Я.М., Дубинін А.І., Станіславчук О.В. Білецька Л.З. Процеси та апарати хімічних технологій. Ч.ІІ. Гідромеханічні процеси. Перемішування. Навчальний посібник. - Львів: Видавництво «Національного університету «Львівська політехніка»», 2006. -180с.
 5. Ханик Я.М., Семенишин Є.М., Станіславчук О.В., Кіндзера Д.П. Процеси та апарати хімічних технологій. Ч.ІІІ. Теплові процеси, нагрівання, охолодження, конструкції теплообмінників, випарювання. Навчальний посібник. - Львів: Видавництво «Національного університету «Львівська політехніка»», 2006. -180с.
 6. Процеси та апарати хімічних технологій: Навч. посібник / Я.М. Ханик, І.О. Гузьова, Т.І. Римар, Л.З. Білецька; За ред. Я.М. Ханика. Ч. ІV. – Серія “Дистанційне навчання”. – № 48. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2009. – 300 с.
 7. Процеси та апарати хімічних технологій. Ч.V. Екстракція, екстрагування, адсорбція, кристалізація та баромембранні процеси. Навч. посібник. / Я.М. Ханик, В.І. Троцький, О.В. Станіславчук, В.В. Майструк, Р.І. Гаврилів; За ред. Я.М. Ханика. - Львів: Видавництво «Національного університету «Львівська політехніка»», 2009. -180с.
 8. Процеси та апарати хімічних технологій: Навч. Посібник / Атаманюк В.М., Гузьова І.О., Кіндзера Д.П., Дулеба В.П., Цюра Н.Я.; За ред. В.М. Атаманюка. Ч.VІ. - Львів: Видавництво «НУ «Львівська політехніка»», 2012. - 82 с.