

Силабус курсу:

СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ЗНАНЬ З ХІМІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЇ



Ступінь вищої освіти:	Доктор філософії (pHD)
Спеціальність:	161 – Хімічні технології та інженерія
Рік підготовки:	1
Семестр викладання:	1
Кількість кредитів ЄКТС:	2
Мова(-и) викладання:	українська, англійська
Вид семестрового контролю	іспит

Автор курсу, лектор та викладач практичних занять:

к.т.н., доц., Кудрявцев Сергій Олександрович			
вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові			
доцент кафедри хімічної інженерії та екології			
посада			
sergeykudryavtsevsnu@gmail.com	+380995180315	Skype:	412ЛК, за розкладом
електронна адреса	телефон	месенджер	консультації

Мета курсу (набуті компетентності)

В наслідок вивчення даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуде наступних компетентностей:

1. ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
2. ЗК 05. Здатність ініціювати дослідницькі проекти та автономно працювати під час їх реалізації.
3. ЗК 08. Здатність планувати й організовувати роботу дослідницьких колективів з рішення наукових і науково-освітніх завдань.
4. ЗК 09. Здатність застосовувати сучасне програмне забезпечення, Internet-ресурси у науковій та професійній діяльності.
5. ЗК 12. Здатність генерувати нові ідеї та визначати шляхи для їх реалізації у галузі освіти, науки та професійної діяльності, поширювати сферу власної компетентності, розробляти оптимальні стратегії своєї діяльності.
6. ФК 02. Здатність до засвоєння концепцій, теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань у сфері хімічних технологій та інженерії.
7. ФК 04. Здатність проводити патентно-інформаційні дослідження, дотримуватись авторського права при оформленні охоронних документів щодо об'єктів інтелектуальної власності.
8. ФК 14. Інформаційно-пошукові навички щодо первинних і вторинних джерел інформації, в тому числі у інформаційно-пошукових системах за допомогою он-лайн пошуку.

Анотація навчального курсу

Цілі вивчення курсу:

Дисципліна спрямована на накопичення теоретичних знань й умінь пошуку й аналізу інформаційних матеріалів розвитку хіміко-технологічних процесів та їх використання у промисловості. Обґрунтування перспективних напрямків сучасних хімічних технологій, накопичення технологічної інформації про розвиток науково-технологічної діяльності. Метою є озброєння здобувачів знаннями, які пов'язані з аналізом інформаційних даних щодо сучасних хімічних технологій; розвитком науково-дослідної діяльності та застосування новизни у практиці.

Курс може бути корисним студентам за спеціальностями в галузі «16. Хімічна та біоінженерія», «10. Природничі науки».

Результати навчання:

Знати: сучасні перспективні технології та напрями науково-дослідницької діяльності щодо розвитку вітчизняної й світової промисловості.

Вміти: визначати нові інноваційні напрямки досліджень та їх постійне удосконалення; використовувати професійну діяльність для конкурентного позиціонування вітчизняної хімічної науки та освіти на сучасному світовому освітньому та науковому просторі; здійснювати пошук, обробку, критичний аналіз і використання інформаційних джерел в рішенні конкретних задач і аргументації прийнятих рішень; здійснювати патентно-інформаційний пошук відповідно до напрямку наукових досліджень; здійснювати пошук первинних і вторинних джерел інформації; представляти результати наукових досліджень на конференціях, семінарах, форумах різного рівня українською та іноземною мовою; Розробляти наукові, навчальні та науково-популярні заняття для здобувачів вищої освіти у галузі хімічної технології з метою популяризації хімічної освіти та науки

Передумови до початку вивчення:

Базові знання напрямів розвитку сучасних хімічних технологій; технологічних схем хімічних виробництв; методів планування наукових досліджень.

Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Стан, розвиток та проблеми науково-технологічного комплексу, світових й вітчизняних ринків хімічних товарів	2/0/2	Розгляд сучасного стану промисловості України та світу. Обговорення проблем стану та розвитку ринку вітчизняних та світових хімічних продуктів.	Участь в обговоренні
2.	Науково-технологічний прогноз з розвитку хімічних технологій та наукових досліджень	2/0/2	Обговорення розвитку науково-технічної бази України та світу, нові вдосконалення технологічних схем хімічної промисловості та наукових досліджень у сфері термічного та/або каталітичного перетворення речовин.	Участь в обговоренні Індивідуальні завдання
3.	Національні пріоритети науково-технологічної політики	2/0/2	Обговорення перспективного розвитку наукової сфери у вітчизняній промисловості.	Участь в обговоренні Індивідуальні завдання
4.	Аналіз й обґрунтування стану хімічної промисловості сучасних наукових знань	4/0/4	Навчання аналізувати вихідний інформаційний матеріал, його обговорення й знаходження перспективних та актуальних моментів щодо розвитку вітчизняних технологій.	Участь в обговоренні Індивідуальні завдання
5.	Наукові дослідження в умовах сталого розвитку	4/0/4	Обговорення та аналіз перспективного науково-технічного розвитку вітчизняній промисловості в умовах сталого розвитку країни й світу.	Участь в обговоренні Індивідуальні завдання
	Всього:	14/0/14		

Рекомендована література

1. Scientific-Technical Journal CHEMISTRY & CHEMICAL TECHNOLOGY. - <http://science2016.lp.edu.ua/jcct/archive-0> .
2. Сайти журналів, електронних бібліотек КІП. - https://kpi.ua/web_journal
3. НАУКОЄМНІ ТЕХНОЛОГІЇ (НАУ). - <http://jrnl.nau.edu.ua/index.php/SBT/issue/archive>
4. Наукова періодика України. - <http://journals.uran.ua/search/category/261>
5. ВСІ УКРАЇНСЬКІ НАУКОВІ ЖУРНАЛИ У SCOPUS ТА WEB OF SCIENCE. - <https://openscience.in.ua/ua-journals>

Оцінювання курсу

За повністю виконані завдання студент може отримати визначену кількість балів:

Інструменти і завдання	Кількість балів
Участь в обговоренні	20
Індивідуальні завдання	30
Іспит	50
Разом	100

Шкала оцінювання студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для іспиту	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

Політика курсу

Плагіат та академічна доброчесність:

здобувач вищої освіти повинен дотримуватися кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності СНУ ім. В. Даля, а саме: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту доводитися до співробітників кафедри чи факультету.

здобувач вищої освіти може пройти певні теми курсу онлайн на онлайн-платформах.

під час виконання завдань здобувач вищої освіти має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями.

Завдання і заняття:

Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру.

Поведінка в аудиторії:

На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії або підключаються до курсу на он-лайн-платформах, відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки.