

Дисциліна		Вибіркова дисципліна 6 «НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ ХІМІЇ»
Рівень ВО		перший
Назва спеціальності/ освітньо-професійної програми		014 Середня освіта (Хімія)/Середня освіта. Хімія. 102 Хімія/ Хімія. 161. Хімічні технології та інженерія/ Хімічні технології та інженерія.
Форма навчання		денна
Курс, семестр, протяжність		3-й курс, 6-й семестр, 1 семестр
Семестровий контроль		залик
Обсяг годин (усього, з них лекції/практичні)		5 кредитів, 150 год. з них 24 лекції / 48 практичних
Мова викладання		українська
Кафедра, яка забезпечує викладання		Кафедра хімії та технологій
Автор дисципліни		Янчук Олександр Миколайович, кандидат хімічних наук, доцент
Короткий опис		
Вимоги до початку вивчення		Вивчення загальної, неорганічної, квантової, аналітичної, фізичної та органічної хімії
Що буде вивчатися		Сучасні досягнення хімічної науки – отримання і дослідження перспективних речовин і матеріалів, зокрема наноречовин, наноматеріалів, нанотехнологій; супрамолекулярних систем в науці і техніці; неорганічна хімія майбутнього; спінова та фемтохімія; „зелена хімія”; біодобрива, сучасні методи підвищення врожайності та боротьби зі шкідниками; сучасні синтетичні миючі та косметичні засоби.
Чому це цікаво/треба вивчати		На сучасному рівні розвитку людства хімічні відкриття набули величезного практичного значення у найрізноманітніших сферах діяльності людини. Сучасна хімія розширює свої горизонти, активно включається в галузі, які для „класичної” хімії не викликали зацікавленості або були недосяжні, і безперервно коригується з урахуванням актуальних, у тому числі, і життєво важливих проблем, що виникають у процесі розвитку людства.
Чому можна навчитися (результати навчання)		Розуміння проблем та новітніх досягнень сучасної хімії, що передбачає аналітичний огляд сучасних наукових досліджень та вибір новаторських шляхів розв’язання сучасних проблем науки та промисловості.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)		Здатність до аналізу та синтезу. Кожен слухач-студент дисципліни після її вивчення повинен оперувати такими поняттями як нанотехнології, супрамолекулярна хімія, фемтохімія, «зелена хімія» тощо та вміти їх застосовувати.
Інформаційне забезпечення		1. Бучаченко А.Л. Химия как музыка. Тамбов-М.-С.Петербург, Баку, Вена: Нобелистика, 2004. — 191 с. 2. Хаускрофт К., Констебл Э. Современный курс общей химии. В 2-х т.: Пер. с англ. — М.: Мир, 2002. — 540 с. 3. Юсфин Ю.С., Леонтьев Л.И., Черноусов П.И. Промышленность и окружающая среда. — М.: ИКЦ «Академия», 2002.— 469 с.

	<p>4. Гринвуд Н., Эрншо А. Химия элементов. В 2-х т.: Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 540 с.</p> <p>5. Кнотько А.В., Пресняков И.А., Третьяков Ю.Ф. Химия твердого тела. М.: Изд. центр «Академия», 2006. – 248 с.</p> <p>6. Уваров Н.В., Болдырев В.В. Размерные эффекты в химии гетерогенных систем. // Успехи химии.- 2001.- Т. 70, № 4.- С. 307-329.</p> <p>7. Бухтияров В.И., Слинько М.Г. Металлические наносистемы в катализе // Успехи химии.- 2001.- Т.70, № 2.- С. 167-181.</p> <p>9. Сергеев Г.Б. Нанохимия. М.: КДУ, 2009.-336 с</p> <p>10. Волков В.С., Ковальчук Є.П., Огенко В.М., Решетняк О.В. Нанохімія, наноструктури, нановластивості. - К.: Наукова думка, 2008. - 432 с.</p>
Web-посилання на (опис дисципліни) сила бус навчальної дисципліни на вебсайті факультету (інституту)	https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-khimii-ekologii-ta-farmacii

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)