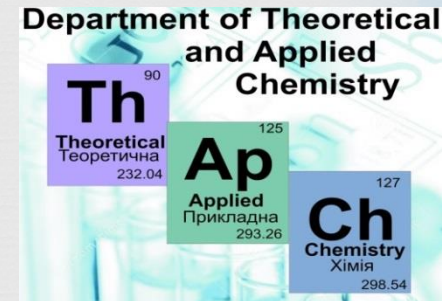


# Кафедра Теоретичної та прикладної хімії ТПХ



*запрошує на навчання за спеціальністю*

## 102 ХІМІЯ

*і презентує*

*освітньо-професійну програму*

## ПРИКЛАДНА ХІМІЯ

# Чому варто обрати саме спеціальність 102 Хімія ?

*Професія хіміка – цікава, творча та перспективна*



# Чому варто обрати саме спеціальність 102 Хімія?

Професія хіміка є дуже затребуваною, фахівці працюють:

- у наукових та галузевих лабораторіях,
- на хімічних підприємствах,
- у медичних установах,
- на фармацевтичних та харчових виробництвах,
- у науковій та освітній галузях



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

*Навчання на кафедрі забезпечить:*

*- отримання балансу теоретичних та практичних знань з основ хімії; підготовку до різних професій хімічного профілю, а саме:*

**Хімік-інженер,**

**Хімік-технолог,**

**Фахівець з контролю якості,**

**Хімік-аналітик.**



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

*За оцінками експертів: через 5 років ринок праці буде відчувати дуже помітний дефіцит кваліфікованих фахівців-хіміків.*

*Роботодавці, з якими плідно співпрацює випускова кафедра, чекають наших випускників.*



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
загальна хімія, основи  
електрохімії, корозія та  
захист від неї

*Большаніна Світлана Борисівна –  
зав. кафедри ТПХ, доцент,  
кандидат технічних наук*



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
теоретичні аспекти  
органічної хімії,  
органічну хімію,  
планування, проведення,  
презентація наукових  
досліджень

*Яновська Ганна Олександрівна – заступник  
зав. кафедри ТПХ, доцент, кандидат  
хімічних наук*

# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
аналітична хімія,  
медична та  
фармацевтична хімія,  
основи хімічної технології

*Воробйова Інеса Геннадіївна -  
доцент, кандидат технічних наук*



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
біоорганічна хімія, хімія  
високомолекулярних  
сполук

*Диченко Тетяна Василівна - ст. викладач,  
кандидат педагогічних наук*

# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
неорганічна хімія,  
методика навчання хімії,  
розв'язування  
розрахункових та  
експериментальних задач

*Ліцман Юлія Володимирівна –  
доцент, кандидат педагогічних  
наук*

# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.



Викладає дисципліни:  
аналітична хімія, харчова  
хімія, контроль якості  
продуктів харчування та  
об'єктів довкілля

*Пономарьова Людмила Миколаївна  
доцент, кандидат хімічних наук*



# Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?

Адже колектив кафедри – колектив однодумців, яких поєднує любов до ХІМІЇ.

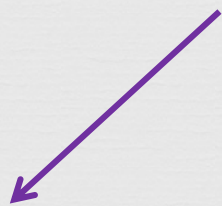


Викладає дисципліни:  
аналітична хімія, фізична  
та колоїдна хімія, будова  
речовини та  
кристалохімія, фізико-  
хімічні методи  
дослідження, комп'ютерні  
методи в хімії,  
координаційна хімія

*Пшеничний Роман Миколайович –  
доцент, кандидат хімічних наук*

# **Чому варто обрати для навчання за спеціальністю 102 Хімія випускову кафедру ТПХ?**

*Навчання відбуватиметься за освітньою програмою «Прикладна хімія», унікальність якої включає:*



*Регіональна,  
галузева,  
практико-  
орієнтована*



*Змістовна*



*Професійно-  
викладацька*



*Студенто-  
центрична*

# У чому виявляється унікальність освітньої програми ПРИКЛАДНА ХІМІЯ?

*Регіональна, галузева, практико-орієнтована*

вперше таку ОП впроваджено у провідному вищому навчальному закладі області, в якій наявні багаторічні потужні традиції роботи як великих, так й малих хімічних виробництв. В умовах сьогодення місцеві виробництва «Хімпром», «Технологія», «Кусум Фарм», «Гуала Кложерс», ТОВ «ПОЛІСАН» та інші чекають на нові кваліфіковані кадри. Отже, розробка та впровадження освітньої програми спрямована на задоволення потреб регіону у кваліфікованих хіміках. Також вказані виробництва слугують майданчиками для виробничої практики студентів.



# **У чому виявляється унікальність освітньої програми ПРИКЛАДНА ХІМІЯ?**

## *Змістова*

виявляється у значній варіативності вибіркового блоку дисциплін як загальної так і професійної підготовки. Зауважимо, що серед дисциплін обов'язкового блоку наявні «Медична та фармацевтична хімія», «Хімічне матеріалознавство», «Методика навчання хімії», «Біоорганічна хімія», «Основи електрохімії». Опанування таких дисциплін сприяє формуванню широкого загального та професійного світогляду майбутнього фахівця.

# **У чому виявляється унікальність освітньої програми ПРИКЛАДНА ХІМІЯ?**

## *Професійно-викладацька*

випускової кафедри полягає у поєднанні наукового потенціалу хіміків – дослідників, спеціалістів у галузі хімічної технології та методики навчання хімії. Взаємообмін здобутками у різних галузях хімії дає змогу збагатити навчальний процес і залучати студентів до наукової роботи з багатьох напрямів вже з перших курсів навчання.

# **У чому виявляється унікальність освітньої програми ПРИКЛАДНА ХІМІЯ?**

## *Студентоцентрична*

виявляється у створенні можливості широкого вибору напрямів індивідуального розвитку протягом навчання. Опанування різноманітних дисциплін дає змогу випускнику здійснити вибір після завершення бакалаврату щодо робочого місця або продовження навчання у магістратурі за багатьма напрямками.



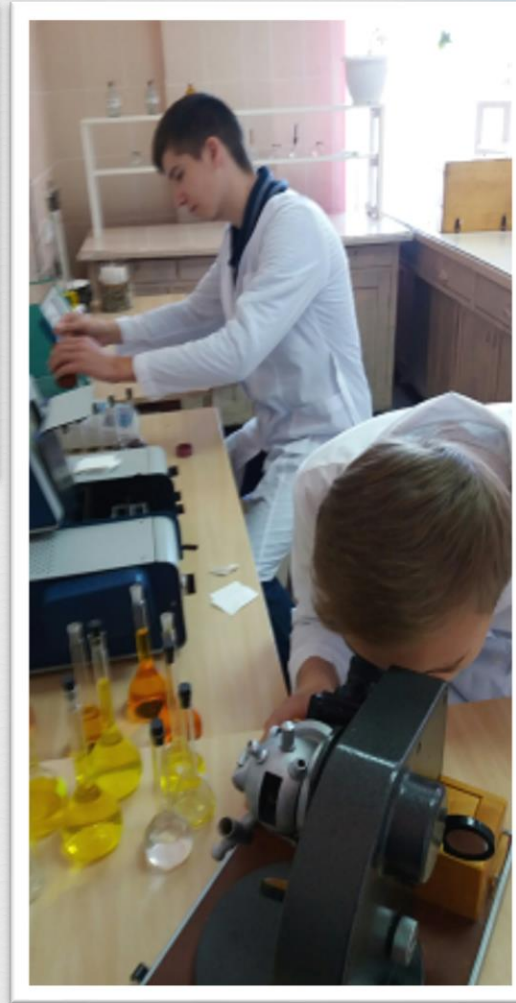
# Які основні фахові уміння та знання Ви отримаєте під час навчання за спеціальністю 102 Хімія?

- ☞- організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент;
- ☞- застосовувати методики якісного та кількісного хімічного аналізу;
- ☞- обробляти результати хімічних експериментів та представляти їх



# Коли варто обрати саме спеціальність 102 Хімія ?

- ☞ Якщо Ви маєте інтерес до цієї науки,
- ☞ аналітичний склад розуму,
- ☞ вміння систематизувати велику кількість даних,
- ☞ схильність до кропіткої роботи,
- ☞ допитливість.



## **Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?**

- **2018 р. успішно пройдено ліцензування спеціальності 102 Хімія за освітньою програмою Прикладна хімія (освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр) й отримано дозвіл на її відкриття**
- **2019/20 н. р. відбувся перший набір студентів на перший курс навчання**
- **2020/21 н. р. відбувся другий набір студентів на перший курс навчання**
- **2021/22 н. р. відбувся третій набір студентів на перший курс навчання**



# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

За результатами трьох наборів та навчанням можемо стверджувати: **наші студенти є одними з найкращих, що навчаються за цією спеціальністю в Україні**

## Статистика спеціальності

<b>Рік вступу</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Середній рейтинговий бал зарахованих на бюджет	190,42	177,83	187,01
Середній бал ЗНО зарахованих на бюджет	173,67	161,72	174,22
Середній бал атестата зарахованих на бюджет	10	8,6	9,1
Загальний середній рейтинговий бал серед усіх заяв	165,38	168,05	183,75
Мінімальний рейтинговий бал серед зарахованих на бюджет	174,13	163,36	173,07
Максимальний обсяг держ. замовлення	5	6	7
Кількість студентів, яких зараховано на бюджет	5	6	6

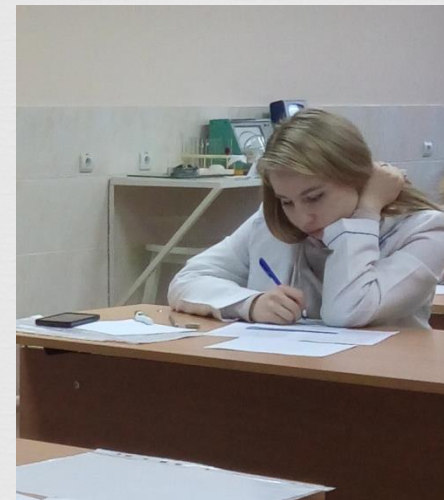
## **Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?**

**Наші студенти крім успішної навчальної діяльності беруть активну участь у науковій роботі.**

**За три роки існування спеціальності вони були авторами понад 20 наукових публікацій серед яких тези доповідей у збірниках наукових конференцій та статті у виданнях, що обліковуються наукометричними базами даних.**

## Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

2020 р. студентка Ярова Тетяна пройшла віртуальну мобільність в Czech University of Life Sciences Prague, Czech Republic (листопад-грудень 2020 р).



2021 р. студент Гоменюк Віталій після закінчення II курсу протягом 2 місяців працював лаборантом хімічного аналізу 4 розряду дослідно-технологічної лабораторії ПАТ СУМИХІМПРОМ.





# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

2022 р. студентка II курсу  
Муквич Владислава



та студент III курсу  
Ворожцов Денис вибороли право на  
участь у програмі міжнародної  
академічної мобільності за проектом  
ERASMUS в університеті  
Олександра Дубчека (Univerzita  
Alexandra Dubčeka, м. Тренчин,  
Словаччина).

# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

2021-2022 р.  
студент Шовкун Михайло  
– учасник міжнародної  
академічної мобільності  
у Віденському університеті  
(м. Відень, Австрія) у формі  
мовного стажування,  
освітній компонент  
Віденського університету -  
Deutschkurse





# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

Наші студенти також беруть активну участь днях відкритих дверей, заняттях школи юного хіміка



10.2019 День відкритих дверей 2.j...



10.2019 День відкритих дверей.jpg



Каф. ТПХ ДОЦ-Універ 1.jpg



Каф. ТПХ ДОЦ-Універ 2.jpg





# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

Є серед них і члени студентського  
самоврядування



Анастасія Радченко – студентка 2 курсу ( на фото справа) -  
студентський проректор з соціальної роботи

# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

Студенти знайомляться з можливими місцями  
працевлаштування та базами практик





# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

Набуття фахових компетентностей з хімії – процес цікавий, адже хімія – наука експериментальна!





# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

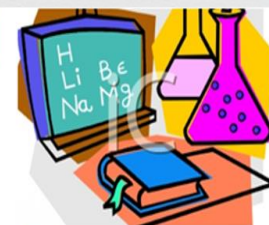
## Особливості викладання

- У навчанні активно використовуються **сучасні, унікальні, нестандартні методи навчання.**
- На базі кафедри ТПХ
- реалізується ряд педагогічних експериментів:
- моделі змішаного навчання на платформі «UMix»,
- Google Classroom,
- дистанційні курси.



### Загальна хімія

- лекції
- план
- результати
- підсумки
- нові звіти
- варіанти
- оголошення
- коментарі
- обговорення



### Тема 5

#### Енергетика хімічних реакцій

- Загальні поняття та величини хімічної термодинаміки
- Внутрішня енергія. Перший закон термодинаміки
- Ентальпія. Тепловий ефект реакції
- Основи термохімії
- Ентропія. Другий закон термодинаміки
- Напрямок перебігу хімічних реакцій. Енергія Гіббса
- Приклади розв'язання типових задач

#### Висновки

Стилий конспект

Питання для самоперевірки

Тест 5

НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ 2021/2022

Класика foHo5k6

Завдання

- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: Подготовка до занятия 04.02.2022 (0 фото)
- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: Подготовка про оксиды НИТРОГЕНА (0 фото)
- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: Заняття 08.02.2022 Атом. Структура Нітрогену (0 фото) (Закінчено 0 фото)
- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: ЛЕКЦІЯ 11-15 група. Структура Аргону. Стк. (0 фото)
- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: Матеріали до лабораторної роботи 20-22. (0 фото) (Закінчено 0 фото)
- Пользователь Юлия Лещен добавила задание: Відомості до лабораторної роботи "..." (0 фото) (Закінчено 0 фото)

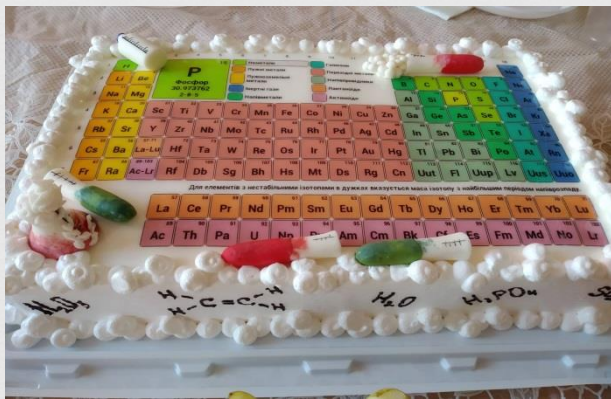
# Яка історія успіху спеціальності 102 Хімія на кафедрі ТПХ СумДУ?

**Наші плани:**

**2022-2023 н.р.**

Підготовка до проходження  
ліцензування спеціальності 102 Хімія  
за освітньо-кваліфікаційним рівнем МАГІСТР;  
Акредитація спеціальності 102 Хімія  
за освітньо-кваліфікаційним рівнем БАКАЛАВР.

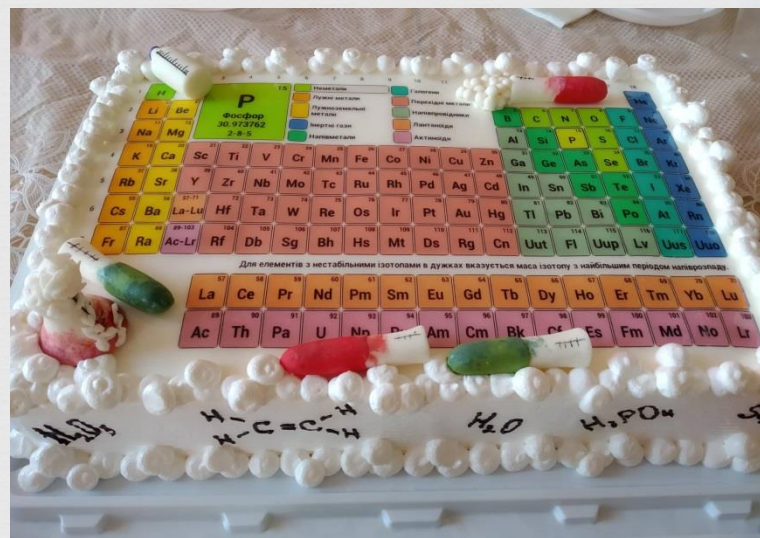
# Майбутній абітуренте, долучайся до справжньої родини хіміків





Для вступу на спеціальність 102 Хімія у 2022 році необхідно надати сертифікати ЗНО з таких предметів:

- ☞ 1 предмет українська мова та література;
- ☞ 2 предмет хімія;
- ☞ 3 предмет історія України або математика або іноземна мова або біологія або географія або фізика.



# Контактна інформація

Адреса: [Кафедра теоретичної та прикладної хімії  
Факультету технічних систем та енергоефективних  
технологій Сумського державного університету  
вул.Римського-Корсакова, б. 2, к. Ц-317, 40007, Суми,  
Україна](#)

Е-mail: [info@chem.sumdu.edu.ua](mailto:info@chem.sumdu.edu.ua)

Телефон: [\(0542\) 33-40-71](tel:(0542)33-40-71)

*Дякуємо за увагу !*

*Чекаємо у родині хіміків кафедри ТПХ!*