



## АНОТАЦІЯ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВИРОБНИЦТВ НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН»

Освітньо-професійний рівень: фаховий молодший бакалавр  
Спеціальність 261 Пожежна безпека  
ОПП: “*Організація та функціональне  
забезпечення оперативного  
зв’язку у сфері пожежної безпеки*”  
**на основі іншої освіти**  
Семестр вивчення — 3

Обсяг вивчення — 45 год/1,5 кредити ЕКТС  
Лекції — 6 годин;  
Самостійна робота — 39 годин;  
Залік — 2 години;  
Мова викладання — українська

Покликання на електронну бібліотеку училища ВПУЛДУБЖД  
(м. Вінниця): <http://vpu.ldubgd.edu.ua/bibl/> безпека технологій та виробництв небезпечних речовин.



Інформація про викладача:

**КАРАЩУК Віталій Васильович** - викладач дисциплін хімічного спрямування, магістр з цивільної безпеки, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії.

У своїй професійній діяльності використовує креативні способи проведення занять з елементами інформаційно-комунікаційних технологій, розвиває логічне мислення, розвиває основи професійної культури безпеки, формує цінності особистісного розвитку. На заняттях руйнує стереотипні уявлення в світі хімічних небезпек у галузі цивільної безпеки.

### 1. Анотація до курсу

**Безпека технологій та виробництв небезпечних речовин** є вибірковою навчальною дисципліною, засвоєння якої відіграє певну роль у становленні здобувача освіти як фахівця, який розуміє суть небезпек функціонування технологій та виробництв небезпечних речовин, який в свою чергу здатен передбачати небезпечні чинники у випадку аварійних ситуацій з небезпечними речовинами.

Навчальна дисципліна «Безпека технологій та виробництв небезпечних речовин» формує практичні компетентності в майбутніх працівників підрозділів ДСНС України, що в свою чергу дає можливість виконувати спеціальні заходи щодо ліквідації надзвичайних ситуацій та наслідків техногенного характеру

## **2. Мета, предмет та завдання курсу**

Метою вивчення дисципліни є:

- формування знань в здобувачів освіти щодо сучасних тенденцій розвитку технологій та виробництв небезпечних речовин;
  - формування здатності логічно та причинно-наслідково аналізувати небезпеки функціонування технологій та виробництв небезпечних речовин;
  - ознайомлення з діяльністю найважливіших технологій та виробництв в Україні, світі;
  - ознайомлення з способами утилізації токсичних та небезпечних відходів.
- Завдання дисципліни вбачають знання про:
- основні закономірності теоретичних основ технологій та виробництв, їх принципіві схеми та регламенти;
  - перспективи розвитку технологій та виробництв в Україні;
  - небезпечні об'єкти, на яких використовується і зберігається чимала кількість токсичних речовин.
  - роль дисципліни для здійснення професійної діяльності за спеціальністю.

Предметом вивчення курсу «Безпека технологій та виробництв небезпечних речовин» є об'єкти підвищеної небезпеки, на яких обертаються, зберігаються, транспортуються та застосовуються небезпечні речовини.

Навчальний матеріал пов'язаний з матеріалом дисциплін «Теорія горіння та вибуху», «Автоматичні системи протипожежного захисту», доповнює та розширює їх область вивчення.

## **3. Результати навчання**

В результаті вивчення дисципліни «Безпека технологій та виробництв небезпечних речовин» за спеціальністю 261 Пожежна безпека галузі знань 26 Цивільна безпека фахівців за освітньо-професійним ступенем «фаховий молодший бакалавр» здобувачі освіти повинні оволодіти певними компетентностями.

### **Інтегральна компетентність:**

- здатність вирішувати типові спеціалізовані завдання у галузі цивільного захисту та пожежної безпеки під час ліквідування надзвичайних ситуацій, аварій, їх наслідків і гасіння пожеж або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів сучасних природничих, математичних та технічних наук на основі системного підходу та може характеризуватися певною невизначеністю умов в процесі професійної діяльності.

### Загальні компетентності:

- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

### Спеціальні компетентності:

- здатність приймати повідомлення про надзвичайні ситуації, аварії, пожежі та здійснювати контроль за ситуацією на підконтрольній території для запобігання та мінімізації їх наслідків;
- здатність проводити аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, роботи з ліквідування наслідків надзвичайних ситуацій, гасіння пожеж;
- здатність проводити аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, роботи з ліквідування наслідків надзвичайних ситуацій, гасіння пожеж;
- здатність у складі групи розвідки використовувати спорядження і прилади під час ліквідування наслідків надзвичайних ситуацій (аварій).

Окрім того, освітньо-професійною програмою визначено програмні результати навчання, якими повинен володіти здобувач освіти, а саме:

- проводити розвідку пожежі та зони надзвичайної ситуації (аварії), за її результатами визначати необхідну кількість сил і засобів;
- визначати необхідну кількість та ефективний спосіб використання протипожежної та аварійно-рятувальної техніки, пожежно-рятувальних пристроїв, пожежного устаткування, переносного пожежного та аварійно-рятувального інструменту;
- оцінювати обстановку на пожежі, визначати пріоритетні вогнегасні речовини та в складі підрозділу здійснювати локалізування та ліквідування пожежі.

### Додатково виділяються компетентності:

- Дотримуватися вимог законодавства, державних та міжнародних стандартів в професійній діяльності.
- Планувати й організувати власну професійну діяльність і діяльність підпорядкованого особового складу.
- Контролювати дотримання вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці та санітарно-гігієнічних вимог підпорядкованим особовим складом у професійній діяльності.

#### 4. Структура курсу

Орієнтовний тематичний план за розділами		
1	Теоретичні основи функціонування технологій та виробництв	8
2	Аналіз безпеки технологій та виробництв основних галузей	18
3	Хімічно-небезпечні об'єкти	19
<i>Всього годин/кредитів ЄКТС за третій семестр</i>		<i>45/1,5</i>
<b>Залік</b>		<b>2</b>

#### 5. Система оцінювання

Оцінювання знань, умінь та навичок здійснюється за 12-бальною системою, що відповідає 4-ом рівням засвоєння знань: початковому (1, 2, 3 бали), середньому (4, 5, 6 балів), достатньому (7, 8, 9 балів), високому (10, 11, 12 балів).

#### 6. Література

1. Наказ Державного Комітету України з промислової безпеки та гірничого нагляду «Про затвердження Правил безпеки праці під час виконання авіаційно-хімічних робіт» № 129 від 06.06. 2008 року. / Верховна рада України. - Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0697-08>.
2. Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв: курс лекцій за редакцією Н.І. Коровникова. – Х.: НУЦЗУ, 2016. – 234 с.
3. Іванов С.В. Загальна технологія: промислові хіміко-технологічні процеси: навч. Посібник / С.В. Іванов – Київ : Вид-во Нац. авіа. ун-ту «НАУ-друк», 2010 – 348 с.
4. Зубілін І.Г., Хімічна технологія та моделювання технологічних процесів. Навч. посібник. Ч. 1. - теоретичні основи хімічної технології. / І.Г. Зубілін, В.К. Юшко, В.П. Полуянов - Харків : ХВУ, 1996. – 118 с.
5. Зубілін І.Г., Хімічна технологія та моделювання технологічних процесів. Навч. посібник. Ч. 2. - Найважливіші хімічні виробництва. / І.Г. Зубілін, В.К. Юшко, В.П. Полуянов — Харків : ХВУ, 1996. – 144 с.
6. Білим П. А. Пожежна безпека виробництва : конспект лекцій для студентів денної і заочної форм навчання освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 263 – Цивільна безпека / П. А. Білим ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 63 с.