

ДСНС УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ (М. ВІННИЦЯ)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник училища

полковник служби

цивільного захисту

Микола ГОВОРУЦАК



2022 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

З ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«КРЕСЛЕННЯ»

підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» на основі освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника (зі скороченим строком навчання) за освітньо-професійною програмою

«Організація та функціональне забезпечення оперативного

зв'язку у сфері пожежної безпеки»

спеціальності 261 Пожежна безпека

галузі знань 26 Цивільна безпека

Вінниця-2022

Креслення. Освітня програма підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» на основі освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника (зі скороченим строком навчання) за освітньо-професійною програмою «Організація та функціональне забезпечення оперативного зв'язку у сфері пожежної безпеки» спеціальності 261 Пожежна безпека галузі знань 26 Цивільна безпека. Вінниця: ВПУ ЛДУБЖД (м. Вінниця), 2022.

Освітню програму складено на основі стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 261 Пожежна безпека галузі знань 26 Цивільна безпека, затвердженого наказом МОН України від 06.04.2022 № 308, та освітньо-професійної програми «Організація та функціональне забезпечення оперативного зв'язку у сфері пожежної безпеки» підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за спеціальністю 261 Пожежна безпека, затвердженої наказом училища від 04.07.2022 № 67-ОП.

Укладач:

Викладач креслення,
спеціаліст вищої категорії



Надія ГОРИЧКО

РЕКОМЕНДОВАНО

до розгляду на засіданні педагогічної ради
цикловою комісією гуманітарних та
фундаментальних дисциплін
Протокол № 1 від «04» липня 2022 року

Голова циклової комісії



Віталій КАРАЩУК

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

на засіданні педагогічної ради училища
Протокол № 1 від «06» липня 2022 року

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Для вирішення завдань забезпечення дій підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, з огляду на особливості їх організаційної структури і призначення, необхідно мати базові знання, уміння та навички з креслення. Креслення - дисципліна зі створення стандартизованих технічних рисунків, що виконуються фахівцями для викладення технічних ідей з його допомогою, а також розуміння за кресленням різноманітних конструкцій та принципу дії зображеного технічного механізму, створення і освоєння графічних способів передачі різної інформації в науці, техніці, виробництві, економіці тощо.

Уміння спілкуватись мовою графічних зображень сприяє швидкому засвоєнню спеціальних дисциплін, підвищує ефективність праці, допомагає орієнтуватися у професійній діяльності.

Мета вивчення дисципліни. Дисципліна «Креслення» слугує засобом прилучення здобувачів освіти до розвитку просторового уявлення, здібностей до сприйняття просторових форм на основі їх креслень, а також оволодіння знаннями, уміннями та навичками висловлювати свої технічні думки і розуміти думки інших за допомогою креслень.

Зв'язок з іншими дисциплінами. Здобувачі освіти повинні вміти читати креслення, що дає їм змогу краще зрозуміти навчальний матеріал таких навчальних дисциплін як «Протипожежна техніка та оснащення», «Тактика дій під час ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків», «Пожежна тактика», а також отримують навички та вміння правильно оформити відповідно до вимог нормативних документів пояснювальну записку та графічну частину курсових робіт з навчальних дисциплін: «Безпека життєдіяльності», «Організація зв'язку в органах та підрозділах ОРС ЦЗ», «Протипожежна техніка та оснащення», «Пожежна тактика».

Завдання вивчення дисципліни передбачає:

- ознайомлення з вимогами до виконання та оформлення креслень згідно зі стандартами;
- вивчення правил виконання машинобудівного та будівельного креслення;
- ознайомлення з методами проєкційної побудови зображень просторових об'єктів;

Очікувані результати. В результаті вивчення дисципліни «Креслення» за спеціальністю 261 «Пожежна безпека» галузі знань 26 «Цивільна безпека» здобувачі освіти повинні враховуючи об'ємно-планувальні рішення будівель, споруд, з використанням спеціальної техніки та засобів проводити аварійно-рятувальні роботи, ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків.

У результаті вивчення дисципліни «Креслення» здобувачі освіти повинні мати загальні компетентності:

- здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін;

- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- мати аналітичні навички.

Засоби діагностики успішності навчання:

- усне опитування;
- письмове опитування;
- виконання практичних робіт;
- залік.

№	Назва розділу, тем	Всього годин	Кількість аудиторних годин				Самостійна робота
			Всього	Лекції	практичні заняття	залік	
1	Теоретичні основи побудови креслень	20	17	2	15	3	
2	Інженерні креслення різного призначення	23	17	2	18	6	
Ітого		2	2		2		
	Всього годин/кредитів ЕКТС	45/1,5	36	11	33	9	

ОРИЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ розділів, тем	Назви розділів, тем	Всього годин	Кількість аудиторних годин				Самостійна робота
			всього	лекції	практичні заняття	залік	
1	Теоретичні основи побудови креслень	20	17	2	15	3	
2	Інженерні креслення різного призначення	23	17	9	8	6	
Залік		2	2			2	-
Всього годин/кредитів ЄКТС		45/1,5	36	11	23	2	9

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ 1. Теоретичні основи побудови креслень

Вступ. Зміст курсу та його завдання. Загальні вимоги до виконання та оформлення креслень (шрифти, масштаби, формати креслень, основний напис для графічних конструкторських документів, лінії креслення). Основні, додаткові та місцеві види. Перерізи, розрізи їх призначення та правила виконання. Геометричні побудови. Циркульні спряження. Спряження двох пересічних прямих дугою кола заданого радіусу. Спряження двох паралельних прямих дугою кола.

АксонOMETричні та прямокутні проекції. Переваги та недоліки цих способів зображення. Способи проєціювання. Прямокутні проекції. Площини проекцій. Метод прямокутного проєціювання на кілька взаємно перпендикулярних площин проекцій. Побудова третьої проекції за двома заданими.

Основні відомості про аксонOMETричні проекції. Порядок побудови аксонOMETричних проекцій деталей. Послідовність виконання технічного малюнка. Світлотінь на технічному малюнку. Штрихування і шрафірування.

Практична робота №1.

Оформлення креслення (рамка креслення, основний напис).

Практична робота № 2.

Шрифти креслярські.

Практична робота № 3.

Масштаби. Нанесення розмірних ліній

Практична робота № 4.

Графічні умовні позначення пожежної техніки та обладнання.

Практична робота № 5.

Побудова зображень.

Рекомендована література: 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10

Розділ 2. Інженерні креслення різного призначення

Вимоги до робочого креслення деталі. Правила нанесення розмірів та бази. Лінії подовження та розмірні лінії, умовні позначки. Позначення шорсткості поверхонь деталей. Вимірювальний інструмент і прийоми вимірювання деталей. Позначення конструкційних матеріалів на кресленнях.

Деталь та її елементи. Отвори. Види різьби та її основні параметри.

Ескізи. Призначення ескізів. Послідовність виконання ескізу: вибір головного зображення, визначення необхідної кількості (числа) зображень, послідовність їх виконання. Вимоги до виконання складального креслення.

Види будівельних креслень та об'ємно-планувальні рішення споруд різного призначення. Конструктивні елементи споруд. Умовні позначення санітарно-технічного обладнання на будівельних кресленнях. Правила виконання креслень плану, розрізу й фасаду будівлі. Нанесення розмірів і висотних відміток на будівельних кресленнях.

Практична робота №6

Виконання ескізів деталей

Практична робота №7.

План евакуації із будівлі.

Рекомендована література: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ БА.2.4-7-95 (ГОСТ 21.501-93), СПДБ. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.- К.: Держкоммістобудування України, 1996.
2. ДСТУ БА.2.4-4-95 (ГОСТ 21.101-93), СПДБ. Основні вимоги до робочої документації.- К.: Держкоммістобудування України, 1996.
3. ДСТУ 3321 : 2003. Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять. – Київ: Держстандарт України, 2003.
4. ДСТУ, (ГОСТ 2.104:2006) Единая система конструкторской документации. «Основные надписи» принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации. Введенный в Украине в 2006 году.
5. ДСТУ, (ГОСТ 2.302-68). Единая система конструкторской документации. «Масштабы» с изменениями и дополнениями, принятыми Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации соответственно в 2002, 2007 году.
6. Антонюк С. М. Світ креслення. Педагогічний програмний засіб [Електронний ресурс] / С. М. Антонюк. – 2018.
7. Инженерная графика [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: gra.ku.stu.ru/wolchin/umm/in_graph/ig/003/000.htm.
8. Б.Д. Коваленко, Инженерна та комп'ютерна графіка./ Коваленко Б.Д.– Київ: Каравела, 2008. – 512 с..
9. Михайленко В. Є., Инженерна та комп'ютерна графіка : Підручник / В. Є. Михайленко, В. В. Ванін, С. М. Ковальов. – Київ: Каравела, 2010. – 360 с.
10. Сидоренко В. К. Креслення / В. К. Сидоренко. – Львів: Оріяна-Нова, 2004. – 356 с.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

Рівень підготовки	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
1	2	3
Початковий рівень	1	<p>Здобувач освіти розпізнає деякі об'єкти вивчення та називає їх (на побутовому рівні), може розрізняти об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи, мало усвідомлює мету навчально – пізнавальної діяльності, виконує не більше 20 % від загальної кількості тестів; зіштовхується з труднощами під час виконання практичних робіт. З постійною допомогою викладача виконує лише фрагменти практичних завдань.</p>
	2	<p>Здобувач освіти може фрагментарно відтворити на кресленні зображення просторового об'єкта, має поверхневі уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно висловити думку, спроможний вибрати правильний варіант відповіді на рівні „так” „ні”; частково виконує практичні завдання, не вміючи їх правильно оформляти; виконує 20 % від загальної кількості тестів.</p> <p>Практичні завдання та графічні роботи виконує лише за допомогою викладача.</p>
	3	<p>Здобувач освіти може дати відповідь з кількох простих речень; здатний усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про побудову зображень; виконує елементарні прийоми роботи креслярським інструментом; слабо орієнтується в матеріалі дисципліни; відсутні сформовані уміння та навички; виконує 30% від загальної кількості тестів.</p>

Середній рівень

	4	<p>Здобувач освіти має середній рівень знань; за допомогою викладача здатний відтворити навчальний матеріал, слабо орієнтується в лініях креслення; має значні труднощі при аналізі та порівнянні; за допомогою викладача може виконувати частину практичних робіт з неповним їх оформленням; графічна робота містить багато суттєвих відхилень від установлених нормативних показників; виконує 45% від загальної кількості тестів.</p>
	5	<p>Здобувач освіти знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його з помилками та неточностями; уміє пояснити деякі правила побудови геометричних фігур та вимоги до оформлення креслень, формулює поняття, які пов'язані з зображенням предметів, наводить приклади, знає основні поняття, але при цьому допускає помилки; графічні роботи містять багато суттєвих відхилень від установлених нормативних показників; виконує 55% від загальної кількості тестів. Під час виконання практичних і графічних завдань потребує систематичної допомоги викладача.</p>
	6	<p>Здобувач освіти самостійно дає більшість визначень, самостійно відтворює більшу частину навчального матеріалу, може поверхнево порівняти та аналізувати процеси, що пов'язані із зображенням основних геометричних тіл, побудовою аксонометричних проєкцій і робити певні, але не логічні та неточні висновки; дотримується послідовності виконання графічних робіт, при їх виконанні потребує систематичної допомоги викладача; графічні роботи мають окремі відхилення від нормативних показників; виконує 65% відсотків від загальної кількості тестів.</p>

Достатній рівень

7	<p>Здобувач освіти правильно відтворює логіку побудови зображень, розрізів та перерізів, аналізує процеси, що пов'язані із зображенням основних геометричних тіл, побудовою аксонометричних проєкцій, має стійкі спеціальні знання; застосовує їх для вирішення стандартних ситуацій; правильно використовує термінологію; може виконувати практичну роботу відповідно до інструкцій вчителя; графічна робота має окремі відхилення від нормативних показників; виконує 75% від загальної кількості тестів.</p>
8	<p>Здобувач освіти достатньо засвоїв основні поняття, категорії; виявляє розуміння основоположних теорій і фактів, правильно відтворює логіку побудови зображень, розрізів та перерізів; вільно використовує навчальний матеріал у стандартних ситуаціях користується необхідною конструкторсько-технологічною документацією; графічна робота достатнього рівня, але є незначні відхилення від установлених норм; здатний опрацювати матеріал самостійно; виконує 80% від загальної кількості тестів.</p>
9	<p>Здобувач освіти вільно оперує вивченим матеріалом; пояснює правила побудови зображень розрізів та перерізів, вміє аналізувати процеси, що пов'язані із зображенням основних геометричних тіл, побудовою аксонометричних проєкцій; самостійно аналізує проєкції елементів цих тіл, розв'язує вправи, задачі; може застосувати знання при вирішенні нестандартних завдань; чітко тлумачить поняття; здатний до самостійного опрацювання навчального матеріалу, але потребує консультації викладача; користується всіма видами конструкторсько-технологічної документації, що передбачена програмою; самостійно і правильно виконує графічні роботи, але є несуттєві відхилення від установлених норм; робить чіткі висновки; виконує 85% від загальної кількості тестів.</p>

	10	<p>Здобувач освіти має глибокі та повні знання навчального матеріалу; володіє набутими знаннями і здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; робить аргументовані висновки; користується всіма видами конструкторсько-технологічної документації, що передбачена програмою та використовує додаткові джерела і матеріали; самостійно і правильно виконує графічні роботи, але є несуттєві відхилення від установлених норм; виконує 95 % від загальної кількості тестів.</p>
Високий рівень	11	<p>Здобувач освіти здатний до самостійного вивчення матеріалу; обґрунтовує побудову наочних зображень геометричних тіл за його прямокутними проєкціями; знає правила зображення предметів, вміє застосувати розрізи та перерізи для зображення його невидимих поверхонь; може використати вивчений матеріал для винесення власних аргументованих суджень у практичній діяльності; самостійно знаходить інформацію (наукова література, мас-медіа, Інтернет, мультимедійні програми тощо); вільно оперує термінологією; може самостійно виконувати графічні роботи та вирішувати проблемні завдання, що пов'язані з визначення масштабу при виконанні креслень елементів будівлі; застосовує додаткові джерела інформації. Графічна робота виконана на високому рівні, тестові завдання самостійно виконує на 100 %.</p>
	12	<p>Здобувач освіти має системні знання з дисципліни, вміє самостійно набувати їх, може самостійно приймати творчі рішення під час виконання теоретичних і практичних завдань; вільно володіє різними видами конструкторсько-технологічної документації, вміє самостійно розробляти окремі її види, систематично користується додатковими джерелами інформації, представляє власні неординарні судження щодо побудови зображення предметів; вирішує складні проблемні завдання, схильний до системно – наукового аналізу; творчо викладає матеріал, ретельно виконує практичні завдання; графічна робота</p>

		<p>виконана на бездоганному рівні; легко справляється з творчими завданнями підвищеної складності.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
З ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

«КРЕСЛЕННЯ»

підготує фахівця освітньо-професійного напрямку «Фаховий маляр-декоратор» на основі освіти у відповідній сфері кваліфікаційну роботу з скороченим строком навчання за спеціальною програмою «Спеціальна освітня програма з вивчення дисципліни

у сфері малярства
вулиця м. 261 Покровська
вулиця м. 261 Покровська