

**Міністерство освіти і науки України**

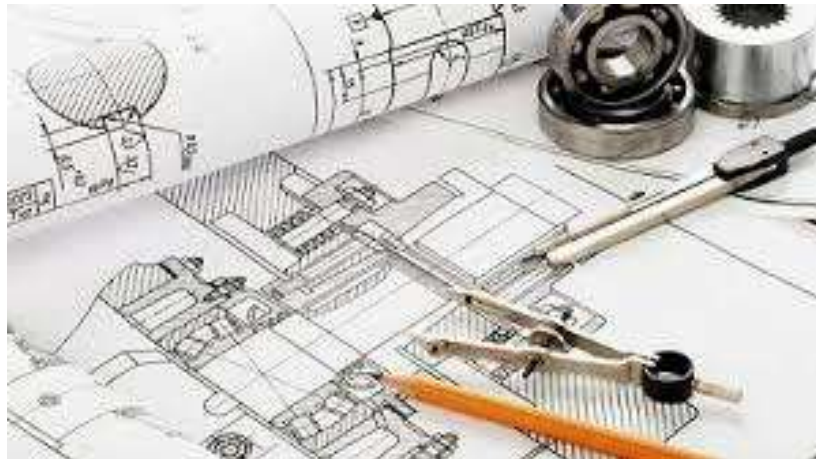
**ВСП «Шевченківський фаховий коледж Уманського НУС»**

**Силабус з навчальної дисципліни**

**«КРЕСЛЕННЯ»**

**спеціальність 275.03 «Транспортні технології**

**(на автомобільному транспорті)»**



**Шевченкове – 2021**

Галузь знань	27 “Транспорт”
Спеціальність	275.03 “Транспортні технології (на автомобільному транспорті)”
Освітня програма	Організація перевезень і управління на автомобільному транспорті
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Нормативна
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 3 семестр
Формат курсу	Очний (денна)
Кількість кредитів ЄКТС	2
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 27 год.
	Практичні – 18 год.
	Самостійна робота – 16 год.
Форма підсумкового контролю	Семестрове оцінювання
Циклова комісія	дисциплін загальної підготовки
Викладач	Клименко Олександр Васильович – викладач дисципліни «Креслення», кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії»
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:klymenko@shev.ukr.education">klymenko@shev.ukr.education</a> тел. +380982097743
Посилання на сайт викладача	<a href="https://sites.google.com/shev.ukr.education/klymenko">Креслення</a> <a href="https://sites.google.com/shev.ukr.education/klymenko">https://sites.google.com/shev.ukr.education/klymenko</a>
Дні занять	За розкладом
Консультації	Четвер 15 <sup>15</sup> год.
<b>Анотація до курсу</b>	
<i>Курс креслення формує у студентів знання, уміння і навички, необхідні для практичної діяльності з обраної професії на виробництві.</i>	
<b>Мета та цілі курсу</b>	
<i>Систематизувати знання студентів про графічні зображення; виховувати увагу і акуратність при виконанні графічних робіт; розвивати просторове мислення і уяву.</i>	
<b>Результати навчання (компетентності)</b>	
<i>Знати, правильно розуміти і в повній мірі використовувати під час роботи умовності креслень, як позначення шорсткості поверхонь, допуски і посадки, зображення і позначення різі, допуски форм і розташування поверхонь, правила креслення типових деталей та інші аналогічні спеціальні дані.</i>	
<b>Вимоги до знань та умінь при вивченні дисципліни «Креслення»</b>	
<i>Знати:</i> ✓ основні положення стандартів ЄСКД, СКДУ що до оформлення та виконання креслень; ✓ методи побудови зображень простих об’єктів на площині;	<i>Уміти:</i> ✓ аналізувати форму предмета, визначати положення та натуральні величини їх елементів; ✓ виконувати і читати креслення різних виробів; ✓ читати і деталювати складальні креслення; ✓ виконувати схеми, заповнювати перелік елементів; ✓ виконувати плани будівель, генеральні плани та заповнювати експлікацію; ✓ передавати технічну думку за допомогою креслень.

## Зміст дисципліни «Креслення»

№ п/п	Назва розділу, модуля і теми заняття
	<b>ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА ДИСЦИПЛІНИ</b>
	<i>Вступ. Мета і завдання дисципліни. Загальне ознайомлення з розділами і методами вивчення. Стандартизація як фактор, що сприяє розвитку науки і техніки. Вимоги стандартів до виконання креслення. Формати, розміри та позначення.</i>
<b>1</b>	<b>Графічне оформлення креслень</b>
	<i>Лінії креслення, їх вигляд, назва і застосування по ГОСТ 2.304-81. Порядок обводки креслення Шрифти креслярські по ГОСТ 2.304-81. Розміри шрифтів. Конструкція букв.</i>
	<i>Спряжені лінії. Визначення і види. Побудова спряжень прямої і дуги кола, спряження двох дуг. Лекальні і коробові криві. Побудова коробових кривих (овала і овоїда), побудова лекальних кривих.</i>
<b>2</b>	<b>Основи нарисної геометрії і проєкційне креслення</b>
	<i>Нарисна геометрія – теоретична основа креслення. Методи проєкціювання. Проєкціювання точки та відрізка прямої на 3 площини проєкції. Комплексне креслення точки, координати точки. Положення точки і прямої. Взаємне положення двох прямих в просторі.</i>
	<i>Площина. Завдання і зображення площини на комплексному кресленні. Площини загального положення. Площини рівня. Проєкціювальні площини. Взаємне положення прямої і площини. Проєкції плоских фігур. Перетин прямої з площиною.</i>
	<i>Способи перетворення проєкцій. Загальні відомості про способи знаходження дійсної величини геометричних елементів. Спосіб обертання. Спосіб плоско-паралельного переміщення.</i>
	<i>АксонOMETричні проєкції. Загальні поняття. Види аксонOMETричних проєкцій, косокутна симетрична. АксонOMETричні вісі. Показники спотворення. Зображення в аксонOMETричних проєкціях плоских фігур і кола.</i>
	<i>Поверхні і тіла. Визначення поверхні і тіла. Проєкціювання гранованих геометричних тіл на 3 площини проєкції. Побудова проєкцій точок, що належать поверхням призми, піраміди, циліндра, конуса.</i>
	<i>Переріз поверхонь геометричних тіл площинами. Поняття про переріз. Переріз гранованих тіл проєктуючими площинами. Побудова проєкцій фігури перерізу. Натуральна величина фігури перерізу. АксонOMETрія зрізаних тіл.</i>
	<i>Проєкційне креслення. Компонування і послідовність виконання комплексного креслення моделі. Побудова 3 проєкції за двома даними. Основні поняття про прості розрізи: горизонтальні, фронтальні, профільні.</i>
	<i>Підсумкова контрольна робота</i>
	<b>СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА ДИСЦИПЛІНИ</b>
<b>3</b>	<b>Машинобудівне креслення</b>
	<i>Загальні правила виконання креслень. Розвиток машинної графіки, використання автоматичних креслярських машин і пристроїв. Види і комплексні конструкторські документи. Вигляди. Розташування основних виглядів. Виносні елементи, їх визначення, зміст. Розрізи, їх визначення і класифікація. Прості, складні та місцеві розрізи, їх класифікація, виконання і позначення.</i>
	<i>Зображення і позначення різьб. Гвинтова лінія. Поняття про гвинтову поверхню. Різьби. Класифікація різьб. Основні параметри різей. Профіль різьб. Умовне зображення і позначення різьб. Зображення і позначення нарізних деталей (болтів, гвинтів, шпильок, гайок).</i>
	<i>Креслення деталей, ескізи.</i>
	<i>Ескізи. Визначення і позначення ескізи. Вимоги до ескізу. Поняття про призначення та нанесення на кресленнях деталей, розмірів, позначення шорсткості поверхонь, матеріалів, термічної обробки, покриття поверхонь, допусків і посадок.</i>

	<i>Ескізи. Визначення і призначення ескізу. Вимоги до ескізу. Порядок і послідовність виконання ескізу.</i>
	<i>Поняття про призначення та нанесення на кресленнях деталей розмірів, позначення шорсткості поверхонь, матеріалів, термічної покриття поверхонь, допусків і посадок. Особливості виконання креслень деталей, виготовлених механічною обробкою і литвом.</i>
	<i>Креслення загального вигляду. Складальне креслення.</i>
	<i>Креслення загального вигляду, його призначення, зміст. Умовності і спрощення на креслення загального вигляду. Умовності і спрощення на кресленні загального вигляду. Таблиця складових частин виробу. Складальне креслення, його призначення і зміст. Порядок виконання складального креслення.</i>
	<i>Читання і деталювання складальних креслень</i>
	<i>Послідовність читання складальних креслень. Послідовність деталювання складальних креслень. Специфіка розмірів при деталюванні. Нанесення шорсткості поверхонь залежно від експлуатаційних та естетичних вимог до деталей. Узгодження спряжених розмірів.</i>
	<i>Креслення і схеми по спеціальності</i>
	<i>Види і типи схем, їх призначення. Умовні позначення на схемах. Кінематичні схеми, їх елементи. Електричні схеми. Перелік елементів та вимоги до їх заповнення.</i>
	<i>Елементи будівельного креслення</i>
	<i>Особливості і види будівельного креслень. Плани, фасади і розрізи будівель. Масштаби будівельного креслень. Розміри на будівельних кресленнях. Умовні зображення на будівельних кресленнях. Зображення вікон, дверей, воріт, сходів. Генеральні плани. Експлуатація.</i>

**Види занять і методи навчання, які будуть використовуватися під час викладання дисципліни «Креслення»**

*Лекція (бесіда, розповідь, показ, демонстрація, самостійна робота)  
Практичне заняття ( виконання креслярських вправ і графічних робіт)*

**Критерії оцінювання**

*Оцінка «**відмінно**»* виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при виконанні практичних робіт з дисципліни "Креслення".

*Оцінка «**добре**»* виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності, за вміння застосовувати теоретичні положення при виконанні практичних робіт з дисципліни "Креслення".

*Оцінка «**задовільно**»* виставляється за посередні знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання, слабе застосування теоретичних положень при виконанні практичних робіт з дисципліни "Креслення".

*Оцінка «**незадовільно**»* виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, незнання основних фундаментальних положень креслення, невміння застосувати теоретичні положення при виконанні практичних робіт з дисципліни "Креслення".

## Література для вивчення дисципліни

### Основна


1. Райковська Г.О *Основи нарисної геометрії та інженерна графіка: Навчальний посібник.* - К.: Аграрна освіта, 2003. -517с.
2. Хаскін А.М. *Креслення* . – К., 1985.
3. Хаскін А.М., Цицюра К.А. *Креслення. Збірник задач.* – К., 1984.
4. Боголюбов С.К. *Індивідуальні завдання з курсу креслення.* – М.: Вища школа, 1989.
5. *Единая система конструкторской документации. Издание официальное.* – М.:1988.
6. *Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. Издание официальное.* – М.:1988.

### Додаткова

1. Михайленко В.Є., Ванін С.М., Ковальов С.М. *Інженерна та комп'ютерна графіка.* – К.: Каравела, 2003.
2. Миронов Б.Г., Миронова Р.С. *Черчение.* – М., 2001.
3. Попова Г.Н., Алексеев С.Ю. *Машинобудівне креслення в запитаннях і відповідях. Довідник.* – М., 1984.
4. Вишнепольський І.С. *Технічне креслення.* –М.: 1988.

Розглянуто і схвалено предметною цикловою комісією дисциплін  
професійно-практичної підготовки із спеціальності  
275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

Протокол №1 від 31 серпня 2021 р.

Голова предметної (циклової) комісії  /Шеремет І.В./