ПРИВАТНИЙ ЗАКЛАД ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

«ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ ЕГАНА ЕДЕ»

ЗБІРНИК

ОРІЄНТОВНИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Берегово 2026

Зміст

1. Освітня програма	3
2. Навчальні програми предметів:	
2.1. Основи галузевої економіки та підприємства	5
2.2. Основи трудового законодавства	7
2.3. Основи професійної етики та психологія спілкування	9
2.4. Основи екології та енергоефективності	11
2.5. Гарантійне обслуговування та оформлення документації	14
2.6. Охорона праці	15
2.7. Засоби комп’ютерних інформаційних систем	20
2.8. Діагностика комп’ютерних інформаційних систем	23
2.9. Англійська мова за професійним спрямуванням	26
2.10. Операційні системи та їх обслуговування	28
2.11. Технологія комп’ютерної обробки інформації	32
2.12. Комп’ютерна графіка	39
2.13. Основи веб-дизайну	44
2.14. Основи програмування	47
2.15. Комп’ютерні мережі	49
2.16. Комп’ютерна верстка	51
2.16. Виробниче навчання	53

РОЗГЛЯНУТО
Методична комісія викладачів і майстрів по професії оператори з обробки інформації та програмного забезпечення

Протокол № 1 від 26.08.2026 р.

СХВАЛЕНО
Методичною радою
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
Протокол №1 від 26.08.2026 р.
ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор _____ Чірпак З.С.
«26» 08 2026 р.

Освітня програма за ДОС 4113 J. 62.00-63.10 - 2022,
затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 26.07.2022 року № 666

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення
Вимоги до особи, що здобуватиме освіту: базова або повна загальна середня освіта
Кваліфікація випускника: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії
Загальний фонд навчального часу: 1408 годин

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		Розподіл годин по курсах, семестрах, тижнях													
				I курс													
				Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії													Усього за II семестр
				I семестр						Усього за I семестр	II семестр						
		Усього	З них ЛПР	РН1		РН2					РН 3			РН 4	11	1	
1.	**Фізична культура**	**56**		**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**34**	**2**	**2**	**2**	**2**			**22**
2.	**Основи національного спротиву**	**45**		**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**1**	**22**	**1**	**3**	**2**	**1**			**23**
3.	**Загальнопрофесійна підготовка**	**77**	**4**	**6**	**6**	**7**	**2**			77							
3.1	Основи галузевої економіки та підприємництва	17		1	2	1				17							
3.2	Основи трудового законодавства	14		1	1	3				14							
3.3	Основи професійної етики та психологія спілкування	17		1	1	2	2			17							
3.4	Основи екології та енергоефективність	12		2						12							
3.5	Гарантійне обслуговування та оформлення документації	17	4	1	2	1				17							

	підготовка																
3.1	Охорона праці	30		5						30							
3.2	Засоби комп'ютерних інформаційних систем	23	6	1	2	1	2	1		23							
3.3	Діагностика комп'ютерних інформаційних систем	17	10	1	1	2	2			17							
3.4	Англійська мова за професійним спрямуванням	14		1	1	1	1			14							
3.5	Операційні системи та їх обслуговування	40	12	1	2	1	2	1	1	**24**	2	3					**16**
3.6	Технології комп'ютерної обробки інформації	108	60	4	3	2	4	7	2	65	4	5	3	3			43
3.7	Комп'ютерна графіка	47	28	1	1	1	1	2	2	20	2	2	3	3			27
3.8	Основи веб-дизайну	49	30	2	1	1	1	2	1	25	2	2	2	4			24
3.9	Основи програмування	17		1	1	1	1	1	1	17							
3.10	Комп'ютерні мережі	30	20	1	1	1	1	2	2	20	1	2					10
3.11	Комп'ютерна верстка	42	25	2	1	1	1	2	3	27	1	2	1	1			15
5.	**Професійно-практична підготовка**	**761**		**6**	**12**	**12**	**12**	**12**	**18**	**174**	**18**	**12**	**18**	**18**	**35**	**28**	**587**
5.1	Виробниче навчання	348		6	12	12	12	12	18	174	18	12	18	18			174
5.3	Виробнича практика	413													35	28	413
6.	**Додаткові компетентності**	**45**		**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**17**	**1**	**3**	**3**	**2**			**28**
6.1	Українська мова професійного спрямування	**45**		1	1	1	1	1	1	17	1	3	3	2			28
7.	**Державна кваліфікаційна атестація або кваліфікаційна атестація**	**7**														**7**	7
8.	**Консультації**	**30**								**15**							**15**
9.	**Загальний обсяг навчального часу (без п. 8)**	**1408**	**195**							**606**							**802**
10.	**Тижневе навантаження**			**36**	**36**	**36**	**35**	**35**	**34**		**34**	**36**	**34**	**34**	**35**	**35**	

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи галузевої економіки та підприємництва»
Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**17**	
КК 5.	**Підприємницька компетентність**			
	1.	Значення та структура функціонування ринкової економіки	1	
	2.	Підприємництво як форма діяльності в умовах ринкової економіки	4	
	3.	Підприємство в системі економічних відносин	6	
	4.	Ціноутворення	1	
	5.	Конкуренція	1	
	6.	Оплата праці	2	
	7.	Фактори впливу держави на економічні процеси	1	
	8.	Банкрутство. Ліквідація підприємства. *Контроль якості знань*	1	
		Усього:	**17**	

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт
КК 5. Підприємницька компетентність

Тема 1. Значення та структура функціонування ринкової економіки
Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується. Загальна характеристика ринкової економіки. Об'єктивні умови формування ринку. Ринковий механізм: сутність і функції. Закони попиту і пропозицій.

Тема 2. Підприємництво як форма діяльності в умовах ринкової економіки
Поняття і суть підприємництва. Основні документи, що регламентують підприємницьку діяльність. Функції та організаційно правові форми підприємництва. Види організації підприємницької діяльності, відкриття власної справи. Підприємницький ризик. Морально-етичні принципи підприємництва. Державна реєстрація суб'єктів підприємницької діяльності.

Тема 3. Підприємство в системі економічних відносин
Види підприємств. Критерії класифікації підприємств. Приватні колективні і державні підприємства. Порядок створення приватного підприємства.
Розробка і обґрунтування виробничої програми підприємства.

Бізнес-план як інструмент підприємницької діяльності, призначення і структура бізнес-плану підприємства. Порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства. Інвентаризація. Основні поняття про господарський облік.

Тема 4. Ціноутворення

Поняття ціни. Система цін та тарифів. Ціни промисловості. Ціни торгівлі. Транспортні тарифи. Оптова ціна підприємства. Оптова ціна промисловості. Вплив ціни на пропозицію продукції. Графік залежності попиту від пропозиції. Вплив рівня якості на ціну.

Тема 5. Конкуренція

Досконала і недосконала конкуренція. Типи ринкових структур (чиста конкуренція, монополія, олігополія, монополістична конкуренція). Цінова і нецінова конкуренція.

Тема 6. Оплата праці

Заробітна плата, її форми і системи. Види заробітної плати. Матеріальне стимулювання працівників залежно від наслідків господарювання.

Права працівників на оплату праці та її захист. Законодавство про оплату праці. Мінімальна заробітна плата. Заробітна плата в умовах ринкової економіки. Реальна заробітна плата і захист від інфляції.

Тема 7. Фактори впливу держави на економічні процеси

Роль держави в економіці. Фіскальна (податково-бюджетна політика) одна з найважливіших інструментів відновлення порушень макроекономічної рівноваги. Податки. Функції податків. Прямі та непрямі податки.

Тема 8. Банкрутство. Ліквідація підприємства

Поняття банкрутства підприємства та його економічні наслідки. Природа банкрутства. Основні ознаки банкрутства підприємства. Попередження банкрутства підприємства. Процедури, що застосовуються до підприємства –боржника. Санація (оздоровлення фінансового стану). Перетворення підприємства. Ліквідація підприємства.

Контроль якості знань.

Викладач:Чегі Б.М.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії *від 26 серпня 2026 р.*, протокол *№ 1*

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

предмета «Основи трудового законодавства»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**

Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**14**	
КК 4.	**Громадянська компетентність**			
	1.	Основні трудові права та обов'язки працівників	4	
	2.	Основні нормативно-правові акти у професійній сфері	2	
	3.	Порядок виникнення, зміни та припинення трудових відносин	2	
	4.	Соціальні гарантії та соціальний захист працівників	2	
	5.	Порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів	2	
	6.	Основи законодавства про захист прав споживачів *Контроль якості знань*	2	
		Усього:	**14**	

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт

КК 4. Громадянська компетентність

Тема 1. Основні трудові права та обов'язки працівників.

Правове регулювання працевлаштування: зайнятість та безробіття. Трудовий договір, обов'язки сторін. Трудова угода. Трудовий контракт. Умови розірвання трудового договору. Святкові і неробочі дні. Робочий час. Понаднормова робота. Час відпочинку.

Тема 2. Основні нормативно-правові акти у професійній сфері.

Основні нормативно-правові акти у професійній сфері. положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення.

Тема 3. Порядок виникнення, зміни та припинення трудових відносин.

Трудові відносини. Зміни та припинення трудових відносин. Пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці.

Тема 4. Соціальні гарантії та соціальний захист працівників.

Соціальні гарантії та соціальний захист працівників. Гарантії та компенсації виплати. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємствах.

Тема 5. Порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.

Порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. Соціально-економічна суть страхування та його правове регулювання. Страхове зобов'язання. Основні страхові поняття.

Тема 6. Основи законодавства про захист прав споживачів.

Основи законодавства про захист прав споживачів. Правове регулювання працевлаштування: зайнятість та безробіття.
Контроль якості знань.
Викладач: Гей А.Б.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії *від 26 серпня 2026 р.*, протокол *№ 1*

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи професійної етики та психології спілкування»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ність	№ з/п	Результат навчання/ Тема програми	Кількість годин	
			Усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**17**	
КК 1.	**Комунікативна компетентність**			
	1.	Етика та психологія ділових комунікацій	2	
КК 3.	**Особистісна, соціальна й навчальна компетентність**			
	2.	Психологічні властивості особистості	4	
	3.	Конфлікт та конфліктні ситуації *Контроль якості знань*	5	
	4.	Термінологія, що використовується для позначення архітектури ПК	2	
	5.	Знання термінів програмного забезпечення	2	
	6.	Термінологія, що використовується в комп'ютерних мережах	2	
		Усього:	**17**	

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт

КК 1. Комунікативна компетентність

Тема 1. Етика та психологія ділових комунікацій

Етика та психологія як науки. Основні принципи професійної етики. Правила професійної етики та основи психології. Поняття ділового етикету та протоколу.

КК 3. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність

Тема 2. Психологічні властивості особистості

Поняття особистості її структура. Теорії особистості. Індивідуальні психологічні властивості особистості: темперамент, характер, здібності.

Особливості спілкування в сфері послуг. Вербальне та не вербальне спілкування. Техніка ведення ділових індивідуальних бесід. Психологічні властивості поведінки людини. Девіантна поведінка. Мотивація діяльності.

Тема 3. Конфлікт та конфліктні ситуації

Конфлікт та конфліктні ситуації. Класифікація конфліктів. Причини виникнення і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі. Попередження конфліктів та їх уникнення. Внутрішньо особистісний конфлікт. Стрес у роботі, способи саморегуляції.

Комунікацій в організації. Особливості спілкування з відвідувачами та колегами. Підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі. Кодекс культури. Метод соціометрії.

Контроль якості знань.

Тема 4. Термінологія, що використовується для позначення архітектури ПК

Назви основних компонентів ПК. Основні компоненти материнських плат. Схеми підключення та розташування основних компонентів на материнській платі.

Тема 5. Знання термінів програмного забезпечення

Назви основних команд для роботи з дисками, каталогами та файлами. Основні команди для встановлення драйверів для пристроїв введення-виведення інформації.

Тема 6. Термінологія, що використовується в комп'ютерних мережах

Назви основних компонентів комп'ютерних мереж. Мережеві протоколи. Переклад даних, що формуються системами захисту. Переклад команд для роботи з сервісом хмарних технологій.

Контроль якості знань.

Викладач: Нодь І. А..

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії *від 26 серпня 2026 р.*, протокол *№ 1*

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи екології та енергоефективності»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**12**	
КК 6.	**Екологічна та енергоефективна компетентність**			
	1.	Вступ. Основи енергоефективності	2	
	2.	Нормативно-правові акти у сфері енергозбереження	2	
	3.	Способи енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті	1	
	4.	Способи енергозаощадження на підприємстві	1	
	5.	Нормативно-правові акти в сфері екології	2	
	6.	Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів	1	
	7.	Способи збереження та захисту екології у професійній діяльності та в побуті	1	
	8.	Правила сортування сміття, утилізації відходів *Контроль якості знань*	1	
		Усього:	**12**	

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт
КК 6. Екологічна та енергоефективна компетентність

Тема 1. Вступ. Основи енергоефективності

Сучасний етап енергозбереження в Україні. Актуальність ефективного використання енергії та енергоресурсів. Огляд змісту предмета. Поняття енергії, її роль в житті людини і суспільства. Енергетична основа життєдіяльності людини: структура сучасного енергоспоживання.

Енергоємність природних речовин та перетворювання енергії. Джерела енергії. Перетворення енергії. Ланцюги живлення. Енергетичні закони. Одиниці виміру енергії. Традиційні та альтернативні види енергії: поновлювані та не поновлювані джерела енергії.

Споживання енергії в світі, світові запаси енергоресурсів. Актуальність переходу людства на ефективне використання енергетичних ресурсів та альтернативних джерел енергії. Схема трансформації енергії.

Поняття енергоефективності та енергозбереження. Збереження природних ресурсів. Варіанти життєвого циклу енергоресурсів.

Тема 2. Нормативно-правові акти у сфері енергозбереження

Енергоресурси України, ефективність їх використання. Баланс між видобуванням енергоресурсів та їх споживанням. Енергетична залежність країни та шляхи її подолання. Програма розвитку енергетики України.

Національна нормативно-правова база з енергоефективності. Правила ринку. Правила ринку «на добу наперед» та внутрішньодобового ринку. Кодекс системи передачі. Кодекс систем розподілу. Кодекс комерційного обліку електричної енергії.

Тема 3: Способи енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті

Енергозбереження та способи економії електроенергії, технологічні витрати потужності і енергії, що становлять баланс електроенергії, облік потоків і витрати електроенергії в енергосистемі.

Підвищення ефективності систем теплопостачання. Технологічна витрата потужності і енергії в електричних мережах. Складові балансу електроенергії. Команда енергоменеджменту. Енергетичний аудит. Економія споживання електроенергії. Контроль і керування використанням техніки. Використання світлодіодного та сонячного освітлення. Оптимізація повітряних компресорів. Заощадження енергії у побуті.

Тема 4. Способи енергозаощадження на підприємстві

Аналіз енергетичних ресурсів, що використовується в галузі.

Шляхи економії енергії в галузі. Альтернативні джерела енергії, що використовуються в галузі. Організація робіт з енергозбереження в галузі. Нормативні документи з енергозбереження в галузі. Правила енергозбереження на підприємстві. Способи енергозаощадження на підприємстві.

Тема 5: Нормативно-правові акти в сфері екології

Вплив галузі на екологію. Водний кодекс України. Земельний кодекс України. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Закон України «Про охорону атмосферного повітря». Закон України «Про природно-заповідний фонд». Закон України «Про екологічну мережу». Закон України «Про оцінку впливу на довкілля».

Тема 6. Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів

Облік природних ресурсів, планування використання природних ресурсів і їх відтворення, науково-обґрунтоване залучення природних ресурсів до господарського обороту. Дотримання екологічних вимог під час використання природних ресурсів.

Принципи раціонального природокористування Умови раціонального природокористування. Раціональне використання землі.

Тема 7. Способи збереження та захисту екології у професійній діяльності та в побуті

Джерела забруднення довкілля. Вплив використання енергоресурсів на стан довкілля. Парниковий ефект. Зміни клімату. Забруднення природи. Потоки енергій, що споживаються на підприємстві, шляхи енергозбереження на підприємстві.

Організація енергозбереження на підприємстві та місце в цьому процесі конкретного робітника. Способи збереження та захисту екології. Облік використання енергоресурсів в квартирі (будинку) та економічна ефективність їх використання.

Розроблення проекту з енергозбереження в будинку (квартирі) з урахуванням дотримання правил енергетичної та екологічної безпеки в побуті. Приклади використання в побуті альтернативних джерел енергії.

Тема 8: Правила сортування сміття, утилізації відходів

Санітарно-протиепідемічні правила і норми. Правила сортування сміття. Утилізація відходів. Приклади заходів, що поліпшують екологічний стан довкілля. Енергозбереження і охорона довкілля.

Законодавство, що регламентує світову і національну екологічну безпеку. Стан екології в Україні.

Контроль якості знань.

Викладач: Нодь І.С.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії *від 26 серпня 2026 р.*, протокол *№ 1*

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Гарантійне обслуговування та оформлення документації»
Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення ІІ категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**17**	**4**
КК 2.	**Математична компетентність**			
	1.	Нормативне забезпечення гарантійної діяльності	4	
	2.	Документальне оформлення гарантійної діяльності. *Контроль якості знань*	13	4
		Усього:	**17**	**4**

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт
КК2. Математична компетентність
Тема 1. Нормативне забезпечення гарантійної діяльності
Нормативні документи захисту прав споживачів. Закон України «Про захист прави споживачів». Гарантійні зобов'язання та гарантійне обслуговування. Поняття про гарантійний строк та гарантійні документи. Визначення понять «товар», «робота», «послуга».
Тема 2. Документальне оформлення гарантійної діяльності
Правила складання та оформлення документів за ДСТУ 4163-2020. Поняття про документи, їх юридичну силу. Поняття про бланк, формуляр-зразок. Оформлення реквізитів.
Документальне оформлення придбання та продажу товарно-матеріальних цінностей та надання послуг і виконання робіт. Правила складання та оформлення актів, їх різновиди. Вимоги до тексту акту. Акт списання товарно-матеріальних цінностей. Оформлення акту на виконання робіт.
Визначення понять «претензія», «рекламація», їх юридична сила. Правила складання та оформлення претензій та рекламацій.
Контроль якості знань.
Викладач: Рижкова О.П.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую

Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Охорона праці»

Професія**: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
Загальні знання та вміння за професією			**30**	
	1.	Правові та організаційні основи охорони праці.	4	
	2.	Основи безпеки праці у галузі.	9	
	3.	Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист.	4	
	4.	Основи електробезпеки.	4	
	5.	Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди.	4	
	6.	Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках. *Контроль якості знань.*	5	
		Усього:	**30**	

Загальні знання та вміння за професією

Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці

Зміст поняття «Охорона праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці», обсяг, зміст і порядок його вивчення. Додаткові вимоги щодо вивчення предмета при підготовці робітників для виконання робіт з підвищеною небезпекою.

Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», Основи законодавства України про охорону здоров'я, Закон України «Про пожежну безпеку», Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закон України «Про колективні договори і угоди».

Основні нормативно-правові акти з охорони праці. Право громадян на охорону праці при укладанні трудового договору. Правила внутрішнього трудового розпорядку. Тривалість робочого дня працівників. Колективний договір, його укладання і виконання. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці, нормативно-правових актів з охорони праці.

Державне управління охороною праці. Соціальна політика щодо атестації робочих місць за умовами праці на відповідність вимогам нормативно-правових актів з охорони праці.

Державний нагляд за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці. Громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці, повноваження і права профспілок та уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці.
Навчання з питань охорони праці. Типове положення про порядок навчання і перевірку знань з питань охорони праці, яке встановлює порядок і види інструктажів з охорони праці, форми перевірки знань працівників і посадових осіб.
Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працівників.
Порядок забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту.
Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов'язані з працею на виробництві і побутові. Безпека праці і здоровий спосіб життя. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання і професійні отруєння. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, методико-профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань. Соціальна і медична реабілітація працівників. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь.

Тема 2. Основи безпеки праці у галузі

Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з охорони праці.
Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в галузі.
Роботи з підвищеною небезпекою в галузі. Вимоги безпеки праці при експлуатації машин, механізмів, обладнання та устаткування, які відносяться до даної професії. Захист від дії хімічних і біологічних чинників. Зони безпеки та їх огородження. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки.
Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів у галузі. Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень. Прилади контролю безпечних умов праці, порядок їх використання.
Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій. Вимоги безпеки у навчальних, навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.
Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу (безумовні та умовні рефлекси, їх вплив на безпеку праці).
Психологія безпеки праці. Пристосування людини до навколишніх умов в процесі праці (почуття, сприймання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці.
Психофізичні фактори умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці.
Вимоги нормативно-правових актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання, будівель і споруд.
Перелік робіт з підвищеною небезпекою та робіт, для яких є потреба в професійному доборі; організація безпеки праці на таких роботах згідно з нормами та правилами.
Прилади контролю безпечних умов праці. Світлова та звукова сигналізація. Запобіжні написи, сигнальне пофарбування. Знаки безпеки.
Організація роботи з охорони праці. Організація ведення робіт з підвищеною

небезпекою або таких, де є потреба в професійному доборі.
Запобігання виникненню аварій техногенного характеру. План евакуації з приміщень у разі аварії.

Тема 3. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист

Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях; порушення правил використання опалюваних систем, електронагрівальних прикладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.
Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація,
Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймисті і горючі рідини. Займисті, важкозаймисті і незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.
Вогнегасильні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент, їх призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі.
Організація пожежної охорони в галузі.
Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, неорганізованих газових викидів в незамкнутому просторі. Механізм горіння аерозолів.
Параметри і властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища. Основні характеристики вибухонебезпеки; показники рівня руйнування промислових аварій. Вимоги щодо професійного відбору та навчання персоналу для виробництв підвищеної вибухонебезпеки.
Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки. Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров′я людей. Приклади великих техногенних аварій і катастроф та їх наслідки.

Тема 4. Основи електробезпеки

Електрика промислова, статична і атмосферна.
Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.
Загальні відомості про 4-провідну електричну мережу живлення. Фазова та лінійна напруга. Електричний потенціал Землі. Електрична напруга доторкання.
Класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки ураження працюючих електричним струмом.
Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками.
Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. Правила роботи на електронно-обчислювальних машинах і персональних комп'ютерах. Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.

Тема 5. Основи гігієни праці. Медичні огляди

Поняття про гігієну праці як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних

заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Дії вірусів, інфекцій, що передаються через кров, біологічні рідини і спричиняють порушення нормальної життєдіяльності людини, викликають гострі та хронічні захворювання.
Лікувально-профілактичне харчування.
Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками. Основні гігієнічні особливості праці за даною професією.
Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціювання повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції. Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення: робоче та аварійне. Правила експлуатації освітлення.
Санітарно-побутове забезпечення працівників. Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року.

Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках.

Основи анатомії людини. Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги. Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Запобіжні заходи щодо інфікування СНІДом під час надання першої допомоги при пораненнях, припиненні кровотечі з ран, носа, вуха тощо
Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.
Способи реанімації. Штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.
Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.
Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв’язок.
Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо. Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов’язок, їх типи.
Надання першої допомоги при знепритомненні (втраті свідомості), шоку, тепловому та сонячному ударі, обмороженні.
Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних і термічних опіках, опіку очей. Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей.
Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотином.
Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів. *Контроль якості знань.*

Викладач: Данку Г.С.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Засоби комп'ютерних інформаційних систем»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 2. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв			**23**	**6**
ПК 1.	**Здатність конфігурувати архітектуру персонального комп'ютера на замовлення клієнта**			
	1.	Архітектура персонального комп'ютера	13	3
ПК 2.	**Здатність конфігурувати архітектуру персонального комп'ютера на замовлення клієнта**			
	2.	Периферійні пристрої	7	2
ПК 3.	**Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв**			
	3.	Налагодження периферійних пристроїв. *Контроль якості знань*	3	1
		Усього:	**23**	**6**

РН 2. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв

ПК 1. Здатність конфігурувати архітектуру персонального комп'ютера на замовлення клієнта

Тема 1. Архітектура персонального комп'ютера

Вступ. Техніка безпеки під час роботи з персональним комп'ютером. Основні етапи розвитку елементної бази ЕОМ. Поняття про супер-ЕОМ, міні- і мікро-ЕОМ. Загальні принципи побудови і архітектури сучасних інформаційних систем. Основні виробники апаратних засобів ЕОМ.

Загальні принципи побудови архітектури персонального комп'ютера.

Загальна будова системного блоку. Виробники компонентів системного блоку. Материнські плати. Особливості конструкцій системних плат. Основні компоненти системних плат. Логічна схема системної (материнської) плати. Порядок встановлення та підключення основних компонентів системного блоку. Критерії підбору сумісних елементів системного блоку.

Гнізда для процесорів. Призначення процесора. Процесори виробництва Intel, AMD та інших альтернативних виробників. Основні характеристики процесора. Розрядність процесора. Шина даних. Шина адреси.

Внутрішні регістри (внутрішня шина даних). Режими роботи процесора. Швидкодія процесора. Розгін процесора і небезпеки цього процесу. Кеш-пам’ять, організація її роботи. Напруги живлення процесорів. Нагрів і охолодження процесорів. Помилки в роботі процесора. Основні причини порушень у роботі процесора. Набори мікросхем системної логіки. Роз’єми системної плати. Типи, призначення і функціонування шин. Шина пам’яті. Типи шин вводу-виводу. Роз’єми шин та їх модифікації. Вибір системної плати з урахуванням оптимального співвідношення швидкодії її компонентів.

Оперативна пам’ять. Типи пам’яті. Модулі пам’яті. Конструкція мікросхем і модулів пам’яті. Швидкодія пам’яті. Контроль парності і коди корекції помилок. Послідовні порти.

Універсальна послідовна шина USB та її технічна характеристика. Паралельні порти. Блок живлення та джерела аварійного та резервного живлення до ПК

Базова система вводу-виводу (BIOS). Основи роботи базової системи вводу-виводу. Апаратна і програмна частини BIOS. Мікросхеми ROM. Типи мікросхем та види пам'яті постійного запам’ятовуючого пристрою. Особливості BIOS різних виробників. Визначення версії BIOS.

Лабораторно-практична робота № 1, 2 (2 год.) Встановлення пристроїв системного блоку.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Робота у системі введення-виведення BIOS.

Принципи роботи накопичувачів на жорсткому магнітному диску. Флеш-пам'ять. Принципи роботи флеш-пам'яті. Типи пристроїв флеш-пам'яті: ATA Flash, Compact Flash (CF), SmartMedia (SM), MultiMediaCard (MMC), Reduced Size MMC (RS-MMC), SecureDigital (CD), Memory Stick, xD-Picture Card, флеш-пам'ять USB та нові види флеш-пам'яті. Пристрої зчитування інформації з карток флеш-пам'яті.

Оптичні носії. Основні етапи технологічного процесу виробництва компакт-дисків. Технології запису компакт-дисків. Принципи роботи пристроїв CD/DVD. Накопичувачі з записом на CD/DVD-R і CD/DVD-RW компакт-дисках. Стандарти запису. Стандарти перезаписуючих пристроїв і компакт-дисків. Інтерфейси IDE для різних системних шин. Інтерфейс ATA. Стандарти ATA, їх характеристика. Функції ATA. Інтерфейс ATAPI. Інтерфейс малих комп’ютерних систем SCSI.Призначення роз’ємів та кабелів SCSI. Кабелі і роз’єми однопровідної шини SCSI. Масив RAID. Інтерфейс SATA та інші інтерфейси. Порівняльна характеристика інтерфейсів.

ПК 2. Здатність підключати периферійні пристрої до ПК

Тема 2. Периферійні пристрої

Клавіатура. Типи клавіатур. Пристрій позиціонування курсора-маніпулятор «миша». Інтерфейси мишки. Колесо перекрутки. Маніпулятори. Типи маніпуляторів. Сканери. Основні компоненти сканерів. Типи сканерів. Принцип роботи сканерів різного типу. Основні виробники сканерів. Дігітайзери. Сенсорні панелі. Цифрові фотокамери. Компоненти і функціонування цифрової фотокамери. Відеокамери. Види відеокамер. Звукові плати та їх розвиток.

Компоненти аудіосистеми персонального комп’ютера: основні і додаткові роз’єми звукових плат, акустичні системи, керування гучністю звуку. Критерії вибору звукової плати. Мінімальні вимоги, що висуваються до звукових плат. Основні звукові мікросхеми провідних виробників. Інтегровані аудіосистеми. Тривимірний звук. Мікрофони.

Класифікація та характеристики пристроїв відображення. Засоби відображення інформації та принципи їх роботи. Піксельний принцип формування зображення на екрані ЕПТ. Матриці та їх класифікація. Рідкокристалеві монітори. Плазмові панелі.

Проектори. Мультимедійні проектори. Принцип роботи. Відеоадаптери. Стандарти відеоадаптерів

Лабораторно-практична робота № 4 (1 год.) Встановлення звукової плати в ПК. Підключення стереосистеми.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 год.) Встановлення в ПК відеоадаптера. Технічне обслуговування пристроїв відображення**.**

ПК 3. Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв

Тема 3. Налагодження периферійних пристроїв

Порядок виконання модернізації основних компонентів системного блоку персонального комп'ютера. Порядок виконання заміни кабелів живлення, кабелів даних, установки бічних панелей, кабелів монітора, клавіатури та миші. Способи пошуку, інсталяції та оновлення драйверів периферійних пристроїв. Порядок підключення та налагодження периферійних пристроїв.

Лабораторно-практичаі робота № 6 (1 год.) Оновлення основних компонентів системного блоку персонального комп'ютера.

Контроль якості знань.

Викладач: Югас О.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Діагностика комп'ютерних інформаційних систем»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**3**	**1**
ПК 1.	**Здатність підготувати робоче місце до початку роботи**			
	1.	Вступ. Загальні відомості про професію та професійну діяльність	1	
ПК 2.	**Здатність дотримувати належний стан робочого місця та виробничої зони в цілому під час роботи**			
	2.	Коректний запуск обладнання та програмного забезпечення	1	
	3.	Підтримка коректної роботи програмного забезпечення	1	1
РН 2. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв			**5**	**2**
ПК 3.	**Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв**			
	4.	Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення-виведення інформації	2	1
	5.	Регулювання та усунення дефектів відображення інформації на екрані дисплея	1	
	6.	Обслуговування обладнання інформаційних систем відповідно до встановленого порядку	2	1
РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням			**9**	**7**
ПК 2.	**Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера**			
	7.	Тестування вузлів обладнання або окремих елементів персонального комп'ютера та периферійного обладнання. *Контроль якості знань*	9	7
		Усього:	**17**	**10**

<u>РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт</u>

<u>ПК 1. Здатність підготувати робоче місце до початку роботи</u>

Тема 1. Вступ. Загальні відомості про професію та професійну діяльність

Загальні відомості про професію та професійну діяльність. Загальні правила санітарії та гігієни у професійний діяльності. Завдання та обов'язки працівників, режим їх роботи. Трудові права, умови та порядок дисциплінарної та матеріальної відповідальності. Правила зберігання інструментів та обладнання. Інструкції щодо організації робочого місця.

ПК 2. Здатність дотримувати належний стан робочого місця та виробничої зони в цілому під час роботи

Тема 2. Коректний запуск обладнання та програмного забезпечення

Правила експлуатації обладнання та інструментів. Коректний запуск обладнання та програмного забезпечення. Послідовність виконання технологічних процесів у роботі.

Тема 3. Підтримка коректної роботи програмного забезпечення

Підтримка коректної роботи програмного забезпечення. Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи персональних комп'ютерів.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год.) Програми для тестування продуктивності комп'ютерної системи вбудованих в операційну систему Window.

РН 2. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв

ПК 3. Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв

Тема 4. Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення-виведення інформації

Модернізація основних компонентів системного блоку, заміна кабелів живлення. Оновлення та налаштування материнської плати, центрального процесора та вузла радіатора/вентилятора. Оновлення та налаштування ОЗП, запам'ятовуючих пристроїв і жорстких дисків. Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення-виведення інформації. Інсталювання та оновлення драйверів периферійних пристроїв.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год.) Тестування продуктивності комп'ютерної системи та її компонентів програмами Aida64.

Тема 5. Регулювання та усунення дефектів відображення інформації на екрані дисплея

Проведення підключення периферійних пристроїв до ПК, керування їх роботою. Регулювання та усування дефектів відображення інформації на екрані дисплея.

Тема 6. Обслуговування обладнання інформаційних систем відповідно до встановленого порядку

Обслуговування обладнання інформаційних систем відповідно до встановленого порядку.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Тестування продуктивності комп'ютерної системи та її компонентів програмами CPU-Z та GPU-Z.

РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням

ПК 2. Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера

Тема 7. Тестування вузлів обладнання або окремих елементів персонального комп'ютера та периферійного обладнання

Підтримка інстальованого програмного забезпечення, відновлення файлів з резервних копій, відновлення видалених та пошкоджених розділів та файлі. Завантажувальні носії з дистрибутивом операційної системи. Тестування вузлів обладнання або окремих елементів персонального комп'ютера та периферійного обладнання.

Лабораторно-практична робота № 4 (1 год.) Вивчення спеціалізованих та вбудованих утиліт діагностики оперативної пам'яті.

Лабораторно-практична робота № 5, 6 (2 год.) Вивчення програм для діагностики та відновлення носіїв інформації. Робота з програмою Victoria.

Лабораторно-практична робота № 7, 8 (2 год.) Вивчення контрольно-вимірювальних інструментів. Діагностика помилок у роботі апаратури.
Лабораторно-практична робота № 9 (1 год.) Встановлення, тестування та обслуговування принтерів, сканерів та БФП.
Лабораторно-практична робота № 10 (1 год.) Пошук несправних елементів комп'ютерних інформаційних систем та мереж.
Контроль якості знань.

Викладач: Шімон Л.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Англійська мова за професійним спрямуванням»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**14**	
КК 1.	**Комунікативна**			
	1.	Архітектури ПК. Специфікація системного блоку та програмного забезпечення	5	
	2.	Термінологія, що використовується для позначення пристроїв введення, виведення інформації та офісної техніки	6	
	3.	Комп'ютерні мережі. *Контроль якості знань*	3	
		Усього:	**14**	

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт

КК 1. Комунікативна

Тема 1. Архітектури ПК. Специфікація системного блоку та програмного забезпечення

Встановлення програм (інсталяція і деінсталяція), драйверів. Операційні системи. Програмне забезпечення. Основні характеристики персональних комп’ютерів. Типи процесорів та основні параметри процесора. Основні компоненти системних плат. Види електронної пам'яті. Поняття BIOS. Жорсткі диски. Встановлення програм (інсталяція і деінсталяція), драйверів. Операційні системи. Програмне забезпечення. Електронна пошта.

Тема 2. Термінологія, що використовується для позначення пристроїв введення, виведення інформації та офісної техніки

Пристрої для введення інформації. Пристрої для виведення інформації. Відеопараметри. Офісне обладнання. Поняття комп’ютерних мереж, інтерфейс, налаштування браузерів.

Граматика: наказовий спосіб дієслова, Conditionals.

Тема 3. Комп'ютерні мережі

Система захисту комп’ютера. Антивіруси та їх налаштування

Граматика: модальні дієслова, Continuous Tenses, Perfect Tenses, Passive Voice.

Контроль якості знань.

Викладач: Нодь І.А.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Операційні системи та їх обслуговування»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням			**40**	**12**
ПК 1.	**Здатність встановлювати та налагоджувати системне та прикладне програмне забезпечення персонального комп'ютера**			
	1.	Типи ОС. Організація даних	5	
	2.	Встановлення та налагодження ОС WINDOWS	5	1
	3.	Жорсткий диск та його налагодження	8	4
ПК 2.	**Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера**			
	4.	Сервісні програми	5	2
ПК 3.	**Здатність проводити модернізацію компонентів програмного забезпечення, налагоджувати та забезпечувати роботу окремих компонентів та конфігурацій операційних систем**			
	5.	Програмне забезпечення	5	1
ПК 4.	**Здатність встановлювати та налаштовувати програми-архіватори**			
	6.	Архівування інформації	4	2
ПК 5.	**Здатність встановлювати та налаштовувати антивірусні програми**			
	7.	Комп'ютерні віруси	4	
	8.	Антивірусний захист. *Контроль якості знань*	4	2
		Усього:	**40**	**12**

РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням

ПК 1. Здатність встановлювати та налагоджувати системне та прикладне програмне забезпечення персонального комп'ютера

Тема 1. Типи ОС. Організація даних

Вступ. Визначення терміну «операційна система». Класифікація операційних систем. Інтерфейси операційних систем. Призначення та використання ОС. Управління

процесами. Файлова система. Організація даних. Файли. Імена файлів. Структура файла. Доступ до файлів. Атрибути файла. Виконання операцій з файлами. Каталоги. Ієрархічні каталоги. Шлях до файла.

Тема 2. Встановлення та налагодження ОС WINDOWS

Загальні відомості про ОС Windows. Версії ОС Windows. Інтерфейс ОС Windows. Налагодження інтерфейсу ОС Windows. Налагодження мов у Windows. Управління файлами та теками. Панель управління. Встановлення драйверів пристроїв. Командний рядок. Використання *.cmd та*.bat файлів. Реєстр ОС. Редагування, збереження та відновлення реєстру. Дефрагментація жорсткого диску. Дефрагментатори для ОС Windows. Загальнодоступні об'єкти та принтери. Організація безпеки в ОС Windows. Створення та управління обліковими записами користувачів. Управління обліковими записами груп. Створення облікових записів. Управління дозволами для дисків, файлів та папок NTFS. Брандмауер Windows. Файл boot.ini. Редагування файлу boot.ini.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год.) Встановлення та налагодження ОС Windows.

Тема 3. Жорсткий диск та його налагодження

Розділи та логічні диски. Типи розділів та їх кількість. Активний розділ жорсткого диску. Схема завантаження ПК за допомогою BIOS. Форматування. Види файлових систем та їх характеристика. Будова розділів різних файлових систем. Тестування жорсткого диску. Пошук помилок в роботі жорсткого диску та їх усунення.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год.) Жорсткий диск та його налагодження.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Управління дисками, файлами та папками.

<u>ПК 2. Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера</u>

Тема 4. Сервісні програми

Порядок установлення сервісних програм; помилки в роботі компонентів ПК та їх усунення, тестування вузлів обладнання або окремих елементів ПК та периферійного обладнання. Створювати, відновлювати файли з резервованих копій; здійснювати відновлення видалених та пошкоджених розділів та файлів.

Лабораторно-практична робота № 4 (1 год.) Робота з сервісними програмами.

Призначення та використання програм-емуляторів персональних комп'ютерів. Найпоширеніші програми-емулятори. Інтерфейс програми. Основні принципи роботи програми емулятора.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 год.) Створення та використання завантажувальних носіїв.

<u>ПК 3. Здатність проводити модернізацію компонентів програмного забезпечення, налагоджувати та забезпечувати роботу окремих компонентів та конфігурацій операційних систем</u>

Тема 5. Програмне забезпечення

Особливості використання програмних засобів. Можливості модернізації програмного забезпечення інформаційної системи. Принципи роботи сервісного програмного забезпечення для відновлення конфліктів роботи пристроїв. Спеціальне програмне забезпечення для коректної роботи периферійного обладнання. Правила сумісності програмного забезпечення, що використовується в інформаційних системах.

Лабораторно-практична робота № 6 (1 год.) Оновлення драйверів периферійних пристроїв.

Лабораторно-практична робота № 7 (1 год.) Оновлення спеціального програмного

забезпечення.

Лабораторно-практична робота № 8 (1 год.) Захист програмного забезпечення.

<u>ПК 4. Здатність встановлювати та налаштовувати програми-архіватори</u>

Тема 6. Архівування інформації

Порядок встановлення, налагодження та підтримку прикладного забезпечення: загального та спеціального призначення; порядок створення, розархівування, редагування та відновлення файлів архіву.

Лабораторно-практична робота № 9 (1 год.) Встановлення, налагодження та підтримка прикладного забезпечення: загального та спеціального призначення.

Лабораторно-практична робота № 10 (1 год.) Програми для архівування інформації. Відновлення пошкоджених архівів.

<u>ПК 5. Здатність встановлювати та налаштовувати антивірусні програми</u>

Тема 7. Комп'ютерні віруси

Поняття та класифікація комп'ютерних вірусів. Основні види вірусних програм. Комп'ютерні віруси та антивірусний захист. Види загроз та рівні небезпеки інформаційних систем, захист інформації в інформаційних системах.

Тема 8. Антитвірусний захист

Типи антивірусного програмного забезпечення. Порядок встановлення та налагодження антивірусного програмного забезпечення. Найпоширеніші програми антивірусного захисту та їх версії. Встановлення та налагодження антивірусного програмного забезпечення. Оновлення антивірусних баз. Пошук та знешкодження вірусів на носіях різних типів. Процедура лікування ОС. Створення завантажувального носія з антивірусною програмою. Запобігання вірусному зараженню.

Лабораторно-практична робота № 11 (1 год.) Програми для антивірусного захисту.

Лабораторно-практична робота № 12 (1 год.) Використання фаєрволів для мережевого захисту.

Контроль якості знань.

Викладач: Югас О.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Технології комп'ютерної обробки інформації»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**108**	**60**
ПК 1.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення текстових документів**			
	1.	Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Текстовий процесор Microsoft Word	3	1
	2.	Робота з документами	8	5
	3.	Робота з таблицями	4	2
	4.	Робота з графічними об’єктами	5	3
	5.	Основна організаційно-розпорядча документація. Друк документу	6	4
	6.	Здійснення перекладу та редагування текстової інформації	3	2
	7.	Створення pdf документів та робота з ними. *Контроль якості знань*	2	
ПК 2.	**Здатність сканувати та розпізнавати графічні об’єкти, текст та таблиці**			
	8.	Сканування та розпізнавання графічних об’єктів, тексту та таблиць	4	2
ПК 3.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення табличної інформації**			
	9.	Поняття про електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel	5	3
	10.	Обчислення в Excel. Формули та функції. Графічне представлення результатів обчислень	18	8
	11.	Робота зі списками	8	4
	12.	Аналіз даних в Excel. *Контроль якості знань*	8	5
ПК 8.	**Здатність створювати бази даних**			
	13.	Основні поняття та визначення реляційних баз даних. Технологія проектування баз даних	5	2
	14.	Середовище СУБД MS Access Проектування та редагування структури, заповнення даними	7	4
	15.	Пошук та відбір інформації в БД	9	6
	16.	Конструювання форм	5	3
	17.	Відображення даних та їх аналіз у звітах. Макроси та захист інформації в БД. *Контроль якості знань*	8	6
		Усього:	**108**	**60**

РН4. Виконувати оброблення інформації

ПК 1. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення текстових документів

Тема 1. Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Текстовий процесор Microsoft Word

Вступ. Пакет програм MS Office. Програмне забезпечення. Класифікація програмного забезпечення та його характеристика. Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Структура програмного вікна текстового процесора та вікна документа. Основні режими роботи програми. Настройка інтерфейсу програми.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год.) Ознайомлення з вікном текстового редактора.. Настройка інтерфейсу програми

Тема 2. Робота з документами

Робота з документами: технології створення нового документа, збереження документа, створення резервної копії файлу, відкриття файлів, попередній перегляд, пошук і селекція файлів.

Технології виконання основних операцій введення і редагування тексту. Технології виділення тексту документа і його фрагментів. Технологічні операції з фрагментами тексту. Переміщення в тексті. Пошук і заміна фрагментів тексту. Правопис слів та орфографія. Вставлення в текст спеціальних символів та автотексту.

Технології форматування: символів, абзаців, тексту та сторінок документа. Встановлення розміру, орієнтації та параметрів полів сторінки. Поділ тексту документа на сторінки. Технологія створення буквиці, виносок та приміток. Технологія створення колонок, списків. Технологія створення, модифікація та вилучення стилю.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год.) Введення та редагування тексту.

Лабораторно-практична робота № 3, 4 (2 год.) Форматування документу.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 год.) Робота з колонками.

Лабораторно-практична робота № 6 (1 год.) Засоби оформлення документів.

Тема 3. Робота з таблицями

Технологія створення таблиць. Введення даних до таблиці та їх форматування. Форматування та редагування таблиці. Оброблення табличних даних у середовищі текстового процесора.

Лабораторно-практична робота № 7 (1 год.) Побудова та заповнення таблиць

Лабораторно-практична робота № 8 (1 год.) Редагування та форматування таблиць.

Тема 4. Робота з графічними об’єктами

Вставка графічних об’єктів. Робота з графічними об’єктами, малюнками та схемами. Створення та редагування математичних формул.

Лабораторно-практична робота № 9, 10 (2 год.) Робота з графічними об’єктами.

Лабораторно-практична робота № 11 (1 год.) Використання математичних формул у професійній сфері.

Тема 5. Основна організаційно-розпорядча документація. Друк документу

Створення основної організаційно-розпорядчої документації. Створення документів на бланках, поштових конвертах і наклейках за допомогою злиття. Шаблони документів. Створення документа використовуючи злиття двох документів. Створювати, редагувати, оформлювати багатосторінкові (складні) документи, створювати зміст та предметний показчик. Нумерація сторінок. Колонтитули. Робота з розділами та сторінками документу. Оформлення документа. Попередній перегляд та роздрукування документу. Робота зі шаблонами. Створення назв та гіперпосилань. Попередній перегляд. Налаштування опцій друку та друк документів.

Лабораторно-практична робота № 12 (1 год.) Серійні листи.

Лабораторно-практична робота № 13 (1 год.) Поля злиття.

Лабораторно-практична робота № 14 (1 год.) Попередній перегляд і друк документів.

Лабораторно-практична робота № 15 (1 год.) Форматування тексту у текстовому редакторі. Робота з графічними об’єктами.

Тема 6. Здійснення перекладу та редагування текстової інформації

Принцип роботи електронних перекладачів; особливості роботи з Online-перекладачами; можливості (призначення) програм перекладачів та словників. Класифікація програм перекладачів. Мінімальні апаратні вимоги до програм перекладачів. Основні елементи програм перекладачів.

Лабораторно-практична робота № 16 (1 год.) Автоматична обробка документів.

Лабораторно-практична робота № 17 (1 год.) Робота з Online-перекладачами.

Тема 7. Створення pdf-документів та робота з ними

Формат PDF. Інтерфейс програми, палітру навігації, роботу зі сторінками. Способи створення, введення, розміщення та особливості перевірки тексту. Робота з текстовими блоками. Попередній перегляд та друк документа. Способи захисту pdf-документів.

Контроль якості знань.

<u>ПК 2. Здатність сканувати та розпізнавати графічні об'єкти, текст та таблиці</u>

Тема 8. Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць

Системи оптичного розпізнавання тексту. Інтерфейс програми оптичного розпізнавання тексту, процес сканування документів. Сегментування зображень. Процес редагування та розпізнавання документів. Збереження проекту.

Лабораторно-практична робота № 18 (1 год.) Настроювання програми.

Лабораторно-практична робота № 19 (1 год.) Сканування та розпізнання зображень.

<u>ПК 3. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення табличної інформації</u>

Тема 9. Поняття про електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel

Інтерфейс програми. Елементи вікна програми і вікна робочої книги. Налаштування параметрів програми. Головне та контекстне меню програми. Операції по зміні структури робочої книги. Створення книги. Робота з аркушем: вставка, перейменування, вилучення, копіювання та переміщення у книзі та між книгами. Формати даних. Введення та редагування даних електронної таблиці. Способи адресації. Технологія форматування електронних таблиць.

Лабораторно-практична робота № 20 (1 год.) Робота з аркушами книг. Переміщення, вставка, вилучення, перейменування аркушів книги.

Лабораторно-практична робота № 21 (1 год.) Введення даних за типами.

Лабораторно-практична робота № 22 (1 год.) Форматування комірок та діапазонів комірок.

Тема 10. Обчислення в Excel. Формули та функції. Графічне представлення результатів обчислень

Поняття та призначення формул і функцій. Створення та введення формул. Елементарні обчислення за допомогою функцій. Вікно Майстра функцій. Категорії функцій. Робота з функціями різних категорій. Редагування функцій. Режим перерахунку формул книги електронних таблиць. Обчислення за допомогою функцій. Призначення, основні поняття та типи діаграм. Технологія створення графіків та діаграм з використанням Майстра діаграм. Редагування та форматування діаграм.

Лабораторно-практична робота № 23, 24 (2 год.) Створення формул. Введення формул.

Лабораторно-практична робота № 25, 26, 27 (3 год.) Робота з Майстром функцій.

Лабораторно-практична робота № 28, 29 (2 год.) Побудова діаграм в електронних таблицях.

Лабораторно-практична робота № 30 (1 год.) Редагування та форматування елементів діаграми.

Тема 11. Робота зі списками

Загальні поняття та вимоги до оформлення списків. Створення бази даних. Обробка списків за допомогою форми даних. Сортування списків. Фільтрація даних.

Лабораторно-практична робота № 31 (1 год.) Створення бази даних в електронних таблицях.

Лабораторно-практична робота № 32, 33, 34 (3 год.) Робота зі списками. Фільтрація даних.

Тема 12. Аналіз даних в Excel

Аналіз даних. Обчислення підсумків. Технологія створення зведених таблиць та діаграм. Аналіз даних засобами електронних таблиць: підбір параметрів, пошук розв'язку і консолідація даних.
Налагодження параметрів сторінки та друк електронної таблиці.
Лабораторно-практична робота № 35, 36 (2 год.) Засоби «Пошук рішення» та «Підбір параметрів».
Лабораторно-практична робота № 37 (1 год.) Створення зведеної таблиці. Консолідація даних.
Лабораторно-практична робота № 38 (1 год.) Пошук розв'язку.
Лабораторно-практична робота № 39 (1 год.)Комплексна практична робота. Аналіз даних в Excel.
Контроль якості знань.
ПК 8. Здатність створювати бази даних
Тема 13. Основні поняття та визначення реляційних баз даних. Технологія проектування баз даних.
Основні поняття та визначення реляційних баз даних. Характеристика моделей даних. Проектування реляційних баз даних на основі принципів нормалізації. Етапи проєктування бази даних. Побудова інфологічної (інформаційно-логічної) та даталогічної моделі бази даних. Побудова моделі «сутність-зв'язок».
Лабораторно-практична робота № 40, 41 (2 год.) Проектування БД. Дослідження предметної області.
Тема 14. Середовище СУБД MS Access. Проєктування та редагування структури, заповнення даними
Інтерфейс MS Access. Створення та відкриття бази даних. Основні об'єкти MS Access. Налаштування параметрів. Технології створення таблиць, означення полів і ключів у середовищі СКБД. Типи даних і властивості полів. Технології створення та модифікація структури таблиці. Ключові поля. Первинний ключ. Індекси. Типи зв'язків між таблицями. Введення даних у таблицю. Пошук і заміна даних у таблицях. Імпортування таблиць бази даних. Встановлення зв'язків між таблицями та задання правил цілісності даних. Перегляд підсумкових даних та статистичних показників.
Лабораторно-практична робота № 42, 43 (2 год.) Інтерфейс програми. Створення нової бази даних.
Лабораторно-практична робота № 44 (1 год.) Створення таблиць. Робота з полями таблиці.
Лабораторно-практична робота № 45 (1 год.) Створення зв'язків між таблицями.
Тема 15. Пошук та відбір інформації в БД.
Сортування і фільтрація записів. Фільтри. Відбір даних за допомогою фільтрів. Класифікація запитів. Конструктор запитів. Операції, що реалізуються в запитах. Побудова обчислювальних виразів в Access. Запити на основі однієї таблиці. Створення простих вибіркових запитів. Основні інструменти вкладки Конструктор. Умови відбору записів. Параметричні та перехресні запити, запити на зміну. Обчислювальні поля. Використання групових операцій в запитах. Створення запиту на основі фільтра.
Лабораторно-практична робота № 46, 47 (2 год.) Робота в СУБД. Створення запитів.
Лабораторно-практична робота № 48 (1 год.) Виконання обчислень у запитах.
Лабораторно-практична робота № 49 (1 год.) Використання групових операцій в запитах.
Лабораторно-практична робота № 50, 51 (2 год.) Створення перехресного запиту.
Тема 16. Конструювання форм

Призначення форм. Створення форм для введення даних у таблиці. Майстер створення форм. Створення форм за допомогою конструктора форм. Елементи керування та їхні властивості. Модифікація форм: зміна параметрів відображення форм, зміна властивостей форм, додавання нових елементів керування, вилучення елементів керування. Використання форм для введення й редагування даних. Обчислення в формі. Настроювання властивостей форм, моделювання зв'язків за допомогою підлеглих та зв'язаних форм. Розроблення інтерфейсу користувача в середовищі MS Access. Захист даних поля від змін.

Лабораторно-практична робота № 52 (1 год.) Робота в СУБД. Створення форм.

Лабораторно-практична робота № 53 (1 год.) Розроблення інтерфейсу користувача

Лабораторно-практична робота № 54 (1 год.) Робота в СУБД. Створення головної кнопкової форми.

Тема 17. Відображення даних та їх аналіз у звітах. Макроси та захист інформації в БД

Призначення звітів. Загальні відомості. Базові типи звітів. Режими виведення звітів. Автоматичне створення звіту. Створення звітів за однією та кількома таблицями. Основні розділи звіту. Створення звіту в режимі конструктора. Модифікація звітів. Групування і сортування даних звіту. Використання обчислювальних полів у звітах. Перегляд і друк звіту. Створення макросів. Формування макрокоманд у вікні макроса. Створення групи макросів. Використання умов у макросах. Робота з макросами. Основні макрокоманди. Адміністрування баз даних. Загальні відомості. Способи спільного доступу до бази даних. Розділення баз даних: автоматичне і ручне розділення. Монопольний доступ і блокування записів. Способи блокування записів. Обмеження прав на використання СКБД: встановлення паролю, налаштування необхідних параметрів бази даних.

Лабораторно-практична робота № 55 (1 год.) Робота в СУБД. Створення звітів.

Лабораторно-практична робота № 56 (1 год.) Робота в СУБД. Створення та друк звітів.

Лабораторно-практична робота № 57 (1 год.) Робота в СУБД. Робота з макросами.

Лабораторно-практична робота № 58 (1 год.) Імпорт та експорт даних.

Лабораторно-практична робота № 59, 60 (2 год.) Комплексна практична робота. Забезпечення захисту інформації в БД.

Контроль якості знань.

Викладач: Шімон Л.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Комп'ютерна графіка»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмногозабезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення ІІ категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**47**	**28**
ПК 4.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення растрових зображень**			
	1.	Загальні відомості про комп'ютерну графіку	1	
	2.	Основи растрової графіки	1	
	3.	Растровий графічний редактор. *Контроль якості знань*	12	9
ПК 5.	**Здатність виконувати технологічні операції з обробки векторних зображень**			
	4.	Основні поняття векторної графіки	1	
	5.	Векторний графічний редактор. *Контроль якості знань*	12	9
ПК 6.	**Здатність виконувати технологічні операції з обробки тривимірних зображень**			
	6.	Основні поняття про тривимірну графіку	1	
	7.	Створення тривимірних об'єктів	8	6
ПК 7.	**Здатність застосовувати технологію пошарового синтезу**			
	8.	Загальні відомості про тривимірні друкуючі пристрої та пристрої для сканування.	1	
	9.	Програмне забезпечення для 3D друку. Програми-слайсера. *Контроль якості знань*	2	
ПК 9.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення аудіо та відео інформації**			
	10.	Основні поняття та призначення мультимедіа	1	
	11.	Обробка аудіо та відео інформації. *Контроль якості знань*	7	4
		Усього:	**47**	**28**

РН4. Виконувати оброблення інформації

ПК 4. Здатність виконувати технологічні операції з обробки растрових зображень

Тема 1. Загальні відомості про комп'ютерну графіку

Призначення, можливості та сфери застосування комп'ютерної графіки. Поняття та види комп'ютерної графіки, їх порівняння. Апаратні та програмні засоби комп'ютерної

графіки. Параметри растрових і векторних зображень. Колірні моделі та палітри. Поширені формати графічних файлів, їхні переваги, недоліки та сфери застосування.

Тема 2. Основи растрової графіки

Джерела й параметри растрових зображень. Поняття про роздільну здатність і її зв'язок з якістю растрових зображень. Графічні редактори для обробки растрових зображень, їх порівняння.

Тема 3. Растровий графічний редактор

Середовище програми растрового графічного редактора для обробки зображень. Інтерфейс програми. Робота з документами. Панелі інструментів й панелі властивостей. Палітри. Створення виділених областей. Робота з виділеними областями.

Малювання, креслення і фарбування. Редагування та коректування зображень. Коректування тону. Керування кольоровим балансом, яскравістю, балансом, насиченістю та відтінками кольору. Комплексна обробка фотографій. Ретушування, усунення дефектів, освітлення й затемнення фрагментів, підвищення різкості.

Малювання і заливка. Використання пензлів. Малювання пензликами. Створення власного пензлика. Малювання стандартних фігур. Настроювання параметрів. Використання інструментів. Фон і колір. Однорідне, градієнтне та текстурне заливання.

Інструменти розмиття та підвищення чіткості. Клонування. Настроювання зображення. Використання масок і каналів. Створення та редагування шарів. Палітра шарів. Переміщення, копіювання і вилучення шару. Об'єднання шарів. Стилі шарів. Корекція кольорів. Застосування ефектів. Добавляння і редагування тексту. Форматування тексту. Фігурний текст і спеціальні ефекти. Художні ефекти. Ефекти викривлення. Створення колажів. Оптимізація зображень. Імпорт та експорт зображень у растровому редакторі. Друк. *Контроль якості знань.*

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год.) Знайомство з інтерфейсом програми. Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год.) Робота з кольором.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Корегування зображень.

Лабораторно-практична робота № 4 (1 год.) Робота з текстом.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 год.) Робота з об'єктами.

Лабораторно-практична робота № 6 (1 год.) Робота з фільтрами та спец ефектами.

Лабораторно-практична робота № 7 (1 год.) Створення анімаційного малюнку в графічному редакторі.

Лабораторно-практична робота № 8 (1 год.) Фотомонтаж.

Лабораторно-практична робота № 9 (1 год.) Створення колажів.

ПК 5. Здатність виконувати технологічні операції з обробки векторних зображень

Тема 4. Основні поняття векторної графіки

Векторна графіка. Програми для роботи з векторною графікою. Палітри. Контури та колірні моделі.

Тема 5. Векторний графічний редактор

Інтерфейс програми. Огляд панелі інструментів. Створення векторних об'єктів: простих фігур, ліній, автофігур. Створення рисунків з кривих ліній і ламаних. Впорядкування, вирівнювання та об'єднання об'єктів. Застосування до об'єктів ефектів об'ємності й перетікання.

Редагування зображень. Виділення об'єктів. Зміна масштабу. Переміщення, копіювання та вилучення об'єктів. Прив'язка об'єктів. Блокування об'єктів. Колір контуру та заливання об'єкта. Зміна взаємного розташування. Групування об'єктів.

Робота з текстом. Художній та простий текст. Зміна форми об'єктів. Трансформація довільних кривих. Редагування контуру і заливання. Товщина контуру, стиль лінії. Типи

стрілок. Однорідне і градієнтне заливання. Заливання за допомогою узорів, текстури. Інтерактивне заливання. Вставлення малюнків. Використання ефектів. Імпорт та експорт зображень у векторному редакторі. Друк. *Контроль якості знань.*

Лабораторно-практична робота № 10 (1 год.) Знайомство з інтерфейсом програми. Налаштування інтерфейсу програми.

Лабораторно-практична робота № 11 (1 год.) Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота № 12 (1 год.) Робота з об'єктами.

Лабораторно-практична робота № 13 (1 год.) Корегування зображень.

Лабораторно-практична робота № 14 (1 год.) Додавання ефектів.

Лабораторно-практична робота № 15 (1 год.) Робота з текстом.

Лабораторно-практична робота № 16 (1 год.) Створення логотипів.

Лабораторно-практична робота № 17 (1 год.) Створення візитівок.

Лабораторно-практична робота № 18 (1 год.) Створення макету для рекламного буклету підприємства.

ПК 6. Здатність виконувати технологічні операції з обробки тривимірних зображень

Тема 6. Основні поняття про тривимірну графіку

Основні поняття про тривимірну графіку. Принципи створення тривимірних зображень. Типи програм та їх призначення.

Тема 7. Створення тривимірних об’єктів

Інтерфейс програми для креслення. Настроювання програми. Загальні характеристики. Інструменти. Лінії. Еліпс. Дуга. Багатокутники. Креслення блоків, областей. Робота з текстом. Розміри. Поверхні в тривимірному просторі.

Прості тривимірні моделі. Тривимірне моделювання. Інтерфейс програми для створення тривимірних об’єктів. Меню. Панелі. Настроювання. Файли. Проекції. Об’єкти. Об’ємні деформації і допоміжні об’єкти. Моделювання. Матеріали. Види. Типи карт. Анімація. Візуалізація. Спецефекти.

Лабораторно-практична робота № 19 (1 год.) Знайомство з інтерфейсом програми тривимірної графіки.

Лабораторно-практична робота № 20 (1 год.) Креслення ліній, дуги, багатокутників.

Лабораторно-практична робота № 21 (1 год.) Створення та редагування простих геометричних об’єктів.

Лабораторно-практична робота № 22 (1 год.) Створення анімацій.

Лабораторно-практична робота № 23 (1 год.) Застосування спецефектів.

Лабораторно-практична робота № 24 (1 год.) Створення простих 3D моделей.

ПК 7. Здатність застосовувати технологію пошарового синтезу

Тема 8. Загальні відомості про тривимірні друкуючі пристрої та пристрої для сканування

Основні поняття, призначення, класифікація, налаштування, будову і принцип роботи тривимірних друкуючих пристроїв для сканування. Принципи та способи друку. Застосування адитивних технологій у виробництві та їх вплив на бізнес-процеси.

Тема 9. Програмне забезпечення для 3D друку. Програми- слайсера

Програмне забезпечення для 3D друку. Інтерфейс 3D редактора та програми-слайсера. Прийоми побудови 3D моделей. Застосовувані матеріали для 3D друку. Можливі дефекти 3D друку та шляхи їх усунення. *Контроль якості знань.*

ПК 9. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення аудіо та відео інформації

Тема 10. Основні поняття та призначення мультимедіа

Апаратне забезпечення мультимедіа. Основні складові мультимедіа. Формати, їх

характеристики. Аудіо та відео файлів. Основні види монтажу та налаштування проекту.

Тема 11. Обробка аудіо та відео інформації

Інтерфейс та налаштування програми для обробки аудіо та відео інформації. Основні інструменти. Розробка проєкту. Створення нового проєкту. Створення кадру. Шаблони кадрів. Лінійний та нелінійний монтаж фільму. Створення, відкриття та закриття проєкту.

Монтаж відео. Технологія запису, оброблення, конвертації аудіо та відео. Прийоми та принципи запису студійного відео та звуку, нелінійного монтажу. Використання палітри спецефектів та переходів. Робота з титрами. Застосування шаблонів титрів. Текст у титрах. Титри у фільмі. Порядок збору та підготовки матеріалу для створення рекламного ролика. Перегляд проєкту. Збереження проєкту. Налаштування для експорту аудіо та відео інформації. Експорт проєкту. Експорт фільму у відеофайл, графічні файли, у файли інших форматів, на DVD. *Контроль якості знань.*

Лабораторно-практична робота № 25 (1 год.) Інтерфейс програми обробки відео. Відеомонтаж.

Лабораторно-практична робота № 26 (1 год.) Робота з текстом та титрами. Додавання ефектів.

Лабораторно-практична робота № 27 (1 год.) Оформлення кадру. Вставка малюнків, відео і звука.

Лабораторно-практична робота № 28 (1 год.) Збереження проекту. Перегляд проекту. Комплексна практична робота.

Контроль якості знань.

Викладач: Шімон Л.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи веб-дизайну»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**49**	**30**
ПК 10.	**Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет**			
	1.	Вступ. Загальні відомості про Web-дизайн. Основні поняття. Технології Web-дизайну	5	2
	2.	Розробка веб-сайту	4	2
	3.	Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML	17	13
	4.	Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення	15	9
	5.	Розміщення, просування та підтримка сайту. *Контроль якості знань*	5	4
ПК 11.	**Здатність аналізувати якість окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ до користувачів до цієї мережі**			
	6.	Аналіз послуг компаній. Види доступу та підключення до Інтернету.	3	
		Усього:	**49**	**30**

РН 4. Виконання оброблення інформації

ПК 10. Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет

Тема 1. Вступ. Загальні відомості про Web-дизайн. Основні поняття. Технології Web-дизайну

Вступ. Загальні відомості про Web-дизайн. Основні поняття. Особливості зображення для Web. Створення та підтримка веб-ресурсів в автоматизованому режимі. Хостинг. Послідовність створення та ведення блогів.

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год.) Створення та ведення блогів.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год.) Створення та ведення блогів.

Тема 2. Розробка веб-сайту

Проектування сайту. Етапи проектування. Топології сайту. Елементи навігації по розділам сайту. Організація головної сторінки. Компоненти оформлення сайту. Графічне оформлення веб-сторінки.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Проектування структури сайту.
Лабораторно-практична робота № 4 (1 год.) Організація головної сторінки.

Тема 3. Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML

Загальні відомості про мову HTML. Поняття про веб – документи. Тегова модель файлу. Основні теги HTML. Теги заголовка й тіла веб-сторінки. Шрифти, теги форматування шрифтів. Вставка гіперпосилань. Нумеровані й марковані списки на веб-сторінках. Створення таблиць. Теги таблиць, рядків, клітинок, їхні атрибути.

Фрейми, теги й атрибути фреймів. Використання посилань у фреймах. Форми. Створення форми. Розміщення графіки, аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках.

Лабораторно-практична робота № 5 (1 год.) Робота з основними тегами HTML.
Лабораторно-практична робота № 6 (1 год.) Робота з основними тегами HTML.
Лабораторно-практична робота № 7 (1 год.) Створення веб-сторінок.
Лабораторно-практична робота № 8 (1 год.) Форматування веб-сторінок.
Лабораторно-практична робота № 9 (1 год.) Створення списків. Вибір та зміна шрифтів.
Лабораторно-практична робота № 10 (1 год.) Вставляння гіперпосилань.
Лабораторно-практична робота № 11 (1 год.) Створення таблиць.
Лабораторно-практична робота № 12 (1 год.) Форматування, оформлення таблиць.
Лабораторно-практична робота № 13 (1 год.) Створення фреймів. Використання посилань у фреймах.
Лабораторно-практична робота № 14 (1 год.) Створення форми.
Лабораторно-практична робота № 15 (1 год.) Вставляння графічних та відео файлів.
Лабораторно-практична робота № 16, 17 (2 год.) Розміщення gif-анімації на сайтах.

Тема 4. Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення

Програма Microsoft Front Page. Загальні відомості. Інтерфейс програми. Створення веб-сторінки за допомогою програми. Створення сайту. Використання шаблонів. Основи веб-дизайну в програмі Front Page.

Форматування веб-сторінок за допомогою програми. Вставлення зображень. Створення гіперпосилань. Вставка об’єктів мультимедіа. Створення динамічних ефектів. Створення фреймів. *Контроль якості знань.*

Лабораторно-практична робота № 18 (1 год.) Проектування і створення веб-сторінок.
Лабораторно-практична робота № 19 (1 год.) Форматування веб-сторінок.
Лабораторно-практична робота № 20 (1 год.) Створення таблиць. Вставка об’єктів мультимедіа.
Лабораторно-практична робота № 21 (1 год.) Створення фреймів.
Лабораторно-практична робота № 22 (1 год.) Зв’язування веб – сторінок за допомогою гіпертексту.
Лабораторно-практична робота № 23 (1 год.) Створення динамічних ефектів.
Лабораторно-практична робота № 24 (1 год.) Проектування і створення власного проекту сайта.
Лабораторно-практична робота № 25 (1 год.) Проектування і створення власного проекту сайта.
Лабораторно-практична робота № 26 (1 год.) Підсумкова комплексна практична робота.

Тема 5. Розміщення, просування та підтримка сайту. Види хостингу. Публікація Web-сайту та його захист. Публікація в Web. Способи та правила реєстрації ресурсу в пошукових системах

Лабораторно-практична робота № 27 (1 год.) Публікація сайту на сервері.

Лабораторно-практична робота № 28 (1 год.) Редагування опублікованого сайту.
Лабораторно-практична робота № 29-30 (2 год.) Підсумкова комплексна практична робота
<u>ПК 11. Здатність аналізувати якість окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ до користувачів до цієї мережі</u>
Тема 6. Аналіз послуг компаній. Види доступу та підключення до інтернету.
Аналіз послуг компаній. Види доступу та підключення до Інтернету. Можливості розміщення віртуального WWW або FTP-сервера. Послуги пункту колективного користування та обслуговування обчислювальної техніки користувача.
Контроль якості знань.

Викладач:Югас О.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи програмування»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт			**4**	**-**
КК 2.	**Математична**			
	1.	Системи числення	4	
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**13**	**-**
ПК 10.	**Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет**			
	2.	Еволюція розвитку мов програмування	1	
	3.	Основи алгоритмізації	3	
	4.	Середовище розробки об'єктно-орієнтованого програмування	5	
	5.	Базові поняття програмування. *Контроль якості знань*	4	
		Усього:	**17**	**-**

РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт
КК 2. Математична
Тема 1. Системи числення
Системи числення. Позиційні та непозиційні системи числення, особливості побудови позиційної системи числення.
Двійкова, вісімкова та шістнадцяткова системи числення. Перехід між системами числення. Виконання математичних операцій у двійковій, вісімковій, шістнадцятковій системах числення.
РН 4. Виконувати оброблення інформації
ПК 10. Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет
Тема 2. Еволюція розвитку мов програмування
Еволюція розвитку мов програмування. Основні поняття програмування: виконавець, вказівка, система вказівок виконавцю, програма. Перехід від мов програмування високого рівня до об'єктно-орієнтованого програмування.

Тема 3. Основи алгоритмізації
Поняття алгоритму. Порядок розробки алгоритмів. Основні властивості алгоритмів.
Типові операції алгоритмізації: присвоювання, введення-виведення, умова, перехід до операції з визначеним номером, закінчення обчислень. Позначення операцій на блок-

схемі. Основні алгоритмічні структури: лінійні, розгалуження, повторення або циклу.
Розробка алгоритмів розв'язування задач. Опис алгоритмів розв'язування задач на графічній мові. Побудова блок-схеми програми.

Тема 4. Середовище розробки об'єктно-орієнтованого програмування

Поняття про програмування в середовищі операційної системи. Основні можливості візуального програмування: графічне середовище розробки прикладних програм, високопродуктивний компілятор з мови, візуальні механізми програмування, інструменти створення проектів.
Елементи середовища розробки об'єктно-орієнтованого програмування: меню, панель елементів керування, панелі інструментів (стандартна, відладка, правка, редактор форм), елементи керування.
Склад проєкту: файл проєкту, файл форм, файл основних модулів, файли модулів класів. Створення EXE-файлу.
Форми та найпростіші елементи керування. Керуючі кнопки. Робота з текстом. Вбудовані діалогові вікна.
Розробка програм створення інтерфейсу, визначення властивостей елементів проєкту, виконання проєкту.
Опрацювання подій миші та клавіатури. Робота з мишкою. Використання клавіатури.

Тема 5. Базові поняття програмування

Постійна величина. Змінна величина. Структура програми. Стандартні функції.
Синтаксис та семантика мови програмування.
Команди введення-виведення. Команда присвоювання. Вхідні дані. Аргументи. Вихідні дані. Типи даних.
Робота із змінними. Типи даних. Оголошення змінних та область їх відкритості. Використання констант. Найпростіші конструкції та оператори: використовувані символи, математичні функції, логічні оператори. Конструкції керування.
Відладка програми. Реакція середовища на синтаксичні помилки. Відладка за допомогою контрольних точок. Спостереження за значенням змінних. Покрокове виконання програми.

Контроль якості знань.

Викладач: Югас Ю.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з предмета «Комп'ютерні мережі»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**30**	**20**
ПК 10.	**Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет**			
	1.	Налагодження та обслуговування мережевих систем в ОС	4	2
	2.	Робота в мережі Інтернет	13	11
ПК 11.	**Здатність аналізувати якість окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ до цієї мережі**			
	3.	Локальні комп'ютерні мережі	9	7
	4.	Мережеві протоколи. *Контроль якості знань*	4	
		Усього:	**30**	**20**

РН 4. Виконувати оброблення інформації

ПК 10. Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет

Тема 1. Налагодження та обслуговування мережевих систем в ОС

Загальні принципи технічного обслуговування комп'ютерних мереж. Правила налаштування роботи мережевих систем в операційних системах. Рівні доступу до мережі. Створення облікових записів користувача та надання привілеїв. Створення підмереж. Налаштування статичної та динамічної адресації

Лабораторно-практична робота № 1 (1 год) Налаштування DNS. Моніторинг роботи мережі.

Лабораторно-практична робота № 2 (1 год) Методи захисту та безпечної роботи в мережах.

Тема 2. Робота в мережі інтернет

Мережа інтернет. Провайдери та служби мережі інтернет Підключення комп'ютера до домену. Організація загального доступу в інтернет. Програми-браузери та їх налаштування. Поштові сервіси, гіпертекст. Сервіси відкладеного читання та безпосереднього спілкування.

Лабораторно-практична робота № 3 (1 год.) Резервне копіювання окремих файлів, драйверів.

Лабораторно-практична робота № 4, 5 (2 год.) Налагодження параметрів браузера.

Лабораторно-практична робота № 6, 7 (2 год.) Робота з браузером.

Лабораторно-практична робота № 8, 9 (2 год.) Використання та налагодження

сервісів відкладеного читання та безпосереднього спілкування.
Лабораторно-практична робота № 10, 11, 12, 13 (4 год.) Використання пошукових серверів.
<u>ПК 11. Здатність аналізувати якість окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ до цієї мережі</u>
Тема 3. Локальні комп'ютерні мережі
Поняття та вимоги до сучасних комп'ютерних мереж. Класифікація локальних комп'ютерних мереж за територіальним розміщенням, за методами комутації, за топологією.
Методи доступу до середовища передачі даних. Лінії зв'язку. Архітектура та стандартизація комп'ютерних мереж.
Апаратні та програмні засоби комп'ютерних мереж. Інструмент для обтиснення кабелю. Драйвери та стандартні протоколи. Адміністрування мережевого принтера.
Лабораторно-практична робота 14 (1 год.) Основні поняття про комп'ютерні мережі. Апаратні та програмні засоби побудови комп'ютерних мереж.
Лабораторно-практична робота 15 (1 год.) Налагодження, використання та діагностика локальних комп'ютерних мереж.
Лабораторно-практична робота 16 (1 год.) Планування схем топологій мереж.
Лабораторно-практична робота 17 (1 год.) Архітектури: ««термінал – головний комп'ютер» «клієнт-сервер».
Лабораторно-практична робота 18 (1 год.) Встановлення і налагодження обладнання для комп'ютерних мереж.
Лабораторно-практична робота 19 (1 год.) Підключення та налаштування мережевого принтера.
Лабораторно-практична робота 20 (1 год.) Обтиснення мережевого кабелю. 1 год.
Тема 4. Мережеві протоколи
Мережевий протокол. Протокол передавання даних. Еталонна модель взаємодії відкритих мереж та систем. Функції рівнів моделі OSI. Мережеві протоколи OSI, TCP/IP. Протоколи гіпертексту. *Контроль якості знань*.
Контроль якості знань.
Викладач: Гей Ч.Ч.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР
ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Комп'ютерна верстка»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація**: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**42**	**25**
ПК 12.	**Здатність здійснювати комп'ютерну верстку**			
	1.	Загальні відомості про комп'ютерну верстку	1	
	2.	Робота з текстом	13	8
	3.	Робота з ілюстраціями, кольором та таблицями	11	5
	4.	Створення складних документів. *Контроль якості знань*	17	12
		Усього:	**42**	**15**

РН 4. Виконувати оброблення інформації

ПК 12. Здійснення комп'ютерної верстки

Тема 1. Загальні відомості про комп'ютерну верстку

Загальні відомості про верстку. Характеристика програми верстки. Елементи інтерфейсу. Комп'ютерна верстка. Типографічні терміни. Основні типи видання. Правила і прийоми верстки. Технологічний процес друкувальної підготовки.

Тема 2. Робота з текстом

Середовище програми верстки. Палітри інструментів. Настроювання параметрів програми верстки. Використання форматів у програмі верстки.

Робота з палітрами програми верстки. Палітра. Панель інструментів і головне меню програми. Настройка параметрів програми. Створення, відкриття та збереження документа. Відкриття шаблону. Зміна параметрів сторінки. Монтажний стіл: призначення та його використання. Майстер сторінок. Направляючі полів, колонок та лінійки. Мережа базових ліній.

Автоматизація роботи з текстом. Текстові фрейми. Імпорт та розміщення тексту. Форматування тексту. Форматування символу. Форматування абзацу. Палітра. Спеціальні символи. Розміщення тексту вздовж контуру. Обтікання. Стиль абзацу і символу. Обтікання текстом, вирівнювання і рівномірний розподіл, прив'язка об'єкта до тексту. Виділення, параметри заливки. Робота з тінню, прозорість об'єкта, розмиття країв. Робота зі спеціалізованими ефектами. Пошук та заміна. Зміна реєстру. Перевірка правопису. Розстановка переносів. Марковані та нумеровані списки.

Лабораторно-практична робота № 1,2 (2 год.) Робочий простір програми

Лабораторно-практична робота № 3, 4 (2 год.) Робота з палітрами програми верстки.

Лабораторно-практична робота №5, 6 (2 год.) Робота з палітрами програми верстки.

Лабораторно-практична робота № 7, 8 (2 год.) Автоматизація роботи з текстом

Тема 3. Робота з ілюстраціями, кольором та таблицями

Робота з ілюстративним матеріалом. Розміщення ілюстрацій. Графічні фрейми. Редагування графічного блоку. Робота з графічними фреймами. Суміщені фрейми.
Імпортування зображень. Використання вкладених зображень. Обтікання текстом графіки. Складні випадки обтікання.
Робота з таблицями. Прийоми створення таблиць. Колонтитули та колонцифри.
Лабораторно-практична робота № 9, 10 (2 год.) Особливості підготовки зображень.
Лабораторно-практична робота № 11 (1 год.) Кадрування та масштабування зображень.
Лабораторно-практична робота № 12 (1 год.) Імпортування ілюстрацій.
Лабораторно-практична робота № 13 (1 год.) Робота з таблицями.

Тема 4. Створення складних документів

Створення списків. Створення книг, книги. Нумерація у книзі. Створення стилю для змісту. Створення предметного покажчика. Гіперпосилання. Створення закладок та інтерактивних елементів.
Друк і перевірка макету. Параметри друку. Опції друку документа. Параметри друку та пробний друк. Друк документа. Експорт файлу. Робота з різними форматами. Верстка макета журналу. *Контроль якості знань.*
Лабораторно-практична робота № 14 (1 год.) Використання динамічних ефектів.
Лабораторно-практична робота № 15 (1 год.) Багатосторінкові документи.
Лабораторно-практична робота № 16, 17, 18, 19 (4 год.) Макетування візитної картки.
Лабораторно-практична робота № 20, 21, 22, 23 (4 год.) Створення оригінал-макету буклету.
Лабораторно-практична робота № 24, 25 (2 год.) Макетування місцевої газети.
Контроль якості знань.
Викладач: Гей Ч. Ч.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1

Затверджую
Заступник директора з НВР

ПЗПО «ЦПТО імені Егана Еде»
_____Габріелла ДАНКУ
26. 08.2026р

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Виробниче навчання»

Професія: **4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення**
Кваліфікація: **оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії**

Компе-тент-ності	№ з/п	Результат навчання/ тема програми	Кількість годин	
			усього	з них на ЛПР
РН 1. Здійснювати проведення перевірочних робіт			**30**	
ПК 1.	**Здатність підготувати робоче місце до початку роботи**			
	1.	Організація робочого місця відповідно до вимог організації праці. Підключення обладнання. Експлуатація обладнання та інструменту	6	
ПК 2.	**Здатність дотримувати належний стан робочого місця та виробничої зони в цілому під час роботи**			
	2.	Організація роботи відповідно до нормативно-правових актів. Підтримка коректної роботи програмного забезпечення	6	
ПК 3.	**Здатність складати заявки на отримання необхідної техніко-технологічної та проєктної документації, програмного забезпечення, контролювати їх поповнення, реалізацію та облік, розраховувати необхідну кількість витратних матеріалів**			
	3.	Складання та читання заявки на отримання необхідної техніко-технологічної та проектної документації для програмного забезпечення	6	
	4.	Встановлення необхідного програмного забезпечення, ведення обліку отриманих заявок. Дотримання порядку технологічних процесів при виконанні робіт	6	
ПК 4.	**Здатність забезпечити якість та безпечність робіт, цілісність та наявність засобів та предметів праці, які для цього застосовуються**			
	5.	Забезпечення якості виконаної роботи, підбір обладнання та комплектація елементів інформаційної системи та програмного забезпечення. *Контроль якості знань*	6	
РН 2. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв			**42**	
ПК 1.	**Здатність конфігурувати архітектуру персонального комп'ютера на замовлення клієнтів**			
	6.	Підготовка персонального комп'ютера до роботи. Встановлення на систему (материнську) плату процесор, модулі пам'яті, системи охолодження та адаптери розширення	6	
	7.	Підключення накопичувачів на жорсткий магнітний та оптичний диск. Пристрої для зчитування інформації з карток флеш пам'яті та зовнішні накопичувачі на жорстких магнітних	6	

		дисках		
	8.	Підключення блоку живлення до персонального комп'ютера. Робота та використання англомовних джерел інформації розшифровування англомовних скорочень та позначень архітектури ПК. *Контроль якості знань*	6	
ПК 2.	**Здатність підключати периферійні пристрої до ПК**			
	9.	Підключення та інсталювання драйверів периферійних пристрої на ПК	6	
ПК 3.	**Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв**			
	10.	Оновлення, налаштування материнської плати, центрального процесора та вузла радіатора вентилятора. Конфігурація запам'ятовуючих пристроїв і жорстких дисків	6	
	11.	Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення, виведення інформації	6	
	12.	Інсталяція та оновлення драйверів. Підключення мультимедійного обладнання до ПК. Усунення дефектів відображення інформації на екрані дисплея. *Контроль якості знань*	6	
РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням			**72**	
ПК 1.	**Здатність встановлювати та налагоджувати системне та прикладне програмне забезпечення персонального комп'ютера**			
	13.	Інсталяція та налагодження інтерфейсу операційної системи. Встановлення та оновлення драйверів пристроїв	6	
	14.	Встановлення та налагоджування, окремих компонентів та конфігурацій. Робота з операційними системами сімейства Windows, Unix	6	
	15.	Командні файли та реєстр операційних систем. Створення та управління обліковими записами користувачів. Робота з файловими менеджерами та утилітами	6	
	16.	Встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення	6	
	17.	Команди для встановлення англомовних операційних систем та прикладних програм. *Контроль якості знань*	6	
ПК 2.	**Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли**			

	апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера			
	18.	Підтримка інстальованого системного програмного забезпечення. Встановлення сервісних програм, тестування вузлів	6	
	19.	Створення та відновлення файлів з резервних копій. Програми емуляції. Створення завантажувальних носіїв з дистрибутивом операційної системи	6	
	20.	Відновлення завантажувальних файлів операційної системи. Встановлення англомовних сервісних програм. *Контроль якості знань*	6	
ПК 3.	**Здатність проводити модернізацію компонентів програмного забезпечення, налагоджувати та забезпечувати роботу окремих компонентів та конфігурацій операційних систем**			
	21.	Контроль роботи програмного забезпечення та його модернізація. Оновлення драйверів периферійних пристроїв та спеціального програмного забезпечення	6	
	22.	Використання можливих конфліктів у роботі апаратного забезпечення. Захист програмного забезпечення засобами операційної системи та антивірусних програм	6	
ПК 4.	**Здатність встановлювати та налаштовувати програми-архіватори**			
	23.	Інсталяція та використання програми для архівування та розархівування інформації. Відновлення пошкодженого архіву	6	
ПК 5.	**Здатність встановлювати та налаштовувати антивірусні програми**			
	24.	Інсталяція, налаштування та оновлення антивірусних програм. *Контроль якості знань*	6	
РН 4. Виконувати оброблення інформації			**204**	
ПК 1.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення текстових документів**			
	25.	Налаштування інтерфейсу програми. Виконання технологічних операцій з оброблення текстових документів	6	
	26.	Робота з малюнками, діаграмами, формулами. Створення, редагування, оформлення багатосторінкових документів. Попередній перегляд та друк документа	6	
	27.	Налаштовування інтерфейсу програм перекладача. Переклад та перевірка документа.	6	
	28.	Огляд програм для створення pdf-документа. Налаштовування інтерфейс програми. Робота із	6	

		онлайн-сервісами. *Контроль якості знань*		
ПК 2.	**Здатність сканувати та розпізнавати графічні об'єкти, тексти та таблиці**			
	29.	Налаштування інтерфейсу програми оптичного розпізнавання тексту. Сканування та розпізнавання документів, зображень, таблиць, графічних об'єктів тощо, збереження проєктів	6	
ПК 3.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення табличної інформації**			
	30.	Налаштовування інтерфейсу табличного процесора. Робота з електронними таблицями	6	
	31.	Розрахунки за допомогою функцій. Будова діаграм та графіків різних типів, сортування даних та використання різних типів фільтрів	6	
	32.	Консолідація даних в електронних таблицях. Створення зведених таблиць та діаграм. Друк електронних таблиць. *Контроль якості знань*	6	
ПК 4.	**Здатність виконувати технологічні операції з обробки растрових зображень**			
	33.	Налаштовування інтерфейсу програми. Створення і опрацювання одношарових і багатошарових зображень	6	
	34.	Обробка зображень за допомогою ефектів та фільтрів. Робота з текстом	6	
	35.	Створення колажів, рекламної продукції, анімації. Збереження растрових зображень у різних форматах, друк зображення. *Контроль якості знань*	6	
ПК 5.	**Здатність виконувати технологічні операції з обробки векторних зображень**			
	36.	Налаштування інтерфейсу програми, робота з кривими, контурами та заливками, використання графічних примітивів для створення елементів дизайну	6	
	37.	Редагування та форматування тексту. Створення та оформлення рекламної продукції логотипу, візитівки, друк документа	6	
	38.	Створення та оформлення календарів, листівок, буклетів для підприємства. Конвертація файлів у інші формати, друк документа. *Контроль якості знань*	6	
ПК 6.	**Здатність виконувати технологічні операції з обробки тривимірних зображень**			
	39.	Налаштування інтерфейсу програм. Створення та редагування простих геометричних об'єктів, застосовування модифікаторів, матеріалів та текстури	6	

	40.	Робота зі світлом та камерою. Створення простих 3D моделей та 3D анімацій. Професійна лексика та термінологія англійською мовою	6	
ПК 7.	**Здатність застосовувати технологію пошарового синтезу**			
	41.	Попередня підготовка та основні налаштування тривимірних друкуючих пристроїв та пристроїв для сканування. Створення простих 3D-об'єктів, підготовка до друку за допомогою програми – слайсера	6	
	42.	Технологія та матеріал для 3D-друку. Контроль якості виготовлених виробів, виявлення та усунення основних дефектів 3D-друку. *Контроль якості знань*	6	
ПК 8.	**Здатність створювати бази даних**			
	43.	Проєктування структури реляційної бази даних. Створення та заповнення таблиці. Налаштування схеми даних, прості та розширені фільтри	6	
	44.	Створення запитів різних типів та операції з ними	6	
	45.	Імпорт та експорт таблиць, обмін даними між базами даних. Резервне копіювання даних, захист інформації та друк звітів. *Контроль якості знань*	6	
ПК 9.	**Здатність виконувати технологічні операції з оброблення аудіо та відео інформації**			
	46.	Налаштування інтерфейсу програми для обробки аудіо та відео інформації. Запис відео та звуку. Конвертація файлів та редагування відео фрагментів. Створення титрів, переходів та відео ефектів Робота зі звуком, запис голосового супроводу	6	
	47.	Відеомонтаж. Створення рекламного відеоролика. Обробка та монтаж відео та звуку. Зберігання файлів в різних відеоформатах. *Контроль якості знань*	6	
ПК 10.	**Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет**			
	48.	Створення прототипу та макету вебсайту. Проєктування структури вебсайту та гіперпосилання. Підтримка веб-ресурсу	6	
	49.	Налаштування інтерфейсу редактора коду. Створення та редагування HTML – документа. Верстка веб-сторінки, оформлення веб-сторінок за допомогою стилів CSS	6	
	50.	Оформлення веб-сторінок засобами Java Script. Підключення бібліотек JQuery	6	
	51.	Створення вебсайту у спеціалізованому	6	

		програмному забезпеченні та динамічного вебсайту		
	52.	Наповнення вебсайту контентом, валідація вебсайту. Розміщення матеріалів у мережі інтернет	6	
	53.	Аналіз якості окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі. Дискові сховища даних у мережі інтернет	6	
	54.	Здійснення вибору URL-адреси, виконання FTP - з'єднання з хостом	6	
	55.	Рекламування вебсайту, реєстрація ресурсу в пошукових системах. Наповнення сайту новою інформацією, пошук та розміщення інформації в мережі інтернет англійською мовою. *Контроль якості знань*	6	
ПК 11.	**Здатність аналізувати якість окремих послуг у компаній, які організовують і забезпечують доступ до користувачів до цієї мережі**			
	56.	Аналіз послуг компаній, що надають хостинг. Розміщення вебсайту на хостингу. Просування вебсайту	6	
ПК 12.	**Здатність здійснювати комп'ютерну верстку**			
	57.	Налаштування інтерфейсу програми, розробка макету видання та його підготовку до публікації. Створення поліграфічної продукції засобами програми верстки	6	
	58.	Підготовка оригіналу-макету друкованої продукції різного призначення. Друк зверстаної продукції. *Контроль якості знань*	6	
Усього:			**348**	
		Виробнича практика	**441**	
Разом:			**789**	

<u>РН 1. Здійснювати проведення підготовчих робіт</u>

<u>ПК 1. Здатність підготувати робоче місце до початку роботи</u>

Тема 1. **Організація робочого місця відповідно до вимог організації праці. Підключення обладнання. Експлуатація обладнання та інструменту**

Підготовка робочого місця відповідно до вимог з охорони праці та безпека життєдіяльності. Підключення обладнання та забезпечення належних умов експлуатації обладнання та інструменту. Забезпечення коректного запуску обладнання та програмного забезпечення.

<u>ПК 2. Здатність дотримувати належний стан робочого місця та виробничої зони в цілому під час роботи</u>

Тема 2. Організація роботи відповідно до нормативно-правових актів. Підтримка коректної роботи програмного забезпечення

Організація роботи відповідно до нормативно-правових актів. Раціональне використання робочого часу. Підтримка коректної роботи програмного забезпечення та дотримання послідовності виконання технологічних процесів у роботі.

ПК 3. Здатність складати заявки на отримання необхідної техніко-технологічної та проєктної документації, програмного забезпечення, контролювати їх поповнення, реалізацію та облік, розраховувати необхідну кількість витратних матеріалів

Тема 3. Складання та читання заявки на отримання необхідної техніко-технологічної та проектної документації для програмного забезпечення

Складання заявки на отримання, програмного забезпечення, читання техніко-технологічної та проектної документації.

Тема 4. Встановлення необхідного програмного забезпечення, ведення обліку отриманих заявок. Дотримання порядку технологічних процесів при виконанні робіт

Встановлення необхідного програмного забезпечення. Ведення обліку отриманих заявок. Дотримання порядку технологічних процесів при виконанні робіт. Забезпечення необхідної кількісті витратних матеріалів.

ПК 4. Здатність забезпечити якість та безпечність робіт, цілісність та наявність засобів та предметів праці, які для цього застосовуються

Тема 5. Забезпечення якості виконаної роботи, підбір обладнання та комплектація елементів інформаційної системи та програмного забезпечення

Забезпечення якості виконаної роботи, підбір обладнання та комплектації елементів інформаційної системи та програмного забезпечення. *Контроль якості знань.*

РН 2. Конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера та периферійних пристроїв

ПК 1. Виконувати конфігурування та модернізацію архітектури персонального комп'ютера на замовлення клієнтів

Тема 6. Підготовка персонального комп'ютера до роботи. Встановлення на систему (материнську) плату процесор, модулі пам'яті, системи охолодження та адаптери розширення

Підготовка персонального комп'ютера до роботи. Встановлення на систему (материнську) плату процесор, модулі пам'яті, системи охолодження та адаптери розширення.

Тема 7. Підключення накопичувачів на жорсткий магнітний та оптичний диск. Пристрої для зчитування інформації з карток флеш пам'яті та зовнішні накопичувачі на жорстких магнітних дисках

Підключення накопичувачів на жорстких, магнітних та оптичних дисків. Пристрої для зчитування інформації з карток флеш пам'яті та зовнішні накопичувачі на жорстких магнітних дисках.

Тема 8. Підключення блоку живлення до персонального комп'ютера. Робота та використання англомовних джерел інформації розшифровування англомовних скорочень та позначень архітектури ПК

Підключення блоку живлення до персонального комп'ютера. Підбір аналогічно сумісні компоненти системного блоку для подальшої їх заміни. Робота з англомовними джерелами, читати схеми материнських плат англійською мовою. Використання англомовних джерел інформації для отримання даних, розшифровування англомовних скорочень позначень архітектури ПК.

Контроль якості знань.

ПК 2. Здатність підключити периферійні пристрої до ПК

Тема 9. Підключення та інсталювання драйверів периферійних пристрої на ПК
Підключення периферійних пристрої до ПК. Інсталювання драйверів периферійних пристроїв.

<u>ПК 3. Здатність проводити ремонт персонального комп'ютера, налагоджування периферійних пристроїв</u>

Тема 10. Оновлення, налаштування материнської плати, центрального процесора та вузла радіатора вентилятора. Конфігурація запам'ятовуючих пристроїв і жорстких дисків
Виконати модернізацію основних компонентів системного блоку. Оновлення, налаштування материнської плати, центрального процесора та вузла радіатора, вентилятора. Конфігурація запам'ятовуючих пристроїв і жорстких дисків.

Тема 11. Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення, виведення інформації
Тестування та поточне обслуговування контролерів та пристроїв введення, виведення інформації. Заміну кабелів живлення, встановлення бічних панелей, підключення та налагодження периферійних пристроїв.

Тема 12. Інсталяція та оновлення драйверів. Підключення мультимедійного обладнання до ПК. Усунення дефектів відображення інформації на екрані дисплея
Інсталяція та оновлення драйверів, усунення дефектів, відображення інформації на екрані дисплея. Підключення мультимедійного обладнання до ПК, керувати їх роботою. Обслуговування обладнання інформаційних систем відповідно до встановленого порядку. *Контроль якості знань.*

<u>РН 3. Вміти працювати з програмним забезпеченням</u>

<u>ПК 1. Здатність встановлювати та налагоджувати системне та прикладне програмне забезпечення персонального комп'ютера</u>

Тема 13. Інсталяція та налагодження інтерфейсу операційної системи. Встановлення та оновлення драйверів пристроїв
Інсталяція та налагодження інтерфейсу в операційних системах. Встановлення та оновлення драйверів пристроїв.

Тема 14. Встановлення та налагоджування, окремих компонентів та конфігурацій. Робота з операційними системами сімейства Windows, Unix
Встановлення та налагоджування, окремих компонентів та конфігурацій. Робота з операційними системами сімейства Windows, Unix.

Тема 15. Командні файли та реєстр операційних систем. Створення та управління обліковими записами користувачів. Робота з файловими менеджерами та утилітами
Використання командних файлів, робота з реєстром операційних систем. Створення та управління обліковим записом користувача. Робота з файловими менеджерами та утилітами.

Тема 16. Встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення
Встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення: офісні програми, для сканування та розпізнавання тексту, графічних редакторів, верстки, перекладу та перевірки тексту, редакторів коду, браузерів для запису різних носіїв інформації.

Тема 17. Команди для встановлення англомовних операційних систем та прикладних програм
Застосовування команди для встановлення англомовних операційних систем та прикладних програм. Робота з англомовними пакетами, налагодження англомовних операційних систем.

Контроль якості знань.

ПК 2. Здатність підтримувати в робочому стані встановлене системне та прикладне програмне забезпечення, відповідні бази даних, окремі вузли апаратури з оброблення інформації та програмного забезпечення персонального комп'ютера

Тема 18. Підтримка інстальованого системного програмного забезпечення. Встановлення сервісних програм, тестування вузлів

Підтримка інстальованого системного програмного забезпечення, встановлення сервісних програм. Тестування вузлів обладнання або окремих елементів персонального комп'ютера та периферійного обладнання.

Тема 19. Створення та відновлення файлів з резервних копій. Програми емуляції. Створення завантажувальних носіїв з дистрибутивом операційної системи

Створення та відновлення файлів з резервних копій. Відновлення видалених та пошкоджених розділів та файлів. Використання програми емуляції. Створення завантажувальних носіїв з дистрибутивом операційної системи.

Тема 20. Відновлення завантажувальних файлів операційної системи. Встановлення англомовних сервісних програм

Використання накопичувачів для відновлення завантажувальних файлів операційної системи. Робота з образами, застосовування команди для встановлення англомовних сервісних програм. Робота з англомовними сервісними програмами.

Контроль якості знань.

ПК 3. Проведення модернізації компонентів програмного забезпечення, налагоджування та забезпечування роботи окремих компонентів та конфігурацій операційних систем

Тема 21. Контроль роботи програмного забезпечення та його модернізація. Оновлення драйверів периферійних пристроїв та спеціального програмного забезпечення

Контроль роботу програмного забезпечення та проведення його модернізації. Оновлення драйверів для периферійних пристроїв.

Тема 22. Використання можливих конфліктів у роботі апаратного забезпечення. Захист програмного забезпечення засобами операційної системи та антивірусних програм

Використання спеціалізованого програмного забезпечення для виявлення можливих конфліктів у роботі апаратного забезпечення, комплексів обладнання інформаційних систем і периферійних пристроїв. Забезпечення захисту програмного забезпечення та інформаційної системи засобами операційної системи та антивірусних програм.

ПК 4. Здатність встановлювати та налаштовувати програми-архіватори

Тема 23. Інсталяція та використання програми для архівування та розархівування інформації. Відновлення пошкодженого архіву

Інсталяція та використання програми для архівування та розархівування інформації. Відновлення пошкоджених архівів.

ПК 5. Здатність встановлювати та налаштовувати антивірусні програми

Тема 24. Інсталяція, налаштування та оновлення антивірусних програм

Інсталювання та використання програми для антивірусного захисту ПК. Налаштування програми антивірусного захисту. Оновлення антивірусних баз. Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні. *Контроль якості знань.*

РН 4. Виконувати оброблення інформації

ПК 1. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення текстових документів

Тема 25. Налаштування інтерфейсу програми. Виконання технологічних операцій з оброблення текстових документів

Налаштування інтерфейсу програми, відкриття, створення, збереження та закриття документу. Встановлення параметрів сторінки та налаштовувати параметрів документа: введення, редагування та форматування тексту. Створення та редагування списку, форматування таблиць.

Тема 26. Робота з малюнками, діаграмами, формулами. Створення, редагування, оформлення багатосторінкових документів. Попередній перегляд та друк документа

Робота з малюнками, діаграмами, формулами. Створення документа, використання злиття двох документів. Створення, редагування, оформлення багатосторінкових документів. Створення змісту та предметного покажчика. Попередній перегляд та друк документа.

Тема 27. Налаштовування інтерфейсу програм перекладача. Переклад та перевірка документа

Налаштування інтерфейсу програми перекладача. Переклад та перевірка документа. Електронні словники, online-перекладач.

Тема 28. Огляд програм для створення pdf-документа. Налаштовування інтерфейс програми. Робота із онлайн-сервісами

Налаштування інтерфейсу програми. Пошук та заміна тексту. Створення та друк pdf-документу. Налаштування параметрів друку pdf-документів. Встановлення захисту від копіювання інформації, створення pdf-документа за допомогою онлайнових сервісів та робота з ними.

Контроль якості знань.

ПК 2. Здатність сканувати та розпізнавати графічні об'єкти, тексти та таблиці

Тема 29. Налаштування інтерфейсу програми оптичного розпізнавання тексту. Сканування та розпізнавання документів, зображень, таблиць, графічних об'єктів тощо, збереження проєктів

Налаштування інтерфейсу програми для оптичного розпізнавання тексту та сканування. Сканування текстових документів, малюнків. Розпізнавання документів, що містять текст, таблиці, графічні зображення. Збереження розпізнаний текст, графічні об'єкти та таблиці у різних форматах. Збереження проєкту.

ПК 3. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення табличної інформації

Тема 30. Налаштовування інтерфейсу табличного процесора. Робота з електронними таблицями

Налаштовування інтерфейсу програми. Створення електронних таблиць, заповнення їх даними та здійснення обчислення. Форматування електронних таблиць.

Тема 31. Розрахунки за допомогою функцій. Будова діаграм та графіків різних типів, сортування даних та використання різних типів фільтрів

Здійснення розрахунків за допомогою функцій. Будова діаграм та графіків різних типів. Сортування даних, використання різних типів фільтрів.

Тема 32. Консолідація даних в електронних таблицях. Створення зведених таблиць та діаграм. Друк електронних таблиць

Здійснення обчислення підсумків. Використання консолідації даних в електронних таблицях. Створення зведених таблиць та діаграм. Друк електронних таблиць.

Контроль якості знань

ПК 4. Здатність виконувати технологічні операції з обробки растрових зображень

Тема 33. Налаштовування інтерфейсу програми. Створення і опрацювання одношарових і багатошарових зображень

Налаштовування інтерфейсу програми. Створення і опрацьована одношарових і багатошарових зображень. Опрацювання фотозображення, ретушування, коригування кольору, яскравість і насиченості фото.

Тема 34. Обробка зображень за допомогою ефектів та фільтрів. Робота з текстом

Обробка зображення за допомогою ефектів та фільтрів. Робота з текстом.

Тема 35. Створення колажів, рекламної продукції, анімації. Збереження растрових зображень у різних форматах, друк зображення

Створення колажу, рекламної продукції, анімації. Збереження растрових зображень у різних форматах. Друк зображення. *Контроль якості знань.*

ПК 5. Здатність виконувати технологічні операції з обробки векторних зображень

Тема 36. Налаштування інтерфейсу програми, робота з кривими, контурами та заливками, використання графічних примітивів для створення елементів дизайну

Налаштування інтерфейсу програми. Робота з кривими, контурами та заливками. Використання графічних примітивів для створення елементів дизайну.

Тема 37. Редагування та форматування тексту. Створення та оформлення рекламної продукції логотипу, візитівки, друк документа

Редагування та форматування тексту. Ефектне опрацьований тексту. Створення та оформлення рекламної продукції логотипу, візитівки. Друк документа.

Тема 38. Створення та оформлення календарів, листівок, буклетів для підприємства. Конвертація файлів у інші формати, друк документа

Створення та оформлення календарів, листівок, буклетів для підприємства. Здійснення конвертації файлів у інші формати. Друк документа.

ПК 6. Здатність виконувати технологічні операції з обробки тривимірних зображень

Тема 39. Налаштування інтерфейсу програм. Створення та редагування простих геометричних об'єктів, застосовування модифікаторів, матеріалів та текстури

Налаштування інтерфейсу програм. Створення та редагування простих геометричних об'єктів. Застосовування модифікаторів, матеріалів та текстури.

Тема 40. Робота зі світлом та камерою. Створення простих 3D моделей та 3D анімацій. Професійна лексика та термінологія англійською мовою

Робота зі світлом та камерою. Створення простих 3D - моделей та 3D - анімацій. Використання професійної лексики та термінології англійською мовою для виконання технологічних операцій з обробки тривимірних зображень.

ПК 7. Здатність застосовувати технологія шарового синтезу

Тема 41. Попередня підготовка та основні налаштування тривимірних друкуючих пристроїв та пристроїв для сканування. Створення простих 3D-об'єктів, підготовка до друку за допомогою програми – слайсера

Попередня підготовка та основні налаштування тривимірних друкуючих пристроїв та пристроїв для сканування. Створення простих 3D-об'єктів. Підготовка до друку за допомогою програми – слайсера. .

Тема 42. Технологія та матеріал для 3D-друку. Контроль якості виготовлених виробів, виявлення та усунення основних дефектів 3D-друку

Технологія та матеріал для 3D-друку конкретного завдання. Контроль якість виготовлених виробів. Виявлення та усунення основних дефектів 3D-друку. *Контроль якості знань* .

ПК 8. Здатність створювати бази даних

Тема 43. Проєктування структури реляційної бази даних. Створення та заповнення таблиці. Налаштування схеми даних, прості та розширені фільтри

Проєктування структури реляційної бази даних. Створення та заповнення таблиць. Налаштування схему даних. Використання простих та розширених фільтрів.

Тема 44. Створення запитів різних типів та операції з ними

Створення запитів різних типів. Використання групових операцій в запитах. Використання форми для введення та редагування даних. Створення головної кнопкової форми, форми навігації. Друк звітів.

Тема 45. Імпорт та експорт таблиць, обмін даними між базами даних. Резервне копіювання даних, захист інформації та друк звітів

Імпорт та експорт таблиць. Використання макросів для автоматизації виконаних завдань та навігації. Обмін даними між базами даних та іншими програмами (додатками, сервісами). Резервне копіювання даних. Методи захисту інформації в базах даних. *Контроль якості знань.*

ПК 9. Здатність виконувати технологічні операції з оброблення аудіо- та відеоінформації

Тема 46. Налаштування інтерфейсу програми для обробки аудіо та відео інформації. Запис відео та звуку. Конвертація файлів та редагування відео фрагментів. Створення титрів, переходів та відео ефектів Робота зі звуком, запис голосового супроводу

Налаштування інтерфейс програми для обробки аудіо та відео інформації, запис відео та звуку. Конвертування файлів та редагування відео фрагменту. Додавання титрів, переходів та відео ефектів. Запис голосового супроводу, робота зі звуком.

Тема 47. Відеомонтаж. Створення рекламного відеоролика. Обробка та монтаж відео та звуку. Зберігання файлів в різних відеоформатах

Монтаж відео, створення рекламних відеороликів, оброблення та монтування аудіо та звуку. Зберігання файлів в різних відео форматах. *Контроль якості знань.*

ПК 10. Здатність готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі інтернет

Тема 48. Створення прототипу та макету вебсайту. Проєктування структури вебсайту та гіперпосилання. Підтримка веб-ресурсу

Створення прототипів та макетів вебсайту. Проєктування структури вебсайту та гіперпосилання. Технічна підтримка веб-ресурсу в автоматизованому режимі. Створення та ведення блогу. Розміщення елементів на веб-сторінці. Інформаційне наповнення веб-сторінок.

Тема 49. Налаштування інтерфейсу редактора коду. Створення та редагування HTML – документа. Верстка веб-сторінки, оформлення веб-сторінок за допомогою стилів CSS

Налаштування інтерфейсу редактора коду. Створення та редагування HTML документу. Верстка веб-сторінки із застосуванням графічних та мультимедійних об’єктів. Оформлення веб-сторінок за допомогою стилів CSS.

Тема 50. Оформлення веб-сторінок засобами Java Script. Підключення бібліотек JQuery

Динамічне оформлення веб-сторінок засобами Java Script. Підключення бібліотек JQuery.

Тема 51. Створення вебсайту у спеціалізованому програмному забезпеченні та динамічного вебсайту.

Створення вебсайту у спеціалізованому забезпеченні. Створення динамічного вебсайту із використанням обчислень (виконання сценаріїв) на сторонці сервера.

Тема 52. Наповнення вебсайту контентом, валідація вебсайту. Розміщення матеріалів у мережі інтернет

Наповнення вебсайту контентом, проведення валідації вебсайту. Підготовка та розміщення відповідних матеріалів у мережі інтернет. *Контроль якості знань*

Тема 53. Аналіз якості окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі. Дискові сховища даних у мережі інтернет

Аналіз якості окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі. Використання дискових сховищ даних у мережі інтернет.

Тема 54. Здійснення вибору URL-адреси, виконання FTP - з'єднання з хостом

Вибір URL – адреси. Виконувати FTP – з'єднання з хостом.

Тема 55. Рекламування вебсайту, реєстрація ресурсу в пошукових системах. Наповнення сайту новою інформацією, пошук та розміщення інформації в мережі інтернет англійською мовою

Рекламування сайту, реєстрація ресурсу в пошукових системах. Поновлення сайту новою інформацією. Пошук та розміщення інформації в мережі інтернет англійською мовою. *Контроль якості знань*.

ПК 11. Здатність аналізувати якість окремих послуг у компаній, які організовують і забезпечують доступ до кеористувачів до цієї мережі

Тема 56. Аналіз послуг компаній, що надають хостинг. Розміщення вебсайту на хостингу. Просування вебсайту

Аналіз послуг компаній, що надають хостинг. Підбір компанії, що надає, організовує і забезпечує доступ до мережі інтернет. Розміщення вебсайту на хостинг. Реалізовувати заходи із супроводження та просування вебсайту .

ПК 12. Здатність здійснювати комп'ютерну верстку

Тема 57. Налаштування інтерфейсу програми, розробка макету видання та його підготовку до публікації. Створення поліграфічної продукції засобами програми верстки

Налаштування інтерфейсу програми, шаблони документів та сторінок. Розробка макету видання та його підготовку до публікації. Створення різноманітної поліграфічної продукції засобами програми верстки. Виконання технологічної операції з набору, правки і верстки книг, журналів, газет та рекламної продукції.

Тема 58. Підготовка оригіналу-макету друкованої продукції різного призначення. Друк зверстаної продукції

Підготовка оригінал-макету друкованої продукції різного призначення. Друк зверстаної продукції. Здійснення після друкарське оброблення зверстаної продукції.

Кваліфікаційна пробна робота

Майстер в/н Гей Ч.Ч.

Обговорено та схвалено на засіданні методичної комісії від 26 серпня 2026 р., протокол № 1