

ПОГОДЖЕНО

Голова правління

ПрАТ Мукачевський завод «Точприлад»

А.П.Ремінець

2019 року

« »



ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з навчально-

виробничої роботи ВПУ № 3 м. Мукачево

В.М. Терпай

2019 року

« »



ЗБІРНИК РОБОЧИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ

для підготовки кваліфікованих робітників

з професії: 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення»

кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

м. Мукачево

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні методичної комісії викладачів та майстрів
виробничого навчання професій секретар керівника
(організації, підприємства, установи), оператор з обробки
інформації та програмного забезпечення, оператор
комп'ютерного набору
Протокол № 1 від 30.08. 2019 року

ПОГОДЖЕНО

Голова правління
ПРАТ Мукачівський завод «Точприлад»
А.П. Ремінець
2019 року

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою Вищого професійного училища № 3
Протокол № 1 від 30.08.2019
Освітньо-професійна програма введена в дію з 01.09.2019 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ВПУ - 3 м. Мукачєво
М.М.Газдик
« 30.08.2019 » 2019 року

Освітня програма за СП (ПТ)О 4113 J.62.00-63.10 - 2017,
затвердженим наказом МОН України від 22.12.2017 № 1651

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Вимоги до особи, що здобуватиме освіту: базова загальна середня освіта

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

Загальний фонд навчального часу: 1300 годин

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети) за видами підготовки	Загальний обсяг навчаль- ного наван- таження	У тому числі ЛПР	Обсяг часу за модулями															
				ЗПБ		ООІ та ПЗ-2.1		ООІ та ПЗ-2.2		ООІ та ПЗ-2.3		ООІ та ПЗ-2.4		ООІ та ПЗ-2.5		ООІ та ПЗ-2.6		ООІ та ПЗ-2.7	
				усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР	усього	із них ЛПР
1.	Загально-професійна підготовка	54	2	54	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	Основи галузевої економіки і підприємництва	17	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.	Основи трудового законодавства	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Основи електротехніки	17	2	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4.	Основи професійної етики	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Професійно-теоретична підготовка	404	160	-	-	20	2	10	-	51	12	230	111	20	5	63	28	10	2
2.1.	Охорона праці	30	-	-	-	16	-	6	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	Засоби комп'ютерних інформаційних систем	28	6	-	-	4	2	2	-	22	4	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.	Англійська мова за професійним спрямуванням	17	-	-	-	-	-	2	-	1	-	14	-	-	-	-	-	-	-
2.4.	Операційні системи та їх обслуговування	34	12	-	-	-	-	-	-	20	8	10	4	4	-	-	-	-	-
2.5.	Технології обробки інформації	108	60	-	-	-	-	-	-	-	-	108	60	-	-	-	-	-	-
2.6.	Комп'ютерна графіка	33	12	-	-	-	-	-	-	-	-	33	12	-	-	-	-	-	-
2.7.	Комп'ютерні мережі	46	20	-	-	-	-	-	-	-	-	22	10	10	4	14	6	-	-
2.8.	Основи веб-дизайну	44	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	32	22	6	2
2.9.	Основи програмування	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	4	-
2.10.	Комп'ютерна верстка	43	25	-	-	-	-	-	-	-	-	43	25	-	-	-	-	-	-
3.	Професійно-практична підготовка	815	-	20	-	65	-	26	-	112	-	389	-	45	-	145	-	13	-
3.1.	Виробниче навчання в майстерні	276	-	6	-	30	-	12	-	42	-	102	-	24	-	54	-	6	-
3.2.	Виробнича практика	539	-	14	-	35	-	14	-	70	-	287	-	21	-	91	-	7	-
4.	Кваліфікаційна пробна робота	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Консультації	20	-	3	-	2	-	1	-	3	-	5	-	2	-	3	-	1	-
6.	Державна (або поетапна) кваліфікаційна атестація	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Загальний обсяг навчального часу (без пп. 4, 5)	1280	162	74	2	85	2	36	-	163	12	619	111	65	5	208	28	23	2

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

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

Код ком- тей № з/п	Назва модуля, компетентності Тема програми	Кількість годин	
		Усього	з них на ПР
Загальнопрофесійний блок			
ЗПК.1 Оволодіння основами галузевої економіки та підприємництва		17	0
1	Попит, пропозиція, ринкова ціна.	4	
2	Конкуренція, як засіб реалізації підприємства.	3	
3	Підприємництво та підприємницька діяльність в Україні.	6	3
4	Ринок праці в галузі І.Т.	4	
Усього:		17	0

Тема 1. Попит, пропозиція, ринкова ціна.

Ринкове вирішення питань «що виробляти?», «як виробляти?», «для кого виробляти?»

Принцип «прихованої руки» ринку та сутність ринкового саморегулювання.

Зміст та ознаки ринкової конкуренції, її роль в організації ринкової економіки.

Ринковий попит: зміст, функція попиту від ціни. Крива індивідуального попиту.

Ринкове пропонування: зміст, функція пропонування від ціни. Крива індивідуальної пропонування.

Нецінові чинники попиту та пропонування.

Ціна ринкової рівноваги: зміст, графічне відображення.

Роль рівноважної ціни у ринковому саморегулюванні.

Причини та наслідки неринкового ціноутворення

Сутність грошей. Зміст функцій засобу обігу, платежу, міри вартості та засобу нагромадження

Види грошей. Сучасні електронні гроші

Тема 2. Конкуренція як засіб реалізації підприємництва

Зміст та ознаки ринкової конкуренції, її роль в організації ринкової економіки. Досконала і недосконала конкуренція. Типи ринкових структур (чиста конкуренція, монополія, олігополія, монополістична конкуренція). Однорідність продукції, цінова і нецінова конкуренція.

Тема 3. Підприємництво та підприємницька діяльність в Україні.

Закон «Про підприємства» в Україні. Статут підприємства. Колективний договір. Функції підприємця та складники підприємницької діяльності. Доход і ризик у підприємстві. Види підприємництва: виробниче, комерційне, посередницьке, фінансове. Мале та велике підприємництво фермерство як особливий вид підприємницької діяльності.

Тема 4. Ринок праці в галузі І.Т.

Заробітна плата, її форми і система. 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.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи трудового законодавства»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей, № з/п	Назва компетентності / тема програми	Кількість годин	
		усього	з них ЛПР
Загальнопрофесійний блок			
ЗПК.2	Оволодіння основами трудового законодавства	13	
1	Основні нормативно-правові акти, які регулюють трудові правовідносини в Україні;	1	
2	Основні трудові права та обов'язки працівників;	6	
3	Порядок виникнення, зміни та припинення трудових відносин;	4	
4	Умови та порядок застосування у трудовому праві дисциплінарної і матеріальної відповідальності;	1	
5	Особливості соціально-трудова відносин у сфері ІТ.	1	
	Усього	13	

Тема 1. Основні нормативно-правові акти, які регулюють трудові правовідносини в Україні

Право громадян України на працю. Конституція України про право і свободи людини і громадянина. Основні трудові права і обов'язки працівників. Перелік нормативно правових актів які регулюють відносини у сфері трудового законодавства.

Тема 2. 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. Робочий час. Понаднормова робота. Час відпочинку. Святкові і неробочі дні. Відпустка та порядок її надання. Охорона праці на підприємствах. Майнові права згідно з дією патентів на програмні продукти та інформаційні технології ЗУ "Про захист інтелектуальної власності".

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

Види договорів. Зміст договору. Порядок заключення договірних відносин. Зміна та умови розірвання договорів. Трудове право та його розвиток в Україні. Правове регулювання працевлаштування: зайнятість та безробіття. Трудовий договір, обов'язки сторін. Трудова угода. Трудовий контракт. Умови розірвання трудового договору.

Тема 4. Умови та порядок застосування у трудовому праві дисциплінарної і матеріальної відповідальності.

Правові засоби зміцнення трудової дисципліни. Види і межі матеріальної відповідальності. Визначення розміру і порядок покриття шкоди, заподіяної працівником. Трудові спори, порядок їх розгляду

Тема 5. Особливості соціально-трудова відносин у сфері ІТ

Поняття інтелектуальної власності та система її правової охорони. Поняття і ознаки об'єкта авторського права. Конституція України, Кримінальний кодекс та Кодекс України про адміністративні правопорушення стосовно питань захисту інтелектуальної власності. Організації, які захищають авторські та суміжні права. Авторський договір.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи професійної етики»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей № з/п	Назва модуля, компетентності Тема програми	Кількість годин	
		Усього	з них на ЛПР
	Загальнопрофесійний блок		
ЗПК.6	Оволодіння основами професійної етики		
1	Сутність понять «професійна етика», «етичні норми».	1	
2	Основні норми професійної етики та правила ділового спілкування.	2	
3	Особливості спілкування в сфері послуг.	2	
4	Індивідуальні психічні властивості особистості	2	
5	Психологія конфлікту. Психологічний клімат трудового колективу.	1	
6	Психологічні властивості поведінки людини.	2	
	Усього	10	

Загальнопрофесійний блок

ЗПК.6. Оволодіння основами професійної етики

Тема 1. Сутність понять «професійна етика», «етичні норми».

Етика – наука про культуру поведінки. . Етичні норми. Предмет і функції професійної етики. Завдання професійної етики.

Тема2. Основні норми професійної етики та правила ділового спілкування.

Основні норми професійної етики. Роль та функції спілкування в сфері ділових стосунків. Правила ділового спілкування.

Тема 3. Особливості спілкування в сфері послуг.

Культура спілкування: вміння говорити та слухати. Стили спілкування, стратегії, тактики спілкування, вербальні та невербальні засоби спілкування Цілі телефонних контактів і як їх досягти. Особливості ведення телефонної розмови.

Тема 4. Індивідуальні психічні властивості особистості.

Поняття особистість, особа, індивід, індивідуальність, суб'єкт, об'єкт. Темперамент, типи темпераменту. Характер та його вплив на мотиви поведінки фахівця.

Потреби та мотиви. Самооцінка та рівень домагань. Самоменеджмент: самоконтроль, самоосвіта та самоорганізація.

Тема 5. Психологія конфлікту. Психологічний клімат трудового колективу.

Психологія конфлікту. Сутність і види конфліктів в організації. Основні джерела та причини виникнення конфліктів. Форми й типи поведінки людини в ситуації конфлікту. Принципи та методи подолання конфліктів. Психологічний клімат колективу як умова його успішного розвитку.

Тема 6. Психологічні властивості поведінки людини

Емоційно-вольова сфера особистості: воля, рефлексія, емпатія, співчуття, співпереживання. Психологічні властивості поведінки людини. Креативність як загальна здатність до творчості. Характеристика психічних процесів: пам'ять, увага, уява, фантазія, мислення, стрес.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«___» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи електротехніки»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей/ № з/п	Назва компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		усього	з них на ЛПР
Загальнопрофесійний блок			
ЗПК.5	Оволодіння основами електротехніки	14	
1	Основні властивості і характеристики електричного поля. Закони Ома та Кіргофа.	4	
2	Електромагнетизм. Головні характеристики магнітного поля, явище електромагнітної індукції та закони Фарадея	3	
3	Види і характеристики змінного струму та кола змінного струму	3	
	Трифазний струм, розрахунок його потужності	2	
	Види і методи електричних вимірювань	1	
	Принцип дії трансформатора	1	
	Усього:	14	

Тема 1. Основні властивості і характеристики електричного поля. Закони Ома та Кіргофа.

Постійний струм. Електричний опір. Опір провідника. Електрорушійна сила джерела струму. Напруга електричного струму. Закон Ома. З'єднання опорів. Закони Кірхгофа. Види з'єднань провідників і джерел струму. Робота і потужність електричного струму. Основні методи розрахунку кіл постійного струму. Втрата напруги у проводах.

Тема 2. Електромагнетизм.

Головні характеристики магнітного поля, явище електромагнітної індукції та закони Фарадея. Магнітне поле електричного струму. Напруга магнітних силових ліній. Намагнічування тіл. Правила буравчика. Правило лівої руки. Поняття про електромагнетизм. Правило правої руки.

Тема 3. Види і характеристики змінного струму та кола змінного струму.

Визначення змінного струму по часовим параметрам, період та частота змінного струму. Характеристика одного коливання змінного струму та його графічне зображення. Закони електричних кіл змінного струму з елементарними електричними вставками: електричне коло з резистором, електричне коло з конденсатором, електричне коло з індуктивністю.

Тема 4. Трифазний струм, розрахунок його потужності.

Електричні параметри провідників трифазного струму. Розрахунок потужності трифазного струму.

З'єднання виходів провідників трифазного струму формою зірка та трикутником.

Тема 5 Види і методи електричних вимірювань.

Види вимірювання електричних параметрів амперметром і вольтметром. Вимірювання потужності і енергії. Схеми включення ватметрів та лічильників.

Тема 6. Принцип дії трансформатора.

Індуктивний принцип дії трансформатора. Передача електромагнітного імпульсу через залізне осердя трансформатора. Види залізних осердь для трансформаторів.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № __
Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмету «Охорона праці»**

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей/ № з/п	Назва компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		Усього	з них на ЛПР
Загальнопрофесійний блок			
ЗПК.3	Дотримання та виконання вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності	26	
1	Основні законодавчі акти з охорони праці.	6	
2	Головні правила протипожежних заходів та причини виникнення пожеж.	5	
3	Основи електробезпеки.	5	
4	Основи гігієни праці і виробничої санітарії (причини виникнення травм, професійних захворювань).	8	
5	Вимоги до організації комп'ютеризованого робочого місця (в тому числі периферійного обладнання).	2	
ЗПК.4	Оволодіння основами надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	4	
6	послідовність, принципи та засоби надання долікарської допомоги, правила транспортування потерпілого;	2	
7	склад аптечки долікарської допомоги;	1	
8	правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.	1	
	Усього	30	0

Загальнопрофесійний блок

ЗПК.3. Дотримання та виконання вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності

Тема 1. Основні законодавчі акти з охорони праці.

Основні нормативно-правові акти з охорони праці. Право громадян на охорону праці в момент укладання 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 тяжкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці та нормативно-правових актів з охорони праці.

Державне управління охороною праці.

Тема 2. Головні правила протипожежних заходів та причини виникнення пожеж.

Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню та електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях; порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.

Вогнегасні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, ковдри, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи,

установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент. Призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі.

Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, горіння та вибуху, неорганізованих газових викидів в незамкнутому просторі. Механізм горіння аерозолів.

Тема 3. Основи електробезпеки.

Електрика промислова, статична та 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 працівників електричним струмом.

Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні написи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками.

Тема 4. Основи гігієни праці і виробничої санітарії (причини виникнення травм, професійних захворювань).

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.

Безпека праці та здоровий спосіб життя. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання та професійні отруєння. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, методико-профілактичні.

Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів. 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.

Фізіологія праці. Чергування праці та відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання та переміщення вантажу неповнолітніми та жінками. Основні гігієнічні особливості праці за професією. Санітарно-побутове забезпечення працівників. Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року.

Тема 5. Вимоги до організації комп'ютеризованого робочого місця (в тому числі периферійного обладнання).

Загальні вимоги щодо облаштування робочих місць, обладнаних відеотерміналами: належні умови освітлення приміщень і робочого місця, оптимальні умови мікроклімату (температура, відносна вологість, швидкість руху, рівень іонізації повітря). Вимоги до організації робочого місця користувача ПК: необхідна площа, правила розташування робочих місць; з відеотерміналами, конструкція робочого місця користувача ПК, правильне розташування користувача відносно комп'ютерної техніки. Основні вимоги безпеки під час експлуатації ПК. Режим праці та відпочинку.

Електробезпека під час обслуговування ПК, периферійного, комунікаційного та офісного обладнання. Засоби запобігання ураженню статичною електрикою. Безпека праці під час проведення вимірювань напруги та користування електровимірювальними приладами. Занулення та заземлення ПК, периферійного, офісного та комунікаційного обладнання.

ЗПК.4 Оволодіння основами надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків

Тема 6. Послідовність, принципи та засоби надання долікарської допомоги, правила транспортування потерпілого.

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. Способи реанімації. Штучне дихання способом „з рота в рот” чи „з рота в ніс”. Положення потерпілого та дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

Тема 7. Склад аптечки долікарської допомоги

Засоби надання першої медичної допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.

Тема 8. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Надання першої допомоги під час ураження електричним струмом, під час отруєння важкими металами, хімічними препаратами, при опіках. Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № ___

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

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

Код ком- тей № з/п	Назва модуля, компетентності Тема програми	Кількість годин	
		Усього	З них на ПР
Професійний блок			
Модуль ООІ та ПЗ - 2.1 Обслуговування обладнання інформаційних систем			
ООІ та П – 2.1.1	Побудова та підключення системного блоку	13	8
1.	Загальні принципи побудови й архітектури сучасних інформаційних систем.	1	
2.	Вимоги до організації та техніки безпеки комп'ютеризованого робочого місця (в тому числі периферійного обладнання).	1	
3.	Побудова та підключення системного блоку	11	8
ООІ та ПЗ–2.1.2	Побудова та підключення периферійних пристроїв	6	4
4.	Побудова та підключення периферійних пристроїв	6	4
	Контроль якості знань	1	
	Усього годин:	20	12

Професійний блок

ООІ та П – 2.1.1 Побудова та підключення системного блоку.

Тема 1. Загальні принципи побудови й архітектури сучасних інформаційних систем..

Тема 2. Вимоги до організації та техніки безпеки комп'ютеризованого робочого місця (в тому числі периферійного обладнання).

Тема 3. Побудова та підключення системного блоку.

Техніко-експлуатаційні характеристики персонального комп'ютера. Особливості конструкцій, технічні характеристики та функції основних компонентів системного блоку. Материнська плата та основні її модулі: процесор, модулі пам'яті, системи охолодження та адаптери розширення. Порядок встановлення та підключення основних компонентів системного блоку.

Лабораторно-практична робота №1. (1 год.) Підготовка персонального комп'ютера (ПК) до роботи. Техніка безпеки.

Лабораторно-практична робота №2. (1 год.) Встановлення на материнську плату процесора.

Лабораторно-практична робота №3. (1 год.) Встановлення на материнську плату модулів пам'яті.

Лабораторно-практична робота №4. (1 год.) Встановлення системи охолодження та адаптерів розширення.

Лабораторно-практична робота №5. (1 год.) Підключення накопичувачів на жорстких магнітних дисках, зовнішні накопичувачі на жорстких магнітних дисках.

Лабораторно-практична робота №6. (1 год.) Встановлення пристроїв магнітних та оптичних дисків.

Лабораторно-практична робота №7. (1 год.) Пристрої для зчитування інформації з карток флеш-пам'яті.

Лабораторно-практична робота №8. (1 год.) Підключення блока живлення та джерела аварійного та резервного живлення до ПК.

ООІ та ПЗ – 2.1.2 Побудова та підключення периферійних пристроїв

Тема 4. Побудова та підключення периферійних пристроїв.

Призначення та функції периферійних пристроїв. Техніко-експлуатаційні характеристики периферійних пристроїв.

Лабораторно-практична робота №9. (1 год.) Підключення периферійних пристроїв до ПК.

Лабораторно-практична робота №10. (1 год.) Регулювання та усунення дефектів відображення інформації на екрані дисплея.

Лабораторно-практична робота №11. (1 год.) Підключення мультимедійного обладнання до ПК, керування їх роботою.

Лабораторно-практична робота №12. (1 год.) Обслуговування обладнання інформаційної системи.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № ___

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

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

Код ком- тей/ № з/п	Назва компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		усього	з них на ЛПР
Професійний блок			
ООІ та ПЗ-2.2. Знання англійської мови за професійним спрямуванням			
ООІ та ПЗ-2.2.1	Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК.	2	
1	Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК.	2	
ООІ та ПЗ-2.2.2	Знання термінів програмного забезпечення	4	
2	Знання термінів програмного забезпечення	4	
ООІ та ПЗ-2.2.3	Знання термінології, що використовується в комп'ютерних мережах.	4	
3	Знання термінології, що використовується в комп'ютерних мережах.	4	
	Усього:	10	

Професійний блок

ООІ та ПЗ-2.2.1 Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК.

Тема 1. Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК.

Вступ. Основні поняття. Основні характеристики комп'ютера. Основні компоненти ПК. Основні компоненти материнських плат. Схеми підключення та розташування основних компонентів на материнській платі.

ООІ та ПЗ-2.2.2 Знання термінів програмного забезпечення.

Тема 2. Знання термінів програмного забезпечення.

Правила читання та перекладу термінології щодо теми англійською мовою зі словником. Порядок та правила інсталяції, деінсталяції прикладних програм та операційних систем. Назви основних команд для роботи з дисками, каталогами та файлами. Назви основних команд для встановлення драйверів пристроїв.

ООІ та ПЗ-2.2.3 Знання термінології, що використовується в комп'ютерних мережах.

Тема 3. Знання термінології, що використовується в комп'ютерних мережах.

Правила читання та перекладу термінології щодо теми англійською мовою зі словником. Назви основних компонентів комп'ютерних мереж, мережеві протоколи. Інтерфейси, програми-браузерів. Англійські команди для налаштування та роботи з браузерами. Команди для створення електронної пошти. Переклад даних, що формуються системами захисту. Переклад команд для роботи з сервісом хмарних технологій.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__ р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

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

Код ком./ № з/п	Назва модуля, компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		усього	з них на ЛПР
Професійний блок			
ООІ та ПЗ – 2.3. Встановлення, налагодження та обслуговування програмного забезпечення			
ООІ та ПЗ-2.3.1	Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення	17	10
1.	Оволодіння знаннями про основні об'єкти файлової системи та інтерфейси ОС	2	
2	Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення	15	10
ООІ та ПЗ-2.3.2	Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК	9	6
3.	Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК	9	6
ООІ та ПЗ-2.3.3	Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах	9	6
4	Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах	9	6
ООІ та ПЗ-2.3.4	Підтримка, встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення	8	6
5	Підтримка, встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення	8	6
	Усього годин:	43	28

Професійний блок

ООІ та ПЗ-2.3.1 Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення.

Тема 1. Оволодіння знаннями про основні об'єкти файлової системи та інтерфейси ОС.

Вступ. Історія створення операційних систем. Класифікація операційних систем. Інтерфейси та файлові системи операційних систем.

Тема 2. Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення

Класифікація ОС, файлові системи та основні об'єкти ОС. Організація даних в операційних системах. Управління дисками, файлами та теками. Структура та порядок встановлення операційних систем. Налаштування та оновлення драйверів. Порядок налаштування та обслуговування ОС.

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

Лабораторно-практична робота №2. (1 год.) Робота з об'єктами файлової системи.

Лабораторно-практична робота №3. (1 год.) Налаштування інтерфейсу в операційних системах.

Лабораторно-практична робота №4. (1 год.) Налагодження інтерфейсу в операційних системах.

Лабораторно-практична робота №5. (1 год.) Встановлення окремих компонентів та конфігурація операційних систем.

Лабораторно-практична робота №6. (1 год.) Встановлення окремих компонентів та конфігурація операційних систем.

Лабораторно-практична робота №7. (1 год.) Встановлення та оновлення драйверів пристроїв.

Лабораторно-практична робота №8. (1 год.) Встановлення та оновлення драйверів пристроїв.

Лабораторно-практична робота №9. (1 год.) Встановлення оновлення для операційних систем.

Лабораторно-практична робота №10. (1 год.) Підтримка встановленого системного програмного забезпечення.

ООІ та ПЗ-2.3.2 Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК.

Тема 3. Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК.

Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК. Порядок встановлення сервісних програм. Помилки в роботі компонентів ПК та їх усунення. Використання завантажувальних дисків або флеш-накопичувачів.

Лабораторно-практична робота №11. (1 год.) Встановлення сервісних програм.

Лабораторно-практична робота №12. (1 год.) Тестування вузлів обладнання, або окремих елементів ПК та периферійного обладнання.

Лабораторно-практична робота №13. (1 год.) Створення завантажувального диска з дистрибутивом ОС.

Лабораторно-практична робота №14. (1 год.) Створення, відновлення файлів з резервованих копій.

Лабораторно-практична робота №15. (1 год.) Відновлення видалених та пошкоджених розділів та файлів.

Лабораторно-практична робота №16. (1 год.) Використання програм емуляції оптичних дисків.

ООІ та ПЗ-2.3.3 Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах.

Тема 4. Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах.

Захист інформації в інформаційних системах. Види загроз та рівні небезпеки інформаційних систем. Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах. Віруси та антивірусні програми. Порядок встановлення та налагодження антивірусного програмного забезпечення.

Лабораторно-практична робота №17. (1 год.) Інсталяція та використання програм для антивірусного захисту.

Лабораторно-практична робота №18. (1 год.) Використання програм для антивірусного захисту.

Лабораторно-практична робота №19. (1 год.) Оновлення антивірусних баз.

Лабораторно-практична робота №20. (1 год.) Захист інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах.

Лабораторно-практична робота №21. (1 год.) Захист інформації у мережах.

Лабораторно-практична робота №22. (1 год.) Комплексна робота з антивірусного захисту.

ООІ та ПЗ-2.3.4 Підтримка, встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення.

Тема 5. Підтримка, встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення.

Порядок встановлення, налагодження програм.

Підтримка прикладного забезпечення: загального, спеціального призначення.

Порядок створення архіву, розархівування, редагування та відновлення файлів архіву. Робота з архівами.

Лабораторно-практична робота №23. (1 год.) Встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення.

Лабораторно-практична робота №24 (1 год.). Інсталяція та використання програм архівації інформації.

Лабораторно-практична робота №25. (1 год.) Робота з багатотомними архівами.

Лабораторно-практична робота №26. (1 год.) Робота з архівами інтернету.

Лабораторно-практична робота №27. (1 год.) Відновлення пошкоджених архівів.

Лабораторно-практична робота №28. (1 год.) Комплексна робота з архівами.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмету «Технології обробки інформації»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей/ № з/п	Назва компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		усього	з них на ЛПР
	Професійний блок		
ООІ та ПЗ-2.4 Виконання робіт з обробки інформації			
ООІ та ПЗ- 2.4.1	Виконання технологічних операцій з обробки текстових документів	21	11
1	Оволодіння основами виконання робіт з обробки інформації.	2	
2	Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Текстовий процесор Microsoft Word.	2	1
3	Робота з документами	7	4
4	Робота з таблицями.	3	2
5	Робота з графічними об'єктами	3	2
6	Основна організаційно-розпорядча документація. Друк документу.	3	2
7	Контроль якості знань	1	
ООІ та ПЗ- 2.4.2	Виконання технологічних операцій з обробки табличних даних.	22	14
8	Поняття про електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel.	5	3
9	Обчислення в Excel. Формули та функції. Графічне представлення результатів обчислень.	8	6
10	Робота зі списками	5	3
11	Аналіз даних в Excel.	3	2
12	Контроль якості знань	1	
ООІ та ПЗ-2.4.3	Створення та оформлення презентацій	8	5
13	Поняття про види й типи презентацій. Програма Power Point	7	5
14	Контроль якості знань	1	
ООІ та ПЗ-2.4.4	Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць	3	2
15	Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць	3	2
ООІ та ПЗ-2.4.5	Здійснення перекладу та редагування текстової інформації	3	2
16	Здійснення перекладу та редагування текстової інформації	3	2
ООІ та ПЗ-2.4.6	Створення pdf-документів та робота з ними	3	1
17	Створення pdf-документів та робота з ними	2	1
18	Контроль якості знань	1	
ООІ та ПЗ-2.4.7	Створення та підтримка баз даних	23	14
19	Поняття про бази даних. Реляційна модель бази даних	2	1

20	Таблиці. Проектування та редагування структури БД.	6	4
21	Пошук та відбір інформації в БД.	6	4
22	Конструювання форм.	3	2
23	Відображення даних та їх аналіз у звітах. Макроси.	5	3
	<i>Контроль якості знань</i>	1	
ООІ та ПЗ-2.4.13	Здійснення комп'ютерної верстки	52	32
24	Основні поняття про комп'ютерну верстку.	3	
25	Верстка документів, публікацій	48	32
	<i>Контроль якості знань</i>	1	
	Усього:	135	81

Професійний блок

ООІ та ПЗ- 2.4.1. Виконання технологічних операцій з обробки текстових документів.

Тема 1 Оволодіння основами виконання робіт з обробки інформації

Вступ. Пакет програм MS Office. Програмне забезпечення ПК. Класифікація програмного забезпечення та його характеристика. Склад і загальна характеристика інтегрованого пакету програм MS Office.

Тема 2. Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Текстовий процесор MS Word.

Загальні відомості про текстові редактори, процесори та видавничі системи. Структура програмного вікна текстового процесора та вікна документа. Основні режими роботи програми. Налаштування інтерфейсу програми.

Лабораторно-практична робота №1 (1 год.)

Ознайомлення з вікном текстового редактора.. Налаштування інтерфейсу програми.

Тема 3. 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, виноска та приміток. Технологія створення колонок, списків. Технологія створення, модифікація та вилучення стилю. Нумерація сторінок. Колонтитули. Оформлення документа.

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 4. 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 5. Робота з графічними об'єктами

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

Лабораторно-практична робота №9 (1 год.)

Робота з графічними об'єктами.

Тема 6. Основна організаційно-розпорядча документація. Друк документу.

Створення основної організаційно-розпорядчої документації. Створення документів на бланках, поштових конвертах і наклейках за допомогою злиття. Шаблони документів. Робота зі шаблонами. Робота з великими документами. Створення змісту, списку ілюстрацій та предметного покажчика документа. Створення назв та гіперпосилань. Попередній перегляд. Налаштування опцій друку та друк документів.

Лабораторно-практична робота №10 (1 год.)

Серійні листи

Лабораторно-практична робота №11 (1 год.)

Попередній перегляд і друк документів.

ООІ та ПЗ- 2.4.2 Виконання технологічних операцій з обробки табличних даних.

Тема 8. 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 №12 (1 год.)

Робота з аркушами книг. Переміщення, вставка, вилучення, перейменування аркушів книги.

Лабораторно-практична робота №13 (1 год.)

Введення даних за типами.

Лабораторно-практична робота №14 (1 год.)

Форматування комірок та діапазонів комірок.

Тема 9. 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 №15, 16(2 год.)

Створення формул. Введення формул.

Лабораторно-практична робота №17 (1 год.)

Робота з Майстром функцій.

Лабораторно-практична робота №18 (1 год.)

Побудова діаграм в ЕТ.

Лабораторно-практична робота №19 (1 год.)

Редагування та форматування елементів діаграми.

Тема 10. Робота зі списками

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

Лабораторно-практична робота №20 (1 год.)

Створення бази даних в ЕТ.

Лабораторно-практична робота №21, 22, 23 (3 год.)

Робота зі списками. Фільтрація даних.

Тема 11. 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 №24 (1 год.)
Засоби «Пошук рішення» та «Підбір параметрів».
Лабораторно-практична робота №25 (1 год.)
Створення зведеної таблиці. Консолідація даних.

ООІ та ПЗ-2.4.3 Створення та оформлення презентацій.

Тема 13. Поняття про види й типи презентацій. Програма Power Point

Поняття про види й типи презентацій та їх призначення; структуру вікна програми; режими роботи з презентаціями; використання шаблонів оформлення. Створення, редагування та форматування слайдів. Текст в презентаціях і додавання об'єктів. Вставлення таблиць, діаграм, звуків, фільмів та робота з ними. Ефекти анімації. Використання гіперпосилань. Анімація тексту і ефекти зміни слайдів. Підготовка та проведення демонстрації. Друкування слайдів.

Лабораторно-практична робота №26, 27 (2 год.)

Створення слайдів презентації.

Лабораторно-практична робота №28 (1 год.)

Робота зі слайдами презентації.

Лабораторно-практична робота №29 (1 год.)

Додавання звукових і відео об'єктів до слайдових презентацій.

Лабораторно-практична робота №30 (1 год.)

Редагування, демонстрація та роздрукування презентації.

ООІ та ПЗ-2.4.4. Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць.

Тема 15. Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць

Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць. системи оптичного розпізнавання тексту; інтерфейс програми оптичного розпізнавання тексту; процес сканування документів; сегментування зображень; процес розпізнавання документів; редагування розпізнаного тексту; збереження проекту.

Лабораторно-практична робота №31 (1 год.)

Настроювання програми.

Лабораторно-практична робота №32 (1 год.)

Сканування та розпізнання зображень.

ООІ та ПЗ-2.4.5 Здійснення перекладу та редагування текстової інформації.

Тема 16. 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 №33 (1 год.)

Автоматична обробка документів.

Лабораторно-практична робота №34 (1 год.)

Робота з Online-перекладачами.

ООІ та ПЗ-2.4.6. Створення pdf-документів та робота з ними.

Тема 17. Створення pdf-документів та робота з ними

Формат PDF; інтерфейс програми; роботу зі сторінками; палітру навігації; способи створення; введення, розміщення та особливості перевірки тексту; роботу з текстовими блоками; попередній перегляд та друк документа; способи захисту pdf-документів.

ООІ та ПЗ-2.4.7. Створення та підтримка баз даних.

Тема 19. Поняття про бази даних. Реляційна модель бази даних

Основні поняття баз даних (БД) та системи управління базами даних (СКБД). Характеристика моделей даних. Концептуальна модель бази даних. Реляційна модель бази даних. Проектування реляційних баз даних. Етапи роботи з базою даних. Поняття сутності, атрибута, ключа, зв'язку. Класифікація зв'язків за множинністю та обов'язковістю. Правила побудови моделі даних предметної області.

Лабораторно-практична робота №35 (1 год.) Проектування БД. Дослідження предметної області.

Тема 20. Таблиці. Проектування та редагування структури БД.

Інтерфейс СКБД. Створення та відкриття бази даних. Основні об'єкти БД. Налаштування параметрів. Поняття таблиці, поля, запису. 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. Індеси. Типи зв'язків між таблицями. Введення даних у таблицю. Пошук і заміна даних у таблицях. Сортування і фільтрація записів. Фільтри. Відбір даних за допомогою фільтрів.

Зв'язування таблиць реляційної бази даних. Схема даних. Поняття зовнішнього ключа та використання зовнішніх ключів. Обмеження та збереження цілісності даних.

Лабораторно-практична робота №36 (1 год.) Інтерфейс програми. Створення нової бази даних.

Лабораторно-практична робота №37 (1 год.) Робота в СУБД. Створення таблиць.

Лабораторно-практична робота №38 (1 год.) Створення таблиць. Робота з полями таблиці.

Лабораторно-практична робота №39(1 год.) Створення зв'язків між таблицями.

Класифікація запитів. Операції, що реалізуються в запитах. Оператори і вирази. Запити на основі однієї таблиці. Створення простих вибіркового запитів. Основні інструменти вкладки Конструктор. Умови відбору записів. Параметричні запити. Обчислювальні поля. Використання групових операцій в запитах.

Лабораторно-практична робота №40, 41 (2 год.) Робота в СУБД. Створення запитів.

Лабораторно-практична робота №42 (1 год.) Виконання обчислень у запитах.

Лабораторно-практична робота №43(1 год.) Використання групових операцій в запитах.

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. Налаштування властивостей форм, моделювання зв'язків за допомогою підлеглих та зв'язаних форм. Використання в інтерфейсі користувача БД кнопок, створення меню користувача БД. Захист даних поля від змін.

Лабораторно-практична робота №44 (1 год.) Робота в СУБД. Створення форм.

Лабораторно-практична робота №45 (1 год.) Робота в СУБД. Створення головної кнопкової форми.

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.

Лабораторно-практична робота №46 (1 год.) Робота в СУБД. Створення звітів.

Лабораторно-практична робота №47 (1 год.) Робота в СУБД. Створення та друк звітів.

Створення макросів. Формування макрокоманд у вікні макроса. Створення групи макросів. Використання умов у макросах. Робота з макросами. Основні макрокоманди.

Лабораторно-практична робота №48 (1 год.) Робота в СУБД. Робота з макросами.

Імпорт та експорт даних.

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.

ООІ та ПЗ-2.4.13. Здійснення комп'ютерної верстки. Загальні відомості про видавничу систему та програми верстки. Апаратне забезпечення видавничих систем. Програмне забезпечення для верстки. Інтерфейс програми верстки. Інструментарій. Палітри. Панель інструментів і головне меню програми. Налаштування параметрів програми верстки для роботи з публікаціями. Створення, відкриття та збереження документа. Відкриття шаблону. Зміна параметрів сторінки. Монтажний стил: призначення та його використання. Майстер сторінок. Направляючі полів, колонок та лінійки. Мережа базових ліній. Фрейми. Зміна розміру та форми об'єкта. Робота з об'єктами.

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.

Розміщення ілюстрацій. Графічні фрейми. Редагування графічного блоку. Робота з графічними фреймами. Суміщені фрейми. Вставлена графіка. Імпорт прозорих зображень. Робота з кольорами. Дублювання зразків. Управління кольорами. Малювання ліній. Малювання прямокутників та овалів. Малювання багатокутників та ламаних. Імпорт графіки. Переміщення та масштабування об'єктів. Кадрування зображення. Відображення, повороти та нахили об'єктів. Накладання та групування об'єктів. Створення, імпорт графічного матеріалу та перетворення графічних об'єктів. Спец ефекти та їх використання. Моделювання складних об'єктів.

Табуляція. Створення таблиці. Форматування таблиці. Редагування таблиць.

Макет документа. Шаблон. Налаштування макету. Нумерація сторінок. Робота з пластами. Складні документи. Створення бібліотеки. Робота з бібліотекою. Створення книги. Нумерація у книзі. Створення стилю для змісту. Створення предметного покажчика. Гіперпосилання. Створення закладок. Створення інтерактивних елементів.

Параметри друку. Опції друку документа. Параметри друку та пробний друк. Друк документа. Експорт файлу. Робота з різними форматами. Верстка макета журналу.

Верстка журналу в програмі верстки. Робота з журналом. Створення обкладинки. Колір: фон, створення власної кольорової палітри. Прості, складові і змішані кольори: особливості задання параметрів і кольорозподілу. Макетування сторінок журналу. Особливості верстки «в обріз». Вирівнювання та упорядкування блоків. Верстка журналу. Створення і використання стилів. Обтікання текстом графіки. Складні випадки обтікання. Газета формату А3. Макетування газети з використанням майстер-шаблону. Створення і використання модульної сітки. Особливості газетної верстки, основні прийоми верстки. Створення таблиці стилів. Оформлення виносок, підписів під малюнками. Робота з таблицями. Прийоми створення таблиць. Колонтитули та колонцифри. Друк з розбиттям. Книга. Розробка структури книги із застосуванням декількох майстер-шаблонів. Робота з палітрою Розмітка документа. Імпорт стильового оформлення з іншої публікації. Швидке форматування з використанням стилів. Робота з таблицями і формулами. Використання вкладених зображень. Управління розкладкою макета, монтаж вкладок. Оформлення обкладинки книги. Створення колонтитулів. Зміст. Створення і використання бібліотек елементів. Об'єднання декількох публікацій. Поняття розширення. Типи розширень і керування ними. Друк.

Лабораторно-практична робота №49, 50(2 год.) Робота з графічними примітивами.

Лабораторно-практична робота №51, 52, 53 (3 год.) Завантаження і макетування тексту.

Лабораторно-практична робота №54, 55 (2 год.) Використання стилів сторінок та публікацій

Лабораторно-практична робота №56, 57 (2 год.) Взаємне розташування об'єктів на сторінці.

Лабораторно-практична робота №58, 59, 60, 61 (4 год.) Створення фреймів.

Лабораторно-практична робота №62 (2 год.) Робота з таблицями.

Лабораторно-практична робота №63, 64, 65 (3 год.) Верстка бланку ділового листа.

Лабораторно-практична робота №66, 67, 68, 69 (4 год.) Макетування візитної картки.

Лабораторно-практична робота №70, 71, 72, 73 (4 год.) Створення оригінал-макету буклету.

Лабораторно-практична робота №74, 75, 76, 78 (4 год.) Макетування місцевої газети.

Лабораторно-практична робота №.79, 80 (2 год.) Комплексна практична робота. Друк публікацій.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмету «Комп'ютерна графіка»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком- тей/ № з/п	Назва модуля, компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
Загальнопрофесійний блок (базовий блок)			
ЗПК	Загальні відомості про комп'ютерну графіку		
1	Вступ	1	
2	Види комп'ютерної графіки	1	
	Всього	2	
Модуль ООІ та ПЗ-2.4 Виконання робіт з обробки інформації			
ООІ та ПЗ- 2.4.8	Виконання технологічних операцій з обробки растрових зображень		
3	Основи растрової графіки	2	
4	Растровий графічний редактор	18	12
5	Контроль якості знань	1	
	Всього	21	12
ООІ та ПЗ- 2.4.9	Виконання технологічних операцій з обробки векторних зображень		
6	Основні поняття векторної графіки	2	
7	Векторний графічний редактор	18	12
8	Контроль якості знань	1	
	Всього	21	12
ООІ та ПЗ- 2.4.10	Виконання технологічних операцій з обробки тривимірних зображень		
9	Основні поняття про тривимірну графіку	1	
10	Створення тривимірних об'єктів	9	6
11	Контроль якості знань	1	
	Всього	11	6
ООІ та ПЗ- 2.4.11	Виконання технологічних операцій з обробки анімацій		
12	Поняття про комп'ютерну анімацію	1	
13	Створення анімаційних зображень	8	6
14	Контроль якості знань	1	
	Всього	10	6
ООІ та ПЗ- 2.4.12	Виконання технологічних операцій з обробки відео- та звукової інформації		
15	Основні поняття та призначення мультимедіа.	1	
16	Обробка відео- та звукової інформації	10	8
17	Контроль якості знань	1	
	Всього	12	8
	Разом	77	44

Загальнопрофесійний блок

ЗПК. Загальні відомості про комп'ютерну графіку

Тема 1. Вступ.

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

Тема 2. Види комп'ютерної графіки.

Види комп'ютерної графіки. Растрова і векторна графіка, їх особливості. Параметри растрових і векторних зображень. Колірні моделі та палітри. Розміри зображень, кадрування. Кольорокорекція. Поширені формати графічних файлів, їхні переваги, недоліки та сфери застосування. Методи стискання графічних даних. Методи кодування графічної інформації.

Професійно-теоретична підготовка

Модуль ООІ та ПЗ-2.4 Виконання робіт з обробки інформації

ООІ та ПЗ-2.4.8. Виконання технологічних операцій з обробки растрових зображень

Тема 3. 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 4. 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. Налаштування параметрів. Використання інструментів. Фон і колір. Однорідне, градієнтне та текстурне заливання.

Інструменти розмиття та підвищення чіткості. Клонування. Налаштування зображення. Використання масок і каналів. Створення та редагування шарів. Палітра шарів. Переміщення, копіювання і вилучення шару. Об'єднання шарів. Стили шарів. Корекція кольорів. Застосування ефектів. Додавання 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.

Лабораторно-практична робота №1. Знайомство з інтерфейсом програми.

Лабораторно-практична робота №2. Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота №3. Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота №4. Робота з кольором.

Лабораторно-практична робота №5. Корегування зображень.

Лабораторно-практична робота №6. Робота з текстом.

Лабораторно-практична робота №7. Робота з об'єктами.

Лабораторно-практична робота №8. Робота з об'єктами.

Лабораторно-практична робота №9. Робота з фільтрами та спец ефектами.

Лабораторно-практична робота №10. Фотомонтаж.

Лабораторно-практична робота №11. Фотомонтаж.

Лабораторно-практична робота №12. Створення колажів.

Тема 5. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Растрова графіка».

ООІ та ПЗ-2.4.9. Виконання технологічних операцій з обробки векторних зображень

Тема 6. Основні поняття векторної графіки

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

Тема 7. 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.

Лабораторно-практична робота №13. Знайомство з інтерфейсом програми. Налаштування інтерфейсу програми.

Лабораторно-практична робота №14. Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота №15. Робота з інструментами.

Лабораторно-практична робота №16. Робота з кольором.

Лабораторно-практична робота №17. Робота з об'єктами.

Лабораторно-практична робота №18. Корегування зображень.

Лабораторно-практична робота №19. Додавання ефектів.

Лабораторно-практична робота №20. Робота з текстом.

Лабораторно-практична робота №21. Створення логотипів.

Лабораторно-практична робота №22. Створення візитівок.

Лабораторно-практична робота №23. Створення макету для рекламного буклету підприємства.

Лабораторно-практична робота №24. Створення макету для рекламного буклету підприємства.

Тема 8. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Векторна графіка».

ООІ та ПЗ-2.4.10. Виконання технологічних операцій з обробки тривимірних зображень

Тема 9. Основні поняття про тривимірну графіку

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

Тема 10. Створення тривимірних об'єктів

Інтерфейс програми для креслення. Налаштування 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. Налаштування. Файли. Проекції. Об'єкти. Об'ємні деформації і допоміжні об'єкти. Моделювання. Матеріали. Види. Типи карт. Анімація. Візуалізація. Спецфекти.

Лабораторно-практична робота №25. Знайомство з інтерфейсом програми тривимірної графіки.

Лабораторно-практична робота №26. Креслення ліній, дуги, багатокутників.

Лабораторно-практична робота №27. Створення та редагування простих геометричних об'єктів.

Лабораторно-практична робота №28. Створення анімацій.

Лабораторно-практична робота №29. Застосування спецфектів.

Лабораторно-практична робота №30. Створення простих 3D моделей.

Тема 11. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Тривимірна графіка».

ООІ та ПЗ-2.4.11. Виконання технологічних операцій з обробки анімацій

Тема 12. Поняття про комп'ютерну анімацію

Поняття про комп'ютерну анімацію та gif-анімацію. Принципи створення анімацій.

Тема 13. Створення анімаційних зображень

Програми для створення анімацій та їх призначення. Інтерфейс програми. Вікно та головне меню програми. Створення та збереження анімацій. Панелі інструментів малювання та робота з ними. Символи. Шари. Створення тексту. Створення анімації. Кадрування руху. Кадрування зміни форми та кольору об'єкта. Створення покрокової анімації. Створення зображень для Web.

Лабораторно-практична робота №31. Знайомство з інтерфейсом програми анімації. Налаштування.

Лабораторно-практична робота №32. Робота з текстом.

Лабораторно-практична робота №33. Кадрування руху.

Лабораторно-практична робота №34. Кадрування зміни форми та тексту.

Лабораторно-практична робота №35. Анімація в багатошаровому зображенні.

Лабораторно-практична робота №36. Створення зображень для Web.

Тема 14. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Комп'ютерна анімація».

ООІ та ПЗ-2.4.12. Виконання технологічних операцій з обробки відео- та звукової інформації

Тема 15. Основні поняття та призначення мультимедіа

Апаратне забезпечення мультимедіа. Основні складові мультимедіа. Інсталяція програм обробки відео та звуку. Формати відео та звуку, їх характеристики.

Тема 16. Обробка відео- та звукової інформації

Інтерфейс програми. Основні інструменти. Розробка проекту. Створення нового проекту. Створення кадру. Шаблони кадрів. Лінійний та нелінійний монтаж фільму. Створення, відкриття та закриття проекту. Налаштування вікна проекту. Робота з файлами відео і звуку. Загальні налаштування: розмір та частота кадрів, кодеки, глибина кольору, ключових кадрів, аудіо.

Імпорт кліпів проектів. Монтаж відео. Вставка кліпів у фільм. Розрізання кліпів. Вилучення кліпів. Використання палітри спецефектів та переходів. Робота з титрами. Застосування шаблонів титрів. Малювання об'єктів. Форматування об'єктів. Обрамлення. Спеціальні види заливання. Текст у титрах. Титри у фільмі. Перегляд проекту. Збереження проекту. Експорт проекту. Експорт фільму у відеофайл, графічні файли, у файли інших форматів, на DVD.

Лабораторно-практична робота №37. Інтерфейс програми обробки відео. Налаштування програми.

Лабораторно-практична робота №38. Відеомонтаж.

Лабораторно-практична робота №39. Робота з текстом та титрами.

Лабораторно-практична робота №40. Робота з текстом. Додавання ефектів.

Лабораторно-практична робота №41. Оформлення кадру.

Лабораторно-практична робота №42. Вставка малюнків, відео і звуку.

Лабораторно-практична робота №43. Накладання відео та звуку.

Лабораторно-практична робота №44. Збереження проекту. Перегляд проекту. Комплексна практична робота.

Тема 17. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Обробка відео- та звукової інформації». Підсумковий урок.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

«__» _____ 20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з предмету «Обслуговування мережевих систем»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком-тей/ № з/п	Назва модуля, компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
Загальнопрофесійний блок (базовий блок)			
ЗПК-3	Класифікація та основні характеристики сучасних комп'ютерних мереж.		
1	Вступ. Класифікація та основні характеристики сучасних комп'ютерних мереж.	1	
2	Топології комп'ютерних мереж. Безпека роботи у комп'ютерних мережах.	1	
Модуль ООІ та ПЗ-2.5.			
Налагодження та обслуговування мережевих систем.			
3	Використання основних понять та технічних характеристик мережевих систем.	8	4
4	Виконання робіт з налагодження та обслуговування мережевих систем.	13	8
	Всього годин	23	12

Загальнопрофесійний блок

ЗПК-3. Класифікація та основні характеристики сучасних комп'ютерних мереж.

Тема 1. Вступ. Класифікація та основні характеристики сучасних комп'ютерних мереж.

Тема 2. Топології комп'ютерних мереж. Безпека роботи у комп'ютерних мережах.

Тема 3. Використання основних понять та технічних характеристик мережевих систем.

Архітектура та стандартизація мереж. Топологія мереж, переваги та недоліки. Протоколи, що використовуються для обміну даними в локальних мережах. Модель взаємодії відкритих систем ISO. Функції рівнів моделі OSI. Техніко-експлуатаційні характеристики обладнання для мережевих систем. Інструмент і технології обтискання кабелю.

Лабораторно-практична робота №1. (1 год.) Планувати схему топології мережі.

Лабораторно-практична робота №2. (1 год.) Встановлення і налагодження обладнання для комп'ютерних мереж.

Лабораторно-практична робота №3. (1 год.) Підключення та налаштування мережевих пристроїв.

Лабораторно-практична робота №4. (1 год.) Обтиснення мережевого кабелю.

Тема 4. Виконання робіт з налагодження та обслуговування мережевих систем.

Загальні принципи технічного обслуговування комп'ютерних мереж. Правила налаштування роботи мережевих систем в операційних системах, рівні доступу до мережі. Порядок підключення та налаштування мережевих пристроїв. Налагодження підключення до мережі Інтернет на робочій станції. Створення облікових записів користувача та надання привілеїв. Методи захисту та безпечної роботи в мережах; програми-браузери та їх налаштування. Інтернет, поштові сервіси.

Лабораторно-практична робота №5. (1 год.) Налаштовування мережевої операційної системи.

Лабораторно-практична робота №6. (1 год.) Робота в локальних мережах.

Лабораторно-практична робота №7. Підключення, встановлення та оновлення драйверів мережевих пристроїв.

Лабораторно-практична робота №8. (1 год.) Налаштовування програмного забезпечення для доступу до мережі Інтернет.

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

Лабораторно-практична робота №10. (1 год.) Діагностика роботи системи.

Лабораторно-практична робота №11. (1 год.) Обслуговування мережевого обладнання.

Лабораторно-практична робота №12. (1 год.) Комплексна практична робота.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__»_____20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмету «Основи веб-дизайну»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код ком-тей/ № з/п	Назва модуля, компетентності/ Тема програми	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
Модуль ООІ та ПЗ-2.6			
Підготовка та розміщення матеріалів у мережі Інтернет			
ООІ та ПЗ-2.6.1	Створення й підтримка веб-ресурсів		
1	Вступ. Загальні відомості про Web-дизайн.	2	
2	Створення та ведення блогів.	4	2
	Всього	6	2
ООІ та ПЗ-2.6.2	Розробка веб-сайту		
3	Проектування сайту	3	1
4	Оформлення сайту	1	
	Всього	4	1
ООІ та ПЗ-2.6.3	Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML		
5	Структура HTML-документа	1	
6	Програмування мовою розмітки HTML	14	10
7	Контроль якості знань	1	
	Всього	16	10
ООІ та ПЗ-2.6.4	Розміщення графіки, аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках		
8	Розміщення зображень, анімації на веб-сторінках	3	2
9	Розміщення аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках	4	3
10	Контроль якості знань	1	
	Всього	8	5
ООІ та ПЗ-2.6.5	Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення		
11	Інтерфейс програми для створення веб-сайтів	2	
12	Створення та оформлення Web-сайту	12	9
13	Контроль якості знань	1	
	Всього	15	9
ООІ та ПЗ-2.6.6	Аналіз послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі Інтернет		
14	Види доступу та підключення до Інтернету	2	
	Всього	2	
ООІ та ПЗ-2.6.7	Розміщення, просування та підтримка сайту		
15	Публікація Web-сайту	3	2
16	Просування та підтримка сайту	2	1
17	Контроль якості знань	1	
	Всього	6	3

	Разом	57	30
--	-------	----	----

Професійний блок

Модуль ООІ та ПЗ-2.6. Підготовка та розміщення матеріалів у мережі Інтернет ООІ та ПЗ-2.6.1. Створення й підтримка веб-ресурсів

Тема 1. Загальні відомості про Web-дизайн.

Вступ. Основні поняття про гіпертекст, гіперпосилання та Web-документи, сайти, сторінки. Властивості документа. Особливості зображення для Web. Технології Web-дизайну. Текстові та візуальні редактори створення веб-сайтів.

Тема 2. Створення та ведення блогів.

Поняття блогу, Види блогів. Технологія створення та підтримки веб-ресурсів в автоматизованому режимі. Можливості безкоштовного хостингу. Послідовність створення та ведення блогів.

Лабораторно-практична робота №1. Створення та ведення блогів.

Лабораторно-практична робота №2. Створення та ведення блогів.

ООІ та ПЗ-2.6.2. Розробка веб-сайту

Тема 3. Проектування сайту.

Етапи проектування. Топології сайту.

Елементи навігації по розділам сайту. Організація головної сторінки.

Лабораторно-практична робота №3. Проектування структури сайту.

Тема 4. Оформлення сайту.

Компоненти оформлення сайту. Графічне оформлення веб-сторінки; значення кольору та текстури у веб-дизайні.

ООІ та ПЗ-2.6.3. Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML

Тема 5. Структура HTML-документа.

Поняття про мову розмітки, гіпертекстовий документ та його елементи. HTML файли. Структура HTML-документа. Поняття тега й атрибута. Тіло документа.

Тема 6. Програмування мовою розмітки HTML.

Теги форматування шрифтів і поділу тексту на рядки та абзаци. Текстові гіперпосилання. Теги заголовка й тіла веб-сторінки. Нумеровані й марковані списки на веб-сторінках. Способи керування структурою та розміщенням інформації на веб-сторінках. Вставка гіперпосилань.

Створення таблиць. Розмітка веб-сторінок за допомогою таблиць. Теги таблиць, рядків, клітинок, їхні атрибути. Поняття про структуру веб-сайту. Фрейми, теги й атрибути фреймів. Використання посилань у фреймах. Форми. Створення форми. Особливості CSS та його застосування. Таблиці стилів документа.

Лабораторно-практична робота №4. Робота з основними тегами HTML.

Лабораторно-практична робота №5. Робота з основними тегами HTML.

Лабораторно-практична робота №6. Створення веб – сторінок.

Лабораторно-практична робота №7. Форматування веб – сторінок.

Лабораторно-практична робота №8. Створення списків. Вибір та зміна шрифтів.

Лабораторно-практична робота №9. Вставлення гіперпосилань.

Лабораторно-практична робота №10. Створення таблиць.

Лабораторно-практична робота №11. Форматування, оформлення таблиць.

Лабораторно-практична робота №12. Створення фреймів. Використання посилань у фреймах.

Лабораторно-практична робота №13. Створення форми.

Тема 7. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Програмування мовою розмітки HTML».

ООІ та ПЗ-2.6.4. Розміщення графіки, аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках

Тема 8. Розміщення зображень, анімації на веб-сторінках

Розміщення та вирівнювання зображень на веб-сторінках. Розміщення gif-анімації на сайтах. Формати зображень та формати відеофайлів, що використовуються в Інтернеті, їхні особливості.

Лабораторно-практична робота №14. Вставлення графічних файлів.

Лабораторно-практична робота №15. Розміщення gif-анімації на сайтах.

Тема 9. Розміщення аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках

Розміщення на веб-сторінках аудіофайлів і настроювання параметрів їх програвання. Вставлення відеофайлів і настроювання параметрів їх відтворення. Відтворення аудіо- та відеофайлів в онлайн-режимі.

Лабораторно-практична робота №16. Вставлення відео файлів.

Лабораторно-практична робота №17. Настроювання параметрів їх відтворення мультимедійних файлів.

Лабораторно-практична робота №18. Комплексна практична робота.

Тема 10. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Розміщення аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках».

ООІ та ПЗ-2.6.5. Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення

Тема 11. Інтерфейс програми для створення веб-сайтів.

Програми створення Web-сайтів. Інтерфейс програми. Планування Web-вузла. Створення локального Web-вузла. Створення та редагування документів. Введення та форматування тексту. Розмітка тексту. Вставлення зображень і редагування його властивостей.

Тема 12. Створення та оформлення Web-сайту.

Створення веб-сторінок. Створення простого Web-сайту. Створення гіперпосилань. Створення меню переходів. Створення таблиць. Форматування таблиці. Вставка об'єктів мультимедіа. Використання шаблонів.

Створення динамічних елементів за допомогою графічного редактора веб-сторінок: динамічна зміна параметрів тексту, списки, що розкриваються, позиціонування зображень. Створення динамічних ефектів. Створення фреймів. Зміна кольорів фону. Горизонтальна лінія. Стилі шрифтів.

Лабораторно-практична робота №19. Проектування і створення веб – сторінок.

Лабораторно-практична робота №20. Форматування веб – сторінок.

Лабораторно-практична робота №21. Створення таблиць. Вставка об'єктів мультимедіа.

Лабораторно-практична робота №22. Створення фреймів.

Лабораторно-практична робота №23. Зв'язування веб – сторінок за допомогою гіпертексту.

Лабораторно-практична робота №24. Робота з веб-сайтом.

Лабораторно-практична робота №25. Створення динамічних ефектів.

Лабораторно-практична робота №26. Проектування і створення власного проекту сайту.

Лабораторно-практична робота №27. Проектування і створення власного проекту сайту.

Тема 13. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з теми «Створення веб-сайту».

ООІ та ПЗ-2.6.6. Аналіз послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі Інтернет.

Тема 14. Види доступу та підключення до Інтернету.

Види доступу та підключення до Інтернету; можливості розміщення віртуального WWW або FTP-сервера. Послуги пункту колективного користування та обслуговування обчислювальної техніки користувача. Можливості технологій xDSL та ISDN.

ООІ та ПЗ-2.6.7. Розміщення, просування та підтримка сайту.

Тема 15. Публікація Web-сайту.

Публікація Web-сайту та його захист. Публікація в Web. Завантаження файлу на Web-вузол. Вибір URL-адреси; види хостингу. Редагування опублікованого сайту. Доступ до файлів по FTP.

Лабораторно-практична робота №28. Публікація сайту на сервері.

Лабораторно-практична робота №29. Редагування опублікованого сайту.

Тема 16. Просування та підтримка сайту.

Рекламування сайтів, призначення банерів та банерних мереж. Способи та правила реєстрації ресурсу в пошукових системах.

Лабораторно-практична робота №30. Комплексна практична робота.

Тема 17. Контроль якості знань.

Узагальнення та систематизація знань з предмету. Підсумковий урок.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «___» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__»_____20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з предмету «Основи алгоритмізації та програмування»

Професія: 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: оператор з обробки інформації та програмного забезпечення II категорії

Код компетентності № з/п	Професійні компетентності	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
Модуль ООІ та ПЗ-2.7			
ООІ та ПЗ – 2.7.1	Знання мов програмування	1	
1	Знання мов програмування	1	
	Всього	2	
ООІ та ПЗ – 2.7.2	Володіння основами програмування	3	2
2	Володіння основами програмування	3	2
	Всього	3	2
ООІ та ПЗ – 2.7.3	Розробка алгоритму та побудови блок-схеми програми	3	2
3	Розробка алгоритму та побудови блок-схеми програми	3	2
	Всього	3	2
ООІ та ПЗ – 2.7.4	Знання базових понять програмування	6	4
4	Знання базових понять програмування	6	4
	Всього	6	4
ООІ та ПЗ – 2.7.5	Знання та використання основ візуального програмування	2	
5	Знання та використання основ візуального програмування	2	
	Всього	2	
6	Контроль якості знань	1	
	Всього годин	16	8

Професійний блок

Тема 1. Знання мов програмування. Основні поняття програмування. Мови програмування. Класифікація мов програмування. Процедурне, об'єктне і логічне програмування. Поняття про інтерпретацію і компіляцію. Системи програмування. Інтегровані середовища програмування. Типи помилок у програмах. Виправлення помилок. Тестування програм. Модульне і структурне програмування.

Тема 2. Володіння основами програмування. Інформаційно-логічні основи ЕОМ; системи числення та їх характеристики; форми представлення числової і алфавітної інформації в ЕОМ; машинні коди; правила переходу між системами числення; особливості двійкової системи числення.

Лабораторно-практична робота №1. Переведення чисел з однієї системи числення в іншу.

Лабораторно-практична робота №2. Виконання арифметичних операцій над числами в двійковій системі числення.

Тема 3. Розробка алгоритму та побудови блок-схеми програми.

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. Формати даних в сучасних ЕОМ.

Розробка алгоритмів розв'язування задач. Опис алгоритмів розв'язування задач на графічній мові. Побудова блок-схеми програми.

Лабораторно-практична робота №3. Складання алгоритмів з використанням основних алгоритмічних структур.

Лабораторно-практична робота №4. Складання алгоритмів з використанням основних алгоритмічних структур.

Тема 4. Знання базових понять програмування. Елементи мови Pascal. Основні поняття програмування: виконавець, вказівка, система вказівок виконавцю, програма. Словник мови та загальна структура програми. Прості типи даних. Структура програми мовою Pascal Операції над даними. Типи даних. Операції присвоювання та функції введення-виведення. Константи, змінні, вирази.. Керування порядком обчислень Умовні оператори (умовний оператор if, оператор вибору варіанта case). Програмування циклів. Оператори циклу з передумовою та постумовою. Оператор циклу з лічильником.

Лабораторно-практична робота №5. Створення та реалізація програм з розгалуженням.

Лабораторно-практична робота №6. Створення та реалізація програм з використанням циклів.

Лабораторно-практична робота №7. Обчислення скінченних сум і добутків.

Лабораторно-практична робота №8. Табулювання функції і пошук рішень.

Тема 5. Знання та використання основ візуального 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.

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Викладач

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з НВР

«__»_____20__ р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з виробничого навчання

Професія: Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення

Кваліфікація: II - категорія

Код компетентностей № з/п	Теми	Кількість годин
I. Виробниче навчання		
ЗПБ		6
1	Вступ. Інструктаж з охорони праці та БЖД пожежної та електробезпеки	6
	Всього	6
Модуль ООІ та ПЗ 2.1. Обслуговування обладнання інформаційних систем		24
2	Побудова та підключення системного блоку	18
3	Побудова та підключення периферійних пристроїв	6
	Всього	24
Модуль ООІ та ПЗ 2.2.- Знання англійської мови за професійним спрямуванням		12
4	Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК	6
5	Знання термінів програмного забезпечення, що використовується в комп'ютерних мережах.	6
	Всього	12
Модуль ООІ та ПЗ-2.3. Встановлення, налагодження та підтримка програмного забезпечення		48
6	Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення	12
7	Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК	12
8	Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах	12
9	Підтримка, встановлення та налагодження прикладного програмного забезпечення	12
	Всього	48
Модуль ООІ та ПЗ-2.4. Виконання робіт з обробки інформації		186
10	Виконання технологічних операцій з обробки текстових документів	18
11	Виконання технологічних операцій з обробки табличних даних	24
12	Створення та оформлення презентацій	12
13	Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць	6
14	Здійснення перекладу та редагування текстової інформації	6
15	Створення pdf-документів та робота з ними	6
16	Створення та підтримка баз даних	24
17	Виконання технологічних операцій з обробки растрових зображень	18

18	Виконання технологічних операцій з обробки векторних зображень	18
19	Виконання технологічних операцій з обробки тривимірних зображень	12
20	Виконання технологічних операцій з обробки анімацій	18
21	Виконання технологічних операцій з обробки відео- та звукової інформації	6
22	Здійснення комп'ютерної верстки	18
	Всього	186
Модуль ООІ та ПЗ-2.5. Налагодження та обслуговування мережевих систем		24
23	Використання основних понять та технічних характеристик мережевих систем	12
24	Виконання робіт з налагодження та обслуговування мережевих систем	12
	Всього	24
Модуль ООІ та ПЗ-2.6. Підготовка та розміщення матеріалів у мережі Інтернет		54
25	Створення й підтримка веб-ресурсів	6
26	Розробка веб-сайту	6
27	Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML	12
28	Розміщення графіки, аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках	6
29	Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення	6
30	Аналіз послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі Інтернет	6
31	Розміщення, просування та підтримка сайту	12
	Всього	54
Модуль ООІ та ПЗ-2.7. Знання та застосування мов програмування		6
32	Знання мов програмування. Володіння основами програмування. Розробка алгоритму та побудова блок-схеми програм.	6
	Всього	
	Всього годин	360
II. Виробнича практика		
1	Самостійне виконання	455
2	Кваліфікаційна пробна робота	7
3	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7
	Всього годин	469
	Разом	815

Модуль ООІ та ПЗ-2.1. Обслуговування обладнання інформаційних систем

Тема 1. Вступ. Інструктаж з охорони праці та БЖД, пожежної та електробезпеки

Вступ. Інструктаж з охорони праці та БЖД, пожежної та електробезпеки. Історія професії. Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою. Самореалізація фахівців даної професії на сучасному ринку праці.

Тема 2. Побудова та підключення системного блоку.

Здійснювати підготовку персонального комп'ютера (ПК) до роботи під керівництвом оператора з обробки інформації та програмного забезпечення вищої кваліфікації або керівника підрозділу. Встановлювати на материнську плату процесор, модулі пам'яті, системи охолодження та адаптери розширення. Підключати накопичувачі на жорстких магнітних дисках, пристроїв магнітних та оптичних дисків, пристрої для зчитування інформації з карток флеш-пам'яті та

зовнішні накопичувачі на жорстких магнітних дисках. Підключати блок живлення та джерела аварійного та резервного живлення до ПК

Тема 3. Побудова та підключення периферійних пристроїв

Підключати периферійні пристрої до ПК; регулювати та усувати дефекти відображення інформації на екрані дисплея; підключати мультимедійне обладнання до ПК керувати їх роботою; проводити обслуговування обладнання інформаційних систем відповідно до встановленого порядку

Модуль ООІ та ПЗ - 2.2 - Знання англійської мови за професійним спрямуванням

Тема 4. Знання термінології, що використовується для позначення архітектури ПК

Працюючи з англійськими джерелами, характеризувати складові системного блоку; читати схеми материнських плат; використовувати англійські джерела інформації для отримання даних, які є необхідними для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень

Тема 5. Знання термінів програмного забезпечення, що використовується в комп'ютерних мережах.

Застосовувати команди для встановлення англійських операційних систем та прикладних програм; працювати з англійськими операційними системами та пакетами прикладних програм; налагоджувати операційні системи працюючи з англійськими джерелами, користуватися програмним забезпеченням у комп'ютерній мережі та програмами-браузерами; здійснювати пошук та розміщення інформації в мережі Інтернет; працювати з повідомленнями; зберігати інформацію на хмарних сервісах

Модуль ООІ та ПЗ - 2.3 ООІ та ПЗ - Встановлення, налагодження та підтримка програмного забезпечення

Тема 6. Встановлення, налагодження та обслуговування системного програмного забезпечення

Інсталювати операційні системи під керівництвом оператора з обробки інформації та програмного забезпечення вищої кваліфікації або керівника підрозділу; здійснювати налагодження інтерфейсу в операційних системах. Встановлювати та оновлювати драйвери пристроїв; працювати з об'єктами файлової системи. Встановлювати оновлення для операційних систем; встановлювати, налагоджувати, забезпечувати роботу окремих компонентів та конфігурацій операційних систем. Виконувати операції з об'єктами; підтримувати установлене системне програмне забезпечення

Тема 7. Використання сервісного програмного забезпечення для продуктивної роботи ПК

Встановлювати сервісні програми; здійснювати тестування вузлів обладнання або окремих елементів ПК та периферійного обладнання. Створювати, відновлювати файли з резервованих копій; здійснювати відновлення видалених та пошкоджених розділів та файлів. Використовувати програми емуляції оптичних дисків; створювати завантажувальні диски з дистрибутивом ОС. Використовувати завантажувальну дискету або флеш-накопичувач для відновлення завантажувальних файлів ОС

Тема 8. Забезпечення захисту інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах

Інсталювати та використовувати програми для антивірусного захисту; здійснювати оновлення антивірусних баз; у межах своєї компетенції забезпечувати захист інформації на комп'ютерному обладнанні та у локальних мережах

Тема 9. Підтримка, встановлення та налагодження прикладного забезпечення

Встановлювати та налагоджувати прикладне програмне забезпечення; інсталювати та використовувати програми для архівування та розархівування інформації; відновлювати пошкоджені архіви

Модуль ООІ та ПЗ - 2.4. ООІ та ПЗ - Виконання робіт з обробки інформації

Тема 10. Виконання технологічних операцій з обробки текстових документів

Налаштовувати інтерфейс програми; відкривати, створювати, зберігати та закривати документ; встановлювати параметри сторінки та налаштовувати параметри документа. Вводити, редагувати та формувати текст; створювати документ, використовуючи злиття двох документів; створювати основну організаційно-розпорядчу документацію; роздруковувати документ

Тема 11. Виконання технологічних операцій з обробки табличних даних

Створювати електронні таблиці, заповнювати їх даними та здійснювати обчислення. Формувати електронні таблиці; здійснювати розрахунки за допомогою функцій, будувати діаграми та графіки різних типів. Сортувати дані та використовувати різні типи фільтрів; вміти здійснювати обчислення підсумків. Використовувати консолідацію даних в електронних таблицях; створювати зведені таблиці та діаграми; роздруковувати електронні таблиці

Тема 12. Створення та оформлення презентацій

Створювати власні презентації; здійснювати налагодження параметрів програми для створення мультимедійних презентацій; додавати, формувати та редагувати текст, малюнки, діаграми на слайдах. Додавати аудіо- файли та відео до презентацій; озвучувати презентації; здійснювати демонстрацію та роздрукування презентації.

Тема 13. Сканування та розпізнавання графічних об'єктів, тексту та таблиць

Налаштовувати інтерфейс програми оптичного розпізнавання тексту; здійснювати настройки сканування; сканувати текстові документи; сканувати малюнки; виконувати розпізнавання документів, що містять тексти, таблиці, графічні зображення; зберігати розпізнаний текст, графічні об'єкти та таблиці.

Тема 14. Здійснення перекладу та редагування текстової інформації.

Налагоджувати інтерфейс програми перекладачів; здійснювати переклад та перевірку документа; користуватися електронними словниками; користуватися Online-перекладачами

Тема 15. створення pdf – документів та роботи з ними

Налаштовувати інтерфейс програми; здійснювати пошук та заміну тексту; створювати pdf-документи; здійснювати роздрукування pdf-документів; налаштовувати параметри друку pdf-документів; встановлювати захист від копіювання

Тема 16. створення та підтримка баз даних

Проектувати структуру реляційної бази даних; створювати та заповнювати таблиці баз даних; використовувати прості та розширені фільтри. Створювати запити; використовувати групові операції в запитах; використовувати форми для введення та редагування даних. Створювати головну кнопочку форму; послідовність створення та друку звітів; здійснювати імпорт та експорт таблиць. Використовувати макроси для автоматизації виконання завдань та навігації; виконувати резервне копіювання даних; використовувати пароль бази даних для шифрування бази даних.

Тема 17. Виконання технологічних операцій з обробки растрових зображень

Створювати одношарове та багатошарове зображення; створювати та редагувати зображення; опрацьовувати фотозображення. Здійснювати обробку малюнків за допомогою ефектів та фільтрів; створювати зображення з готового графічного матеріалу (композиція); додавати насиченість та яскравість; вводити та редагувати текст. Створювати колажі, анімацію та рекламну продукцію; роздруковувати зображення; зберігати растрові зображення у форматах, які застосовують на веб-сторінках

Тема 18. Виконання технологічних операцій з обробки векторних зображень

Створювати графічні примітиви, елементи дизайну, логотип. Візитівку та макет для рекламного буклету підприємства. Здійснювати конвертацію файлів у інші формати; роздруковувати документ

Тема 19. Виконання технологічних операцій з обробки тривимірних зображень

Здійснювати налаштування інтерфейсу програми, команди та меню; створювати та редагувати прості геометричні об'єкти. Застосовувати модифікатори; створювати прості 3D моделі та 3D-анімації

Тема 20. Виконання технологічних операцій з обробки анімацій

Налаштовувати інтерфейс програми анімації; створювати документи та налаштувати його властивості; створювати графічні об'єкти; імпортувати об'єкти, групувати, вирівнювати та

трансформувати об'єкти. Створювати анімаційний текст; додавати до анімації мультимедійного вмісту; створювати створення елементів навігації. елементи навігації

Створювати рухомі анімаційні зображення, логотипи, банери та презентації; здійснювати публікацію анімації

Тема 21. Виконання технологічних операцій з обробки відео- та звукової інформації

Конвертувати файли та редагувати відеофрагменти; додавати титри та переходи; здійснювати запис голосового супроводу; виконувати монтаж відеофільму; створювати рекламний відеоролик; зберігати файли в різних відеоформатах

Тема 22. Здійснення комп'ютерної верстки

Здійснювати розробку макету видання та його підготовку до публікації. Створювати різноманітну поліграфічну продукцію засобами програми верстки. Виконувати технологічні операцій з набору, правки і верстки книг, журналів, газет та рекламної продукції; роздруковувати поліграфічну продукцію

Модуль ООІ та ПЗ - 2.5. ООІ та ПЗ – Налагодження та обслуговування мережевих систем

Тема 23. Використання основних понять та технічних характеристик мережевих систем

Планувати схему топології мережі; встановлювати і налагоджувати обладнання для комп'ютерних мереж. Виконувати підключення та налаштування мережевих пристроїв; здійснювати обтиснення мережевого кабелю

Тема 24. Виконання робіт з налагодження та обслуговування мережевих систем

Налаштовувати мережеву операційну систем під керівництвом оператора з обробки інформації та програмного забезпечення вищої кваліфікації або керівника підрозділу; працювати в локальних мережах з інформацією; налаштовувати бездротову мережу Wi-Fi в локальній мережі; підключати, встановлювати та оновлювати драйвери мережевих пристроїв, принтерів та БФП; налаштовувати програмне забезпечення для доступу до мережі Інтернет. Здійснювати пошук комп'ютерів, каталогів і файлів у локальній мережі; виконувати оперативне планування роботи операційної системи для забезпечення її безпеки; створювати поштові скриньки; здійснювати діагностику роботи системи; обслуговувати мережеве обладнання

Модуль ООІ та ПЗ - 2.6. ООІ та ПЗ – Налагодження та обслуговування мережевих систем

Тема 25. Створення й підтримка веб-ресурсів

Створювати та підтримувати веб-ресурси в автоматизованому режимі; спілкуватися на форумах та в чатах; створювати та вести блоги.

Тема 26. Розробка веб-сайту

Проектувати структуру сайту та проектувати гіперпосилання; розміщувати елементи на сторінці; виконувати інформаційне наповнення веб-сторінок.

Тема 27. Програмування веб-сторінок та веб-сайту мовою розмітки HTML

Створювати прості HTML-документи; створювати, формувати та формувати HTML-документи; створювати та редагувати з HTML-документи, що містять гіперпосилання та списки

Створювати таблиці, фрейми та форми в HTML-документі; створювати та підключати стилі CSS.

Тема 28. Розміщення графіки, аудіо- та відеоінформації на веб-сторінках

Додавати до HTML-документів зображення; розміщувати та відтворювати на веб-сторінках Мультимедійні дані; формувати аудіо- та відеофайли.

Тема 29. Створення веб-сторінок та веб-сайту з використанням спеціалізованого програмного забезпечення

Створювати веб-сторінки у візуальному редакторі за допомогою майстра або шаблону; розміщувати контент зображень.

Тема 30. Аналіз послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі Інтернет

Рационально підбирати компанію, що надає, організовує і забезпечує доступ до мережі Інтернет.

Тема 31. Розміщення, просування та підтримка сайту

Готувати та розміщувати відповідні матеріали у мережі Інтернет; за завданням керівництва аналізувати якість окремих послуг компаній, які організовують і забезпечують доступ користувачів до мережі; сайтах в мережі Інтернет. Розміщувати матеріали на веб-здійснювати просування сайту в пошукових системах і каталогах, а також рекламою в мережі Інтернет; періодично поповнювати сайт новою інформацією.

Модуль ООІ та ПЗ - 2.7. ООІ та ПЗ-2.7. Знання та застосування мов програмування

Тема 32. Знання мов програмування Володіння основами програмування Розробка алгоритму та побудова блок-схеми програм

Розрізняти мови програмування здійснювати переведення чисел з однієї системи числення в іншу; виконувати арифметичні операції над числами в різних форматах представлення; здійснювати окремі функції з програмування, адміністрування та діагностування мережі реалізовувати алгоритми з використанням типових операцій алгоритмування; будувати блок-схему програми; використовувати у побудові алгоритму основні алгоритмічні структури; виконувати основні команди ЕОМ та відображати їх у вигляді структурних схем

Обговорено та схвалено на засіданні методкомісії від «__» _____ 20__р., протокол № __

Майстер виробничого навчання