

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПЕРВОМАЙСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ТЕХНІКУМ



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора НІПТУ

Д.М. Себко

14 березня 2018 р.

ПРОГРАМА

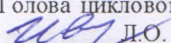
фахового вступного випробування

для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника
(зі скороченим терміном навчання)

Галузь знань	<i>01 Освіта</i>
Спеціальність	<i>015.10 Професійна освіта (за спеціалізацією)</i>
Спеціалізація	<i>Комп'ютерні технології</i>
Форма навчання	<i>Денна</i>

Розглянуто і схвалено
на засіданні циклової комісії
природничо-наукових, загальнотехнічних
комп'ютерних дисциплін

Протокол № 4 від 13 березня 2018 р.

Голова циклової комісії
 Д.О. Іванова

Рубіжне 2018

ЗМІСТ

I.	Вступ. Мета, завдання та опис програми	3
II.	Кваліфікаційні вимоги до абітурієнта	5
III.	Зміст програми фахового вступного випробування	7
IV.	Порядок проведення фахового вступного випробування	21
V.	Список рекомендованої літератури для самостійної підготовки до фахового вступного випробування	23
	Додаток 1. Шкала відповідності між 12-бальною і 100-бальною системами оцінювання та коротка характеристика знань вступника	25

I. ВСТУП. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ОПИС ПРОГРАМИ

Конкурсне фахове вступне випробування при вступі на навчання для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста за спеціальністю 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) (зі скороченим терміном навчання) проводиться з вступниками – випускниками ПТНЗ та ліцеїв, які мають повну загальну середню освіту та освітньо-кваліфікаційний рівень кваліфікованого робітника за робітничими професіями «4112 Оператор комп'ютерного набору», «4112 Оператор комп'ютерної верстки».

Мета конкурсного фахового вступного випробування полягає у діагностиці рівня компетенцій, набутих вступниками у процесі навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем кваліфікованого робітника та необхідних для опанування навчальних дисциплін, передбачених програмою підготовки фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» за спеціальністю 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології).

Програма спрямована на організацію самостійної роботи вступників для підготовки до фахового екзамену; роз'яснення порядку проведення екзамену, критеріїв оцінювання; забезпечення прозорості процесу прийому на навчання.

Фахове вступне випробування при вступі на навчання для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста за спеціальністю 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) (зі скороченим терміном навчання) проводиться у формі тестування; проводиться фаховою атестаційною комісією, склад якої затверджується наказом директора Первомайського індустріально-педагогічного технікуму.

Програма фахового вступного випробування складена на основі Державного стандарту професійно-технічної освіти підготовки кваліфікованих робітників за професіями «4112 Оператор комп'ютерного набору», «4112 Оператор комп'ютерної верстки» і базується на типовому навчальному плані і типових навчальних програмах з предметів загальнопрофесійної і професійно-

теоретичної підготовки:

- технологія комп'ютерної обробки інформації;
- основи роботи на ПК;
- комп'ютерні системи та мережі;
- обробка текстової та графічної інформації;
- основи програмування.

Програма фахового вступного випробування розміщується на стенді приймальної комісії та на офіційному веб-сайті технікуму для завчасного ознайомлення з нею вступників.

II. КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО АБІТУРІЄНТА

Кваліфікаційні вимоги до вступника ґрунтовані на освітньо-кваліфікаційній характеристиці випускника професійно-технічного навчального закладу, який має професію «4112 Оператор комп'ютерного набору» (I категорія), «4112 Оператор комп'ютерної верстки» (II категорія).

Вступник повинен знати:

- правила експлуатації комп'ютерної техніки і систем зв'язку;
- технологію опрацювання даних, робочі інструкції, програмне забезпечення, що використовується; послідовність виконання операцій у комп'ютерних системах (мережах);
- стандарти уніфікованої системи організаційно-розпорядчої документації;
- діловодство;
- правила орфографії та пунктуації;
- технічні вимоги до магнітних дисків, паперу, витратних матеріалів для принтера;
- основи організації праці;
- основи законодавства про працю;
- правила захисту інформації;
- прийоми шрифтового оформлення тексту;
- технічні правила набирання і верстки книжково-журнальної та газетної продукції;
- поліграфічні правила оформлення текстів з використанням текстового редактора і прикладних програм верстки;
- роботу в сучасних операційних системах.

Вступник повинен уміти:

- виконувати операції з базами даних на комп'ютерному устаткуванні (введення, опрацювання, накопичення, систематизація та виведення інформації) відповідно до затверджених процедур та інструкцій з використанням периферійного обладнання, систем передавання (приймання) даних;

- готувати до роботи устаткування: магнітні диски, стрічки, картки, папір; працювати в текстовому редакторі з введенням тексту та його редагуванням; оперувати з файлами, записувати текст на диск або переносити на папір за допомогою друкувальних пристроїв;
- виконувати інші операції технологічного процесу опрацювання інформації (приймати і контролювати вхідні дані, готувати, виводити та передавати вихідні тощо); керувати режимами роботи периферійного обладнання згідно із робочими завданнями (підготовка текстів і графічних документів, розрахунків таблиць, переліків, списків тощо);
- своєчасно застосовувати коригувальні дії в разі появи недоліків у роботі устаткування; доповідати відповідальному працівникові про виявлені відхилення від установлених норм функціонування комп'ютерного устаткування; здійснювати передавання (приймання) інформації по мережах відповідно до вимог програмного забезпечення;
- постійно вдосконалювати уміння та навички роботи з клавіатурою. Виконувати роботи в текстовому редакторі з введенням 10-пальцевим методом текстів, які містять спеціальну термінологію, формули, інші абетки тощо
- раціонально та ефективно організовувати працю на робочому місці;
- дотримуватись норм технологічного процесу;
- не допускати браку в роботі;
- знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці й навколишнього середовища, додержуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;
- використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо).

III. ЗМІСТ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Перелік предметів з темами для самопідготовки до фахового екзамену підготовлений за дисциплінами загальнопрофесійної і професійно-теоретичної підготовки.

ПРЕДМЕТ "ТЕХНОЛОГІЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ"

Тема 1. Обробка текстової інформації

Завантаження текстового редактора. Створення, завантаження та збереження файлів-документів. Вікно текстового редактора. Меню, режими огляду документів. Введення, редагування та форматування текстової інформації. Перевірка орфографії та граматики. Засоби оформлення документів.

Побудова та форматування таблиць. Робота з колонками. Поля злиття. Робота з графічними об'єктами. Взаємне розміщення тексту і графіки. Друкування документів.

Тема 2. Обробка табличної інформації

Завантаження програми. Створення, завантаження та збереження файлів-книг. Вікно програми. Меню та панелі інструментів.

Робота з вікнами та аркушами книг. Введення та редагування даних. Переміщення по таблиці та виділення фрагментів електронної таблиці. Форматування комірок та діапазонів комірок. Використання формул при обчисленнях у таблицях. Створення формул. Майстер функцій. Категорії функцій. Виконання обчислень з даними з різних аркушів.

Масиви. Масиви у формулах.

Засоби "Пошук рішення" та "Підбір параметрів".

Створення списку. Робота зі списками. Сортування, фільтрація, розширений фільтр. Автофільтр.

Зведені таблиці.

Лінійні бази даних. Створення баз засобом введення даних у таблицю та з

використанням форм.

Майстер діаграм. Основні елементи діаграми. Редагування та форматування елементів діаграми.

Попередній перегляд і друк робочого аркушу. Макроси. Створення та робота з макросами.

Тема 3. Робота в базах даних

Концепція бази даних. Визначення бази даних як автоматизованої системи. Основи побудови систем управління базами даних.

Архітектура систем управління базами даних. Організація систем управління базами даних. Логічне проектування баз даних. Структуризація та організація даних. Ієрархічна, мережева та послідовна організація даних.

Логічні та фізичні структури даних. Системи управління базами даних.

Організація баз даних у СУБД. Програмування реляційних запитів. Режими монопольного і колективного використання БД.

Блокування таблиць, сторінок і записів. Режим «Для читання» у довідниках.

Автоматизовані системи обробки інформації

Тема 4. Обробка графічної інформації

Методи кодування графічної інформації. Програми для обробки графічної інформації.

Програма для створення електронних презентацій. Інтерфейс програми.

Запуск та створення презентації. Поняття про слайд та його структуру. Робота зі слайдами. Редагування та демонстрація презентації.

Редактор для обробки фотозображень. Інтерфейс користувача. Палітри.

Редагування та коректування фотозображень. Монтаж фрагментів.

Використання фільтрів. Програми для роботи з векторною графікою.

Інтерфейс програми. Робота з об'єктами. Палітри. Контури та кольорові моделі.

Редагування текстури. Основи роботи з текстом.

Початкові відомості про системи відеомонтажу. Основні правила створення та обробки відеозображення.

ПРЕДМЕТ "ОСНОВИ РОБОТИ НА ПК"

Тема 1. Архітектура та конфігурація комп'ютера і мікропроцесорної системи

Склад комп'ютера. Основні блоки персонального комп'ютера, їх призначення та функціональні характеристики, взаємодія між вузлами. Структурна схема комп'ютера.

Обмін даними між зовнішніми пристроями та мікропроцесорною системою. Інтерфейси: системний, розподілених систем керування, локальних обчислювальних систем, мультипроцесорних систем.

Периферійні пристрої. Організація відеопристроїв комп'ютера.

Тема 2. Керування процесами у операційній системі

Використання менеджера програм.

Використання менеджера файлів. Обмін даними між програмами.

Захист та архівування інформації. Загальні зведення про програми архіватори та програми-віруси. Перевірка дисків і файлів антивірусними програмами Avast, Dr. Web. Лікування файлів і системних областей диска від вірусів.

ПРЕДМЕТ "КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ"

Тема 1. Встановлення та налагоджування операційної системи

Налагоджування екрана та вирішення проблем, з ним. Налагодження управління електроживленням. Налагоджування параметрів операційної системи.

Користувацький інтерфейс. Конфігурування операційної системи.

Загальне уявлення про автоматичну і ручну установку обладнання.

Налагоджування апаратних пристроїв і усунення неполадок

Диспетчер задач. Перегляд системних подій. Моніторинг продуктивності комп'ютера.

Використання утиліт. Дефрагментація диску. Перевірка диску і очищення диску.

Архівування і відновлення даних. Архівування даних. Відновлення даних.

Тема 2. Комп'ютерні мережі

Введення в мережеві технології. Мережеві архітектури.

Вивчення протоколів. Мережеві підключення.

Тема 3. Локальні комп'ютерні мережі

Класифікація локальних комп'ютерних мереж функції і основні характеристики.

Методи доступу до середовища передачі даних.

Ієрархічна модель програмного забезпечення комп'ютерних мереж.

Драйвери та стандартні протоколи. Програмне забезпечення локальних комп'ютерних мереж. Адміністрування мережевого принтера

Тема 4. Робота в мережі Internet

Організаційна структура Internet. Сервіси Internet. Доменна система імен та адресація в Internet.

Способи підключення до Internet. Провайдери послуг Internet. Програмне забезпечення для доступу в Internet.

Загальні відомості про браузері. Робота з браузерами. Налаштування параметрів браузера

Навігація в Internet. Використання FTP, Telnet. Використання пошукових серверів.

ПРЕДМЕТ "ОБРОБКА ТЕКСТОВОЇ ТА ГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ"***Тема 1. Вступ***

Професійно-технічний навчальний заклад – основна форма професійної і соціальної підготовки поповнення робітничого класу.

Навчальні і виховні завдання курсу. Його зв'язок із виробничим навчанням, загальноосвітніми і загальнотехнічними дисциплінами.

Розвиток комп'ютерної техніки.

Тема 2. Безпека праці і пожежна безпека в навчальних майстернях

Вимоги безпеки праці роботи за комп'ютером.

Причини травматизму. Види травм. Заходи попередження травматизму. Основні вимоги, правила і інструкції з безпеки праці, їх виконання.

Пожежна безпека. Система попередження пожеж і пожежний захист. Правила користування знеструмлення електромережі. Правила поведінки учнів під час пожежі. Порядок виклику пожежної команди.

Засоби профілактики займання. Правила користування первинними засобами пожежогасіння.

Тема 3. Персональний комп'ютер. Вивчення клавіатури.

Апаратне забезпечення комп'ютера.

Програмне забезпечення комп'ютера. Класифікація програм. Типи програм для видавничо-поліграфічного виробництва.

Призначення клавіатури. Принцип дії. Клавіатурна розкладка. Групи клавіш. Функціональні, алфавітно-цифрові та службові клавіші.

Клавіші керування курсором. Група клавіш додаткової панелі та індикатори.

Гарячі клавіші. Принцип «сліпого» друку. Основне положення рук. Закріплення літер за пальцями лівої і правої руки. Перемикання реєстрів і алфавітів.

Англійська клавіатурна розкладка. Кодування текстових даних. Робота з клавіатурними тренажерами.

Тема 4. Основи роботи в операційній системі Windows

Операційні системи, їх характеристика. Операційна система Windows.

Елементи екранного інтерфейсу Windows. Початок і завершення роботи з Windows. Запуск Windows в випадку неполадок.

Файлова система зберігання інформації. Типи файлів, їх класифікація і формати файлів. Використання буфера обміну.

Вікно «Мій комп'ютер». Запуск програм і відкриття документів. Створення ярликів. Використання миші.

Стандартні програми Windows. Завершення роботи додатків. Дії Windows у випадку збою додатків. Робота в додатках. Керування вікнами додатків. Параметри в діалогових вікнах. Операції з документами в додатках.

Провідник Windows. Панель інструментів. Перегляд папок і файлів. Налаштування провідника. Керування файлами і папкам. Відновлення видалених файлів. Пошук файлів. Довідкова система Windows.

Типи дисків. Форматування дискет. Профілактичне тестування і дефрагментація

дисків. Файлові менеджери (Програма Total Commander та інші).

Архівація файлів (Win Zip, Win RAR та інші). Захист від комп'ютерних вірусів (AntiViral Toolkit. Касперського Personal та інші).

Настроювання Windows. Настроювання панелі задач. Панель керування Windows. Настроювання параметрів екрана, миші, клавіатури, шрифтів. Встановлення і видалення шрифтів. Керування шрифтами.

Керування принтерами. Локальний та мережний принтер. Диспетчер друку. Установка принтерів. Настроювання принтерів.

Тема 5. Технічні правила набору різних видів тексту. Системи вимірювання.

Система виміру в поліграфії. Типографська система мір. Співвідношення одиниць типографської і метричної системи виміру. Одиниці виміру (пункти, піки, цицера, дюйми).

Комп'ютерні шрифти. Типи шрифтів. Елементи буквених знаків. Групи шрифтів. Вивчення накреслень шрифту. Назви шрифтів різних кеглів. Різновидності гарнітур.

Правила набору текстів. Види оригіналів. Правила набору суцільного тексту. Абзацні і кінцеві рядки. Правила переносів. Правила набору знаків і цифр.

Види виділень в тексті, оформлення виділень. Правила набору змішаного тексту.

Правила набору переліків, пояснень, зносок, приміток цитат, епіграфів.

Правила набору заголовків. Призначення заголовків в виданні. Прийоми оформлення. Шрифтове, композиційне, графічне оформлення заголовків. Відбивка заголовків.

Правила набору віршованих текстів. Прийоми оформлення віршованих текстів.

Побудова віршованого тексту. Вибір полоси набору та розміщення на полосі.

Набір драматичних творів.

Особливості набору форм документації (довідки, анкети, квитанції, акти).

Коректура. Види друкарської та видавничої коректури. Коректурні знаки та їх використання. Правка тексту.

Тема 6. Текстовий редактор Microsoft Word

Інтерфейс програми Microsoft Word. Запуск і початок роботи в Word.

Встановлення параметрів сторінок. Режими роботи з документами.

Масштабування сторінок. Введення та редагування тексту. Режими введення тексту і робота з фрагментами. Відміна та повторення операцій.

Пошук і заміна тексту. Закладки. Автозаміна. Автотекст. Перевірка орфографії і граматики. Переноси. Форматування символів, абзаців, сторінок. Використання лінійки форматування. Зміна регістра символів. Вставка символів. Границі і заливки. Створення списків. Створення зносок. Перехресні зноски. Предметний покажчик. Вставка приміток. Створення буквиці.

Створення та використання стилів і шаблонів. Створення змісту.

Створення таблиць. Класифікація таблиць. Складові частини та елементи таблиць. Оформлення та розміщення таблиці на полосі. Правила набору елементів канцелярських таблиць (заготовочні, надзаголовочні рядки, заголовки граф, порядкова нумерація, боковик, прографки, рядки підписів) Формат паперу і набору. Переміщення по таблиці. Операції з колонками і рядками таблиці. Форматування таблиць. Розрахунки в таблицях. Табуляція.

Оформлення сторінок. Форматування колонок. Колонтитули. Нумерація сторінок. Створення макросів. Гіперпосилання.

Правила набору формул. Математичні знаки та грецький алфавіт. Види математичних формул. Математична формула і її елементи. Символ, коефіцієнт, індекси, показники ступеня, умовні скорочення. Приставні знаки. Загальні правила набору формул. Правила набору математичних однорядкових формул.

Вставка об'єктів. Редактор математичних формул. Набір математичних формул.

Робота з графікою в Microsoft Word. Перегляд зображень. Панель «Настройка изображений». Панель інструментів «Рисование». Редагування фігурного тексту в WordArt. Автофігури. Редагування діаграм у Microsoft Graph. Типи і форматування діаграм. Настроювання параметрів Microsoft Word. Настроювання панелей інструментів. Попередній огляд. Друк документу.

Тема 7. Основи роботи в мережі Internet.

Мережні технології. Можливості Internet. Протоколи IP і TCP. Доменна система імен. Передавання файлів засобами FTP.

Навігація в WWW за допомогою Internet Explorer. Меню і панель інструментів.

Можливості роботи з Web-сторінками.

Підключення до мережі Internet. Настроювання Internet Explorer та Outlook Express. Групи новин і Outlook Express. Вибір груп новин. Читання і оброблення новин.

Тема 8. Художнє оформлення друкованої продукції

Шрифт, як засіб оформлення друкарської продукції. Шрифт – витвір мистецтва, як основна частина книжкового оформлення. Види друкованої та рекламної продукції. Способи композиційного зв'язку шрифту і зображення зовнішнього оформлення друкованих видань. Змістовна частина побудови книги. Внутрішні об'єкти оформлення. Класифікація та особливості ілюстраційних оригіналів. Штрихові, напівтонові оригінали і їх художні особливості.

Орнаменти в друці і їх призначення. Виразні засоби орнаменту.

Компоненти і засоби композиції друкованих видань. Структура композиції видання. Смыслове навантаження елементів графічного дизайну.

Колір і форма зображення. Гармонія кольорів. Контрасти кольорів.

Принципи і елементи оформлення сучасних видань. Утворення формату видань.

Термінологія і стандарти форматів видань. Макети: види і призначення.

Тема 9. Основи роботи в програмі верстки

Загальні відомості про верстку. Характеристика програми верстки. Елементи інтерфейсу. Допоміжні елементи. Палітри інструментів.

Настроювання параметрів програми верстки. Використання форматів в програмі верстки. Створення та збереження публікації. Виконання розрахунків для верстки.

Структура публікації. Допоміжні лінії і направляючі. Границі полів та колонок.

Точне розташування об'єктів. Керування масштабом.

Робота з основним шаблоном публікації. Створення стандартних елементів сторінок шаблону Створення нового шаблону публікації. Зміна параметрів документа. Автоматичне настроювання макету.

Імпорт та розміщення тексту. Фільтри імпорту. Способи розміщення тексту в публікацію. Редагування тексту, перевірка орфографії. Пошук та заміна тексту

Робота з текстовими блоками. Зміна розмірів, зчеплення, розщеплення блоків.

Використання текстових та ілюстраційних фреймів.

Форматування символів. Робота з інструментом *Текст*. Атрибути форматування. Міжсимвольні інтервали: кернінг, трекінг. Відступи: інтерліньяж. Робота з керуючою палітрою в режимі Шрифт.

Форматування абзаців, виключка рядків. Відступи, нумерація абзаців та абзацні лінійки. Лінійка табуляції. Робота з керуючою палітрою в режимі Абзац.

Створення стилів. Використання та вибір стилів. Редагування стилів. Глобальне форматування. Система стилів в видавничих системах. Індксація та статус стилів.

Створення графічних об'єктів засобами програми верстки. Переміщення, масштабування, групування об'єктів. Точне розміщення та вирівнювання графічних об'єктів. Нахил, повертання та маскування об'єктів. Створення та використання шарів.

Імпорт графіки. Компонування тексту і графіки. Обтікання ілюстрацій текстом. Використання технологічних особливостей верстки зображень. Зв'язування файлів при імпортуванні графіки. Використання векторної та растрової графіки. Використання технологічних особливостей верстки зображень.

Верстка книжково-журнальних таблиць за допомогою вбудованого редактора. Види таблиць в залежності від змісту, розміру та розміщення на полосі. Імпорт та розміщення таблиць в публікацію. Форматування таблиць і бланків засобами видавничої системи.

Створення спеціальних ефектів. Створення буквиць. Виконання імітації тіні. Робота з фігурним текстом у фреймах. Створення рамок.

Тема 10. Основи роботи у растровому графічному редакторі

Растровий графічний редактор. Його можливості.

Елементи інтерфейсу растрового графічного редактора. Панель інструментів. Робочі палітри та меню.

Види ілюстраційного матеріалу. Векторні і растрові зображення. Формати растрових зображень. Кольорові режими. Керування кольором у растровому графічному редакторі.

Малювання в растровому графічному редакторі. Інструменти малювання.

Зафарбовування областей зображення. Використання векторних об'єктів.

Робота з шарами в растровому графічному редакторі. Палітра «Слои». Редагування шарів та робота з режимами. Трансформація зображення. Використання масок шарів. Створення колажу та монтажу зображення за допомогою маски. Стилі та ефекти шарів. Групи шарів. Створення віньєток.

Інструменти виділення. Операції з виділеними областями. Використання контурів у растровому графічному редакторі.

Сканування зображень та обробка зображень у растровому графічному редакторі. Дефекти при скануванні.

Тоновна та кольорова корекція зображень. Основи кольорокорекції.

Ретуш зображень за допомогою фільтрів. Ручна ретуш. Локальна тонова і кольорова корекція зображення.

Робота з текстом у растровому графічному редакторі. Використання палітр Character і Paragraph. Текстові шари. Простий та фігурний текст. Деформація тексту. Використання ефектів шару до тексту.

Перегляд зображень і друк. Настроювання параметрів друку. Друк «в обрєз», додання підпису до рисунку, виведення друкарських міток.

Тема 11. Основи роботи у векторному графічному редакторі

Характеристика векторного графічного редактора.

Інтерфейс та меню програми. Палітра інструментів.

Формати збереження векторних зображень.

Використання панелі *Свойств* і *Свитков*.

Макетування в графічному редакторі. Робота з документами. Використання свитка (Диспетчер об'єктів) Сторінка-шаблон. Створення стандартних елементів на шаблоні. Створення і редагування об'єктів. Малювання геометричних фігур. Малювання фігур довільної форми. Операції з об'єктами. Використання свитка Transformations. Зміна масштабу, порядку і розміщення об'єктів. Групування та комбінування об'єктів. Виконання булевих операції з об'єктами. Вирівнювання та дублювання об'єктів.

Основи роботи з контурами. Використання заливок. Створення фотоколажу.

Робота з простим та фігурним текстом. Форматування тексту.

Особливості оформлення та види акциденції. Композиція акцидентних наборів. Створення та оформлення акциденції малих форм: (запрошення, вітальні адреси, грамоти, візитки,).

Зв'язування текстових блоків. Обтікання текстом. Створення буклетів, календарів. Редагування фігурного тексту. Розміщення тексту в об'єкті довільної форми. Оформлення та створення книжково-журнальної акциденції (обкладинки книжок, журналів, титульних сторінок).

Розташування тексту по кривій. Використання спеціальних символів і знаків. Створення афішно-плакатної акциденції (об'яв, плакатів, рекламних листівок, настінних календарів).

Імпорт растрових зображень. Створення багатосторінкового документа та розміщення однакових об'єктів на усіх сторінках (колонцифри, колонтитули та інші).

Попередній огляд документів. Настроювання спускового макету та розміщення типографських міток. Друк документів.

Тема 12. Робота у програмі верстки

Поліграфічне оформлення друкованих видань. Матеріальна частина побудови книги.

Макетування книжково-журнальної продукції. Основні принципи макетування.

Виготовлення розрахункового макету. Виготовлення спускового макету.

Композиція заголовків, колонцифр, колонтитулів, сигнатура і норма у виданні.

Верстка та оформлення акциденції малих форм. Листівки: традиції та сучасний погляд. Верстка та оформлення книжково-журнальної акциденції. Зовнішні елементи оформлення книги. Створення обкладинки. Призначення титульних елементів видання та розміщення в книзі (титул, шмуцтитул, «шапка», книжково-журнальні об'яви, заставки). Верстка початкової та кінцевої полос.

Технологічні особливості заверстки ілюстрацій. Розміщення ілюстрацій у виданні. Розміщення підписів під рисунками.

Технологічні особливості книжкової верстки. Верстка книг. Робота з багатосторінковими публікаціями. Об'єднання розділів в книгу. Створення колонтитулів та змісту.

Технологічні особливості журнальної верстки. Верстка журналів. Використання багатоколонної верстки. Створення алфавітного покажчика і перехресних зносок. Макетування газетної полоси. Верстка газет. Формати газет. Особливості газетного виробництва. Технологія газетної верстки. Композиція газетної полоси. Оформлення заголовків газети та його елементів. Заверстка «стояка», «горища» кінцівки, «підвала», ілюстрацій.

Використання та керування кольором у видавничій системі. Палітра кольорів. Редагування кольору. Особливості художнього оформлення видань дитячого журналу.

Спуск полос. Виведення оригінал-макета. Друк публікації на принтері. Виведення кольороподілених відбитків. Підготовка пакету публікації для сервісного бюро.

Тема 13. Сучасні видавничі системи верстки

Порівняльна характеристика видавничих систем. Переваги і недоліки різних систем. Панель інструментів видавничої системи. Використання палітр.

Створення документу. Завдання та зміна параметрів сторінки. Використання лінійок. Використання границь полів і колонок. Зміна масштабу. Керування вікнами. Збереження документів.

Введення тексту. Виділення тексту. Переміщення і видалення тексту. Створення текстових фреймів. Текстові ефекти.

Настроювання параметрів абзацу. Використання спеціальних текстових символів. Розміщення тексту по контуру фрейму. Робота з лініями абзацу. Перевірка правопису. Пошук і заміна тексту. Пошук і заміна шрифтів.

Робота з об'єктами. Типи фреймів. Створення базових форм. Вибір об'єктів. Переміщення, трансформація об'єктів. Дублювання об'єктів. Зміна розмірів об'єктів. Використання інструментів перетворення. Робота із шарами.

Малювання ліній та кривих за допомогою пера і кривих Безьє. Іструменти Pencil, Smooth та Erase.

Робота з кольором. Використання фонові заливки. Створення градієнта.

Ефекти контурної лінії. Накладання тіней і розтушовок.

Імпортування графіки. Методи розміщення зображень. Встановлення зв'язку.

Спеціальні фрейми. Установлення параметрів імпорту зображень. Редагування

зображень. Використання ефектів зображень. Обтікання зображень текстом.
Імпорт тексту. Робота з основними та додатковими сторінками-шаблонами.
Настройка макету. Робота з номерами сторінок. Зміна палітри Pages. Створення змісту. Робота зі сторінками публікації.
Глобальне форматування. Використання стилів.
Створення і використання таблиць. Вставка табуляції.
Створення книг. Створення складних розворотів.
Створення макету газетної полоси. Верстка газети.
Друк документу. Налаштування основних параметрів друку.

ПРЕДМЕТ "ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ"

Тема 1. Основні поняття програмування

Основні відомості про професію програміста. Історія мов програмування.
Поняття програми, мови програмування, компілятора та інтерпретатора.
Сучасні мови програмування. Історія та особливості мови програмування Delphi.
Технології програмування. Суть об'єктно-орієнтованого програмування.
Технологія візуального програмування у Delphi. Компоненти, їх типи.
Знайомство з візуальним середовищем програмування Delphi. Елементи вікна середовища програмування.
Поняття проекту. Файли, що входять до складу проекту. Створення проекту, його компіляція, збереження, виконання.
Поняття форми, елемента керування, події, обробника події. Основні компоненти Windows-програми.
Редагування коду обробника події. Розробка та застосування форм.

Тема 2. Основні поняття мови програмування Delphi

Алгоритм, основні властивості алгоритмів. Способи опису алгоритмів.
Зображення елементів на блок-схемі. Базові алгоритмічні структури. Основні поняття мови. Склад мови. Ключові слова. Поняття даних. Типи даних у Delphi.
Структура та складові елементи програми. Поняття підпрограми, функції та процедури.

Вирази та операції. Пріоритет операцій. Арифметичні операції. Операції над рядками.

Стандартні арифметичні функції. Поняття оператора. Оператор присвоювання

Тема 3. Управляючі конструкції мови Delphi

Поняття про булеву логіку. Логічні операції та операції відношення. Алгоритмічна конструкція розгалуження.

Умовний оператор if у Delphi. Оператор вибору case.

Алгоритмічна конструкція повторення та її різновиди. Оператори циклу з передумовою, післяумовою та параметром.

Оператори циклу у мові Delphi.

Тема 4. Підпрограми у мові Delphi

Підпрограми, їх оголошення. Тіло підпрограми. Параметри підпрограм. Локальні та глобальні змінні.

Особливості опису та виклику процедур та функцій користувача.

Рядкові дані, особливості їх опису та застосування.

Функції перетворення типів даних. Генератор псевдовипадкових чисел.

Тема 5. Робота з масивами у Delphi. Графіка

Загальна характеристика масивів. Опис масиву у мові Delphi. Введення та виведення елементів масиву. Обчислення підсумкових даних у масивах.

Операції над елементами масиву. Відбір елементів із масиву за певним критерієм. Пошук та сортування даних Стандартні функції сортування масиву.

Особливості побудови графічних зображень у мові Delphi. Малювання на канві. Малювання за допомогою пера. Зафарбовування фігур.

IV. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Організація набору та прийому абітурієнтів, які мають диплом кваліфікованого робітника, для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста зі спеціальності 015.10 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) регулюються Правилами прийому до Первомайського індустріально-педагогічного технікуму на поточний рік.

Для конкурсного відбору осіб при прийомі на навчання для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста використовується фахове вступне випробування. Форма проведення фахового вступного випробування – тестування (у письмовій формі).

Оцінювання знань абітурієнтів здійснюється за шкалою від 100 до 200 балів.

Кожен тестовий варіант містить 25 завдань чотирьох рівнів складності:

- 1-й рівень - 5 завдань, кожне з яких оцінюється 2 балами;
- 2-й рівень – 10 завдань, кожне з яких оцінюється 3 балами;
- 3-й рівень – 5 завдань, кожне з яких оцінюється у 5 балів;
- 4-й рівень – 5 завдань, кожне з яких оцінюється у 7 балів.

Шкала відповідності між 200-бальною та 12-бальною шкалами оцінювання та коротка характеристика знань вступника, що відповідає певному рівню знань, наведена у Додатку 1.

Необхідні для оцінювання відповіді записи виконуються на спеціальних бланках тестування зі штампом Первомайського індустріально-педагогічного технікуму. На цьому бланку вступник вказує лише варіант тестування.

До бланку тестування додається бланк шифрування, на якому вступник вказує своє прізвище, ім'я по батькові.

Питання в білетах формуються на основі програм з вищеперерахованих дисциплін.

Максимальний час на виконання фахового вступного випробування становить 60 хвилин.

Порядок оскарження результатів та рішення фахової атестаційної комісії визначається Правилами прийому до Первомайського індустріально-педагогічного технікуму на поточний рік.

Конкурсний бал вступника визначається за результатами фахового випробування.

При однакових конкурсних балах кількох вступників враховується середній бал диплому кваліфікованого робітника.

Випускники професійно-технічних навчальних закладів, які мають диплом кваліфікованого робітника з відзнакою, мають право на позачергове зарахування.

Фахове вступне випробування складається лише один раз.

Перелік та зміст тем з предметів загальнопрофесійної і професійно-теоретичної підготовки, що винесені в тестові завдання фахового вступного випробування, наведено у розділі III.

V. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

для самостійної підготовки до фахового вступного випробування

1. Баженов В.А. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. - К.: Каравелла, 2011.
2. Бондаренко М.Ф., Качко О.Г. Операційні системи. Навчальний посібник. - Х.: Компанія СМІТ, 2008.
3. Веселовская Г.В. Основи комп'ютерної графіки в 2-х кн. - Херсон , «Ооді-плюс», 2001.
1. Вовк Е.Т. Верстка для начинающих: Page Maker, Photoshop и CorelDraw. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006.
4. Герасимчук О.О. Операційні системи. - Луцьк: НТУ, 2016 .
2. Глушаков С.В. Компьютерная верстка. – Харьков, Фолио, 2002.
3. Глушаков С.В., Кнабе Г.А. Комп'ютерна графіка – Харків: Фоліо, 2002.
5. Глушаков С.В., Сурядный А.С. Персональный компьютер. - Харків: АСТ, 2010.
6. Гуржій А. М., Поворознюк Н. І., Самсонов В. В. Інформатика та інформаційні технології Підручник для учнів професійно-технічних навчальних закладів. Харків: «Компанія СМІТ», 2007.
7. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник (Серія «Альма-матер»). - К.: Академвидав, 2011.
8. Завадський І.О. Забарна А.П. Microsoft Excel у профільному навчанні: Навч.посібник. - К.: Видавнича група ВНУ, 2011.
9. Караванова Т.П. Основи алгоритмізації та програмування. - К.: Генеза, 2009.
10. Кащєєв Л.Б. Інформатика. Основи візуального програмування: Навч. Посібник. – Х.: Веста, 2011.
11. Ковалюк Т.В. Основи програмування. - К.: Видавнича група ВНУ, 2005.
12. Кулаков Ю.О.,Луцький Г.М. Комп'ютерні мережі. Київ, “Юніор”, 2005.
13. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и

вычислительные системы. - ФОРУМ, 2013.

14. Михайленко Г. В. Інженерна та комп'ютерна графіка. - К.: Центр навч.літ-ри, 2012.
4. О'Квин, Донни. Допечатная подготовка. Руководство дизайнера.: Пер с англ.: Уч. пос. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2003.
15. Олексюк В., Балик Н., Балик А. Організація комп'ютерної локальної мережі. – Тернопіль: Підручники та посібники, 2006.
16. Пасічник О.Г., Пасічник О.В., Стеценко І.В. Основи веб-дизайну. - К.: Знання, 2008.
17. Шеховцов В.А. Операційні системи. - К.: Видавнича група ВНУ, 2008.

ДОДАТОК 1. ШКАЛА ВІДПОВІДНОСТІ

між 12-бальною і 100-бальною системами оцінювання

та коротка характеристика знань вступника

<i>Бали</i>	<i>Знає</i>
1 (100-107)	Вступник має фрагментарні знання з основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: часткове використання технічної термінології, часткове володіння операціями технологічного процесу опрацювання інформації.
2 (108-115)	Вступник розпізнає окремі об'єкти, явища і факти основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: частково використовує технічну термінологію, частково володіє операціями технологічного процесу опрацювання інформації. Знання потребують постійної підтримки.
3 (116-123)	Вступник має незначні базові загальні знання з основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: часткове використання технічної термінології, загальне володіння операціями технологічного процесу опрацювання інформації. Знання потребують постійної підтримки.
4 (124-133)	Вступник має обсяг знань, вищий ніж початковий, пов'язаний з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
5 (134-141)	Вступник має елементарні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації, застосування дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, які є в основному конкретними і загальними за характером. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
6 (142-150)	Вступник має обмежений обсяг знань, пов'язаних з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації, застосування дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання приладдя автоматизації роботи комп'ютеру, тобто поля, які є в основному конкретними і загальними за характером. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
7 (151-158)	Вступник загалом орієнтується в теоретичних знаннях, які пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі

	устаткування, знання прийомів автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля, а також вбудовані функції. Відповідає за своє власне навчання.
8 (159-166)	Вступник має сталі загальні та базові теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання прийомів автоматизації роботи комп'ютера. Відповідає за своє власне навчання.
9 (167-175)	Вступник має широкі загальні та базові теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання прийомів автоматизації роботи комп'ютера. Відповідає за своє власне навчання.
10 (176-183)	Вступник має певні практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, прийомів автоматизації роботи комп'ютера. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання.
11 (184-191)	Вступник має значні конкретні, практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, прийомів автоматизації роботи комп'ютера. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання.
12 (192-200)	Вступник має стійкі конкретні, практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання, застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, прийомів автоматизації роботи комп'ютера. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання.