

PROGRAMA DE PREGĂTIRE

pentru specializarea:

„Programator de sistem informatic”

COR 251204

2022

MODULUL 1 : PREGĂTIREA GENERALĂ

Durata (în ore de pregătire): 90 ore total, din care instruire teoretică 30 ore, Activități practice 60 ore

1. Comunicarea la locul de muncă

- Corectitudinea modului de comunicare în funcție de nevoile de comunicare
- Limbajul specific domeniului;
- Promptitudinea, corectitudinea, claritatea cu care utilizează terminologia specifică;
- Relevanța informațiilor solicitate

2. Utilizarea calculatorului personal

- Tipuri de calculatoare
- Părțile principale ale calculatorului și funcțiile acestora
- Funcțiile unui sistem de operare Noțiunile privind rețelele de calculatoare
- Securitatea informației
- Interfete -Modalitățile de comunicare
- Pictogramele de bază de pe desktop Tipuri de fișiere
- Organizarea datelor în fișiere
- Organizarea fișierelor în directoare / foldere / dosare și operațiile de copiere, ștergere, modificare nume, arhivarea / dezactivarea fișierelor. Facilitățile de tipărire disponibile
- Setările, operațiile de bază, formatarea
- Programele de procesare.

3. Identificarea necesarului de componente și materiale consumabile specifice

- Tipuri de componente hardware software și de materiale
- Necesarul de componente hardware și software și de materiale consumabile
- Metode și tehnici de logistica.
- Stocuri și depozite
- Înregistrarea materialelor în documente specifice.

MODULUL 2 : PREGĂTIREA OPERAȚIONALĂ

Durata (în ore de pregătire): 90 ore total, din care instruire teoretică 30 ore, Activități practice 60 ore

1. Proiectarea programului / componentei / aplicației software

- Fluxuri de date
- Analiza de date
- Regulile de interfață
- Metode și modele de organizare, accesare prelucrare și arhivare a datelor
- Tipuri de solutii si recomandari pentru proiectarea programelor
- Mediile / instrumentele de dezvoltare a programului / componentei / aplicației software
- Minima redundanță și importanța acestora .
- Privilegiile, restricțiile, confidențialitatea accesului la date
- Pseudocodul / schemele logice pentru fiecare modul al programului / componentei / aplicației software

2. Elaborarea programului / componentei / aplicației software

- Structura algoritmului programului/componentei și logica operațiilor
- Algoritmi de integrare ale aplicației.
- Interfațe ale programelor
- Limbaje de programare și Facilitățile acestora
- Soluțiile de programare și Elementele de sintaxă și semantică ale limbajului.
- Grafice de realizare a programelor /componentelor și bugetelor
- Disfuncționalitățile -cauze sau neconformitățile apărute în execuția programelor/componentelor
- identificarea cauzelor- Mesaje referitoare la cauze
- Incidentele hardware și/ sau software.
- Integrarea părților componente se face respectând cerințele interfețelor.

3. Testarea programului / componentei / aplicației software

- Tipuri de aplicatii si modalitati de testare
- Arhitectura calculatoarelor, echipamentelor periferice, comenzilor și interpretoarelor de comenzi

4. Asigurarea securității programelor / componentei / aplicației software, a datelor de test și a suporturilor / dispozitivelor de stocare

- Regulile de securitate
- Suporturile / dispozitivele de stocare
- Arhivarea datelor
- Tipul de Antivirus și modalitati de implementare

5. Implementarea programului / componentei / aplicației software

- Parametrii de lucru ai programelor / aplicațiilor
- Cerințele hardware / software necesare pentru instalarea programului / componentei / aplicației
- Proceduri de instalare este elaborată.

6. Acordarea de consultanță beneficiarilor / utilizatorilor programului/ aplicației

- Metode și tehnici de formare
- Metode și tehnici de consiliere și consultanta