



Erasmus+

**TEMATICA PROBEI DE SPECIALITATE (SCRIS+PRACTIC) IN
VEDEREA SELECȚIEI STAGIARILOR VET IN CADRUL
PROIECTULUI FINANTAT PRIN PROGRAMUL ERASMUS+,
ACTIUNEA CHEIE 1, VET,
Experiente si perspective profesionale pentru viitorii angajati sau
angajatori pregatiti pe piata europeana a muncii - contract nr.
2017-1-RO01-KA102-036335**

Clasa a X-a

1. Tematica pentru proba de programare

- Elementele de bază ale limbajului de programare
- Noțiuni introductive
 - Structura programelor
 - Vocabularul limbajului
 - Tipuri simple de date (standard)
 - Constante, variabile, expresii
 - Citirea/scrierea datelor
- Structuri de control
 - Structura liniară
 - Structura alternativă
 - Structuri repetitive
- Tipuri structurate de date. Tipul tablou
 - Tablouri unidimensionale
 - Tablouri bidimensionale
- Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate în tablouri
 - căutare secvențială, căutare binară
 - sortare
 - interclasare
 - parcurgerea tablourilor bidimensionale pe linii/coloane.
- Fișiere text. Definiție, operații specifice

2. Tematica pentru proba de tehnoredactare sau Power Point

Lansarea unei aplicații de procesare de text

- Deschiderea unui document existent –modificarea și salvarea lui
- Crearea unui document nou
- Închiderea unui document
- Utilizarea „Ajutor”-ului
- Închiderea aplicației de procesare de text
- Inițializarea paginii de lucru
- Introducerea informațiilor în text, funcția „Anulare”
- Selectarea informațiilor – caracter, cuvânt ,paragraf, întregul document
- Copierea, mutarea, ștergerea – folosirea comenzilor „ Copiere”, „Lipire”, „Decupare”
- Căutarea și înlocuirea – utilizarea comenzilor „Găsire” și „Înlocuire”
- Schimbarea dimensiunii și tipului caracterelor

- Folosirea stilului: bold (caractere aldine), italice(caractere cursive) și subliniere.
- Marcare vizuală (neprintabil) paragraf, text
- Utilizarea culorilor în text
- Alinierea textului în cadrul documentului
- Spațierea rândurilor
- Copierea formatului unui text selectat
- Folosirea și setarea tabulatorilor: aliniere stânga,dreapta, centru, pe punctul zecimal, poziționarea tabulatorilor
- Folosirea listelor (numerotare, marcatori)
- Utilizarea instrumentelor de pe bara de desenare
- Inserarea și formatarea tabelelor într-un document, operații în tabele
- Inserarea și formatarea graficelor și imaginilor
- Importarea obiectelor, tabelelor, graficelor,fișierelor
- Inserarea bordurilor de pagină (culoare, lățime,model, etc.)
- Stiluri și paginare – aplicarea stilurilor existente unui document, numerotarea paginilor
- Antet și subsol, introducerea datei, autorului, numărului paginii
- Nota de subsol sau de sfârșit de text
 - Operatii de baza pentru realizarea unei prezentari
 - Aplicarea elementelor de bază în procesarea textului
 - Utilizarea operațiilor de bază necesare pentru realizarea unei prezentări - copiere, mutare, ștergere
 - Aplicarea modalităților de formatare a unei prezentări
 - Utilizarea elementelor grafice în prezentare
 - Utilizarea diagramelor
 - Inserarea imaginilor și altor obiecte într- o prezentare
 - Realizarea animației într-o prezentare
 - Tipărirea prezentării

Clasa a XI-a

1.Tematica pentru proba de programare

- Elementele de bază ale limbajului de programare
- Noțiuni introductive
 - Structura programelor
 - Vocabularul limbajului
 - Tipuri simple de date (standard)
 - Constante, variabile, expresii
 - Citirea/scrierea datelor
- Structuri de control
 - Structura liniară
 - Structura alternativă
 - Structuri repetitive
- Tipuri structurate de date. Tipul tablou
 - Tablouri unidimensionale
 - Tablouri bidimensionale
- Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate în tablouri
 - căutare secvențială, căutare binară
 - sortare
 - interclasare
 - parcurgerea tablourilor bidimensionale pe linii/coloane.
- Fișiere text. Definiție, operații specifice
 - Prezentarea structurii și a modului de definiție
- a subprogramelor
 - Proiect co-finantat prin Programul Erasmus+ , program al UE pentru Educație, Formare, Tineret și Sport

- Declararea și apelul funcțiilor.
- Declararea și apelul procedurilor.
- Transferul parametrilor la apel
- Returnarea valorilor de către subprograme
- Variabile locale și globale.
- Clasificarea structurilor de date
- Șiruri de caractere.
- Liste simple și dublu înlantuite.
- Stive și cozi.
- Liste circulare.
- Subprograme recursive. Mecanismul de realizarea a recursivității
- Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate
- Prelucrarea unui șir de caractere la nivel de caracter și la nivel de structură, utilizând funcții specifice
- Prelucrarea unei înregistrări/ structuri la nivel de câmp și la nivel de structură

2. Tematica pentru proba de tehnoredactare, calcul tabelar sau Power Point

Lansarea unei aplicații de procesare de text

- Deschiderea unui document existent –modificarea și salvarea lui
 - Crearea unui document nou
 - Închiderea unui document
 - Utilizarea „Ajutor”-ului
 - Închiderea aplicației de procesare de text
 - Inițializarea paginii de lucru
 - Introducerea informațiilor în text, funcția „Anulare”
 - Selectarea informațiilor – caracter, cuvânt ,paragraf, întregul document
 - Copierea, mutarea, ștergerea – folosirea comenzilor „ Copiere”, „Lipire”, „Decupare”
 - Căutarea și înlocuirea – utilizarea comenzilor „Găsire” și „Înlocuire”
 - Schimbarea dimensiunii și tipului caracterelor
 - Folosirea stilului: bold (caractere aldine), italice(caractere cursive) și subliniere.
 - Marcare vizuală (neprintabil) paragraf, text
 - Utilizarea culorilor în text
 - Alinierea textului în cadrul documentului
 - Spațierea rândurilor
 - Copierea formatului unui text selectat
 - Folosirea și setarea tabulatorilor: aliniere stânga,dreapta, centru, pe punctul zecimal, poziționarea tabulatorilor
 - Folosirea listelor (numerotare, marcatori)
 - Utilizarea instrumentelor de pe bara de desenare
 - Inserarea și formatarea tabelelor într-un document, operații în tabele
 - Inserarea și formatarea graficelor și imaginilor
 - Importarea obiectelor, tabelelor, graficelor,fișierelor
 - Inserarea bordurilor de pagină (culoare, lățime,model, etc.)
- Stiluri și paginare – aplicarea stilurilor existente unui document, numerotarea paginilor
- Antet și subsol, introducerea datei, autorului, numărului paginii
 - Nota de subsol sau de sfârșit de text
 - Operații de bază pentru realizarea unei prezentări
 - Aplicarea elementelor de bază în procesarea textului
 - Utilizarea operațiilor de bază necesare pentru realizarea unei prezentări - copiere, mutare, ștergere

- Aplicarea modalităților de formatare a unei prezentări
- Utilizarea elementelor grafice în prezentare
- Utilizarea diagramelor
- Inserarea imaginilor și altor obiecte într-o prezentare
- Realizarea animației într-o prezentare
- Tipărirea prezentării
- Deschiderea, salvarea unei foi/registru de calcul
- Folosirea funcției „ajutor”
- Închiderea aplicației
- Moduri de vizualizare
- Formatarea documentului: stabilirea dimensiunilor și marginilor paginii, orientarea acesteia, adăugare antet și subsol, introducerea numerelor de pagină, etc.
- Formatarea celulelor în conformitate cu tipul datelor ce le vor conține
- Introducerea de informații într-o celulă: numere, text, simboluri
- Formatarea textului: font, dimensiune, stil, culoare, orientare
- Selectarea unei celule sau a unui grup de celule adiacente sau neadiacente, a unei linii, a unui rând
- Copierea/mutarea conținutului unei celule într-o altă celulă a aceleiași foi de calcul sau a altei foi de calcul active sau între registre
- Ștergerea unei celule sau a unui grup de celule adiacente, a unei linii, a unui rând
- Căutarea/înlocuirea conținutului unei celule
- Inserarea de rânduri/coloane
- Modificarea dimensiunilor liniilor și coloanelor
- Unirea celulelor și stabilirea tipului de aliniere
- Stabilirea tipurilor de margini utilizate pentru o celulă sau un grup de celule
- Sortarea datelor după unul sau mai multe criterii
- Introducerea unei formule simple într-o celulă
- Formule aritmetice și logice pentru adunări, scăderi, înmulțiri și împărțiri
- Completarea automată a unei serii de date (autofill)
- Folosirea funcțiilor: min, max, count, sum, average
- Funcția if
- Folosirea referinței relative, absolute sau mixte a unei celule în formule sau funcții
- Fixarea opțiunilor pentru tipărire
- Tipărirea unei secțiuni a foii de calcul, a unui grup de celule adiacente, a foii de calcul active sau a unui registru de calcul
- Diagrame și grafice realizate cu ajutorul datelor din registru de calcul
- Editarea și modificarea unei diagrame sau a unui grafic
- Schimbarea tipului diagramei
- Mutarea/copierea, ștergerea diagramelor sau a graficelor

COMISIE DE SELECTIE - PROBA DE SPECIALITATE
Prof. DRAGOMIR ANA MARIA
Prof. RADU MARIUS