



UNIUNEA EUROPEANĂ



**Programul Operațional Capital Uman 2014-2020**

**Componenta 1:** Măsurile de optimizare a ofertelor de studii din învățământul superior în sprijinul angajabilității

**Axa prioritară 6:** Educație și competențe

**Cod apel:** POCU/320/6/21/Operațiune compozită OS. 6.7, 6.9. 6.10

**Titlul proiectului:** ProInfo – pregătirea resursei umane în Informatică

**Cod proiect:** 122837

**Beneficiar:** Universitatea „Ovidius” din Constanța

**Activitate:** A3. Program integrat de dezvoltare a competențelor personalului didactic din învățământul terțiar universitar și non-universitar

**Subactivitatea:** A3.3 Cursuri de perfecționare profesională specializată pentru personalul didactic din învățământul terțiar universitar și non-universitar

## Programul de specializare postuniversitară

### Agenda

- **CPU 1 : “Provocările revoluției digitale asupra curriculei și modalității de predare”- Sala Consiliului de Administrație - Universitatea Ovidius, bd. Mamaia nr. 124, orele 9.00 - 16.00**

**Workshop 1:** Elemente și servicii multimedia în procesul educațional

- Introducere tematică
- Google Sites. Wix Sites
- Skype
- Utilizarea metaforelor inteligente în actul educațional: Kahoot, Sli.do
- Pauza de pranz
- Activități practice. Exemplificări
- Activități independente
- Sesiune Q&A

**Workshop 2:** Sisteme de management al conținutului și de învățare virtuală

- Introducere tematică
- Componentele principale ale unui sistem de învățare virtuală
- Platforma Moodle
- Pauza de pranz
- Activități practice. Exemplificări de utilizare Moodle
- Activități independente



UNIUNEA EUROPEANĂ

➤ Sesiune Q&A



**Workshop 3:** Utilizarea tehnologiilor de realitate virtuala si augmentata (RVA) in procesul educational

- Introducere tematica
- Tipuri de aplicatii RVA pentru educatie si formare
- Beneficiile RV in educatie si RA in invatare
- Instrumente software de creare de continut 3D
- Pauza de pranz
- Metafore utile in aplicarea tehnologiilor RVA: clasa virtuala, storytelling
- Instrumente software de creare de RVA
- Exemplificari
- Activitati independente
- Sesiune Q&A

**Workshop 4:** Utilizarea tehnologiilor de realitate virtuala si augmentata (RVA) in procesul educational

- Transformarea actului didactic prin tehnologie
- Tehnologiile de RV si RA ca solutii accesibile
- Tipuri de aplicatii VAR destinate educatiei si formarii profesionale-completari si exemple
- Care este locul VARs in sistemul educational?
- Pauza de pranz
- Exemplificari
- Brainstorming
- Sesiune Q&A

**Workshop 5:** Integrarea componentelor de programare vizuala in dispozitive mobile

- Introducere tematica
- Instalarea si utilizarea MIT App Inventor 2.
- Aplicatii
- Pauza de pranz
- Modulul de design/de proiectare (Designer) si editorul de blocuri (Blocks)
- Distribuirea aplicatiei
- Sesiune Q&A

**Workshop 6:** Dezvoltarea interfetelor de evaluare didactica, adaptate la context (formulare si GUIs)

- Introducere tematica
- Formulare Google (Google Forms)
- Formulare MS Excel
- Google collaborative
- Discutii de grup
- Pauza de pranz
- Exemplificari de utilizare a suite google
- Aplicatii individuale



UNIUNEA EUROPEANĂ

➤ Sesiune Q&A



### **Workshop 7:** Digitizare, digitalizare si transformare digitala

- Introducere tematica
- Aplicatii Scan pe platforma Android
- Utilizarea tabletelor electronice in activitatea didactica
- Pauza de pranz
- Utilitare Android pentru luarea de notite
- Exemple de utilitare. Aplicatii
- Activitati individuale
- Sesiune Q&A

### **Workshop 8:** Digitizare, digitalizare si transformare digitala-completari si aplicatii

- Introducere tematica
- Tiparirea documentelor in fisiere PDF
- Vizualizarea si comentarea documentelor PDF
- Utilitare Android pentru luarea de notite-completari si aplicatii
- Pauza de pranz
- Utilitare Android pentru oglindirea dispozitivului mobil pe ecranul PC
- Exemplificari si aplicatii
- Activitati individuale
- *Concluzii CPU 1*
- Asupra evaluarii
- Sesiune Q&A



- CPU 2 : “Dezvoltarea competentelor pe termen mediu și lung pentru piața muncii 4.0”- *Sala ACN - Universitatea Ovidius, bd. Mamaia nr. 124, orele 9.00 - 16.00*

**Workshop 1:** Introducere tematica. Prezentare obiective curs

- Ce este Industria 4.0?
- Tehnologii definitorii pentru Industria 4.0
- Care sunt competențele cerute de revoluția industrială 4.0?
- Pauza de pranz
- Poziția realităților mixte în piața muncii 4.0. Introducere
- Activități de grup
- Brainstorming
- Sesiune Q&A

**Workshop 2:** Date digitale de volum mare și analiza datelor

- Introducere tematica
- Analiza datelor de mari dimensiuni
- Analiza predictivă a datelor
- Securitatea datelor din big data. Provocări existente
- Pauza de pranz
- Brainstorming
- Sesiune Q&A

**Workshop 3:** Integrarea Datelor

- Introducere tematica
- Integrarea datelor – aplicația Karma
- Pauza de pranz
- Exemplificări
- Discuții de grup
- Sesiune Q&A

**Workshop 4:** Internet of things

- Introducere tematica
- Platforme IoT
- Pauza de pranz
- Exemplificări
- Activitate independentă
- Sesiune Q&A



### Workshop 5: Cloud

- Introducere tematica
- Exemple de diverse domenii Cloud
- Activitate independenta
- Pauza de pranz
- Virtualizarea unui server
- Exemplificari
- Sesiune Q&A

### Workshop 6: Cloud

- Virtualizarea unui server
- Procesarea paralelă
- OpenMP
- Pauza de pranz
- Exemplificari
- Activitati independente
- Sesiune Q&A

### Workshop 7: Potentialul realitatilor mixte in dezvoltarea competentelor caracteristice industriei 4.0

- Introducere tematica
- Pozitia realitatilor mixte in piata muncii 4.0
- Exemplificari din diverse domenii
- Pauza de pranz
- Expertiza, abilitati si competente vizate si dobandite prin utilizarea realitatilor mixte
- Discutii de grup
- Brainstorming
- Sesiune Q&A

### Workshop 8: Simulare

- Introducere tematica
- Scilab
- Exemplu Simulare Data Mining
- Pauza de pranz
- Discutii de grup
- *Concluzii CPU 2*
- Asupra evaluarii
- Sesiune Q&A