

PROIECTUL UNIT II DE ÎNVĂȚARE
Sisteme de calcul - (S1-S4)

Conținuturi (detalii)	Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare
<p>Norme de ergonomie și de siguranță (Norme de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatic . Poziția corectă a corpului la stația de lucru)</p>	1.1	<p>Test inițial - 15 minute Discutarea testului inițial -5 minute Dezbateri: „De ce este important să respectăm reguli?” - 5 minute Prezentarea regulilor privind normele de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatic -10 minute Vizionarea filmului didactic referitor la poziția corectă a corpului la stația de lucru – 3 minute Jocul didactic “Ce-ar fi dacă ...?”- 12 minute</p>	<p>Timp alocat: 1 or Locație: laboratorul de informatic , dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector. Activitate: frontal</p> <p>Material didactic: Fișă de protecția muncii (la finalul orei elevii vor semnifica de protecția muncii și repartizarea la posturile de lucru în laborator) Film didactic: https://www.youtube.com/watch?v=ZLwIP8cBaWA</p>	<p>Test inițial Evaluare curentă formativă prin: Jocul didactic „Ce-ar fi dacă ” Conversație euristică</p>
<p>Tipuri de sisteme de calcul și de comunicații. Elemente de arhitectură a unui sistem de calcul (Momente principale în evoluția sistemelor de calcul. Sisteme de calcul și de comunicații întâlnite în viața cotidiană. Structura generală a unui sistem de calcul Rolul componentelor hardware ale unui sistem de calcul.)</p>	1.1	<p>Joc didactic „Călătorie în timp – imaginea ta și viitorul sunt într-un copil din anul... enumerați 3 lucruri pe care le-ați fi putut face cu un calculator în anul respectiv?” – activitate desfășurată pe grupe - 10 minute Vizionare film didactic referitor la generațiile de calculatoare (filmul va fi vizionat fără sonor, profesorul folosindu-l ca suport vizual pentru explicarea evoluției calculatoarelor)- 10 minute Descrierea rolului componentelor hardware și a interacțiunilor dintre acestea utilizând o schemă de structură generală a unui sistem de calcul- 10 minute</p>	<p>Timp alocat: 1 or Locație: laboratorul de informatic , dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector. Activitate: frontal și pe grupe</p> <p>Material didactic: Fișă de evaluare inițială Filmul didactic: https://www.youtube.com/watch?v=sTc4kIVUnoA Schema generală de structură a unui calculator Simulator asamblare calculator: http://world-it.ro/hardware/simulator-asamblare-calculator Un calculator dezasamblat</p>	<p>Evaluare curentă formativă prin: Conversație euristică Reluarea jocului didactic „Călătorie în timp” Identificarea componentelor hardware pe un calculator dezasamblat</p>

		<p>Identificarea componentelor hardware și a relațiilor dintre acestea pe un calculator dezasamblat 10 minute</p> <p>Joc didactic „Cătorie în timp – imaginea și videoclipurile sunt din anul... enumerați 3 lucruri pe care le-ați fi putut face cu un calculator în anul respectiv?” 10 minute</p>		
<p>Tipuri de dispozitive: de intrare, de ieșire, de intrare-ieșire (Dispozitive de intrare: exemple, rol, mod de utilizare. Dispozitive de ieșire: exemple, rol, mod de utilizare. Dispozitive de intrare-ieșire: exemple, rol, mod de utilizare.)</p>	1.1	<p>Dezbateri pe tema categoriilor de dispozitive, cu exemplificări pentru fiecare categorie - 10 minute</p> <p>Identificarea grupelor de taste de pe tastatură și explicarea rolului acestora - 5 minute</p> <p>Exersarea poziției corecte a mâinilor pe tastatură, utilizând joc didactic- 15 minute</p> <p>Descoperirea operațiilor care se pot executa cu un dispozitiv de tip mouse și exersarea principalelor operații (click, dublu-click, drag&drop) utilizând un joc didactic-15 minute</p> <p>Vizualizarea modului de utilizare a unui dispozitiv cu touch-screen și exersarea utilizării acestuia, dacă există un astfel de dispozitiv- 5 minute</p>	<p>Timp alocat: 1 oră</p> <p>Locație: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector.</p> <p>Activitate: individuală și frontală</p> <p>Material didactic: Joc didactic pentru utilizarea tastaturii (de exemplu, Keyboard ninja https://www.typing.com/student/games/play/keyboard-ninja) Tutorial de tastare rapid : online (de exemplu, http://www.typingstudy.com/ro/) sau instalat pe calculator (de exemplu, Rapid Typing) Jocuri didactice pentru exersarea operațiilor cu mouse-ul (de exemplu, pe site-ul http://minimouse.us/) Dispozitive de intrare, ieșire sau de intrare-ieșire (instalate în laborator sau prezentate demonstrativ)</p>	<p>Evaluare curentă formativă prin: Conversație euristică Aplicații practice: 1. parcurgerea lecțiilor de tastare rapid 2. parcurgerea nivelurilor unui joc de exersare a operațiilor cu mouse-ul</p>
<p>Tipuri de dispozitive de stocare a datelor (Dispozitive de stocare a datelor: - exemple de dispozitive de stocare a datelor</p>	1.1	<p>Vizualizarea modului de utilizare a unui dispozitiv extern de stocare a datelor - 10 minute</p> <p>Ilustrarea grafică a unităților de măsură pentru capacitatea de stocare în ordine crescătoare - 10 minute</p>	<p>Timp alocat: 1 oră</p> <p>Locație: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector.</p> <p>Activitate: individuală și frontală</p> <p>Material didactic:</p>	<p>Evaluarea sumativă prin: Test final (scris) Simularea asamblării unui calculator</p>

<p>- unit ți de măsură pentru capacitatea de stocare (bit, byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, petabyte etc.) - comparație între dispozitivele de stocare în funcție de capacitate)</p>		<p>Ordonarea cresc toare a unor dispozitive de stocare dup capacitatea de stocare - 5 minute Evaluare: Evaluare sumativ - Test final (scris) - 10 minute Discutarea solu iilor la testul scris – 5 minute Simularea asambl rii unui calculator- 10 minute</p>	<p>Dispozitive externe de stocare (memory stick, cd, dvd, etc.) Grafic cu unit ile de m sur a memoriei în ordine cresc toare Test final (scris) Simulator asamblare calculator: http://world-it.ro/hardware/simulator-asamblare-calculator</p>	
---	--	---	---	--