Furnizor program formare acreditat: CCD BRAILA
Denumire program: INFORMATICA SI TIC PENTRU GIMNAZIU - CL. V; Categorie: 1;
Tip de competențe: de predare–invatare–evaluare la clasa a V-a pt. disciplina Informatica si TIC;
Domeniu tematic: Abilitare curriculara
Nr. OM de acreditare/data: 4586/09.08.2017 Durată acreditare/perioadă acreditare: 4 ani / 09.08.2017 – 08.08.2021
Forma de învățământ/formă de organizare a programului: face-to-face/față-în-față X; blended learning □
Nr. ore program: 60h (nr. ore face-to-face/față-în-față: 60h; nr. ore on-line/e-learning: 0h)
Nr. credite profesionale transferabile: 15 CPT
Public/Grup țintă: Cadre didactice care predau Informatica si TIC in invatamantul preuniversitar
Locații acreditate: Casa Corpului Didactic "Apáczai Csere János" Harghita
Persoana desemnată (conform deciziei furnizorului) pentru înregistrare/completare registru tipizat a (nume și prenume): Bőjte Daniel, Gyarmati Dénes

PORTOFOLIU

Bálint Hajnal

Seria 2

Grupa 1

ianuarie 2018

Școala Gimnazială Porumbenii Mari
Disciplina: Informatica si TIC
Profesor: Bálint Hajnal
Clasa a V-a/ 1 oră pe săptămână

PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE
Sisteme de calcul - (S1-S4)

Conținuturi (detalieri)	Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare
Norme de ergonomie și de siguranță (Normele de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatică. Poziția corectă a corpului la stația de lucru)	1.1	Test inițial - 15 minute Discutarea testului inițial -5 minute Dezbatere: „De ce este important să respectăm reguli?” - 5 minute Prezentarea regulilor privind normele de securitate și protecție a muncii în laboratorul de informatică -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	**Timp alocat:** 1 oră **Locație:** laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector. **Activitate**: frontală **Material didactic**: Fișa de protecția muncii (la finalul orei elevii vor semna fișa de protecția muncii și repartizarea la posturile de lucru în laborator) Film didactic: https://www.youtube.com/watch?v=ZLwIP8cBaWA	Test inițial Evaluare curentă formativă prin: Jocul didactic „Ce-ar fi dacă” Conversație euristică
Tipuri de sisteme de calcul și de comunicații. Elemente de arhitectură a unui sistem de calcul	1.1	Joc didactic „Călătorie în timp – imaginați-vă că sunteți un copil din anul... enumerați 3 lucruri pe care le-ați fi putut face cu un calculator în anul respectiv?” –	**Timp alocat**: 1 oră **Locație:** laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet și recomandabil videoproiector. **Activitate**: frontală și pe grupe	Evaluare curentă formativă prin: Conversație euristică Reluarea jocului didactic

(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.)		activitate desfăşurată pe grupe - 10 minute Vizionare film didactic referitor la generaţiile de calculatoare (filmul va fi vizionat fără sonor, profesorul folosindu-l ca suport vizual pentru explicarea evoluţiei 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 Identificarea componentelor hardware şi a relaţiilor dintre acestea pe un calculator dezasamblat 10 minute Joc didactic „Călătorie în timp – imaginaţi-vă că sunteţi un copil din anul... enumeraţi 3 lucruri pe care le-aţi fi putut face cu un calculator în anul respectiv?” 10 minute	**Material didactic:** Fişa de evaluare iniţială 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	„Călător în timp” Identificarea componentelor hardware pe un calculator dezasamblat
Tipuri de dispozitive: de intrare, de ieșire, de intrare-ieșire (Dispozitive de intrare: exemple, rol, mod de utilizare.	1.1	Dezbatere pe tema categoriilor de dispozitive, cu exemplificări pentru fiecare categorie - 10	**Timp alocat:** 1 oră **Locaţie**: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet şi recomandabil videoproiector. **Activitate**: individuală şi frontală **Material didactic**:	Evaluare curentă formativă prin: Conversație euristică Aplicaţii practice: 1. parcurgerea lecţiilor de tastare rapidă

Dispozitive de ieșire: exemple, rol, mod de utilizare. Dispozitive de intrare-ieșire: exemple, rol, mod de utilizare.)		minute Identificarea grupelor de taste de pe tastatură și explicarea rolului acestora - 5 minute Exersarea poziției corecte a mâinilor pe tastatură, utilizând joc didactic- 15 minute 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 Vizualizarea modului de utilizare a unui dispozitiv cu touch-screen și exersarea utilizării acestuia, dacă există un astfel de dispozitiv-	Joc didactic pentru utilizarea tastaturii (de exemplu, Keyboard ninja https://www.typing.com/student/games/play/keyboard-ninja) Tutorial de tastare rapidă: online (de exemplu, http://www.typingstudy.com/ro/) sau instalat pe calculator (de exemplu, Rapid Typing) Jocuri didactice pentru exersarea operaţiilor cu mouse-ul (de exemplu, pe site-ul http://minimouse.us/) Dispozitive de intrare, ieşire sau de intrare-ieşire (instalate în laborator sau prezentate demonstrativ)	2. parcurgerea nivelurilor unui joc de exersare a operaţiilor cu mouse-ul

		5 minute		
Tipuri de dispozitive de stocare a datelor (Dispozitive de stocare a datelor: - exemple de dispozitive de stocare a datelor - unități de măsură pentru capacitatea de stocare (bit, byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, petabyte etc.) - comparație între dispozitivele de stocare în funcție de capacitate)	1.1	Vizualizarea modului de utilizare a unui dispozitiv extern de stocare a datelor - 10 minute Ilustrarea grafică a unităţilor de măsură pentru capacitatea de stocare în ordine crescătoare - 10 minute Ordonarea crescătoare a unor dispozitive de stocare după capacitatea de stocare - 5 minute Evaluare: Evaluare sumativă - Test final (scris) - 10 minute Discutarea soluţiilor la testul scris – 5 minute Simularea asamblării unui calculator- 10 minute	**Timp alocat:** 1 oră **Locaţie**: laboratorul de informatică, dotat cu acces la Internet şi recomandabil videoproiector. **Activitate:** individuală şi frontală **Material didactic:** Dispozitive externe de stocare (memory stick. cd, dvd, etc.) Grafic cu unităţile de măsură a memoriei în ordine crescătoare Test final (scris) Simulator asamblare calculator: http://world-it.ro/hardware/simulator-asamblare-calculator	Evaluarea sumativă prin: Test final (scris) Simularea asamblării unui calculator

PROIECT DIDACTIC

SCOALA	Școala Gimnazială Porumbenii Mari		
PROFESOR	Bálint Hajnal		
DATA	4.10.2017		
CLASA	V.		
DISCIPLINA	Informatică şi TIC		
UNITATEA DE ÎNVĂTARE	Sisteme de calcul		
SUBIECTUL LECTIEI	Tipuri de sisteme de calcul și de comunicații. Elemente de arhitectură a unui sistem de calcul		
TIPUL LECTIEI	Dobândirea de noi cunoştinţe		
DURATA	50 de minute		
LOCUL DE DESFĂSURARE	Laboratorul de informatică		
OBIECTIV FUNDAMENTAL	- exprimarea unui mod de gândire creativ în structura şi rezolvarea problemelor		
OBIECTIVE OPERATIONALE	La sfârşitul lecţiei elevii vor fi capabili:		
	COGNITIVE	O_1	Să cunoască evoluția calculatorului în timp
		O_2	Să enumere elementele unui sistem de calcul
		O_3	Să explice rolul fiecărui element al sistemului de calcul
NIVELUL INITIAL AL CLASEI	începător		
STRATEGII DIDACTICE	METODE DE ÎNVĂTĂMÂNT		-metode de comunicare orală: conversaţia, explicaţia,expunerea ; -metode de acţiune: aplicaţii,observaţia,problematizarea
	FORME DE ORGANIZARE A ACTIVITĂTII INSTRUCTIVE		-frontal
	EVALUARE		-întrebări referitoare la recunoasterea elementelor unui sistem de calcul
RESURSE MATERIALE	manual, calculator, prezentare powerpoint		
BIBLIOGRAFIE	Manual Informatică și TIC, Editura Corint		

DESFĂŞURAREA LECŢIEI

NR. CRT. (timp)	EVENIMENTELE LECŢIEI	C.S.	SECVENŢA DE CONŢINUT		ELEMENTE DE STRATEGIE DIDACTICĂ	FORME DE EVALUARE (obs.)
			ACTIVITATEA PROFESORULUI	ACTIVITATEA ELEVILOR		
1. **2 min.**	**MOMENTUL ORGANIZATORIC**		-notarea absenţilor -pregătirea mijloacelor de învăţământ	-prezintă absenţii şi motivele acestora	-conversaţia	
2. **5 min.**	**CAPTAREA ATENŢIEI**		Întreabă: Oare de când folosim calculatoare?	Elevii încearcă să ghicească.	-conversaţia	
3. **5 min.**	**REACTUALIZAREA CUNOŞTINŢELOR ÎNSUŞITE ANTERIOR/ ENUNŢAREA OBIECTIVELOR LECŢIEI**		Care sunt principalele norme de ergonomie într/un laborator de informatică?	Elevii enumeră normele învățate, arată poziția corectă în fața calculatorului	-conversația	
4. **25 min.**	**DESFĂŞURAREA ACTIVITĂŢII/ PREZENTAREA CONŢINUTULUI SARCINILOR DE ÎNVĂŢARE**		Prezintă evoluția calculatoarelor pe baza Prezentării PowerPoint Prezintă practic și prin imagini componentele calculatorului și principalele periferice	Urmăresc prezentarea și pun întrebări Pe baza cunoștințelor anterioare numesc diferite componente ale calculatorului	prezentarea, observaţia problematizarea	
5. **10 min.**	**OBŢINEREA PERFORMANŢEI**		Îndrumarea rezolvării fișei de lucru	Rezolvare fișei de lucru		Fișă de lucru
6. **3 min.**	**ASIGURAREA RETENŢIEI ŞI A TRANSFERULUI**		Tema de acasă: terminarea fișei de lucru după caz	Rezolvarea temei		Controlarea temei

Bálint Hajnal

NÉV: _____

MUNKALAP

1. Nevezd meg a következő számítógép perifériákat és fő felhasználási területüket!

	Megnevezés	Felhasználás

2. Igaz vagy hamis?
   a. Kezdetben a számítógépek több tonnányit nyomtak.
   b. A számítógép alapelveit Neumann János alkotta meg.
   c. A mikroprocesszor jelezte az első nemzedékes számítógépek korszakát.
   d. A képolvasó egy adatbeviteli eszköz.

Bálint Hajnal

NÉV: _____

MUNKALAP-MEGOLDÁSOKKAL

1. Nevezd meg a következő számítógép perifériákat és fő felhasználási területüket!

	Megnevezés	Felhasználás
	nyomtató	Képek, dokumentumok nyomtatása
	billentyűzet	adatbevitel
	egér	adatbevitel
	képernyő	megjelenítés
	lapolvasó	Képek, dokumentumok digitalizálása
	adathordozó	Adatok tárolására és szállítására

2. Igaz vagy hamis?
   a. Kezdetben a számítógépek több tonnányit nyomtak. **IGAZ**
   b. A számítógép alapelveit Neumann János alkotta meg. **IGAZ**
   c. A mikroprocesszor jelezte az első nemzedékes számítógépek korszakát. **HAMIS**
   d. A képolvasó egy adatbeviteli eszköz. **IGAZ**