

Universitatea Politehnica Timișoara

Programul de studii: **Tehnologii și sisteme de telecomunicații**

Disciplina: Programarea Calculatoarelor

Anul de studii: 1

Semestrul: 1

CALENDARUL DISCIPLINEI

Peri- oada	Săptă- mâna	Activități de tutorat (AT)		Teme de control (TC)		Activități asistate (AA)		Evaluări	
		Tema	Nr. ore	Tematica	Termen predare/ nr.ore	Activitatea	Nr. ore	Data	Forma (E/Clv/V)
	1					Lucrare introductivă. Componentele hardware ale unui calculator	2		
	2					Calcul tabelar. Utilitarul Excel. Elemente de bază, funcții, grafice	2		
	3					Calcul tabelar. Utilitarul Excel. Interpolare. Regresie liniară.	2		
	4					Minicalculatorul Raspberry Pi. Comenzi Linux. Instalarea de aplicații	2		
	5					Minicalculatorul Raspberry Pi. Accesarea GPIO prin comenzi Linux	2		
	6					Minicalculatorul Raspberry Pi. Accesarea GPIO folosind limbajul Python	2		
	7					Minicalculatorul Raspberry Pi. Realizarea unui semafor	2		
	8		1			Accesul Raspberry Pi de la distanță (prin WiFi sau Ethernet) folosind aplicațiile Putty sau Remote	2		

					Desktop Connection			
	9				Utilizarea camerelor video Raspi Cam sau a unei camere USB de uz general folosind comenzi Linux.	2		
	10				Utilizarea camerelor video Raspi Cam folosind limbajul Python Activitate de evaluare: Scrierea unor programe in C care prelucrează datele de la senzori	2	16.05.2026	V
	11				Utilizarea microfoanelor USB pentru înregistrări audio	2		
	12		1		Server Web realizat cu Raspberry Raspberry Pi pentru controlul unor led-uri, senzori, etc.	2		
	13				Server Web realizat cu Raspberry Pi pentru realizarea de poze și descărcarea lor pe calculatorul local	2		
	14				Implementare proiect cu Raspberry Pi cu cameră USB și utilizare funcții de procesare imagini	2	12.06.2026	V
Sesiune examen e	1	Verificare					16.05.2026	V
	2	Verificare	1				23.05.2026	V
	3	Verificare					05.09.2026	V
	4							

Legendă: AT – activități în sistem de tutorat, TC – teme de control, AA – activități asistate, E – examen, Clv – colocviu, V – verificare pe parcurs

Coordonator de disciplină,
Cristian ZIMBRU

Tutore,
Adriana Albu