|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| sigla_UTCN | **Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca****Facultatea de Automatică și Calculatoare**Domeniul: **Ingineria Sistemelor**Programul de studiu: **Automatică și Informatică Aplicată** | **anul universitar: 2017-2018** |

**Teme pentru proiecte de diplomă și disertație**

Cadru didactic: **ȘL Ioan Valentin SITA**

Contact: **Valentin.Sita@aut.utcluj.ro**

| **Nr. crt.** | **Titlul temei** | **Scurta descriere** | **Cerințe /****Cunoștințe necesare** | **Nivel (licenta/ master)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de securitate  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 2 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul detecție efracție | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 3 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de control acces  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 4 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de supraveghere video  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 5 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de interfonie | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 6 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de siguranță | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 7 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul detecție incendiu  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 8 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de adresare publică  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 9 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de monitorizare lifturi  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 10 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de detecție și evacuare gaze | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 11 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de protecție și avertizare persoane | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 12 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de evacuare a fumului | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 13 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de detecție și evacuare noxe | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 14 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul surselor de rezervă | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 15 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul anti-îngheț  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 16 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de monitorizare instalații electrice (cuprinse în sistemul de siguranță);  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 17 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de iluminat cu sistemul de iluminat de evacuare și iluminat de siguranță | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 18 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul de comunicație  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |
| 19 | Sisteme de monitorizare și control destinate clădirilor : sistemul date-voce  | Implementare hardware și dezvoltare interfață software utilizând microcontrolere, PLC-uri sau echipamente dedicate KNX. | Cunoștinte:KNXVisual C#AVR StudioMatlab | licenta/ master |