

## FICHE D'UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

### 1. Données concernant le programme d'études

1.1	Établissement d'enseignement supérieur	Université Technique de Cluj-Napoca
1.2	Faculté	Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information
1.3	Département	Télécommunications
1.4	Domaine d'étude	Ingénierie Électronique, Télécommunications et Technologies de l'Information
1.5	Cycle d'études universitaires	Master
1.6	Intitulé du programme d'études /de la qualification	Traitement du signal et des images (en français)
1.7	Type de formation	FP – formation présentielle
1.8	Code de l'UE	PSI14.00

### 2. Données concernant l'UE

2.1	Intitulé	Projet de recherche 1									
2.2	Domaine d'études (subject area)	Aire théorique: Aire méthodologique: transversale Arie d'analyse: interdisciplinaire									
2.3	Responsable de l'UE	-									
2.4	Responsable applications (TDs et TPs)	Prof.dr.ing Romulus.Terebes@com.utcluj.ro Prof.dr.ing. Eugen Lupu, Eugen.Lupu@com.utcluj.ro									
2.5	Année d'études	I	2.6	Semestre	2	2.7	Méthode d'évaluation	V	2.8	Régime de l'UE	DS/DI

### 3. Volume horaire estimée

Année/ semestre	Intitulée de l'UE	No. sem.	Cours			Applications			Étude individuelle	TOTAL	Crédits ECTS
			[h/semaine]			[h/semaine]					
			S	L	P	S	L	P			
I	Projet de recherche 2	2						1	14	2	

3.1	Nombre d'heures par semaine	1	3.2	dont cours	0	3.3	applications	1
3.4	Nombre total d'heures dans le plan d'enseignement	14	3.5	dont cours	0	3.6	applications	14
Étude individuelle								Heures
Étude en utilisant le support et les notes de cours, manuels de spécialité et références bibliographiques								8
Documentation supplémentaire en bibliothèque, en utilisant des plateformes électroniques ou sur le terrain.								9
Préparation TDs/TPs, devoirs, rapports, portefeuilles, essais								7
Tutorat								6
Méthode d'évaluation								6
Autres activités								0
3.7	Nombre total d'heures étude individuelle			36				
3.8	Nombre total d'heures par semestre			50				
3.9	Nombre de crédits ECTS			2				

#### 4. Pré-requis : (le cas échéant)

4.1	De curriculum	
4.2	En compétences	Langue française.

#### 5. Conditions (le cas échéant)

5.1	De déroulement du cours	-
5.2	De déroulement des applications	Cluj-Napoca, vidéoprojecteur, écran, tableau blanc

#### 6. Compétences spécifiques

Compétences professionnelles	<p>C1. Utilisation des éléments fondamentaux relatifs aux dispositifs, circuits, systèmes, instrumentation et technologie électronique</p> <p>C2. Application des méthodes de base pour l'acquisition et le traitement des signaux</p> <p>C3. Application des connaissances, des concepts et des méthodes de base concernant l'architecture des systèmes informatiques, microprocesseurs, microcontrôleurs, langages et techniques de programmation</p> <p>C4. Conception, mise en œuvre et exploitation des services de données, de voix, de vidéo, multimédia basés sur la compréhension et l'application des notions fondamentales dans le domaine des télécommunications et de la transmission d'informations</p> <p>C5. Sélection, installation, configuration et exploitation d'équipements de télécommunications fixes ou mobiles et équipement d'un emplacement avec des réseaux usuelles de télécommunications</p> <p>C6. Résoudre des problèmes spécifiques pour les réseaux de communication à large bande: propagation dans différents environnements de transmission, circuits et équipements pour fréquences élevées (microondes et optique)</p>
Compétences transversales	N/A

#### 7. Objectifs d'apprentissage de l'UE (ressortant de la grille des compétences spécifiques)

7.1	Objectif général	L'objectif global du projet est l'objectif général des unités d'enseignement PSI09.00 et PSI13.X0.
7.2	Objectifs spécifiques	Les objectifs spécifique du projet sont les objectifs spécifiques des unités d'enseignement PSI09.00 et PSI13.X0.

#### 8. Contenu

8.2. Applications (Projet)	Méthodes d'enseignement	Remarques
Le contenu du projet est corrélé avec les disciplines PSI09.00 et PSI13.X0.	Travaux pratiques sur plates-formes logicielles, expositions au tableau noir, explications supplémentaires, discussions	Sans objet
Bibliografie/ bibliographie en ligne La bibliographie et les ressources bibliographique en ligne du projet sont celles des disciplines PSI09.00 et PSI13.X0.		

9. Corroboration du contenu de la discipline avec les attentes des représentants de la communauté, des associations professionnelles et des employeurs dans le domaine lié au programme

Les compétences acquises seront utilisées dans les professions suivants selon le COR (Classification des professions en Roumanie): ingénieur de radiodiffusion; ingénieur en électronique, transport, télécommunications; ingénieur image; ingénieur du son; concepteur ingénieur en électronique; concepteur ingénieur en systèmes et en ordinateurs; ingénieur en chef cars de reportage; ingénieur en chef de l'échange de diffusion; ingénieur concepteur communications; ingénieur systèmes de sécurité; ingénieur support ventes; développeur d'applications multimédias; ingénieur d'exploitation réseau; ingénieur testant les systèmes de communication; chef de projet; ingénieur du trafic en télécommunications; consultant en systèmes de communication.

10. Évaluation

Type d'activité	10.1	Critères d'évaluation	10.2	Méthode d'évaluation	10.3	Pourcentage de la note finale
Cours		-		-		-
Applications		Les critères et les règles d'évaluation et la norme minimale de performance sont celles des disciplines PSI09.00 et PSI13.X0.		Les méthodes d'évaluation sont celles des disciplines PSI09.00 et PSI13.X0.		
10.4 Normes minimales de performance						
Note finale: $N = (\text{note de projet PSI09.00} + \text{note de projet PSI13.X0}) / 2 \geq 5$ .						
En cas d'absence de note sur un projet, l'étudiant sera noté = Absent.						

Date de remplissage:	Responsables	Titre, nom prenom	Signature
19.06.2023	Proiet	Prof.dr.ing. Romulus Terebes	
		Prof.dr.ing. Eugen Lupu	

Date d'avis au Conseil du Département COM 11.07.2023	Directeur du departement Telecommunications Prof.dr.ing. Virgil DOBROTĂ
Date d'approbation au conseil de la Faculté ETTI 12.07.2023	Doyen Prof.dr.ing. Ovidiu POP