

Sigle : INF3803 Gr. 01

Titre : Télématique

Session : Automne 2026 Horaire et local

Professeure : Benyahia, Ilham

1. Description du cours paraissant à l'annuaire :

Objectifs

Introduire l'étudiant. e aux applications associant les domaines des télécommunications et de l'informatique et lui permettre d'avoir une vue cohérente de la synergie qui existe entre ces deux domaines.

Contenu

Notions de base sur les architectures et technologies qui sont à la base des systèmes de communication et de la réseautique. Service de télécommunication à valeur ajoutée. Qualité de service de la couche application. Services intelligents et mobilité. Applications de la télématique. Défis actuels et futurs de la télématique pour les organisations, l'économie et la société. Éléments de sécurité.

Descriptif – Annuaire

2. Objectifs spécifiques du cours :

Les objectifs spécifiques sont basés sur les capacités suivantes :

1. Maîtriser les notions de base de la télématique
2. Être capable d'associer les services des principaux modèles de communication aux fonctions des réseaux
3. Être capable de comprendre les fonctions des équipements qui seront présentés
4. Maîtriser le rôle de l'informatique pour les valeurs ajoutées en communication
5. Acquérir des connaissances sur des exemples d'applications nécessitant les télécommunications
6. Être capable d'identifier des problèmes de fonctionnement de quelques applications en télématique
7. Être capable d'associer des solutions informatiques aux problèmes des applications en télématique
8. Acquérir des connaissances sur les tendances actuelles des communications et le rôle de la télématique

3. Stratégies pédagogiques :

L'enseignement est dispensé sous forme magistrale en présentiel et avec trois séances en non-présentiel en mode synchrone via la plateforme Zoom. **Les caméras sont obligatoires durant les cours en non-présentiel lorsqu'il s'agit d'interactions et durant les tests qui auront lieu en classe.**

En plus d'une formation active centrée sur les interactions avec les étudiant·e·s et leur participation individuelle ou en équipes, des lectures variées accompagnées de questionnaires seront proposées dans le cadre d'une pédagogie inversée. Des séances de travaux et d'exercices à préparer feront également partie de la stratégie pédagogique. Une autre stratégie pédagogique consistera en l'enseignement et l'évaluation par projet. Une partie du projet sera formative et supervisée par la professeure. Des modalités de travail en équipe seront développées dans le cadre des projets collectifs.

4. Heures de disponibilité ou modalités pour rendez-vous :

Sur rendez-vous (ilham.benyahia@uqo.ca).

5. Plan détaillé du cours sur 15 semaines :

Semaine	Thèmes	Dates
1	1. Présentation du plan de cours 2. Introduction à la télématique • Aperçu sur la télématique et son évolution	14 sept. 2026

	• Système de télécommunication en télématique	
2	Modèles de références de communications • Introduction des télécommunications • Le modèle de référence OSI • Le modèle de référence TCP/IP	21 sept. 2026
3	Composantes d'un réseau de télécommunications • Test-Formatif 1 • Équipements d'interconnexions • Équipements de cheminement de paquets de transmissions	28 sept. 2026
4	Architectures de protocoles de communication • Équipements de cheminement de paquets de transmissions (suite) • Exemples de différents types d'architecture	5 oct.. 2026
5	Semaine d'études	12 oct. 2026
6	Cours en non-présentiel Couche 3 : Principes du routage – Partie 1 • Adressage IP • Algorithmes de routage Introduction sur le projet de session	19 oct. 2026
7	Cours en non-présentiel Sujet du projet de session Couche 3 : Routage (suite) – Partie 2	26 oct. 2026
8	Couche2—Cours en non-présentiel • Protocoles d'accès • Protocoles de contrôle des erreurs	2 nov. 2026
9	La couche application • Les principaux services • Étude de cas basée sur la qualité de service • Test Formatif 2	9 nov. 2026
10	Télématique et réseaux mobiles : • Réseaux sans fil et mobiles • Opérations et services	16 nov. 2026
11	Télématique et réseaux mobiles (suite) • Test évalué • Opérations et services – Exemples d'applications • Introduction à la cybersécurité •	23 nov. 2026

12	Télématique et réseaux mobiles (suite) • Introduction à la cybersécurité (Suite) • Applications à base de réseaux mobiles-Suite Préparation pour l'examen final-Partie 1	30 nov. 2026
13	Télématique et éléments de sécurité Quiz Cybersécurité Préparation pour l'examen final -Partie 2	7 déc. 2026
14	Examen final en présentiel <i>Remise des acétates de la présentation du projet avec les résultats</i>	14 déc. 2026
15	Présentations orales Remise du projet de session (remise du matériel selon les spécifications du projet). La date limite de remise des livrables du projet est fixée au 21 décembre 2026	21 déc. 2026

6. Évaluation du cours :

- Un test et un quiz en classe obligatoires : **10 %** pour chacun,
- Participation aux deux tests formatifs : **5 %** pour chacun avec une présence obligatoire pendant toute la durée de chaque test formatif (les arrivées en retard ne seront pas tolérées pour la note de participation ni les départs avec les corrections).
- Projet de session en équipe selon les modalités de l'énoncé du projet: **30 %**
- Examen final: **40%**

On tiendra compte de la qualité des présentations pour les tests et pour l'examen final. Les délais de remise des travaux doivent être respectés. **Aucun travail ne sera accepté après les délais.**

7. Politiques départementales et institutionnelles :

- Politiques relatives à la tenue des examens
- Note sur le plagiat et les fraudes
- Politique relative à la qualité de l'expression française écrite chez les étudiants et les étudiantes de premier cycle à l'UQO
- Absence aux examens : cadre de gestion, demande de reprise d'examen (formulaire)

Tolérance **ZÉRO** en matière de violence à caractère sexuel.

Le Bureau d'intervention et de prévention en matière de harcèlement (BIPH) a pour mission d'accueillir, soutenir et guider toute personne vivant une situation de harcèlement, de discrimination ou de violence à caractère sexuel. Le BIPH oriente ses actions afin de prévenir les violences à caractère sexuel pour que nous puissions étudier, travailler et s'épanouir dans un milieu sain et sécuritaire.

Vous vivez ou êtes une personne témoin d'une situation de violence à caractère sexuel ? Vous êtes une personne membre de la communauté étudiante ou une personne membre du personnel, autant à Gatineau qu'à Ripon et St-Jérôme, l'équipe du BIPH est là pour vous, sans jugement et en toute confidentialité.

Ensemble, participons à une culture de respect.

Pour de plus amples renseignements consultez UQO.ca/biph ou écrivez-nous au Biph@uqo.ca

8. Principales références :

- Acétates, divers documents et références fournies pour chaque séance
- Tanenbaum, Andrew, Réseaux, 4^e édition, Pearson Éducation, 2003.
- Pujolle, Guy, Les Réseaux, Éditions Eyrolles, 2008.
- Cherkaoui, Omar, Téléinformatique. 2^e Édition Chenelière McGraw-Hill, 2002.

9. Page Web du cours :

<https://moodle.uqo.ca>