

COORDONNATEUR	OBAID, Abdellatif	obaid.abdel@uqam.ca	(514) 987-3000 3206	PK-4740
GROUPE	20	AJIB, Wessam	ajib.wessam@uqam.ca	(514) 987-3000 3227
Mardi, de 17h30 à 20h30 (cours) – Lundi, de 17h30 à 20h30 (ateliers)				

DESCRIPTION Étudier les réseaux sans fil et leur utilisation pour les applications mobiles. Introduction aux différentes technologies de réseaux sans fil : les réseaux cellulaires (ex.: GSM, CDMA, 3G), les réseaux locaux (ex.: 802.11x, Bluetooth), à large bande (ex.: WiMax); réseaux de capteurs; environnements, contextes, développement des applications mobiles; applications ubiquitaires. Modalités : Trois heures de cours par semaine. Deux heures de laboratoires par semaine.

INF3270 Téléinformatique ou TEL3175 Interconnexions et communications

- OBJECTIF**
- Avoir une introduction aux réseaux sans fil
 - Apprendre les principes des réseaux cellulaires
 - Apprendre les principes des réseaux locaux sans fil
 - Connaître et pouvoir comparer les différentes techniques d'accès multiple
 - Introduire la sécurité dans les réseaux sans fil

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Examen intra		30 %
	Examen final		40 %
	TP (2 ou 3)	Spécifiée dans l'énoncé	10 %
	Laboratoires	Spécifiée dans l'énoncé	20 %

L'apprentissage sera assuré par des cours magistraux alternés de séances de travaux dirigés au laboratoire. Note de passage : Un minimum de 50 % de la note aux examens intra et final et 50 % de la note totale est exigé. Travaux : Ils peuvent se faire en groupe de deux au maximum. Il sera tenu compte de la qualité du français (maximum 10 % par devoir ou examen). Aucun retard dans la remise des TP et des laboratoires ne sera toléré (sauf en cas de justification valide). L'examen intra couvrira la moitié du contenu du cours, alors que l'examen final couvrira l'ensemble de la matière vue au cours à la fin du trimestre.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants :

www.integrite.uqam.ca

<http://www.bibliotheques.uqam.ca/plagiat>

<http://www.sciences.uqam.ca/decanat/reglements.php>

Politique d'absence aux examens

Un étudiant absent à un examen se verra normalement attribuer la note zéro pour cet examen. Cependant, si l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour un motif valable, certains arrangements pourront être pris avec son enseignant. Pour ce faire, l'étudiant devra présenter à son enseignant l'un des formulaires prévus à cet effet accompagné des pièces justificatives appropriées (par ex., attestation d'un médecin que l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour des raisons de santé, lettre de la Cour en cas de participation à un jury).

Une absence pour cause de conflit d'horaires d'examen n'est pas considérée comme un motif valable d'absence, à moins d'entente préalable avec la direction du programme et l'enseignant durant la période d'annulation des inscriptions avec remboursement : tel qu'indiqué dans le guide d'inscription des étudiants, il est de la responsabilité d'un étudiant de ne s'inscrire qu'à des cours qui ne sont pas en conflit d'horaire.

Pour plus de détails sur la politique d'absence aux examens du Département d'informatique et pour obtenir les formulaires appropriés, consultez le site web suivant :

<http://www.info.uqam.ca/enseignement/reglements/politique-dabsence-aux-examens>

CONTENU
Chapitre 1. Un survol des systèmes sans fil
Chapitre 2. Les principes des communications cellulaires
Chapitre 3. Les techniques d'accès multiples
Chapitre 4. L'architecture des réseaux sans fil larges (WWAN)

- Chapitre 5. Gestion de mobilité dans les réseaux sans fil
- Chapitre 6. La sécurité dans les systèmes sans fil
- Chapitre 7. Le réseau mobile et la couche de transport
- Chapitre 8. L'évolution de GSM
- Chapitre 9. L'évolution de cdma
- Chapitre 10. Les réseaux sans fil WPAN - bluetooth
- Chapitre 11. Les réseaux locaux sans fil
- Chapitre 12. Interconnexion des réseaux locaux et cellulaires

RÉFÉRENCES

- VO GARG, Vijay K. – *Wireless Communications and Networking* – Morgan Kaufmann Publications, Elsevier, 2007
- VC ZHENG, ZHAO, TIPPER, TATUYA, etc. – *Wireless Networking Complete* – Morgan Kaufmann Publications, Elsevier, 2008
- VR STALLINGS, William – *Wireless Communications and Networks* – 2005

A : article – C : comptes rendus – L : logiciel – N : notes – R : revue –
S : standard – U : uri – V : volume

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé