

COORDONNATEUR	BLAQUIÈRE, Yves	blaquiere.yves@uqam.ca	(514) 987-3000 3904	PK-4820
GROUPE	40 BLAQUIÈRE, Yves	blaquiere.yves@uqam.ca	(514) 987-3000 3904	PK-4820
Jeudi, de 9h30 à 12h30 (cours) – Vendredi, de 14h00 à 16h00 (ateliers)				
DESCRIPTION	Rédaction des rapports techniques: identification et division du sujet, plan, développement et argumentation. Utilisation des ressources bibliographiques. Présentation des rapport techniques. Utilisation des moyens audiovisuels. Initiation à la méthodologie de la conception et de la réalisation des projets d'ingénierie. Application, dans le cadre d'un mini-projet, des quatre premières étapes de la phase design d'un projet: formulation du projet, recherche de solutions, étude de praticabilité, étude préliminaire et prise de décision.			
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les étudiants aux défis de conception et de réalisation de projets d'ingénierie, en utilisant ses connaissances, sa créativité et sa collaboration avec les pairs pour la résolution de problèmes. Connaître et appliquer les méthodes et techniques pour la conception et la réalisation de projets d'ingénierie, incluant entre autres les quatre premières étapes de réalisation: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La formulation du projet : processus de formulation d'un problème d'ingénierie ; résumer, sous forme d'objectifs, les besoins du client ; inventorier les données et les restrictions relatives au projet ; déterminer et pondérer des critères d'évaluation ; élaborer un barème en vue de la prise de décision. <input type="checkbox"/> La recherche de solutions : production d'idées (remue-méninges) et traitement des idées. <input type="checkbox"/> L'étude de praticabilité : aspects physiques ; aspects économiques ; facteurs de temps ; facteurs environnementaux ; tableau de synthèse. <input type="checkbox"/> L'étude préliminaire et prise de décision : élaboration des solutions prometteuses ; analyse en fonction des critères d'évaluation ; évaluation, ordres de grandeur et caractéristiques générales ; plan de l'étude préliminaire ; matrice de décision. • Ces méthodes et techniques incluent aussi les activités pour la gestion de projet en général, telles que la prise de décision, la planification de projet, l'analyse des risques, l'estimation des coûts et la communication. • Sensibiliser l'étudiant aux responsabilités professionnelles de l'ingénieur, à ses valeurs et au sens de l'éthique associé à ces responsabilités. • Utiliser efficacement les logiciels, entre autres <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les outils de bureautique pour la rédaction de rapports techniques <input type="checkbox"/> les outils de bureautique pour des présentations de qualité professionnelle <input type="checkbox"/> les ressources de l'Internet à des fins de recherche et de communication <input type="checkbox"/> les outils d'aide à la recherche bibliographique <input type="checkbox"/> les outils d'aide à la gestion de projet • Acquérir les compétences pour : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> travailler efficacement en équipe : répartition de l'énergie ; démarrage ; participation ; communication <input type="checkbox"/> rédiger des rapport techniques (communication écrite) <input type="checkbox"/> donner des exposés (communication orale) <input type="checkbox"/> mener des rencontres efficaces <input type="checkbox"/> rédiger les ordres du jour et les comptes rendus de réunion 			

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Travaux en équipe (voir détail)		60%
	Travaux individuels (voir détail)		40%

Travaux en équipe : Propositions de projets (rapport) 1% – Formulation du problème (rapport) 4% – Recherche de solutions et étude de praticabilité (rapport) 8% – Étude préliminaire et prise de décision (rapport) 9% - Rapport final (rapport) 18% – Recherche de solutions et étude de praticabilité (exposé) 10% – Plan détaillé et minuté de l'exposé final (plan) 2% – Exposé final : étude préliminaire et prise de décision (exposé) 8% **pour un total de 60%.**

Travaux individuels : Compte rendu 1 pour 1% – compte rendu 2 pour 3% – ordre du jour 1 pour 1% – ordre du jour 2 pour 2% – revue 1 du cahier de projet pour 4% – revue 2 du cahier de projet pour 5% – évaluation de la contribution de chaque membre de l'équipe pour 5% – évaluation de l'animateur pour 3% – recherche d'information (mini-quiz) 3% – l'éthique et l'ingénieur (rapport et débat) 7% – la profession d'ingénieur (rapport) 5% **pour un total de 40%.**

Tous les rapports doivent être déposés sur Moodle avant le début du cours et une copie imprimée doit aussi être remise en entrant dans le cours (pénalité de 25% par jour de retard).

Chaque étudiant doit rédiger deux comptes rendus et deux ordres du jour au courant de la session.

Chaque étudiant aura agi comme animateur de réunion au moins une fois et sera évalué par les pairs.

Remarque: La qualité du français sera considérée dans l'attribution des notes aux travaux écrits, avec une pénalité maximum de 50%. Un minimum de 50% pour les travaux individuels est exigé pour réussir le cours.

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

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

<http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/index.html>

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/politiques/absence-examen>

RÉFÉRENCES

- UO Le cours est construit sur le portail Moodle de l'UQAM (www.moodle.uqam.ca) où on trouve les énoncés de travaux, mini-quiz, enquêtes, sites Web pertinents, copies des transparents, références, etc.
- NO Yves Blaquièrre – *Notes de cours : ING1000 Méthodologie des projets d'ingénierie, automne 2007* disponible à la coop-science.
- VO Robert Vinet, Dominique Chassé, Richard Prigent, – *Méthodologie des projets d'ingénierie et travail en équipe (Cours ING1040), 1ère édition – Presses Internationales Polytechnique, 1998, ISBN 2-553-00689-6.*
- VO Dominique Chassé et Richard Prigent – *Préparer et donner un exposé – Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 2005.*
- VO Cajolet-Laganière, Hélène – *Rédaction technique, administrative et scientifique – 3ième édition, 2003.*
- UR <http://www.moodle.uqam.ca> (tout le cours est sur le serveur Moodle de l'UQAM).
- UR <http://www.technidoc.uqam.ca>, base de connaissance en gestion de projets, UQAM.
- VR Ariane Mallender – *Abc de la rédaction technique – Dunod.*
- VR Florence Allard-Poesi – *Management d'équipe – Dunod, 2003.*
- VR Carl Chatfield et Tim Johnson – *Microsoft® Office Project 2003 Step by Step – 2000.*
- VR Saaty, Thomas L. – *Decision Making for Leaders – Pittsburgh, RWS Publications, 1992.*
- VR ACTON, J. – *Comment réussir ses réunions – Outremont, Les Éditions Québecor, 1995.*
- VR AUBRY, J. M. – *Dynamique des groupes – Montréal, Éditions de l'Homme - Éditions du CIM, 1994.*
- VR AUBRY, J. M., MASSE, J. M. et ST-ARNAUD, Y. – *Entraînement au travail en équipe – Lausanne, CIM-INPER, 1990.*
- VR COMBES, J. E. et autres – *10 conseils pour animer une réunion – Paris, Édition Publi-Union, 1989.*
- VR CONQUET, A. – *Comment diriger une réunion – Paris, Éditions du Centurion, 1963.*
- SR DEXTER, D. – *Traitement des conflits – CRM Films, 1992, VHS 7299.*
- VR DOYLES, M. et STRAUSS, D. – *How to Make Meetings Work – Wyden Books, 1976.*
- VR FILION, M. – *Code de procédure des assemblées – Éditions Associations et entreprises, Bernières, 1992. Code recommandé par le Regroupement Loisir Québec.*

- VR GAGNÉ, R. et LANGEVIN, J. L. – *Donnez du pep à vos réunions* – Montréal, Les Éditions Transcontinental inc., Fondation de l'entrepreneurship, 1995.
- VR GIRARD, F. – *Les assemblées délibérantes* – Montréal, Les Éditions de l'Homme, 1987.
- SR FOISY, L. – *Le travail en équipe* – Vidéocassette, Service pédagogique de l'École Polytechnique (Montréal), 1988, (GUIDE 3163, VHS 3163 ou VHS 7028)
- SR TIMMONS, K. HIHAL, M. – *La Pensée de groupe* – CRM Films, 1992, VHS 7690.
- SR *L'équipe: mythe ou réalité* – CRM Films.
- VR HOLLAND, G. – *Le meeting* – Montréal, Les Éditions de l'Homme, 1986.
- VR MORIN, V. – *Procédure des assemblées délibérantes* – Chomedey, Librairie Beauchemin (5e édition mise à jour par M. Delorme), 1991.
- VR MUCCHIELLI, R. – *La conduite des réunions* – Paris, Entreprise moderne d'édition, 1973. (en réserve à la bibliothèque au nom de Yves Blaquière)
- VR MUCCHIELLI, R. – *Le travail en équipe- clés pour une meilleure efficacité collective* – Collection Formation Permanente, ESF éditeur, 1975. (en réserve à la bibliothèque au nom de Yves Blaquière)
- VR ST-ARNAUD, Y. – *Le groupe optimal* – Montréal, Éditions du CIM, 1972.
- VR ST-ARNAUD, Y. – *Les petits groupes. Participation et communication* – Montréal, Presses de l'Université de Montréal - Éditions du CIM, 2e édition, 2002. (en réserve à la bibliothèque au nom de Yves Blaquière, HM133.S22.2002).
- VR BARIL, D. – *Techniques de l'expression écrite et orale.* – Paris : Sirey : Dalloz, 2002.
- VR DE VITO, J.A. – *Les fondements de la communication humaine* – adapté par R. Tremblay, Gaëtan Morin Éditeur, 1993.
- VR GÉLINAS, M.C. – *La communication efficace* – 2e édition. Montréal : Les éditions CEC, 2001.
- VR GRENIER, S. et BÉRARD, S. – *Guide pratique de communication scientifique. Comment captiver son auditoire.* – S. Malavoy (dir.). Montréal : ACFAS, 2002.
- VR MALO, M. – *Guide de la communication écrite, au cégep, à l'université et en entreprise* – Éditions Québec/Amérique, 1996.
- VR MARTIN, J.R. – *Comment prendre la parole en public.* – Paris : Les éditions Demos, 2000.
- VR SIMONENT, R. – *Comment réussir un exposé oral.* – Paris : Dunod, 2000.

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

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé