

PLAN DE COURS

ECN-3170 : Microéconomie avancée

NRC 14377 | Hiver 2024

Préalables : ECN 2020

Formule d'enseignement : Présentiel

Temps consacré : 3-0-6

Crédit(s) : 3

Ce cours familiarise l'étudiant avec les techniques modernes de modélisation microéconomique par l'étude des problèmes classiques, notamment ceux liés à la théorie du duopole et à la théorie des jeux. Il s'adresse à l'étudiant qui souhaite se préparer aux études graduées en économique ou développer ses compétences techniques pour pouvoir lire et analyser la littérature en économie mathématique.

Cette section de cours est offerte en présence

Plage horaire

Cours en classe

lundi	15h30 à 18h20	DES-2225	Du 15 janv. 2024 au 26 avr. 2024
-------	---------------	----------	----------------------------------

Il se peut que l'horaire du cours ait été modifié depuis la dernière synchronisation avec Capsule. [Vérifier l'horaire dans Capsule](#)

Site de cours

<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=162990>

Coordonnées et disponibilités

Patrick Gonzalez

Enseignant

Patrick.Gonzalez@ecn.ulaval.ca

Soutien technique

CSTIP - Centre de services en TI et pédagogie

Pavillon Charles-De Koninck, local 0248

aide@cstip.ulaval.ca

Téléphone :

418-656-2131 poste 405222

418-656-5222

Informations techniques importantes

[Équipez-vous pour réussir](#)

[Accéder à l'horaire du CSTIP](#)

[Liste des navigateurs supportés](#)

Avis important concernant les appareils mobiles (iOS, Android, Chrome OS)

[TeamViewer](#) est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

Plateformes de vidéoconférence institutionnelles

Voici l'information essentielle pour vous connecter à l'une ou l'autre de nos plateformes de vidéoconférence institutionnelles.

[Microsoft Teams ULaval](#)

[Zoom ULaval](#)

Sommaire

Description du cours	4
Introduction	4
Objectifs généraux	4
Objectifs spécifiques	4
Contenu du cours	4
Approche pédagogique	4
Contenu et activités	4
Évaluations et résultats	4
Liste des évaluations	4
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	5
Exercices 1	5
Exercices 2	5
Examen intra	5
Exercices 3	5
Exercices 4	6
Examen final	6
Barème de conversion	6
Règlements et politiques institutionnels	6
Politique à l'égard des retards aux évaluations	7
Politique en matière d'absence aux évaluations	7
Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle	7
Matériel didactique	7
Manuel	7
Bibliographie et annexes	8
Bibliographie	8

Description du cours

Introduction

Le cours de Microéconomie avancée ECN-3170 est un cours d'économie mathématique. Il a été conçu pour les étudiants qui comptent poursuivre leurs études d'économie aux cycles supérieurs. On y traite de sujets plus avancés en sciences économiques tout en apprenant les techniques mathématiques qu'il faut maîtriser pour aller plus loin dans ce domaine. Ces techniques sont aussi employées dans d'autres domaines proches comme la finance.

Formule du cours

Les années passées, le cours se donnait en pédagogie inversée mais les étudiants avaient de plus en plus de difficulté à suivre. Pour aider à faire passer la pilule, je donne une partie du cours magistral à la craie au tableau, comme à l'ancienne. Vous trouverez une copie des notes de cours dans la section *Matériel didactique*. Vous devez lire et étudier chaque section avant qu'on ne l'aborde en classe.

Exercices

Il y a autant d'exercices que par les années passées mais ils seront corrigés moins souvent. Au lieu d'un travail par semaine, vous aurez deux (plus longs) travaux à remettre avant l'examen intra et eux avant l'examen final. Les exercices peuvent être remis par un groupe de trois personnes au plus et les notes sont alors solidaires. Tous les travaux doivent être composés en LaTeX.

Objectifs généraux

Développer les connaissances mathématiques de l'étudiant et son habileté à résoudre des problèmes économiques abstraits.

Objectifs spécifiques

Apprendre à employer LaTeX pour rédiger des documents techniques.

Contenu du cours

Cf. le manuel déposé dans la section Matériel didactique.

Approche pédagogique

Cours magistral à la craie au tableau. Beaucoup d'exercices en classe et à la maison.

Contenu et activités

Le tableau ci-dessous présente les semaines d'activités prévues dans le cadre du cours.

Titre	Date
LaTeX Une initiation à LaTeX ; le logiciel que vous devez employer pour composer vos solutions aux exercices.	

Note : Veuillez vous référer à la section *Contenu et activités* de votre site de cours pour de plus amples détails.

Évaluations et résultats

Liste des évaluations

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Exercices 1	Dû le 5 févr. 2024 à 15h30	En équipe	12 %
Exercices 2	Dû le 4 mars 2024 à 15h30	En équipe	13 %
Examen intra	Le 11 mars 2024 de 15h30 à 18h20	Individuel	25 %
Exercices 3	Dû le 2 avr. 2024 à 15h30	En équipe	12 %
Exercices 4	Dû le 18 avr. 2024 à 15h30	En équipe	13 %
Examen final	Le 22 avr. 2024 de 15h30 à 18h20	Individuel	25 %

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Exercices 1

Date de remise : 5 févr. 2024 à 15h30
Mode de travail : En équipe
Pondération : 12 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
Directives de l'évaluation : Exercices 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.11, 2.13, 2.18, 2.20, 2.22, 3.1, 3.3, 3.4, 3.10, 3.11 et 3.12
À remettre en LaTeX.

Exercices 2

Date de remise : 4 mars 2024 à 15h30
Mode de travail : En équipe
Pondération : 13 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
Directives de l'évaluation : À remettre en LaTeX. Exercices : 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8, 4.10, 4.14, 4.15, 4.17, 5.4, 5.5, 5.8, 5.15, 5.17, 5.19, 5.20 et 5.25.

Examen intra

Date et lieu : Le 11 mars 2024 de 15h30 à 18h20 , En classe
Mode de travail : Individuel
Pondération : 25 %

Exercices 3

Date de remise : 2 avr. 2024 à 15h30
Mode de travail : En équipe

Pondération : 12 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
Directives de l'évaluation : À remettre en LaTeX. Faites les exercices 6.1, 6.2, 6.6, 6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 7.2 et 7.3.

Exercices 4

Date de remise : 18 avr. 2024 à 15h30
Mode de travail : En équipe
Pondération : 13 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
Directives de l'évaluation : À remettre en LaTeX. Faites les exercices 7.5, 7.8, 7.10, 7.12, 7.13, 8.1, 8.2, 8.8, 8.9, 8.10, 8.12, 8.17 et 8.18.

Examen final

Date : Le 22 avr. 2024 de 15h30 à 18h20
Mode de travail : Individuel
Pondération : 25 %

Barème de conversion

Cote	% minimum	% maximum
A+	90	100
A	85	89,99
A-	80	84,99
B+	75	79,99
B	70	74,99
B-	66	69,99

Cote	% minimum	% maximum
C+	63	65,99
C	60	62,99
C-	56	59,99
D+	53	55,99
D	50	52,99
E	0	49,99

Règlements et politiques institutionnels

Règlement disciplinaire

Infractions relatives au bon ordre

Tout étudiant a une obligation de bon comportement dans un lieu universitaire ou à l'occasion d'une activité universitaire.

Infractions relatives aux études

Dans le but de préserver la crédibilité des attestations ou des diplômes délivrés et afin de s'assurer que les relevés de notes et les diplômes témoignent de la compétence et de la formation réelle des étudiants, il est interdit d'avoir des comportements répréhensibles associés au plagiat.

Pour en connaître davantage sur le plagiat et ses formes, vous pouvez consulter le site du [Bureau des droits étudiants](#), la capsule d'information [Citer ses sources et éviter le plagiat](#) et le site de la [Bibliothèque](#) pour savoir comment citer vos sources.

Tout étudiant qui commet une infraction au *Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval* dans le cadre du présent cours, est passible des sanctions qui sont prévues dans ce règlement.

Consultez le règlement à l'adresse suivante : <http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire>

Harcèlement et violence à caractère sexuel

La Faculté des sciences sociales condamne toute manifestation de harcèlement psychologique, de harcèlement sexuel et de toute autre forme de violence à caractère sexuel. Dans le cadre des activités universitaires sous sa responsabilité, elle s'engage à prendre tous les moyens à sa disposition pour prévenir les conduites (comportements, paroles, actes ou gestes) qui portent atteinte à la dignité ou à l'intégrité psychologique ou physique, les faire cesser et sanctionner.

Consultez le règlement à l'adresse suivante : <http://ulaval.ca/reglement-prevention-harcelement>

Visitez le site du Centre de prévention et d'intervention en matière de harcèlement : <https://www2.ulaval.ca/services-ul/harcelement.html>


Politique et directives relatives à l'utilisation de l'œuvre d'autrui aux fins des activités d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'étude privée à l'Université Laval

L'Université s'est dotée d'une politique institutionnelle sur le droit d'auteur le 1er juin 2014. Les enseignants doivent effectuer par eux-mêmes une saine gestion de l'utilisation de l'œuvre d'autrui, et ce, en conformité avec la *Loi sur le droit d'auteur*.

La Politique a pour objet d'énoncer l'importance que l'Université accorde à la protection des droits des auteurs, d'établir les choix prioritaires qui doivent être faits par le Personnel enseignant relativement à l'utilisation de l'Œuvre d'autrui aux fins des activités d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'étude privée et de définir un concept administratif de l'utilisation équitable de l'Œuvre d'autrui à ces fins.

Consultez la politique à l'adresse suivante : http://www.bibl.ulaval.ca/fichiers_site/bda/politique-oeuvre-autrui-ca-2014-85.pdf


Politique à l'égard des retards aux évaluations


Les étudiants sont invités à prendre connaissance de la [Politique du Département à l'égard des retards aux évaluations](#) . Suivant les règles de cette politique, l'étudiant qui se présente en retard à un examen pourrait ne pas être admis.

Politique en matière d'absence aux évaluations

Les étudiants sont invités à prendre connaissance de la [Politique du Département d'économique à l'égard des absences aux évaluations](#) . Une absence non justifiée suivant les règles de cette politique entrainera une note de zéro à l'évaluation manquée.

Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle

Afin de bénéficier de mesures d'accommodement pour les cours ou les examens, un rendez-vous avec une conseillère ou un conseiller du Centre d'aide aux étudiants travaillant en **accueil et soutien spécialisé en situation de handicap (ACSESH)** est nécessaire. Pour ce faire, les étudiants présentant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle permanente doivent visiter le site monPortail.ulaval.ca/accommodement  et prendre un rendez-vous, le plus tôt possible.

Au cours de la semaine qui suit l'autorisation des mesures, l'activation des mesures doit être effectuée dans monPortail.ulaval.ca/accommodement  pour assurer leur mise en place.

Les étudiants ayant déjà obtenu des mesures d'accommodements scolaires doivent procéder à l'activation de leurs mesures pour les cours et/ou les examens dans monPortail.ulaval.ca/accommodement  afin que celles-ci puissent être mises en place. Notez que l'activation doit s'effectuer au cours des 2 premières semaines de cours.

Matériel didactique

Manuel

 chapitres 1-3.pdf

 chapitre 4 (corrigé).pdf

 chapitre 5 (corrigé).pdf

 chapitre 6.pdf

 chapitre 7.pdf

 chapitre 8.pdf

Bibliographie et annexes

Bibliographie

Carter, Michael. 2001. *Foundations of mathematical economics*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Mas-Colell, Andreu, Michael Dennis Whinston, et Jerry R. Green. 1995. *Microeconomic theory*. New York: Oxford University Press.

Myerson, Roger B. 1991. *Game theory: analysis of conflict*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Ok, Efe A. 2007. *Real analysis with economic applications*. Princeton: Princeton University Press.