

Pratiques des mathématiques

| | |
|--|------------------------------|
| Course title - Intitulé du cours | Pratiques des mathématiques |
| Level / Semester - Niveau / semestre | L1 / S2 |
| School - Composante | Ecole d'Economie de Toulouse |
| Teacher - Enseignant responsable | Jean-Paul Ibrahim |
| Other teacher(s) - Autre(s) enseignant(s) | Robin Guilbot |
| Other teacher(s) - Autre(s) enseignant(s) | Jean-Luc Voléry |
| Other teacher(s) - Autre(s) enseignant(s) | Colette Laffont |
| Lecture Hours - Volume Horaire CM | |
| TA Hours - Volume horaire TD | 18 |
| TP Hours - Volume horaire TP | 13.5 |
| Course Language - Langue du cours | Français |
| TA and/or TP Language - Langue des TD et/ou TP | Français |

Teaching staff contacts - Coordonnées de l'équipe pédagogique :

Jean-Paul Ibrahim : - jean-paul.ibrahim@ut-capitole.fr

- Bureau TJ16

- Modes d'interactions : sortie de cours, par mail ou passage au bureau (sur rendez-vous de préférence).

Robin Guilbot : - robin.guilbot@ut-capitole.fr

- Bureau TJ16

Colette Laffont : - colette.laffont@tse-fr.eu

- Bureau T111

Jean-Luc Voléry : - jean-luc.volery@ut-capitole.fr

- Bureau TJ16

Course Objectives - Objectifs du cours :

L'UE pratique des mathématiques se divise en deux parties : Les interrogations orales (ou colles) et les séances en salles (ou devoir). Elle vient s'articuler autour des trois autres matières mathématiques du second semestre de la licence Économie & Mathématiques : Analyse, Algèbre et Atome.

Les interrogations orales ont pour vocation de contrôler que l'étudiant effectue un travail régulier dans ces trois matières, qu'il apprend et comprend les nouvelles notions au fur et à mesure de leur introduction. En particulier, chaque semaine un programme de colles est établi définissant pour chacune des trois matières, l'ensemble des définitions et résultats pouvant être demandés. Celui-ci inclut en général un certain nombre de résultats pour lesquels l'étudiant doit pouvoir en restituer une démonstration rigoureuse en expliquant oralement les points délicats. L'interrogateur a alors la possibilité de tester la profondeur de compréhension en posant des questions autour de ce résultat (demande d'exemples ou de contre-exemples illustrant la nécessité d'une hypothèse etc...). L'interrogation peut éventuellement se conclure sur un exercice d'application du cours, quand la

première partie a été suffisamment bien traitée. La qualité de l'expression orale, la qualité et la rigueur du raisonnement sont également évaluées.

Les séances de devoir ont pour but de faire travailler l'étudiant sur les notions vues dans les trois matières citées plus haut. Elles sont l'occasion d'effectuer un travail d'approfondissement qui doit permettre d'asseoir ces connaissances. Elles sont la place privilégiée d'étude de problème faisant intervenir des notions d'analyse & d'algèbre des deux semestres de la première année. Elles doivent permettre à l'étudiant de développer ces capacités à travailler en groupe, de rédaction et ces capacités d'analyse.

Prerequisites - Pré requis :

Il est indispensable d'avoir suivi le cours de fondamentaux en mathématiques du L1 S1, ainsi que celui d'ATOME.

Grading system - Modalités d'évaluation :

- Chaque interrogation orales donnent lieu à une note comptant chacune pour un tiers de la note de colles.
- Le travail de devoir sera évalué pendant les séances ainsi que par les devoirs remis à l'enseignant.
- La moyenne de l'évaluation des notes de colles et de devoir forment la note de cette UE qui n'a pas d'examen final.

Distance learning – Enseignement à distance :

En cas de nécessité, un enseignement à distance sera assuré : - Classe en ligne interactive - Khôlles à distance synchrone - Forums.