

Baccalauréat en mathématiques

Programmation des activités pédagogiques

S'adresse aux personnes ayant commencé à l'automne 2020 ou après.

Activités pédagogiques obligatoires (78 crédits)

Activités pédagogiques à option (12 crédits)

Session 1 Hiver

IFT159	Analyse et programmation
MAT115	Logique et mathématiques discrètes <small>EQUIV. MAT114</small>
MAT129	Analyse I
ROP318	Optimisation linéaire

Session 2 Automne

MAT141	Éléments d'algèbre
MAT153	Introduction à l'algèbre linéaire
MAT298	Calcul vectoriel
MAT346	Analyse II <small>(MAT129)</small>
STT289	Probabilités <small>[MAT298]</small>

Session 3 Hiver

IFT339	Structures de données <small>(IFT159)</small>
MAT253	Algèbre linéaire <small>(MAT153)</small>
STT390	Statistique mathématique et inférentielle <small>(STT289)</small>

**Activité pédagogique à option ou au choix*

Session 4 Automne

MAT324	Modèles mathématiques <small>(MAT153, MAT298)</small>
MAT342	Théorie des anneaux
STT438	Statistique computationnelle <small>(STT390)</small>

**Activité pédagogique à option ou au choix*

Activités pédagogiques à option (9 à 12 crédits)

Au plus quatre activités choisies parmi les suivantes:

IMN401	Infographie et jeu vidéo <small>(MAT153, IFT159)</small>
MAT403	Théorie de la persistance <small>(MAT153, MAT342)</small>
MAT456	Géométrie des transformations <small>(MAT141) [MAT253]</small>
MAT501	Fondements et histoire des mathématiques <small>(30 cr.)</small>
MAT529	Topologie <small>(MAT253, MAT455)</small>
MAT542	Théorie des nombres <small>(MAT141, MAT153, 45 cr.)</small>
MAT603	Géométrie différentielle <small>(MAT455)</small>
MAT623	Topologie algébrique <small>(MAT253, MAT346)</small>

Au plus une activité choisie parmi les suivantes**:

IFT592	Projet d'informatique I <small>(48 cr.)</small>
--------	---

**Ou parmi les activités de sigle IFT et IMN, sauf IFT692

***L'activité pédagogique MAT523 est choisie avec l'approbation du Département de mathématique.

Activités pédagogiques au choix (0 à 3 crédits)

Une activité hors département approuvée par la direction du programme

Cheminement général

Entrée à l'hiver

V.9

Session 5 Été

MAT401	Géométrie euclidienne et non euclidienne <small>(MAT141, MAT253)</small>
MAT417	Méthodes numériques en algèbre linéaire <small>(IFT159, MAT129, MAT153)</small>
MAT455	Analyse III <small>(MAT298, MAT346)</small>
ROP631	Optimisation non linéaire <small>(MAT298, ROP318, 45 cr.)</small>
STT489	Processus stochastiques <small>(STT289)</small>

Session 6 Hiver

MAT528	Équations différentielles <small>(MAT253, MAT298, MAT324, MAT346)</small>
MAT540	Théorie des modules et applications <small>(MAT253, MAT342)</small>
STT563	Modèles statistiques linéaires <small>(STT390, 45 cr.)</small>

**Activité pédagogique à option ou au choix*

Session 7 Automne

MAT424	Fonctions complexes <small>(MAT129, MAT298, 45 cr.)</small>
MAT517	Analyse numérique <small>(MAT129, 45 cr.)</small>
STT523	Statistique bayésienne <small>(STT390)</small>

**Activité pédagogique à option ou au choix*

() cours préalable, [] cours concomitant, {} cours antérieur

*L'offre de cours varie d'année en année. Les personnes étudiantes doivent donc vérifier quels cours sont offerts par le Département de mathématiques en consultant régulièrement la page prévue à cet effet sur le site du département.

MAT638	Calcul variationnel <small>(MAT455)</small>
MAT641	Théorie des corps et des codes <small>(MAT342)</small>
MAT644	Théorie des fonctions et espaces fonctionnels <small>(MAT346)</small>
ROP640	Modèles de la recherche opérationnelle <small>(STT390)</small>
STT521	Théorie de l'échantillonnage <small>(STT390)</small>
STT522	Séries chronologiques <small>(STT390, 45 cr.)</small>
STT564	Modèles statistiques multidimensionnels <small>(STT390, 45 cr.)</small>
STT639	Mesure et probabilités <small>(STT390, 45 cr.)</small>

MAT523	Initiation à la recherche mathématique <small>(45 cr.)</small>
--------	--

Régime des études (222-000-09, 222-500-09)

Régime régulier à temps complet et régime coopératif à temps complet.