hepia
Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève

Hes·so

Filière Agronomie

Plan d'étude Bachelor - 2018/2019

(Plan d'études indicatif et susceptible de modifications)

Semestre 1

AG_11 – Bases en biologie	9
AG_111 - Botanique générale	17%
AG_112 - Botanique appliquée	16%
AG_113 - Ecologie agro-écosystèmes	9%
AG_114 - Écologie générale	14%
AG_115 - Biologie cellulaire et moléculaire	44%

AG_12 – Sciences de la terre	3
AG_121 - Géologie et géomorphologie	50%
AG_122 - Pédologie	50%

AG_13 – Sciences de base	4
AG_131 - Mathématiques 1	50%
AG_132 - Chimie 1	50%

AG_14 – Outils de base de l'ingénieur	3
AG_141- Communication écrite et orale - introduction	50%
AG_142 - Bases de données et bibliographie	25%
AG_143 - Outils de représentation graphique	25%

AG_15 – Bases de l'expérimentation	6
AG_151 - Bases de l'expérimentation chimique	30%
AG_152 - Bases de l'expérimentation en biologie	30%
AG_153 - Analyses descriptives et collecte données	40%

ECTS	25

Semestre 2

AG_21 - Ecologie des bioagresseurs des cultures	6
AG_211 - Parasitologie	33%
AG_212 - Phytopathologie	34%
AG_213 - Malherbologie	33%

AG_22 - Sciences de base	7
AG_221 - Physique 1	28%
AG_222 - Mathématiques 2	16%
AG_223 - Statistiques appliquées 1	28%
AG_224 - Chimie 2	28%

AG_23 - Cadres économiques et juridiques	5
AG_231 - L'agriculture périurbaine: contraintes et opportunités	40%
AG_232 - Gestion d'entreprise 1 - Aspects financiers	40%
AG_233 - Économie agraire et eujeux alimentaires	20%

AG_24 - Sols et agronomie	6
AG_241 - Le sol cultivé	34%
AG_242 - Les bases de la fertilisation	33%
AG_243 - Micropolluants agricoles	33%

AG_25 - Modules estivaux	5
AG_251 - Pédologie appliquée*	65%
AG_252 - SIG*	35%

AG_26 – Développement durable	1
AG_261 - Semaine développement durable*	100%

ECTS	30

Semestre 3

AG_31 – Gestion des sols et de la fertilité	4
AG_311 - Pédologie et utilisation des sols	50%
AG_312 - Fertilisation	50%

AG_32 – Gestion des bioagresseurs	5
AG_321 - Entomologie appliquée	40%
AG_322 - Contrôle phytosanitaire	40%
AG_323 - Lutte microbiologique et biotechnologie	20%

AG_33 - Bases de l'horticulture	7
AG_331 - Agrométéorologie	24%
AG_332 - Principes de production intégrée	28%
AG_333 - Machinisme	24%
AG_334 - Irrigation	24%

AG_34 - Sciences de l'ingénieur	6
AG_341 - Mathématiques 3	34%
AG_342 - Physique 2	33%
AG_343 - Statistiques appliquées 2	33%

AG_35 - Génétique et physiologie végétale	4
AG_351 - Génétique	50%
AG_352 - Physiologie végétale	50%

AG_36 - Projet préparation voyage d'études	1
AG_361 - Méthodologie de projet	100%

ECTS	27

Semestre 4

AG_41 – Horticulture générale	8
AG_411 - Toitures végétalisées	25%
AG_412 - Pépinières ornementales	25%
AG_413 - Cultures Fruitières	25%
AG_414 - Productions légumière	25%

AG_42 - Cultures sous abris	4
AG_421 - Environnement des serres	34%
AG_422 - Cultures hors-sol	33%
AG_423 - Substrats, irrigation et fertilisation	33%

AG_43 - Biotechnologies végétales	7
AG_431 - Amélioration des plantes	43%
AG_432 - Biotechnologie végétale	28%
AG_433 - L'ANOVA	29%

AG_44 - Projets en production biologique	4
AG_441 - Principes de production biologique	50%
AG_442 - Systèmes de production biologique	50%

AG_45 - Voyage d'études	2
AG_451 - Voyage d'études*	50%
AG_452 - Préparation voyage d'études	50%

AG_46 - Modules blocs estivaux	5
AG_461 - Production biologique FIBL*	47%
AG_462 - Plantes médicinales et aromatiques*	33%
AG_463 - Infographie et communication écrite*	20%

ECTS	30

Semestre 5

AG_51 – Horticulture appliquée	8
AG_511 - Surfaces engazonnées	25%
AG_512 - Arboriculture ornementale	25%
AG_513 - Arboriculture fruitière	25%
AG_514 - Cultures maraîchères	25%

AG_52 - Qualité des produits	6
AG_521 - Normes et labels	35%
AG_522 - Analyse qualitative	65%

AG_53 - Monographie	6
AG_531 - Monographie, plan expérimental	67%
AG_532 - Dispositif expérimental	33%

AG_54 - Entreprise et agriculture	4
AG_541 - Gestion d'entreprise : planification et organisation	50%
AG_542 - L'agriculture dans la planification territoriale.	50%

ECTS	24

Semestre 6

AG_61 – Projet en horticulture	8
AG_611 - Projet en gazons et toitures végétalisées	50%
AG_612 - Projet en arboriculture ornementales	50%
AG_613 - Projet en arboriculture fruitière	50%
AG_614 - Projet en cultures maraîchères	50%

AG_62 - Projets interdisciplinaires	6
AG_621 - Projet interdisciplinaire	66%
AG_622 - Marketing et commercialisation	17%
AG_623 - Gestion de projet	17%

AG_63 - Thèse de bachelor	12
AG_631 - Travail de Bachelor	100%

ECTS	26

Total ECTS (Modules obligatoires)	162

AG_7X – Modules à Choix 18

AG_7X - Modules à choix : *Liste des cours présentée au début du semestre / 18 ECTS à choisir au total pour les 6 semestres*

AG_700 Etudes de cas
AG_701 - Cultures florales
AG_711 - Grandes cultures et élevages
AG_721 - Politiques agricoles
AG_731 - Gestuelle
AG_732 - Connaissance des plantes
AG_741 - Coopération et horticulture internationale
AG_742 - Jardin communautaire de Presinge
AG_751 - Compostage et introduction à la mycologie
AG_761 - Santé des plantes
AG_762 - Biotechnologie végétale appliquée
AG_771 - Création d'entreprise et recherche d'emploi
AG_781 - Condition., transf., conserv. et valoris. des productions
AG_791 - Introduction à l'apiculture

Total ECTS (Modules à option)	18

Total ECTS (Bachelor)	180