

# Baccalauréat universitaire (*bachelor*) en chimie

## CONDITIONS GENERALES

### Art. A 6 – Baccalauréat universitaire en chimie

1. La Faculté décerne le titre de baccalauréat universitaire en chimie, premier cursus de la formation de base.
2. L'obtention du baccalauréat universitaire en chimie permet l'accès au deuxième cursus de la formation de base, les études de maîtrise universitaire en chimie, ainsi qu'aux études de maîtrise universitaire bi-disciplinaire.

## ADMISSION

### Art. A 6 bis

1. L'admission aux études du baccalauréat universitaire en chimie est régie par l'Art. 2 du Règlement général de la Faculté.
2. Les admissions conditionnelles sont régies par l'Art. 3 du Règlement général de la Faculté.
3. Les étudiants qui ont quitté les études du baccalauréat universitaire en chimie sans en avoir été éliminés peuvent être réadmis sous certaines conditions déterminées à l'Art. 3 du Règlement général de la Faculté.
4. Des équivalences peuvent être accordées selon l'Art. 4 du Règlement général de la Faculté.

## DUREE ET PROGRAMME D'ETUDES

### Art. A 6 ter – Durée des études, congé et crédits ECTS

1. La durée réglementaire et le nombre de crédits obtenus pour le baccalauréat universitaire en chimie sont précisés à l'Art. 5 du Règlement général de la Faculté, soit une durée réglementaire de six semestres et l'obtention de 180 crédits ECTS.
2. La durée maximale pour l'obtention du baccalauréat universitaire en chimie est précisée à l'Art. 19 du Règlement général de la Faculté.
3. Les congés sont régis par l'Art. 6 du Règlement général de la Faculté.

### Art. A 6 quater – Examens de l'année propédeutique

1. Les examens de l'année propédeutique portent sur les branches définies par le plan d'études adopté par le conseil participatif de la Faculté sur préavis de son collège des professeurs.
2. La réussite des exercices de chimie générale I et II est sanctionnée par des certificats. Pour être admis aux examens de chimie générale I et II, les certificats

correspondants doivent être obtenus. Des sessions de rattrapage seront organisées avant les examens pour les étudiants n'ayant pas obtenu les certificats pendant le semestre.

#### **Art. A 6 quinquies – Examens de deuxième année**

Les examens de deuxième année portent sur les branches définies par le plan d'études adopté par le conseil participatif de la Faculté sur préavis de son collège des professeurs.

#### **Art. A 6 sexies – Examens de troisième année**

1. Les examens de troisième année portent sur les branches définies par le plan d'études adopté par le conseil participatif de la Faculté sur préavis de son collège des professeurs.
2. La bibliographie (rapport écrit) doit être choisie parmi les branches des examens de troisième année, le sujet étant donné par le responsable de l'enseignement.
3. Travaux pratiques de troisième année.  
Un étudiant ayant obtenu une moyenne pondérée de 5.0 à l'examen de deuxième année peut demander au président de Section de substituer, à un des travaux pratiques de troisième année, un stage d'initiation à la recherche de la même durée et dans le même domaine de la chimie. Le stage est sanctionné par un certificat.

### **CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**

#### **Art. A 6 septies – Réussite et admission dans l'année supérieure**

1. La réussite de l'examen propédeutique donne droit à 60 crédits ECTS selon les modalités de l'Art. 9, al. 2 du Règlement général de la Faculté. Les crédits ECTS attachés à chaque enseignement sont précisés dans le Plan d'études.
2. L'étudiant doit avoir réussi l'année propédeutique pour pouvoir poursuivre ses études au troisième semestre.
3. La réussite des examens de la deuxième et troisième années donne droit à 60 crédits ECTS chacune selon les modalités de l'Art. 9, al. 2 du Règlement général de la Faculté. Les crédits ECTS attachés à chaque enseignement sont précisés dans le Plan d'études.
4. L'étudiant n'ayant pas réussi tous les examens de deuxième année ne peut s'inscrire aux examens de troisième année dans une discipline qui exigerait comme pré-requis la réussite d'un examen de deuxième année. Les pré-requis sont spécifiés sur les fiches de cours du Guide de l'étudiant.

#### **Art. A 6 octies - Appréciation des examens**

1. Un cours fait l'objet d'une épreuve orale ou écrite. La forme de l'examen est précisée par l'enseignant au début du cours. Un contrôle continu peut être prévu par le responsable d'une unité d'enseignement. Dans ce cas, le contrôle continu sera annoncé aux étudiants au début de l'enseignement.
2. Les jurys d'examens sont composés, au moins, d'un membre du corps professoral, d'un MER, d'un chargé de cours ou d'un chargé d'enseignement et d'un co-examinateur, titulaire d'un doctorat en sciences.

3. L'examen propédeutique est réussi lorsque :
  - la moyenne pondérée des enseignements du module "branches hors chimie" est égale ou supérieure à 4 sous réserve des précisions prévues à l'alinéa 6 ci-dessous;
  - la note de chacune des autres branches est égale ou supérieure à 4;
  - tous les certificats ont été obtenus.
4. Les examens de deuxième et troisième années sont réussis lorsque :
  - la moyenne pondérée pour l'ensemble des branches est égale ou supérieure à 4, sans note en dessous de 3 et avec, au maximum, deux notes en dessous de 4;
  - tous les certificats ont été obtenus.
5. L'introduction à l'informatique est sanctionnée par une note, basée sur une série de travaux pratiques.
6. Pour l'examen propédeutique, les crédits du module "branches hors chimie", formé par les enseignements de Mathématiques générales, de Physique générale et d'Introduction à l'Informatique sont obtenus en bloc lorsque la moyenne pondérée de ce module est égale ou supérieure à 4, avec au maximum une seule note au-dessous de 4, mais au-dessus de 2.
7. Les travaux pratiques et exercices sont sanctionnés par un certificat attestant l'acquisition des crédits ECTS.
8. La moyenne pondérée des examens de chaque année est obtenue en additionnant le produit de la note obtenue et le coefficient de pondération, et en divisant par la somme des coefficients de pondération. Les coefficients de pondération sont numériquement égaux au nombre de crédits ECTS correspondant à l'épreuve. Les branches sans note sont exclues du calcul.

## **DISPOSITIONS FINALES**

### **Art. A 6 nonies – Procédures en cas d'échec**

1. Est éliminé du titre l'étudiant qui se trouve dans une des situations précisées à l'Art. 19 du Règlement général de la Faculté.
2. Toute décision prise en application du présent règlement d'études peut faire l'objet dans le délai de 30 jours dès le lendemain de sa notification d'une opposition auprès de l'organe qui l'a rendue.
3. Le Règlement relatif à la procédure d'opposition au sein de l'Université de Genève (RIO-UNIGE) du 16 mars 2009 s'applique.

### **Art. A 6 decies – Entrée en vigueur**

1. Le présent règlement entre en vigueur le 15 septembre 2014. Il abroge celui du 17 septembre 2012.
2. Il s'applique à tous les étudiants dès son entrée en vigueur.

**PLAN D'ETUDES**

	HEURES PAR SEMAINE			Crédits ECTS
	Cours	Exercices Colloques	TP Séminaires	
<b>Première année</b>				
Chimie générale I, cours	6 automne			9
Exercices de chimie générale I		1 automne		1
Chimie générale II, cours	6 printemps			9
Exercices de chimie générale II		1 printemps		1
Biochimie I				8
Macromolécules du vivant	3 automne			
Éléments de génétique	3 printemps			
TP de chimie générale			12	8
Module "branches hors chimie", consistant de :	8	5		24
i) Mathématiques générales	2	2		8
ii) Physique générale	4	1		8
iii) Introduction à l'informatique	2	2		8
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>60</b>

**Deuxième année**

Chimie minérale I	4 printemps			6
Chimie organique I	4			12
Chimie physique I	4 automne	1		6
Thermodynamique et cinétique				
Chimie physique II	2	2		6
Chimie quantique				
Biochimie II				9
Enzymologie et métabolisme	3 automne			
Biochimie de la cellule	3 printemps			
Chimie analytique I	2	1		6
TP de chimie minérale			20 (5 sem.)	3
TP de chimie organique			20 (9 sem.)	5
TP de chimie physique			20 (7 sem.)	4
TP de biochimie			20 (5 sem.)	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>3-4</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

	HEURES PAR SEMAINE			Crédits ECTS
	Cours	Exercices Colloques	TP Séminaires	
<b>Troisième année</b>				
Chimie organique II				6
Principes de réactivité	2	automne		
Chimie bioorganique I	2	printemps		
Chimie organique III	2			6
Méthodes de synthèse				
Chimie physique III	3			9
Spectroscopie				
Chimie analytique II	2	1		9
Chimie minérale II	3			9
Bibliographie				2
TP de chimie organique			20 (9 sem.)	6
TP de chimie physique			20 (7 sem.)	5
TP de chimie analytique			20 (8 sem.)	6
TP de chimie minérale			20 (3 sem.)	2
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>60</b>