

8 crédits	45.0 h + 45.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Gohy Jean-François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Eléments de base de chimie générale: atomistique, thermodynamique, réactions acides bases, réactions redox, notions de pH et de nomenclature de base.
Thèmes abordés	En reprenant les acquis de la chimie générale qui seront le plus souvent utilisés en chimie organique, les concepts nécessaires pour une bonne compréhension de la biochimie devront être introduits. L'étudiant devra être initié à la nomenclature, aux structures, aux mécanismes des réactions et à la stéréo-chimie des composés de base de la chimie organique. Un premier lien entre ces molécules et les macromolécules biologiques devra être établi.
Acquis d'apprentissage	<p>L'objectif du cours est de donner à l'étudiant une maîtrise suffisante du langage (terminologie), des structures moléculaires et des mécanismes réactionnels de la chimie organique. ceci est à considérer dans la perspective de l'enseignement de la biochimie qui suivra en seconde candidature.</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation se base sur les résultats obtenus: 1) à l'interrogation obligatoire qui est organisée en cours de quadrimestre et qui compte à hauteur de 10% de la cote finale.2) à l'issue du travail en groupe sur base de la présentation orale et du rapport écrit (10% de la cote finale) 3) à l'examen écrit organisé pendant la session d'examen et qui compte à hauteur de 80% de la cote finale.
Méthodes d'enseignement	-le cours magistral -un travail en groupe -des travaux dirigés: séances d'exercices que les étudiants préparent à l'avance
Contenu	le cours est séparé en 2 parties: Une introduction reprend les notions de base: liaisons-ionométriques, polarité-solubilité, acides et bases. La deuxième partie concerne l'étude des fonctions, mécanismes et structures moléculaires de plusieurs classes de composés en incluant les principes de la stéréoisométrie: Alcanes et cycloalcanes, alcènes et alcynes, composés aromatiques, composés halogénés, alcools,éther, aldéhydes et cétones, acides carboxyliques et dérivés, amines et dérivés azotés. Les grands mécanismes de substitution, addition, élimination et réarrangement sont vus au cours de cette section du cours.
Bibliographie	Un syllabus constitué par le recueil des photocopies utilisé pour l'exposé. L'ouvrage de référence est: "Introduction à la chimie organique" par hart et Conia, Interédition, Paris. Un syllabus d'autoapprentissage accompagne le syllabus du cours. Il contient des exercices couvrant une partie de plus en plus complète de la matière et la solution de ces exercices. de plus il reprends les questions d'examen d'années récentes. Des modèles moléculaires sont disponibles, pour aider la perception des aspects tridimensionnels de la chimie organique.
Faculté ou entité en charge:	SC

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en médecine vétérinaire	VETE1BA	8		