

## Syllabus POO

Crédits : 4	<b>POO</b> Programmation Orientée Objet Object oriented programming	Coef : 4
-------------	---	----------

VH Cours : 30.00 VH TD : 30.00	<b>Pré-requis :</b> UEF1.1
-----------------------------------	-------------------------------

### Ingénierie des Compétences

<b>Familles de Compétences</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CF4</b> : Concevoir, réaliser et maintenir des logiciels de qualité</li> </ul>	<b>Niveau de compétence:</b> <span style="background-color: #90EE90;">Base</span> <span style="background-color: #FFFF00;">Intermédiaire</span> <span style="background-color: #008000;">Avancé</span>
<b>Type de compétence:</b> <b>TEC</b> : Technique, <b>MET</b> : Méthodologique, <b>MOD</b> : Modélisation, <b>OPE</b> : Opérationnel,	

Famille de Compétence	Compétence	Elément de Compétence	Type
CF4	<b>C4.0</b> : Développer des programmes informatiques	<b>C40.9</b> : Concevoir et programmer une application avec un langage orienté objet	TEC
	<b>C4.8</b> : Concevoir et développer des interfaces homme-machine	<b>C48.3</b> : Développer des interfaces graphiques avec un langage de programmation orientée objet	TEC
	<b>C4.1</b> : Concevoir et mettre en oeuvre l'architecture d'un logiciel	<b>C41.1</b> : Proposer une conception orientée objet pour un problème métier	MET

### Description du programme de la matière

<b>Objectifs:</b>	<p>Introduire les concepts de base de la programmation objet. Les notions de classes, objets/instances, envoi de messages doivent être assimilées, ainsi que la décomposition d'un problème en ces termes. A l'issue de ce module l'étudiant doit avoir conscience de l'importance et de l'application des principe du paradigme orienté objet.</p> <p>Apprendre à programmer en Java .Introduire les concepts de base de la programmation objet. Les notions de classes, objets/instances, envoi de messages doivent être assimilées, ainsi que la décomposition d'un problème en ces termes. A l'issue de ce module l'étudiant doit avoir conscience de l'importance et de l'application des principe du paradigme orienté objet.</p> <p>Apprendre à programmer en Java .</p>
<b>Contenu:</b>	<p>I Introduction à la Programmation Orientée Objet (1 heures)            II Classes et objets (3 heures)            III Héritage, polymorphisme, classes abstraites et interfaces (6heures)            IV Exceptions ( 2 heures)            V Tableaux et Collections (~4heures)            VI Classes internes, classes anonymes et énumérations (~2 heures)            VII Programmation graphique (~4 heures)            VIII Flux et fichiers (~2 heures)</p> <p>RECOMMANDATION :            La mise en pratique des notions de la POO est essentielle pour la bonne compréhension du cours. Il est alors suggéré que toutes les séances de TD se déroulent en salles équipées pour utiliser des machines            L'utilisation de l'environnement BlueJ durant les premières séances de TD pour une meilleure assimilation des notions de l'approche Orientée Objet avant de passer à l'IDE Eclipse.</p>
<b>Travail Personnel:</b>	
<b>Bibliographie:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fondements de la programmation orientée objet, Mochale Kerboeuf, Ellipses.</li> <li>Programmer en Java, Claude Delannoy, Eyrolles</li> <li>Head First Java, Second Edition,By Kathy Sierra, Bert Bates, O'Reilly Media.</li> <li>Programmer en JAVA, Deitel et Deitel, Les éditions reynald Goulet</li> <li>Le Programmeur JAVA 2, Lemay L, Campus Press.</li> <li>Au coeur de Java 2 Volume I - Notions fondamentales, Horstmann et Cornell, The Sun Microsystems Press Java Series</li> </ol>