|  |
| --- |
| **SYLLABUS** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domaine :** | Mathématique-informatique | | **Filière :** | | Informatique |
| **Spécialité :** | Master Academique | | | | |
| **Semestre :** | 1 | **Année scolaire :2022/2023** | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Identification de la matière d’enseignement** | | | | | | | |  |
|  | |  |
| **Intitulé :** | *Qualité des Logiciels et Techniques de Test* | | | | | | | | |  |
| **Unité d’enseignement :** | | | | ILC1 | | | | | | |
| **Nombre de crédits :5** | | |  | | **Coefficient** | |  | | | |
| **Volume horaire hebdomadaire total :** | | | | | **48 heures** | | | | | |
| * **Cours (nombre d’heures par semaine) :** | | | | | | 3heures | | | | |
| * **Travaux dirigés (nombre d’heures par semaine) :** | | | | | | | |  | | |
| * **Travaux pratiques (nombre d’heures par semaine) :** | | | | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Responsable de la matière d’enseignement** | | | | | |  |
|  | |  |
| **Nom, Prénom, Grade :** | | | Dr layachi soumia MCB | | | |  | |
| **Localisation du bureau :** | | | | Département Informatique B6 | | | | |
| **Email :** | [soumialayachibadri@yahoo.fr](mailto:soumialayachibadri@yahoo.fr) | | | |  |  | | |
| **Horaire du cours et lieu :** | | | | **Mercredi 8h à9H30mn et 11H30mn à 13H** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Description de la matière d’enseignement** | | | | | |  |
|  |  |
| **Pré-requis :** | Génie Logiciel Fondamental | | | | |  | |
| **Objectif général de la matière d’enseignement :**  Ce cours vise à donner aux candidats un background en matière de qualité et de test logiciel. Dans un premier temps, le cours vise à familiariser le candidat avec la notion de qualité logicielle, son utilité, ses concepts et ses techniques, et dans un second temps, le cours détaille les approches de test logiciel avec une démarche pratique. | | | |  | | | |
|  | | | | | | | |
|  | |  |  | |  | | |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Contenu de la matière d’enseignement** |  |
|  |  |
| **Chapitre 1 : Qu’est ce que la qualité logiciel (10%)**  Définition, utilité, la norme ISO-9126  **Chapitre 2 : Assurance qualité (20%)**   1. Classification vis à vis des défauts 2. Prévention des défauts 3. Réduction des défauts 4. Tolérance des défauts   **Chapitre 3 : Qualité et engineering logiciel (20%)**   1. Activités et processus 2. Planification 3. Evaluation et amélioration de la qualité   **Chapitre 4 : Le test logiciel (30%)**   1. Concepts et approches 2. Types de tests (fonctionnel et non fonctionnel) 3. Le test dans le cycle de vie logiciel   **Chapitre 5 : Outils de test (20%)**   1. Caractéristiques des outils 2. Efficacité 3. Les bonnes pratiques du test automatique | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Modalités d’évaluation** |  |
|  |  |
| |  |  | | --- | --- | | **Nature du contrôle** | **Pondération en %** | | Examen | 50 | | Micro – interrogation |  | | Travaux dirigés |  | | Travaux pratiques |  | | Projet personnel | 50 | | Travaux en groupe |  | | Sorties sur terrains |  | | Assiduité ( Présence /Absence) |  | | Autres ( à préciser) |  | | **Total** | **100%** | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Références & Bibliographie** | | |  |
|  |  |
| **Textbook (Référence principale) :** | | | |  |
| 1. **Titre de l’ouvrage** Software Quality Engineering: Testing, Quality Assurance, and Quantifiable Improvemen | | **Auteur** Jeff Tian | 1. **Editeur et année** t, John Wiley & Sons, 2005 | |
| 1. Software Measurement and Estimation A Practical Approach | | Linda M. Laird, M. Carol Brennan | John Wiley & Sons, 2006 | |
| **Les références de soutien si elles existent :** | | | | |
| **Titre de l’ouvrage 1** | | **Auteur** | **Editeur et année** | |
|  | |  |  | |
| **Titre de l’ouvrage 2** | | **Auteur** | **Editeur et année** | |
|  | |  |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Planning du déroulement du cours (prévisionnel)** |  |
|  |  |
| |  |  | | --- | --- | | **Titre du cours** | **Date** | | Prise de contact | 21 Septembre | | **Introduction à la qualité logiciel** | 28 Septembre | | **Qualité et assurance qualité logiciel** | 5 Octobre | | **Qualité et Assurance qualité logiciel** | 12 Octobre | | **Qualité et assurance qualité logiciel** | 19 Octobre | | **Méthode RUP et XP + exercice** | 26 Octobre | | **Norme** | 2 Novembre | | **Teste et méthode de teste** | 9 Novembre | | **Le test et méthode de teste** | 16 Novembre | | **Outils de teste** | 23 Novembre | | Séance de récapitulation | 30 Novembre | | validation travaux | 7 décembre | | validation travaux | 14 décembre | |  | 21 Décembre | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANNEXE** | | | |
| **N°** | **Nom** | **Prénom** | **Emargement** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |
| 17 |  |  |  |
| 18 |  |  |  |
| 19 |  |  |  |
| 20 |  |  |  |
| 21 |  |  |  |
| 22 |  |  |  |
| 23 |  |  |  |
| 24 |  |  |  |
| 25 |  |  |  |