|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unité d’Enseignement** | **Intitulé de la Matière** | **Code** | **Semestre** |
| UEF223 | Electronique générale | ELN | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Cours** | **TD** | **TP** | **Total** | **Crédits** | **Coeff** |
| **V H S** | 22h30 | 15h00 | 7h30 | 45h00 | 3 | 3 |

|  |
| --- |
| **Pré requis :** |

|  |
| --- |
| **Objectifs:** * Donner les fondements de l’électronique
 |

|  |
| --- |
| **Contenu de l’enseignement :** 1. Les semi-conducteurs, la jonction PN (**4h00**)
2. La diode (**3h00**)
3. Applications des diodes : redressement, stabilisation (**6h00**)
4. Le transistor unipolaire (**4h00**)
5. Le transistor bipolaire, amplification (**6h00**)
6. Le transistor à effet de champ (**4h30**)
7. Le Mosfet (**4h00**)
8. L’amplificateur opérationnel, applications (**6h00**)
 |

|  |
| --- |
| **Travaux Pratiques : (07h30)**1. La diode, caractéristiques
2. La diode, redressement, stabilisation
3. Le Transistor bipolaire, polarisation Redressement, Filtrage, Stabilisation.
4. Le Transistor bipolaire, amplification
5. L’amplificateur opérationnel
 |

|  |
| --- |
| **Références bibliographiques :*** A.P. MALVINO : Principes d'électronique. Edi science, 3ème édition, 2000.
* A.P. MALVINO : Principes d'électronique - Cours et exercices corrigés. DUNOD, 2002.
* [Mourad HADDADI](http://catalogue1.biblio.enp.edu.dz/index.php?lvl=author_see&id=13080) : Exercice corriges en électronique générale, Editeur : Alger, Office des Publications Universitaires, 2003.
* [François MANNEVILLE](http://catalogue1.biblio.enp.edu.dz/index.php?lvl=author_see&id=337), [Jacques ESQUIEU](http://catalogue1.biblio.enp.edu.dz/index.php?lvl=author_see&id=338) : Electronique - cours et exercices corrigés, Editeur : Paris, DUNOD, 2000.
* [Franck BOUTOILLE](http://catalogue1.biblio.enp.edu.dz/index.php?lvl=author_see&id=434), [Thierry DESTOMBES](http://catalogue1.biblio.enp.edu.dz/index.php?lvl=author_see&id=433) : Électronique, tome 1, manipulations et simulations. Editeur : Paris, DUNOD, 2001.
 |

|  |
| --- |
| **Modalités d’évaluation :**Interrogation, Devoir surveillé, Travaux pratiques, Examen final |