|  |
| --- |
| Nom EES **:** **Université de Mustapha Stambouli - Mascara.** Département: Mathématiques. |

|  |
| --- |
| **SYLLABUS DE LA MATIERE**  **(à publier dans le site Web de l’institution)** |
| **Algèbre 4** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | | **Dr. Imane Lebaini** | | | |
| Réception des étudiants par semaine | | | |
| Email | **Imene.hazem@yahoo.com** | Jour : | **Lundi** | heure | **15 h :00m**  **(1h 30min)** |
| Tél de bureau | **--** | Jour : | -- | heure | -- |
| Tél secrétariat | -- | Jour : | -- | heure | -- |
| Autre | 0657781233 | Bâtiment : | Amphi M | Bureau : | -- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX DIRIGES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| jour | heure | jour | Heure | jour | heure |
| **Dr. Imane Lebaini** | **G1 – Salle C 1** | **Lundi** | **08 h :30m**  **(1h 30min)** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **Dr. Imane Lebaini** | **G2 – Salle C 2** | **Lundi** | **10 h :15m**  **(1h 30min)** | **--** | **--** | **--** | **--** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAVAUX PRATIQUES  (Réception des étudiants par semaine) | | | | | | | |
| NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS | Bureau/salle réception | Séance 1 | | Séance 2 | | Séance 3 | |
| jour | heure | jour | heure | jour | heure |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** | **--** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTIF DU COURS** | |
| Objectif | Acquérir les éléments fondamentaux de l’algèbre à savoir les formes linéaires, formes bilinéaires sur un espace vectoriel de dimension finie, réduction des formes quadratiques. |
| Type Unité Enseignement | fondamentale |
| Contenu succinct | -Formes linéaires – Dualité (espace vectoriel et son dual).  -Formes bilinéaires sur un espace vectoriel.  - Décomposition spectrale d'une application linéaire auto-adjointe.  - Forme bilinéaire symétrique et forme quadratique.  - Introduction à l’espace Hermitien. |
| Crédits de la matière | 5 |
| Coefficient de la matière | 3 |
| Pondération Participation | 25% de la note de contrôle continu |
| Pondération Assiduité | 25% de la note de contrôle continu |
| Calcul Moyenne C.C | Notes des testes (1+2) + note ­ participation+ note d’ assiduité |
| Compétences visées | - Connaitre les formes linéaires, formes bilinéaires sur un espace vectoriel de dimension finie.  - Connaitre les formes bilinéaires symétriques et les formes quadratiques. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| **PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation  (date Consult. copie) | Critères évaluation (2) |
| **Lundi** | **08h :30m(G1)**  **10h :15m(G2)** | **30min** | **E** | **Non** | 05/05 | 20/03/2023 | **A ;S ;Ar ;D ;R** |
| **DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES** | | | | | | | |
| Jour | Séance | Durée | Type (1) | Doc autorisé (Oui, Non) | Barème | Echange après évaluation  (date consultation copies) | Critères évaluation (2) |
| **Lundi** | **08h :30m(G1)**  **10h :15m(G2)** | **30min** | **E** | **Non** | 05/05 | 24/04/2023 | **A ;S ;Ar ;D ;R** |

1. Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM
2. Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

|  |  |
| --- | --- |
| **EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES** | |
| Adresses Plateformes |  |
| Noms Applications (Web, réseau local) |  |
| Polycopiés |  |
| Matériels de laboratoires |  |
| Matériels de protection |  |
| Matériels de sorties sur le terrain |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **LES ATTENTES** | |
| Attendues des étudiants (Participation-implication) |  |
| Attentes de l’enseignant |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAPHIE** | |
| Livres et ressources numériques | - Problèmes et théorèmes d’algèbre linéaire, V. Prasolov.  - Mathématiques, tome 4, Algèbre, E. Azoulay et J. Avignant .  - Cours de mathématiques. tome 4 Algèbre bilinéaire et géométrie by Jean-Marie Arnaudiès, Henri Fraysse . |
| Articles |  |
| Polycopiés |  |
| Sites Web |  |

**Cachet humide du département**