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

|  |
| --- |
| **SYLLABUS DE LA MATIERE****(à publier dans le site Web de l’institution)** |
| **Algèbre 3** |

|  |  |
| --- | --- |
| ENSEIGNANT DU COURS MAGISTRAL | **Dr. Imane Lebaini** |
| Réception des étudiants par semaine |
| Email  | **Imene.hazem@yahoo.com** | Jour :  | **Lundi** | heure | **13 h :30m** **(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** | **G2 – Salle C 2** | **Dimanche** | **13 h :30m** **(1h 30min)** | **--** | **--** | **--** | **--** |
| **Dr. Imane Lebaini**  | **G1 – Salle C 1** | **Dimanche** | **15 h :00m****(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 espaces vectoriels, algèbre multilinéaire et la réduction des endomorphismes. |
| Type Unité Enseignement | fondamentale |
| Contenu succinct | -Réduction des endomorphismes d'espaces vectoriels de dimension finie (valeurs propres et vecteurs propres; polynôme caractéristique, théorème de Cayley-Hamilton, diagonalisation de matrices diagonalisables et trigonalisation). -Exponentielle d’une matrice et Application aux systèmes différentiels linéaires. |
| 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 éléments propre d’un endomorphisme d'espaces vectoriels de dimension finie, et apprendre commet le réduire .- Apprendre comment diagonaliser et trigonaliser les matrices, et appliquer ces connaissances dans le calcul d’Exponentielle d’une matrice et la résolution des systèmes différentiels linéaires. |

|  |
| --- |
| **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) |
| **Dimanche**  | **13h :30m(G2)****15h :00m(G1)** | **30min** | **E** | **Non** | 05/05 | 13/11/2022 | **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) |
| **Mardi** | **10h :15m**  **(G1+G2)** | **1h :30min** | **E** | **Non** | 05/05 | 20/12/2022 | **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 |
| Articles |  |
| Polycopiés |  |
| Sites Web |  |

**Cachet humide du département**