

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

عرض تكوين
ماستر: أكاديمي

| المؤسسة | الكلية/المعهد | القسم |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| جامعة أكلي محند أولحاج- البويرة | كلية العلوم والعلوم التطبيقية | الإعلام الآلي |

الميدان: رياضيات و إعلام آلي

الشعبة: إعلام آلي

التخصص : ذكاء إصطناعي

السنة الجامعية: 2023 / 2024

1- Semestre 1 :

| Unité d'Enseignement | VHS | V.H hebdomadaire | | | | Coeff | Crédits | Mode d'enseignement | | Mode d'évaluation | |
|---|-------------|------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|---------------------|---------------|-------------------|--------|
| | 15 sem | C | TD | TP | Autres | | | A Distance | En présentiel | Continu | Examen |
| UE fondamentales | | | | | | | | | | | |
| UEF11 | | | | | | | | | | | |
| F111: Intelligence artificielle: principes et applications | 67,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | 3 | 6 | | x | 40% | 60% |
| F112 : Algorithmique Avancée et Complexité | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UEF12 | | | | | | | | | | | |
| F121 : Représentation des connaissances | 45 | 1,5 | 1,5 | | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| F122 : Systèmes multi-agents | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UE Méthodologie | | | | | | | | | | | |
| UEM11 | | | | | | | | | | | |
| M111 : Architecture et administration des bases de données | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 3 | 5 | | x | 40% | 60% |
| M112 : Architectures Orientées Services | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UE Découverte | | | | | | | | | | | |
| UE D11 | | | | | | | | | | | |
| D111: Fondements mathématiques pour l'IA | 45 | 1,5 | 1,5 | | | 2 | 2 | | x | 40% | 60% |
| UE Transversale | | | | | | | | | | | |
| UE T11 | | | | | | | | | | | |
| T111: Cloud Computing | 22,5 | 1,5 | | | | 1 | 1 | x | | | 100% |
| Total Semestre 1 | 360h | 12 | 4,5 | 7,5 | | 17 | 30 | | | | |

2- Semestre 2 :

| Unité d'Enseignement | VHS | V.H hebdomadaire | | | | Coeff | Crédits | Mode d'enseignement | | Mode d'évaluation | |
|--|-------------|------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------------------|---------------|-------------------|--------|
| | 15 sem | C | TD | TP | Autres | | | A Distance | En présentiel | Continu | Examen |
| UE fondamentales | | | | | | | | | | | |
| UEF21 | | | | | | | | | | | |
| F211 : Apprentissage par réseaux de neurones profonds | 67,5 | 1,5 | | 3 | | 3 | 6 | | x | 40% | 60% |
| F212 : Introduction au Machine Learning | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UF22 | | | | | | | | | | | |
| UF221 : Traitement automatique des langues naturelles | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 3 | 5 | | x | 40% | 60% |
| UF222 : Infographie | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UE Méthodologique | | | | | | | | | | | |
| UEM21 | | | | | | | | | | | |
| M211 : Gestion de l'Incertain | 45 | 1,5 | 1,5 | | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| M212 : Analyse de données | 45 | 1,5 | 1,5 | | | 2 | 3 | | x | 40% | 60% |
| UE Découverte | | | | | | | | | | | |
| UE D21 | | | | | | | | | | | |
| D211 : Systèmes intelligents ambiants (IoT) | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 3 | | x | 40% | 60% |
| UE Transversale | | | | | | | | | | | |
| UET21 | | | | | | | | | | | |
| T211 : Cybercriminalité | 22,5 | 1,5 | | | | 1 | 1 | x | | | 100% |
| Total Semestre 2 | 360h | 12 | 3 | 9 | 0 | 17 | 30 | | | | |

3- Semestre 3 :

| Unité d'Enseignement | VHS | V.H hebdomadaire | | | | Coeff | Crédits | Mode d'enseignement | | Mode d'évaluation | |
|---|-------------|------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------------------|---------------|-------------------|--------|
| | 15 sem | C | TD | TP | Autres | | | A Distance | En présentiel | Continu | Examen |
| UE fondamentales | | | | | | | | | | | |
| UEF31 | | | | | | | | | | | |
| F311 : Vision artificielle | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 3 | 6 | | x | 40% | 60% |
| F312 : Calcul intensif | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UEF32 | | | | | | | | | | | |
| F321 : Modèles stochastiques pour la simulation | 45 | 1,5 | 1,5 | | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| F322 : Robotique | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| UE Méthodologies | | | | | | | | | | | |
| UEM31 | | | | | | | | | | | |
| M311 : Application de Deep Learning | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 4 | | x | 40% | 60% |
| M312 : Méthodes d'optimisation | 67,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | 3 | 5 | | x | 40% | 60% |
| UE Découvertes | | | | | | | | | | | |
| UED31 | | | | | | | | | | | |
| UED311 : Programmation pour le Big Data | 45 | 1,5 | | 1,5 | | 2 | 2 | | x | 40% | 60% |
| UE Transversales | | | | | | | | | | | |
| UET31 | | | | | | | | | | | |
| UET311 : Méthodologie de recherche et de documentation | 22,5 | 1,5 | | | | 1 | 1 | x | | | 100% |
| Total Semestre 3 | 360h | 12 | 3 | 9 | 0 | 17 | 30 | | | | |

4- Semestre 4 :

Domaine : MI
Filière : Informatique
Spécialité : Intelligence artificielle (IA)

Projet de fin d'étude (PFE) sanctionné par un mémoire et une soutenance.

| | VHS | Coeff | Crédits |
|---------------------|--------|-------|---------|
| Travail Personnel | | | |
| Stage en entreprise | | | |
| Séminaires | | | |
| Autre (PFE) | 375,00 | 1 | 30 |
| Total Semestre 4 | 375,00 | | 30 |

5- Récapitulatif global de la formation :

| VH | UE | UEF | UEM | UED | UET | Total |
|-----------------------------|----|-------|-------|------|-------|-------|
| | | | | | | |
| Cours | | 270 | 135 | 67.5 | 67.5 | 540 |
| TD | | 67.5 | 67.5 | 22.5 | 0 | 157.5 |
| TP | | 247.5 | 90 | 45 | 0 | 382.5 |
| Travail personnel | | 315 | 135 | 90 | 45 | 585 |
| Mémoire | | 375 | 0 | 0 | 0 | 375 |
| Total | | 1275 | 427.5 | 225 | 112.5 | 2040 |
| Crédits | | 85 | 25 | 7 | 3 | 120 |
| % en crédits pour chaque UE | | 70% | 21% | 6% | 3% | 100% |