

| | | |
|------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Séance 2 | 1.2. Définition de la didactique 1.3. Liens entre didactique, pédagogie et sciences de l'éducation 1.4. Domaines d'investigation de la didactique des mathématiques 1.5. Exemples concrets |
| Semaine 2 | Séance 3 | TD1 (exercices du concours CRMEF) |
| | Séance 4 | 2. Concepts clés (1) 2.1. Triangle didactique 2.2. Caractéristiques d'un triangle didactique 2.3. Contrat didactique et représentations 2.4. Contrat didactique 2.5. Exemples concrets d'un contrat didactique mathématiques |
| Semaine 3 | Séance 5 | TD 2 (exercices du concours CRMEF) |
| | Séance 6 | TD 2 (exercices du concours CRMEF) |
| Semaine 4 | Séance 7 | 3. Concepts clés (2) 3.1 Barrière épistémologique 3.2 Conflit socio-cognitif |
| | Séance 8 | TD 3 (exercices du concours CRMEF) : Barrière épistémologique et conflit socio-cognitif |
| Semaine 5 | Séance 9 | 4. Concepts clés (3) 4.1 Transposition didactique 4.2 Niveaux de formulation d'un concept 4.3 Obstacles épistémologiques en mathématiques |
| | Séance 10 | TD 4 (exercices du concours CRMEF) |
| Semaine 6 | Séance 11 | 5. Approches pédagogiques en mathématiques 5.1 Apprentissage par problème (PBL) 5.2 Démarche d'investigation |
| | Séance 12 | 5. Approches pédagogiques en mathématiques 5.3 Apprentissage coopératif et par projet |
| Semaine 7 | Séance 13 | TD 5 Atelier : résolution de problèmes en mathématiques |
| | Séance 14 | 6. Construction des connaissances et raisonnement logique Modélisation mathématique |
| Semaine 8 | Séance 15 | 7. Curriculum 7.1 Curriculum Vs programme Vs guide Vs manuel 7.2 Différents types de ressources didactiques en mathématiques 7.3 Analyse du Curriculum des mathématiques au secondaire collégial 7.4 Analyse du Curriculum des mathématiques au secondaire qualifiant |
| | Séance 16 | TD 5 : Elaboration des cartes conceptuelles sur les programmes et orientations pédagogiques des mathématiques au secondaire collégial et qualifiant |
| Semaine 9 | Séance 17 | 8. Séquence d'enseignement en mathématiques 8.1 Conception de séquences d'enseignement selon la démarche d'investigation |
| | Séance 18 | 8. Séquence d'enseignement en mathématiques |

| | | |
|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 8.2 Planification des activités et ressources |
| Semaine 10 | Séance 19 | 8. Séquence d'enseignement en mathématiques 8.3 Micro-enseignement : mise en œuvre de séquences |
| | Séance 20 | 8. Séquence d'enseignement en mathématiques 8.3 Micro-enseignement : mise en œuvre de séquences |
| Semaine 11 | Séance 21 | 9. Utilisation des TICE 9.1 GeoGebra 9.2 Scratch |
| | Séance 22 | TD 6 Atelier TICE : ressources numériques |
| Semaine 12 | Séance 23 | TD 7 intégratif visant la mobilisation des acquis du module à travers des situations complexes |
| | Séance 24 | TD 8 Création d'une carte conceptuelle synthétisant le cours de la didactique des mathématiques |
| Examen Fin de Module | | |

7. BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

- Brousseau, G. (1989). Les obstacles épistémologiques et la didactique des mathématiques. Construction des savoirs, obstacles et conflits, 41-63.
- Reuter, Y., Cohen-Azria, C., Daunay, B., Delcambre, I., Lahanier-Reuter, D. (2013). Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques
- Collection Panorama Maths (2AC) : Aguerjout, A., Tamoussit, A., Haouassia, S., & Cherkaoui, M. (2020). MATHS : Guide de l'enseignant, 2ème Année du cycle secondaire collégial. Casablanca, Maroc
- Collection Al Moufid (1AC) : Hakkani, A. (Coord.), Fahmi, M., Ghouzaili, M., & Boulid, E. AL MOUFID EN Mathématiques : Guide de l'enseignant(e), 1ère année du cycle secondaire collégial.
- البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بتدريس مادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي، وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني، مديرية المناهج
- البرامج والتوجيهات التربوية لمادة الرياضيات بسلك التعليم الثانوي التأهيلي وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني، مديرية المناهج