المدرسة العليا للتربية و التكوين
ECOLE SUPÉRIEURE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION

**Licence d'éducation : SPECIALITE ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SVT**

# SYLLABUS DU MODULE

**Module : NUTRITION / PHYSIOLOGIE DES GRANDES FONCTIONS**
**Code : M353**
**Semestre : $S_5$**
**Département : Sciences et Techniques**
**Coordonnateur et intervenant du module : Pr. Youssef EL MOURABIT**

## Objectifs du module

- Acquérir les connaissances de base en Alimentation et Nutrition
- Connaître la différence entre Alimentation et Nutrition
- Etablir le bilan des besoins et de la dépense énergétique d'un individu
- Connaître les différents types de malnutrition et leurs conséquences
- Identifier une carence alimentaire à partir de symptômes cliniques
- Identifier les signes cliniques d'une intoxication alimentaire
- Connaître les méthodes d'évaluation de la consommation alimentaire

## Pré-requis

- Biochimie métabolique (S3).

## Volume horaire

| *Élément(s) du module* | Cours (VH) | TD (VH) | TP (VH) | Évaluation des connaissances (VH) | VH global |
|---|---|---|---|---|---|
| *Physiologie animale* | 26 | 8 | 12 | 4 | 50 |
| *VH global du module* | 26 | 8 | 12 | 4 | 50 |
| *Pourcentage (%) VH* | 52% | 16% | 24% | 8% | 100% |

## Évaluation

- Examen de fin de semestre **:** Coefficient de pondération : 3 / 5
- Contrôles continus : Coefficient de pondération : 1 / 5
- Les contrôles continus peuvent prendre les formes suivantes : Tests**,** Épreuves**,** Devoirs, et Exposé Travaux pratiques (TP) : Coefficient de pondération : 1 / 5

- L'évaluation des travaux pratiques : Comptes rendus de TP, Observations et manipulations en laboratoire, et petits tests pratiques ou rapports

## Planning du cours, TD, TP

| Semaine | Séance | Contenu |
|---|---|---|
| **Semaine 1** | **Séance 1** | 1.Notions de bases en Nutrition :<br>-Nutrition et alimentation<br>-Groupes alimentaires-<br>-Micro et macronutriments<br>-Régime alimentaire<br>-Diététique |
| | **Séance 2** | 2.Principales modalités et contrôle de la prise alimentaire |
| **Semaine 2** | **Séance 1** | 3.Dépenses énergétiques et ses variations : composantes de la dépense énergétique, quotient respiratoire et coefficient thermique |
| | **Séance 2** | 4.Besoins nutritionnels<br>-Besoins en Energie<br>-Besoins en Micronutriments |
| **Semaine 3** | **Séance 1** | 5.Ration alimentaire chez l'Homme et bases de l'équilibre alimentaire<br>-Alimentation et cycle de vie<br>-Alimentation et activité physique<br>-Alimentation et état pathologique (Maladies Non Transmissibles) |
| | **Séance 2** | 6.Types de malnutrition :<br>-Carences vitaminiques et minérales<br>-Excès d'apport énergétique<br>-Conséquences de la malnutrition |
| **Semaine 4** | **Séance 1** | 7.Intoxications alimentaires et Maladies nutritionnelles |
| | **Séance 2** | 8.Différents régimes alimentaires<br>9.Méthodes d'évaluation de la consommation alimentaire et de la composition corporelle |
| **Semaine 5** | **Séance 1** | Contrôle 1 |
| | **Séance 2** | **Chapitre 1 : Physiologie Cardiovasculaire** |

| | | |
|---|---|---|
| | | -L'appareil circulatoire : coeur et vaisseaux sanguins |
| **Semaine 6** | **Séance 1** | -L'appareil lymphatique et les organes lymphoïdes<br>-La circulation |
| | **Séance 2** | **Chapitre 2 : Physiologie de la Respiration**<br>-L'appareil respiratoire<br>-La respiration |
| **Semaine 7** | **Séance 1** | **Chapitre 3 : Physiologie de la Reproduction**<br>-Activité génitale mâle et femelle<br>-Fécondation<br>-Gravidité<br>-Lactation |
| | **Séance 2** | **Chapitre 4 : Physiologie Rénale et Métabolisme Hydrominéral** |
| **Semaine 8** | **Séance 1** | **Chapitre 5 : Physiologie des Système Sensoriels** |
| | **Séance 2** | **Travaux dirigés : La thermorégulation** |
| **Semaine 9** | **TP 1** | **TP 1: Détermination de la valeur nutritionnelle d'un aliment: Dosage de vitamine C·** |
| **Semaine 10** | **TP 2** | **TP 2 : Evaluation de la composition corporelle par impédancemétrie** |
| **Semaine 11** | **TP 3** | **TP 3 : Intégration fonctionnelle des systèmes respiratoire et circulatoire *(Étude des adaptations cardio-respiratoires à l'effort)*** |
| **Semaine 12** | **TP 4** | **TP 4 : Interrelations entre la digestion et la fonction reproductrice *(Rôle de la nutrition dans le fonctionnement du système reproducteur)*** |
| EXAMEN DE FIN DE MODULE | | |