

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

BC 2.1 Tester et analyser un contenu audiovisuel, un dispositif interactif et immersif

Plus précisément, il sera capable de :

Décrire la physiologie de l'œil et de la vision.

Décrire la physiologie de l'oreille et de l'audition.

Interpréter les notions de base de la Psycho-Physiologie

Description de l'ECUE

I PHYSIOLOGIE DE L'OEIL ET DE LA VISION

1.1 Anatomie de l'œil

1.2 Caractéristiques de la rétine

1.3 Anomalies de la vision et correction

1.4 Principales fonctions de l'œil et de la vision

1.4.1 Sensation visuelle 1.4.2 Capacité d'adaptation à l'environnement 1.4.3 Accommodation 1.4.4 Focalisation et convergence 1.4.5 Adaptation à la taille des objets : Acuité visuelle 1.4.6 Vision chromatique 1.4.7 Éblouissement et image consécutive 1.4.8 Champ visuel 1.4.9 Fatigue visuelle 1.4.10 Perception, transmission nerveuse 1.4.11 Traitement de l'information visuelle

1.5 Les illusions optiques

1.6 Législation, normes et documents utiles

II PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE ET DE L'AUDITION

2.1 Qu'est-ce que nous permet d'entendre?

2.1.1 Le système auditif 2.1.2 La sensation auditive

2.2 Le processus de propagation du son 2.3 Anatomie et physiologie de l'audition 2.3.1 L'oreille externe 2.3.2 L'oreille moyenne 2.3.3 L'oreille interne 2.3.4 Voies et centres nerveux de l'audition 2.3.5 Perception, transmission nerveuse 2.3.6 Traitement de l'information auditive
2.4 L'audition humaine et ses limites
2.4.1 Le champ auditif 2.4.2 Les effets de l'âge 2.4.3 Les conséquences du bruit sur l'organisme 2.4.4 La surdité professionnelle 2.4.5 La fatigue auditive 2.4.6 Les autres effets du bruit
2.5 Evaluation des risques contre le bruit
2.6 Protection contre le bruit
2.7 Législation, normes et documents utiles

III LES NOTIONS DE BASE DE LA PSYCHO-PHYSIOLOGIE

3.1 Les notions fondamentales de l'activité mentale Perception, pensées automatiques, processus mental, représentation mentale, cognition, motivation, émotion, attention et vigilance, apprentissage, personnalité, raisonnement, etc.
3.2 Activité cognitive et complexité
3.3 Fonctionnement de la mémoire humaine
3.3.1 Qu'est-ce que la mémoire ? 3.3.2 Les structures de la mémoire 3.3.3 Distinction entre différentes sortes de mémoires 3.3.4 Facteurs de la fixation mnémonique
3.4 Fonctionnement de la mémoire humaine
3.4.1 Mémoire et représentation 3.4.2 Organisation des connaissances 3.4.3 Le modèle cognitif

Prérequis

Notions d'optique

Références

La perception visuelle : physiologie, psychologie et écologie de Vicki Bruce et Patrick Green (PUG, 1993)
Processes In Biological Vision de James T. Fulton (Vision Concepts, 2003)