

IDENTIFICATION

Section : Brevet et bachelier bibliothécaire

Intitulé de l'UE : Bibliothécaire : étude documentaire des sciences et techniques- niveau 1

Code de référence : 771133U35D1

Nombre de périodes : 40

Nombre de crédits ECTS : 4

DESCRIPTION

Prérequis ou documents de référence pour une préparation préalable au cours :

CESS. Aucun documents requis.

Finalités particulières :

L'étudiant sera capable face à des documents diversifiés en langue française traitant des domaines relatifs aux sciences biologiques, chimiques, physiques et médicale, tout en utilisant un vocabulaire technique de base de :

- Situer un document dans son environnement et d'appréhender son sens culturel tant sur le sens des idées que des techniques.
- De mener une étude documentaire en mobilisant les connaissances et techniques de lecture et d'analyse.
- De construire un référentiel de base intégrant la position et l'influence de l'auteur sur le contexte historique, social, politique et technique de l'époque.
- D'adapter son référentiel de base à la spécificité du lecteur.
- De développer une réflexion critique et autocritique.
- De considérer le rapport entre les valeurs éthiques et les valeurs scientifiques.

Contenu du cours :

Le cours mêle les deux parties :

- Sciences biologiques, chimiques et physiques
- Sciences médicales

Plan sommaire pour les sciences et techniques :

- Histoire des sciences
- Démarche scientifique
- Vocabulaire scientifique et médical
- Classement des sciences
- Offre éditoriale en sciences
- Offre documentaire en fonction des publics : spécialistes, amateurs, enseignants, jeunesse.
- Médiation aux sciences en bibliothèques
- Questions d'éthique

L'étudiant a à sa disposition sur Moodle les supports projetés en classe, ainsi que l'accès aux différentes activités et exercices proposés.

Bibliographie non exhaustive :

Ouvrages généraux

ANCELIN, Justine. (2013) Les sciences en bibliothèque municipale. Mémoire d'études.

Presses de l'Enssib. Disponible sur <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/60353-les-sciences-en-bibliotheque-municipale.pdf>

ANCELIN, Justine. (2016) Médiatiser la science en bibliothèque. Presses de l'Enssib. Disponible sur books.openedition.org

ANCELIN, Justine. (2013) Organiser la médiation des collections scientifiques. Bulletin des bibliothèques de France, n°3, p.36-42 Disponible sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-03-0036-006>

ARDLEY, N. (1994) Dictionnaire jeunesse de la science. Seuil

BOUGARD, M. (2011) Mieux comprendre les sciences : l'animation scientifique dans une bibliothèque publique. La Louvière : réseau de lecture en Province de Hainaut

BOUGARD, M. (2010) Littérature scientifique et bibliothèques publiques. Province de Namur

BYNUM, William. (2020) Petite histoire des sciences. De Boeck supérieur

CARTELLIER, Dominique, INAUDI, Aude. (2015). L'interculturalité au sein des acteurs culturels : Articulations entre culture scientifique et lecture publique : Étude sur la place des sciences en général et du livre scientifique en particulier au sein des bibliothèques [en ligne]. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01363716>

DEFOURNY, M. (2013) De quelques albums qui ont aidé les enfants à découvrir le monde et à réfléchir. Paris : École des loisirs

EVARD, Th. ; AMORY, B. (2015) Les Modèles, des incontournables pour enseigner les sciences : apprendre les sciences de 2 ans 1/2 à 18 ans. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation

Femmes de science belges : onze vies d'enthousiasme. (2003) Sous la direction de Martine Jaminon et Émilie Faes. L'Harmattan

Histoire et philosophie des sciences. Sous la direction de T. Lepeltier (2013) Éditions sciences humaines (La Petite bibliothèque de Sciences Humaines)

HYPOTHESES, asbl. ABCD'AIR. Fédération Wallonie-Bruxelles

Les sciences en bibliothèque. (2017) Sous la direction de Michel Netzer. Éditions du Cercle de la Librairie

MONTAIGNE, M. et MOREL Fr. Tu mourras moins bête. Série d'animations télévisées sur ARTE.

ORANGE-RAVACHOL, D. ; TRIQUET, E. (2007) Sciences et récits. In Aster n°44

POCHET, B., (2012) Lire et écrire la littérature scientifique. Presses agronomiques de Gembloux

POCHET, B., (2016) Comprendre et maîtriser la littérature scientifique. Presses agronomiques de Gembloux (disponible en ligne)

QUEVA, R., (2007) La science est un jeu. Libro

Sciences et techniques, une culture à partager : dossier Culture et recherche, (2015-2016) n°132. P. 4-99 Disponible sur : <https://fill-livrelecture.org/wp-content/uploads/2015/12/Culture-et-Recherche-132-Web.pdf>

Sciences et technologies : de l'art de redonner goût aux sciences. (2006) La Médiathèque

SERRES, M. (2003) Éléments d'histoire des sciences. Bordas

WAUTELET, M. ; DUVIVIER, D. (2014) Sciences, technologies et société: guide pratique en 300 questions. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation

Biologie (notions de vivant, d'évolution, hérédité, eugénisme, biologie moléculaire...)

CAMPBELL, Neil. (1987) Biologie

Encyclopédie visuelle du corps humain (2017) Gallimard

HEYER, E. (2020) L'odyssée des gènes. Flammarion

JACOB, Fr. (1981) La logique du vivant-Une histoire de l'hérédité. Gallimard
GONICK, L. (2019) La biologie en BD. Larousse
MANCUSO, St. (2018) L'intelligence des plantes. Albin Michel
MORANGE, M. (2016) Histoire de la biologie moléculaire. Points.
PARKER, S. (2008) Le corps humain et ses secrets. Gallimard

Chimie

Étonnante chimie : découvertes et promesses du XXI siècle CNRS Éditions
GONICK, L. ; CRIDDLE, C. (2015) La Chimie en BD. Paris : Larousse
GREEN, D. (2017) Éléments chimiques minute : 200 concepts clés expliqués en un instant.
Paris : Éditions Contre-Dires
SEVIN, A. ; DEZARNAUD DANDINE, Ch. (2014) Histoire de la Chimie en 80 dates.
Paris : Vuibert

Physique

FADEL, J. (2015) Vous avez dit Physique ? : de la cuisine au salon, de la physique partout
dans la maison. Paris : Dunod
GONICK, L. ; HUFFMAN, A. (2016) La Physique en BD. Paris : Larousse
PICKOVER, C. (2012) Le beau livre de la physique : du Big Bang à la résurrection
quantique. Paris : Dunod
RAY, C. ; POIZAT, J-C. (2014) La physique par les objets quotidiens. Paris : Éditions Belin
SPARROW, G. (2014) Physique minute : 200 concepts clés expliqués en un instant. Paris :
Éditions Contre-Dires

Médecine

DE DUVE, Christian (2002) A l'écoute du vivant. Odile Jacob
<https://www.lalibre.be/culture/livres-bd/2002/10/22/le-testament-de-christian-de-duve-2UUC2YRVGNCSFJPQXD3AXI5ZI4/>
DELAMARE, J. ; Garnier, M. (2017) 32ème éd. Dictionnaire illustré des termes de
médecine. Maloine
HAMBURGER, J., (1982) Introduction au langage de la médecine. Paris : Flammarion
MOORE, P. (2020) Le petit livre des grandes épidémies. Belin
THIRY, L. (2012) Des virus et des hommes. Charleroi : Couleurs livres
TORTORA ; DERRICKSON. (2007) Principes d'anatomie et de physiologie. Bruxelles :
De Boeck Université

Sites

<https://cyu.libguides.com/chimie/accueil>
<https://cyu.libguides.com/physique-astronomie>
<https://cyu.libguides.com/sciences-vie>

PERSONNEL(S) ENSEIGNANT(S)

Werry Thomas

METHODOLOGIE

La pédagogie active est privilégiée, .

L'étudiant complètera, grâce à une prise de notes, la matière expliquée par l'enseignant et contenue dans les supports.

Des activités seront réalisées au cours soit individuellement soit en groupes (pédagogie constructiviste) autour des sujets abordés dans les séances précédentes. Elles feront toujours l'objet d'une correction, d'une présentation et éventuellement d'un débat/d'une discussion.

Les exercices pratiques de recherche s'effectueront sur ordinateur et dans la mesure du possible une visite d'un centre de documentation sera organisée. Les apports d'expérience, les questions et les avis des étudiants sont toujours bienvenus et contribueront à la co-construction du savoir.

SUPPORTS

- Un powerpoint
- Une bibliographie
- Un syllabus récapitulatif

MODES D'ÉVALUATION ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Évaluation orale basée sur un travail de recherche transversal autour d'un sujet au choix de l'étudiant en Physique, Chimie, Biologie et Médecine :

- Présentation de l'historique du sujet dans les sciences, les figures importantes liées à ce sujet.
- Présentation d'une sélection d'au moins : 6 articles scientifiques de 3 sources différentes (2 articles par source), un article de vulgarisation et d'une vidéo. Avec la méthodologie de recherche et une justification du choix.

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable dans le respect des règles d'usage de la langue française, au travers d'un travail de recherche transversale aux sciences biologiques, chimiques, physiques et médicales, relatif au thème sélectionné, pour un public donné, avalisé par le chargé de cours, sur base d'une recherche documentaire, en utilisant un vocabulaire scientifique et technique de base :

- De construire un référentiel de base intégrant des valeurs éthiques et scientifiques.
- De justifier les choix opérés.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- Le degré de pertinence des choix opérés.
- Le degré de réflexion critique.
- Le degré de précision du vocabulaire scientifique et technique utilisé.

UTILISATION DE L'IA

Le sujet de l'IA sera abordé lors de la première séance du cours et les modalités d'utilisation seront présentées :

L'IA pourra être utilisée dans le cours à condition de respecter une certaine éthique d'utilisation et en faisant preuve d'honnêteté intellectuelle. L'utilisation de l'IA sera autorisée pour :

- S'en servir comme outil de correction orthographique ou de relecture.
- S'en servir comme assistant de recherche.
- S'en servir en tant qu'outil d'illustration.
- Toute utilisation de l'IA doit être faite avec critique et doit avoir un intérêt méthodologique.
- Toute utilisation de l'IA doit être documentée, justifiée et citée dans les travaux rendus.

L'utilisation de l'IA est strictement interdite pour/dans les cas suivants :

- Pour la génération de textes.
- Pour effectuer une recherche documentaire.