

Cycle de Formation des cadres d'appui : Préparateurs des laboratoires

## 1. Intitulé du module

### Planification des activités au laboratoire

## 2. Compétence visée :

Au terme de ce module, le préparateur stagiaire doit être capable de mobiliser les savoirs et les habilités nécessaires pour contribuer à l'usage raisonné du matériel et des produits dans les conditions optimales de sécurité et d'hygiène.

## 3. Objectifs :

- Identifier les différents appareillages et outils du laboratoire ;
- Classer et cataloguer les différents articles du laboratoire (Appareils, composants, produits chimiques, modèles moléculaires et anatomiques, cartes, préparations commerciales, échantillons conservés, autres...) ;
- Inventorier les différentes activités expérimentales ;
- Déterminer les besoins en produits et en matériel ;
- Préparer des fiches des activités expérimentales ;
- Préparer le matériel d'une activité expérimentale ;
- Réaliser et entretenir un cahier d'inventaire du matériel labo sous format papier et numérique
- Réaliser et entretenir un cahier journal du laboratoire sous format papier et numérique, en tenant compte des paramètres suivants : disponibilité du matériel demandé, nombre de salles, nombre de classes, avancement des cours ;
- Réaliser une banque de documents numériques à usage pédagogique (photos, séquences vidéo, didacticiels libre, logiciels) acquis par l'établissement ou téléchargés sur le web à condition qu'ils soient libres.

## 4. Prérequis

- Notions de base de physique, chimie, biologie et géologie.
- Bases d'utilisation des outils numériques de bureautique.
- Bases de navigation internet.

## 5. Organisation horaire

Composantes / éléments du module	Volume horaire (VH)					
	Cours	TD	Activités pratiques	Autre	Évaluation	VH global
Total Volume Horaire	8		22		4	34
Pourcentage du Volume horaire	23%	-	65%	-	12%	100%

## 6. Contenu du module

- Principes de fonctionnement d'appareils de physique et des SVT ;
- Diversité du matériel dont disposent les laboratoires PC et SVT (composants électroniques, verreries, lames minces, cartes, échantillons de roches, modèles ...)
- Spécificités des produits chimiques (précautions et conditions de sécurité) ;
- Application de critères de classification pour cataloguer et classer et les différents articles du laboratoire ;
- Activités expérimentales contenus dans le curriculum de l'enseignement secondaire collégial et qualifiant ;
- Méthodologie d'élaboration et de conception de la fiche d'une activité expérimentale ;
- Consignes relatives au bon déroulement des activités expérimentales ;
- Vérification du matériel : vérification du registre et essayage post-expérimentation (fonctionnalité, étalonnage, propreté, dangerosité...) ;
- Précautions d'utilisation de matériel ;
- Méthodes de création et du maintien des documents de gestion du labo. :(Cahier d'inventaire et cahier journal du labo, planning des TP) ;
- Méthodes et outils pour la réalisation d'une banque de documents numériques à usage pédagogique.

## 7. Mise en œuvre du module

### a. Modalité de mise en œuvre

Ce module vise à former des préparateurs de laboratoire de PC et des SVT, capables d'agir de façon autonome et responsable lors de la planification des activités expérimentales en mobilisant les ressources relatives aux domaines disciplinaires de la physique, de la chimie et des sciences de la vie et de la terre.

#### ➤ Activités d'animation

- Cours ;
- Travaux pratiques
- Travail en groupes ;
- Ateliers ;
- Visites des laboratoires ;
- Travail personnel : Activités en autoformation.

#### ➤ Outils et supports

Les heures attribuées à ce module doivent être réparties régulièrement sur l'ensemble du semestre.

- Variété de documents (Notes ministérielles, documents produits par le formateur, documents relatifs à la gestion des laboratoires scolaires, programmes officiels).
- Ateliers de pratique ;
- Ateliers de travail individuel ou collectif ;
- Retour sur les connaissances antérieures ;
- Langue d'enseignement : Langue Française.

### b. Modalités d'évaluation

Au début de ce module, une évaluation diagnostique est menée, afin de déterminer le profil réel des préparateurs stagiaires et de relever les lacunes relatives à la compétence visée par le module planification des activités au laboratoire.

Pendant le déroulement du module, des évaluations formatives sont effectuées pour vérifier la qualité des apprentissages en cours ; et permettrait, en cas de besoin, d'effectuer une remédiation en vue de garantir la qualité de la formation.

Au terme du module, une note finale est attribuée aux acquis des préparateurs stagiaires dont :

- Examen de validation du module (75%) ;
- Les productions des stagiaires (25%).