

الملحق رقم 1: البرنامج الرسمي للاختبار الكتابي لمادة أو مواد التخصص

مباريات ولوج المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين		
Cycle	Spécialité	Épreuve
Enseignement secondaire	Informatique	Spécialité de la Discipline

Domaine A : développement

Sous-domaine 1 : algorithmique et structure de données

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	ALGORITHMIQUE - Structures de données statiques (tableaux, chaînes de caractères, fichiers) - Enchaînement séquentiel, conditionnel, Itérations, fonctions paramétrées. - Récursivité ; Complexité linéaire et quadratique, Algorithmes de tri simples et avancés.	
2	STRUCTURES DE DONNÉES - Structures de données dynamiques : Files, piles et files d'attente, Listes, Arbres, Graphes. - Opérations standards sur les listes chaînées et arbres binaires. - Représentation des graphes par tableau et pointeurs.	



Sous-domaine 2 : programmation structurée, orientée objet et développement WEB

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	PROGRAMMATION STRUCTURÉE Programmation en Langage C : fonctions, tableaux, chaines de caractères, fichiers.	
2	PROGRAMMATION ORIENTEE OBJETS - JAVA - C++	Choix d'implémentation libre entre Java ou C++ (pour les candidats)
3	TECHNOLOGIE ET DÉVELOPPEMENT WEB - HTML, CSS, JavaScript - PHP, MySQL - Les protocoles et fonctionnement du WEB	

Sous-domaine 3 : systèmes d'Information et Bases de données

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	BASES DE DONNÉES - Relations entre tables. - Requêtes de base : insertion, sélection, mise à jour, suppression, jointure	
2	SYSTEME D'INFORMATION ET GESTION DE PROJETS - Conception UML, (diagramme de classe, diagramme de séquence, diagramme de cas d'utilisation). - Gestion d'un projet informatique.	



Domaine B : systèmes et réseaux

Sous-domaine 1 : systèmes d'exploitation

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	SYSTEMES D'EXPLOITATION - Gestion des processus, de la mémoire, des fichiers, des E/S. - Commandes usuelles linux. - Commandes usuelles "Invite de commande" windows.	

Sous-domaine 2 : architecture des ordinateurs

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	ARCHITECTURE DES ORDINATEURS Architecture des systèmes à microprocesseur : la mémoire centrale ; les E/S ; les bus.	

Sous-domaine 3 : réseaux Informatiques

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	RESEAUX INFORMATIQUES - Types de réseaux : LAN, MAN et WAN. - Modèles OSI et TCP/IP. - Adressage IP. - Routage.	



Domaine C : logiciels

Sous-domaine 1 : TIC - bureautique et multimédia

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION - Bureautique : fonctions avancées (Traitement de texte, tableur. - Présentation Assistée par Ordinateur, Access). - Services internet.	
2	TECHNOLOGIES DU MULTIMEDIA - Production du contenu multimédia : acquisition, montage et édition numérique, encodage et publication.	





الملحق رقم 2: البرنامج الرسمي للاختبار الكتابي لـ **تدريسيك مادة أو مواد التخصص**

مباريات ولوج المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين		
Cycle	Spécialité	Épreuve
Enseignement secondaire	Informatique	Didactiques de la discipline

Domaine A : champ de la didactique et concepts de base

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Champ de la didactique - Pédagogie et didactique. - Domaines d'investigation de la didactique. - Place et champs de la didactique dans les sciences de l'éducation. - Préoccupations de la didactique de la discipline. - Tendances didactiques actuelles relatives à la discipline.	Les concepts sont à aborder en liaison avec la discipline.
2	Concepts didactiques - Contrat didactique. - Niveau de formulation d'un concept. Trame conceptuelle. - Représentation/conception. Objectif-obstacle. Situation didactique. Situations-problèmes. Conflit sociocognitif. - Modèle didactique. - Transposition didactique. - Triangle didactique.	

Domaine B : curriculum et ressources didactiques

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Curriculum - Notion de curriculum. - Déterminants du curriculum de la discipline.	
2	Ressources didactiques - Différents types de ressources didactiques. - Outils didactiques spécifiques à la discipline. - Usages pédagogiques des TIC.	

Domaine C : Approches et démarches

Sous-domaine 1 : pédagogie par objectifs (PPO)

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Concepts clés de la PPO Finalité. But. Intention. Objectif spécifique. Objectif général.	
2	Fondements de la PPO. - Caractéristiques et principes de la PPO. - Types de taxonomie. - Formulation des objectifs - Critère d'évaluation et indicateurs de réussite. - Cadre méthodologique de la mise en œuvre. - Intérêts et limites de l'approche par objectifs.	



Sous-domaine 2 : approche par compétences (APC)

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Concepts clés de l'APC - Compétence, capacité, habileté, contenu disciplinaire. - Savoir, savoir-faire, savoir être. - Situation-problème.	
2	Fondements de l'APC - Approche par compétence et théories de l'apprentissage. - Compétences disciplinaires et compétences transversales. - Différentes déclinaisons de l'APC (interdisciplinarité, intégration des acquis). - Approches inclusives et approches exclusives. - Différence entre la PPO et l'APC. - Cadre méthodologique de la mise en œuvre.	

Sous-domaine 3 : démarches favorisant l'apprentissage actif

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	- Notions fondamentales et Intérêts. - Différentes démarches favorisant l'apprentissage actif. - Démarche d'investigation : repères théoriques, méthodologie de la mise en œuvre.	





الملحق رقم 3: البرنامج الرسمي للاختبار الكتابي لعلوم التربية

مباريات ولوج المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين

Cycle	Spécialité	Épreuve
Enseignement secondaire	Informatique	Sciences de l'éducation

Domaine A : Psychologie de l'éducation

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Développement psychologique de l'enfant et de l'adolescent - Facteurs de développement psychologique : facteurs héréditaires, influences de l'environnement, caractéristiques de la personnalité. - Aspects de développement psychologique : développement affectif, développement cognitif, développement psychomoteur, développement moral et social. - Troubles du développement.	
2	Psychopédagogie - Enseignement / Apprentissage. - Maïeutique de Socrate. - Théories d'apprentissage : behaviorisme, constructivisme, socioconstructivisme, cognitivisme. - Apports des neurosciences	

Domaine B: Sociologie de l'éducation

N°	Éléments du programme	Précisions et commentaires
1	Sociologie de l'établissement scolaire marocain - Socialisation scolaire et acteurs sociaux. - Interaction de l'établissement scolaire avec son milieu socioculturel. - Interactions au sein de l'établissement scolaire. - Enseignement en milieu rural et périurbain. - Enseignement des filles et approche genre en éducation. - Éducation inclusive - Scolarisation des élèves en situation de handicap.	
2	Dynamique de groupe - Notion de groupe classe. - Gestion du groupe classe. - Conflits et gestion des conflits au sein du groupe classe. - Communication au sein du groupe et animation.	





مباريات ولوج المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين

مباريات ولوج المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين					
Cycle	Spécialité			Épreuve	
Enseignement secondaire	Informatique			Orale	
N°	Séquences des leçons	Niveau scolaire	Leçons	Sous-domaine	Domaine principal
1	Définition et structure d'un algorithme	TC	Notion d'algorithme	algorithmique et structure de données	Développement
2	Les instructions de base dans un algorithme	TC			
3	Identificateurs, variables, constantes et types	TC	Structures de données		
4	Les types caractère et chaîne de caractères	TC			
5	Structure conditionnelle simple	TC	Structures algorithmiques		
6	Structure conditionnelle imbriquée	TC			
7	Structure d'aiguillage (à choix multiple)	TC			
8	Définition et types de langages	TC	Notion de programme	programmation structurée	
9	Présentation du langage C et de l'EDI choisi	TC			
10	Structure d'un programme C et syntaxes	TC	Langage de programmation C		
11	Les types de données en C	TC			
12	Entrées/sorties formatées	TC	Opérateurs et expressions		
13	Opérateurs arithmétiques et logiques	TC			
14	Structures conditionnelles : if, else, else if	TC			
15	Structures de choix multiple : switch	TC	Structures de contrôle		
16	Fonctionnalités d'un système d'exploitation	1AC		Système d'exploitation	systèmes d'exploitation
17	Bureau et gestion des fenêtres	1AC	Environnement graphique du système d'exploitation		
18	Gestion des fichiers et dossiers	1AC			



N°	Séquences des leçons	Niveau scolaire	Leçons	Sous-domaine	Domaine principal
19	Information, traitement et informatique	1AC	Définitions et vocabulaire de base	architecture des ordinateurs	systèmes et réseaux
20	Système informatique : Matériel et logiciel	1AC			
21	Connectivité : connecteurs et ports	1AC			
22	Représentation de l'information texte (ASCII)	TC	Structure de base d'un ordinateur		
23	Représentation de l'image (pixels)	TC			
24	Conversions binaire-décimal	TC			
25	Schéma fonctionnel d'un ordinateur	TC			
26	Les mémoires et les unités d'entrée/sortie	TC			
27	L'unité centrale de traitement	TC			
28	Stockage de l'information	TC			
29	Notion de réseau informatique	2AC	Notion de réseau informatique	réseaux Informatiques	
30	Typologie des réseaux informatiques	3AC			
31	Topologie des réseaux informatiques	TC			
32	Configuration matérielle d'un réseau filaire	2AC	Configuration d'un réseau local		
33	Configuration matérielle d'un réseau sans fil	2AC			
34	Gestion des utilisateurs dans un réseau local	2AC	Partage de ressources		
35	Partage de ressources matérielles	2AC			
36	Partage de fichiers et dossiers	2AC			



N°	Séquences des leçons	Niveau scolaire	Leçons	Sous-domaine	Domaine principal		
37	Connexion à Internet	3AC	Services Internet	TIC	logiciels		
38	Sites, page Web, navigateur	3AC					
39	Protocoles et adresses Web	3AC					
40	Recherche documentaire sur le web	3AC					
41	Messagerie électronique	3AC					
42	Réseaux sociaux	TC					
43	Respect des droits d'auteur et des valeurs	3AC	Nétiquette				
44	Fonctionnalités et environnement de travail	TC	Traitement de textes	Bureautique			
45	Saisie d'un texte et gestion du document	TC					
46	Correction linguistique	3AC					
47	Mise en forme : police et paragraphe	TC					
48	Insertion et traitement des images	TC					
49	Insertion et traitement des tableaux	TC					
50	Mise en page et impression	TC					
51	Fonctionnalités et environnement de travail	TC	Tableur				
52	Adresses relatives, absolues ou mixtes	TC					
53	Fonctions usuelles SOMME, MOYENNE	TC					
54	Fonction SI	TC					
55	Insertion de graphiques	TC					
56	Présentation, diapositive, diaporama,	3AC	PréAP				
57	Insertion audio	3AC					
58	Insertion vidéo	3AC					
59	boutons d'action et liens hypertextes	3AC					
60	Animation et transition	3AC					

