



المملكة المغربية
المرکز
الوطن للتقويم
والامتحانات
والتوجيه



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

الإطار المرجعية المكيفة الخاصة باختبارات الامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة التقني العالي (BTS) - دورة 2020
الإطار المرجعي للاختبار الخاص بمكون العلوم الفيزيائية - تخصص البناء

Composante: Sciences physiques

Filière: Bâtiment

I- Introduction

L'élaboration du cadre référentiel de l'examen d'obtention du Brevet de Technicien Supérieur BTS-Bâtiment vise à doter les commissions responsables des examens au niveau du BTS Bâtiment d'une plateforme unifiant les pratiques d'évaluation des apprentissages.

Il constitue d'une part, la référence de base pour l'évaluation du niveau de développement des compétences chez les étudiants en cours d'apprentissage et d'autre part, un guide méthodologique pour l'élaboration des épreuves de l'examen de fin de formation attestant du niveau de maîtrise des compétences.

L'élaboration du présent cadre référentiel s'appuie sur l'Approche Par Compétence (APC) retenue par notre système éducatif comme fondement pédagogique dans la conception des curriculums. L'évaluation sera conforme au programme d'études acquis par les étudiants durant les deux années de formation.



II- Domaines des contenus:

Domaines principaux	Sous-domaines	Contenu
Physique	Éléments d'acoustique architecturale	<ul style="list-style-type: none"> • Ondes acoustiques • Puissance acoustique d'une source • Intensité et pression acoustiques • Niveaux sonores • Isolation et correction acoustiques
	Thermodynamique	<ul style="list-style-type: none"> • Température et chaleur • Calorimétrie • Transferts thermiques : Conduction, convection et rayonnement, Cas du régime permanent (Isolation thermique), Cas du régime variable • Applications
	Éléments de photométrie visuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Définitions • Flux lumineux et efficacité lumineuse d'une source lumineuse • Intensité et éclairage lumineux • Cas d'une source isotrope • Cas d'une source de LAMBERT
Chimie	Cristallographie	<ul style="list-style-type: none"> • Définitions : État amorphe et état cristallin • Cristaux métalliques : Assemblage cubique centré – Assemblage cubique à faces centrées • Cristaux ioniques • Exemples de cristaux covalents
	Oxydo-réduction	Définitions Formules de NERNST – Dosage rédox Piles – Électrolyses – Protection contre la corrosion

III- Tableau de degré d'importance des objectifs et des compétences

Niveaux de compétences	Composition	Pourcentage d'importance
Utilisation des ressources de connaissance et compréhension	Définitions, principes, symboles ordres de grandeurs, formules.	15 %
Analyse et interprétation	Description et interprétation d'un phénomène Prévoir l'évolution d'un système,	60 %
Résolution de problèmes	Analyse de données et résultats et aboutir à des conclusions scientifiques ...	25 %
		100 %

IV- Présentation du sujet

Cette épreuve vise à contrôler l'acquisition des différents savoirs des sciences physiques nécessaires au développement des compétences requises du technicien supérieur en bâtiment

Le sujet des sciences physiques abordera tout ou partie des compétences du contenu des domaines cités dans le référentiel de formation

Le sujet sera accompagné d'un barème détaillé et de la durée de réalisation de l'épreuve



V- Correction

- Un corrigé indicatif de l'épreuve sera préparé et remis à la commission d'examen lors de la correction des copies.
- Le ou les correcteurs des copies d'examen doivent respecter scrupuleusement les termes et conditions cités dans ce cadre référentiel d'examens.