المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ
ⴷ ⵓⵙⵉⵍⵖ ⴰⵣⵣⵓⵍⴰⵏ
ⴷ ⵓⵙⵍⵎⴷ ⴰⵏⴰⴼⵍⵍⴰ ⴷ ⵓⵔⵣⵣⵓ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الأطر المرجعية المكيفة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا – دورة 2020

- المسالك المهنية -

الإطار المرجعي للاختبار التوليفي في المواد المهنية

شعبة: الهندسة الميكانيكية

مسلك التصنيع الميكانيكي

مديرية التقويم وتنظيم الحياة المدرسية والتكوينات المشتركة بين الأكاديميات- المركز الوطني للتقويم و الامتحانات
الهاتف : 0537.71.44.53 /52 – الفاكس : 0537.71.44.09 البريد الالكتروني : cneebac@gmail.com

Royaume du Maroc

Ministère de l'Education Nationale
de la Formation Professionnelle
de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Cadre de référence adapté de l'examen national du Baccalauréat Professionnel- Session 2020

Epreuve de synthèse en matières professionnelles

Série: Génie Mécanique

Filière : Fabrication mécanique

الأطر المرجعية الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا – دورة 2020
- المسالك المهنية -
الإطار المرجعي للاختبار التوليفي في المواد المهنية
شعبة: الهندسة الميكانيكية
مسلك التصنيع الميكانيكي
مديرية التكوين وتنظيم الحياة المدرسية والتكوينات المشتركة بين الأكاديميات- المركز الوطني للتقويم و الامتحانات
الهاتف : 0537.71.44.53 /52 – الفاكس : 0537.71.44.09 البريد الإلكتروني : cncbac@gmail.com

Sommaire

I. Introduction 3

II. Objectifs 3

III. Structure du cadre de référence 3

IV. Fonctionnalité du cadre de référence 4

V. Les contenus 4

1. Types d'évaluation et structure de l'épreuve de synthèse des matières professionnelles. 4

2. Tableau des modules et leur poids dans l'épreuve de syuthèse des matières professionnelles 6

I. Introduction :

Le cadre référentiel exceptionnel de l'examen national normalisé du baccalauréat, pour les matières professionnelles de la filière Fabrication Mécanique, constitue la référence de base pour l'évaluation du niveau de développement des compétences chez les élèves. Il est aussi un guide méthodologique pour l'élaboration de l'épreuve de synthèse en matières professionnelles de l'examen de fin du cycle de baccalauréat pour la session normale et la session de rattrapage de l'année scolaire 2019/2020.

II. Objectifs :

Les objectifs de ce cadre de référence exceptionnel se présentent comme suit :

- ✓ Harmoniser la vision des différentes commissions d'examen du Baccalauréat National quant aux savoirs et savoir-faire requis, indépendamment de la multiplicité des lectures des référentiels de la formation professionnelle.
- ✓ Viser l'égalité des chances en améliorant le degré de validité des examens certificatifs à travers une meilleure couverture et une meilleure représentativité des savoirs professionnels.
- ✓ Adopter les mêmes références par les différents intervenants et concernés pour que l'élaboration des examens puisse se réaliser dans l'esprit d'un contrat impliquant enseignants, apprenants et commissions d'examen.
- ✓ Proposer un outil-ressource à même de permettre l'évaluation des examens certificatifs.
- ✓ Offrir des lignes d'orientation en vue d'élaborer les contrôles continus et par conséquent, en exploiter les résultats, dans la perspective de permettre aux apprenants de s'acheminer vers une meilleure maîtrise des contenus du référentiel de formation professionnelle et des compétences de base inhérentes à ce dernier.

III. Structure du cadre de référence :

Le cadre de référence exceptionnel repose dans son élaboration sur une délimitation à la fois précise et opérationnelle du profil d'un acquis professionnel exemplaire en Fabrication mécanique, au terme du cycle secondaire qualifiant.
Dans le même ordre d'idées, le cadre de référence :

- ✓ Circonscrit les contenus et la teneur des savoirs professionnels, tels que définis dans le référentiel de formation de la filière Fabrication Mécanique, et en précise le poids des modules qui leur sont associés.
- ✓ Donne une définition opérationnelle des compétences et habiletés assignées au niveau concerné et précise le poids de chaque habileté et délimite les conditions de réalisation, en faisant référence au référentiel de formation.

IV. Fonctionnalité du cadre de référence :

Le cadre de référence exceptionnel sert de document de base pour élaborer l'épreuve de synthèse en matières professionnelles de la filière fabrication mécanique, en tenant compte des critères suivants :

✓ **La couverture :**

L'épreuve d'examen se doit de couvrir tous les modules définis dans le présent cadre de référence relatif aux matières professionnelles de la filière fabrication mécanique.

✓ **La représentativité :**

L'élaboration de l'épreuve de synthèse doit tenir compte du poids de chaque module tel que définis dans le présent cadre de référence en vue d'une meilleure représentativité des savoirs professionnels définis dans le référentiel de formation professionnelle en vigueur.

✓ **La conformité :**

Veiller, **en se référant au référentiel de formation,** à ce que les situations d'évaluations soient conformes aux :

- compétences et habiletés ;
- contenus ;
- conditions de réalisation.

V. Les contenus :

Le cadre de référence exceptionnel est un document qu'il faut considérer comme contrat dont les composantes et les contenus se complètent.

Le cadre de référence exceptionnel se compose des éléments suivants :

1. **Types d'évaluation et structure de l'épreuve de synthèse des matières professionnelles ;**
2. **Tableau des modules et leur poids dans cette épreuve.**

1. Types d'évaluation et structure de l'épreuve de synthèse des matières professionnelles

L'évaluation certificative en deuxième année du cycle du baccalauréat a pour objectif de cerner un ensemble d'éléments et de vérifier le niveau de maîtrise de ces éléments chez les candidats, par le biais de situations évaluatives, habituelles ou inédites. Lesquelles situations se doivent d'être en étroite liaison avec les apprentissages de base et incluses dans des exercices thématiques.

Chacun de ces exercices thématiques peut être introduit par une situation évaluative, comme il peut être présenté sous forme de parties indépendantes les unes des autres, avec des questions à difficulté progressive.

1.1. Styles d'évaluation

L'épreuve de synthèse en matières professionnelles de l'examen du baccalauréat professionnel présente des situations d'évaluation qui visent à évaluer les savoirs et savoir-faire, sur la base d'items telles :

- Questions à choix multiple (QCM) ; Vrai/Faux ; appariement… ;
- Questions fermées (à courte réponse) ;
- Questions ouvertes (à développement) :
- Questions de synthèse : questions complexes (dont la solution nécessite la mobilisation de savoirs et savoir-faire en rapport avec un ou plusieurs modules de formation).
- Mise en situation pratique.

1.2. Structure de l'épreuve de synthèse en matières professionnelles

✓ **Composantes de l'épreuve :**

- L'épreuve de synthèse en matières professionnelles, à l'examen national du baccalauréat professionnel de la filière fabrication mécanique pour les sessions normale et de rattrapage juillet 2020, portera sur les savoirs professionnels (modules) de la deuxième année.
- Cette épreuve de synthèse en matières professionnelles est décomposée en deux parties (voir détail « ***Tableau des modules professionnels*** » page 6) :
  - La première partie, de quatre heures (4H) le matin, se compose de **4** à **5** situations d'évaluation thématiques et portera sur un module à traiter obligatoirement et deux modules à traiter au choix parmi trois modules de formation et ce de la manière suivante :
    - ❖ **Module à traiter obligatoirement :**
      - ✓ Usinage conventionnel complexe.
    - ❖ **Deux modules à traiter au choix parmi les trois modules suivants :**
      - ✓ Réalisation d'opérations de rectification ;
      - ✓ Montage et réglage des ensembles mécaniques ;
      - ✓ Démarche qualité et maintenance de 1er niveau.
  - La deuxième partie, de deux heures (2H) après-midi, se compose de **1** à **3** situations d'évaluation thématiques et portera **sur un module au choix** parmi les deux modules suivants :
    - ✓ Élaboration d'un dossier de fabrication ;
    - ✓ Programmation, réglage et conduite des MOCN.

N.B :

- Pour plus de détails sur les modules professionnels, **se référer au référentiel de formation** ;
- L'épreuve de quatre heures (4 H) est notée sur 70 points et celle de deux heures (2 H) sur 30 points ;
- La note globale sur vingt (/20) de l'épreuve de synthèse en matières professionnelles à l'examen national est calculée en divisant par cinq (5) la somme des notes des deux parties.

✓ **Consignes au candidat :**

- Directives ;
- Indications sur le matériel et les documents autorisés ;
- Barème de notation.

✓ **Grille de correction** :

Une grille de correction, sous forme d'éléments de correction, est mise à la disposition du correcteur, elle contient :

- Les numéros des parties et les notes qui leur sont attribuées ;
- Les éléments de réponse à chaque question ;
- La note globale et les notes partielles réservées à chaque question ;
- Et éventuellement, les consignes de correction pour chaque question.

2. Tableau des modules et leur poids dans l'épreuve de synthèse des matières professionnelles

Ce tableau précise les poids d'importance de chaque module, lors de l'élaboration de l'épreuve de synthèse des matières professionnelles, et ce sur la base de l'enveloppe horaire allouée à la réalisation et de l'importance de celui-ci dans le référentiel de formation.

Composantes de l'épreuve	Compétences	Modules professionnels	Observations	Poids	
1ère partie (4H)	Fabriquer des pièces complexes en usinage conventionnel	Usinage conventionnel complexe	**Module obligatoire**	35% à 50% (*)	70%
	Réaliser des opérations de rectification	Réalisation d'opérations de rectification	**Deux modules au choix parmi ces trois modules**	20% à 35% (*)	
	Appliquer une démarche qualité et maintenir en bon état de fonctionnement son poste de travail	Démarche qualité et maintenance de 1er niveau			
	Monter et régler des ensembles mécaniques	Montage et réglage des ensembles mécaniques			
2ème partie (2H)	Élaborer et constituer des dossiers de fabrication	Élaboration d'un dossier de fabrication	**Un module au choix parmi ces deux modules**	30%	
	Programmer, régler et conduire une Machine-Outil à Commande Numérique	Programmation, réglage et conduite des MOCN			

(*) : La variation en pourcentage délimite le niveau bas et le niveau haut du poids de la représentativité du module dans la partie de l'épreuve de synthèse. Cependant, la somme de ces pourcentages doit être égale au pourcentage global de chaque partie.

N.B : Pour plus de détails sur les savoirs professionnels et leurs niveaux d'acquisition, **se référer au référentiel de formation** en vigueur.