

BACCALAUREAT TECHNOLOGIQUE

DEFINITION DE L'EPREUVE DE SCIENCES PHYSIQUES ET PHYSIQUE APPLIQUEE

**Spécialités : Génie mécanique, Options A, B, C, D, E, F ;
Génie Civil ; Génie Energétique**

Epreuve écrite

Durée : 2 heures Coefficient : 5

Cette épreuve porte essentiellement sur le programme de sciences physiques et de physique appliquée de la classe terminale et ne s'appuie pas exclusivement sur les parties électricité et électrotechnique de ce programme.

Elle est formée de deux ou trois exercices ou problèmes indépendants portant sur les applications concrètes en relation avec la spécialité du baccalauréat.

Une part majoritaire des points (de l'ordre de 70 %) sera attribuée à l'évaluation des différents types de compétences attendues des élèves, telles qu'elles sont définies dans la brochure n° 4 du Bulletin Officiel hors série du 24 septembre 1992, ou proches de celles-ci (notamment en cas d'évolution du matériel susceptible d'être mis à la disposition des élèves).

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable de comprendre un problème de sciences physiques et physique appliquée dans son ensemble et d'en analyser les données pertinentes afin de le résoudre de manière raisonnée. Elle permet en outre, de vérifier que le candidat a acquis au cours de séances de travaux pratiques, des savoir-faire expérimentaux utilisables.

Le candidat respectera les notations proposées dans l'énoncé et définira clairement toutes les grandeurs utiles à la résolution mais ne figurant pas dans l'énoncé.

Les résultats numériques devront être précédés d'une expression littérale ; ils seront exprimés avec des unités convenables et leur précision devra être adaptée à celle des données de l'énoncé et des grandeurs connues.

Epreuve orale de contrôle

Durée : 20 minutes

Temps de préparation : 20 minutes Coefficient : 5

Ce contrôle comporte un ou deux exercices indépendants portant essentiellement sur le programme de la classe terminale. Dans le cas de deux exercices, ceux-ci ont trait à des parties différentes du programme.

L'épreuve est destinée à évaluer des compétences variées du candidat en sciences physiques et physique appliquée : connaissances scientifiques, savoir-faire expérimentaux et savoir-faire théoriques.

SPECIALITE GENIE ELECTRONIQUE

Epreuve écrite

Durée 4 heures Coefficient : 5

Cette épreuve porte sur le programme de sciences physiques et de physique appliquée de la classe terminale.

Elle est formée d'un ou deux problèmes ou exercices indépendants portant sur des applications concrètes en relation avec la spécialité du baccalauréat.

Une part majoritaire des points (de l'ordre de 70 %) est attribuée à l'évaluation des différents types de compétences attendues des élèves, telles qu'elles sont définies dans la brochure n° 4 du Bulletin Officiel hors série du 24 septembre 1992, ou proches de celles-ci (notamment en cas d'évolution du matériel susceptible d'être mis à la disposition des élèves).

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable de comprendre un problème de sciences physiques-physique appliquée dans son ensemble et d'en analyser les données pertinentes afin de le résoudre de manière raisonnée.

Le candidat respectera les notations proposées dans l'énoncé et définira clairement toutes les grandeurs utiles à la résolution mais ne figurant pas dans l'énoncé.

Les résultats numériques devront être précédés d'une expression littérale ; ils seront exprimés avec des unités convenables et leur précision qui pourra faire l'objet d'une discussion, devra être adaptée à celle des données de l'énoncé et des grandeurs connues.

Epreuve orale de contrôle

Durée : 20 minutes

Préparation : 20 minutes

Coefficient : 5

Ce contrôle comporte un ou deux exercices indépendants portant essentiellement sur le programme de la classe terminale. Dans le cas de deux exercices, ceux-ci ont trait à des parties différentes du programme.

L'épreuve est destinée à évaluer des compétences variées du candidat en physique appliquée : connaissances scientifiques, savoir-faire expérimentaux et savoir-faire théoriques.

SPECIALITE GENIE ELECTROTECHNIQUE

Epreuve écrite

Durée : 4 heures

Coefficient : 7

Cette épreuve porte essentiellement sur le programme de sciences physiques et de physique appliquée de la classe terminale.

Elle est formée de deux ou trois problèmes ou exercices indépendants portant sur des applications concrètes en relation avec la spécialité du baccalauréat notamment sur l'électrotechnique classique et sur l'électronique de puissance.

Une part majoritaire des points (de l'ordre de 70 %) sera attribuée à l'évaluation des différents types de compétences attendues des élèves, telles qu'elles sont définies dans la brochure n° 4 du Bulletin Officiel hors série du 24 septembre 1992, ou proches de celles-ci (notamment en cas d'évolution du matériel susceptible d'être mis à la disposition des élèves).

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable de comprendre un problème de sciences physiques – physique appliquée dans son ensemble et d'en analyser les données pertinentes afin de le résoudre de manière raisonnée. Elle permet, en outre, de vérifier que le candidat a acquis, au cours de séances de travaux pratiques, des savoir-faire expérimentaux utilisables.

Le candidat respectera les notations proposées dans l'énoncé et définira clairement toutes les grandeurs utiles à la résolution mais ne figurant pas dans l'énoncé.

Les résultats numériques devront être précédés d'une expression littérale ; ils seront exprimés avec des unités convenables et leur précision devra être adaptée à celle des données de l'énoncé et des grandeurs connues.

Epreuve orale de contrôle

Durée : 20 minutes

Temps de préparation : 20 minutes

Coefficient : 7

Ce contrôle comporte un ou deux exercices indépendants portant essentiellement sur le programme de la classe terminale. Dans le cas de deux exercices, ceux-ci ont trait à des parties différentes du programme.

L'épreuve est destinée à évaluer des compétences variées du candidat en physique appliquée : connaissances scientifiques, savoir-faire expérimentaux et savoir-faire théoriques : à cet effet, l'épreuve se déroulera dans une salle de travaux pratiques ou différents montages seront installés, de sorte qu'un certain nombre de questions posées par l'examineur au candidat puissent porter sur l'utilisation raisonnée du matériel expérimental.