Épreuves de physique-chimie et de sciences de la vie et de la Terre en série S : évaluation des compétences expérimentales - session 2016

http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=99646

Liste des vingt-cinq situations d'évaluation des compétences expérimentales en physique-chimie : n° 402, 405, 411, 412, 415, 416, 417, 418, 420, 427, 431, 434, 437, 439, 440, 443, 448, 501, 502, 504, 505, 507, 511, 512, 517.

Nature des activités évaluées par partie de programme

Enseignement obligatoire : Observer : Ondes et matière

Utiliser un multimètre en ampèremètre, en voltmètre ou en ohmmètre
Réaliser une dilution
Insérer un dipôle dans un montage électrique
Mettre en œuvre un protocole expérimental utilisant un laser
Procéder à une analyse spectrale
Réaliser l'acquisition d'un son
Réaliser un montage de diffraction
Analyser les sources d'erreur
Réaliser l'acquisition d'une tension au moyen d'une interface de mesures reliée à un ordinateur
Réaliser une photographie et l'exploiter à l'aide d'un logiciel
Utiliser un logiciel de traitement d'images
Utiliser un tableur-grapheur

Enseignement obligatoire : Comprendre : Lois et modèles

Utiliser un pH-mètre
Utiliser un spectrophotomètre
Réaliser un suivi cinétique
Réaliser un suivi pH-métrique
Mesurer une durée à l'aide d'un chronomètre
Mettre en œuvre un dispositif expérimental dans le domaine de la mécanique
Mettre en œuvre un protocole expérimental utilisant un laser
Analyser les sources d'erreur
Acquérir la vidéo d'une situation et l'exploiter à l'aide d'un logiciel
Réaliser l'acquisition d'une tension au moyen d'une interface de mesures reliée à un ordinateur
Utiliser un tableur-grapheur
Utiliser un logiciel de pointage

Enseignement obligatoire : Agir : Défis du XXI^e siècle

Utiliser un oscilloscope
Utiliser un pH-mètre
Utiliser un spectrophotomètre
Réaliser un suivi pH-métrique
Réaliser un titrage par colorimétrie
Réaliser une chromatographie sur couche mince
Réaliser une dilution
Réaliser une dissolution
Réaliser une filtration sous vide
Réaliser une synthèse organique
Mettre en œuvre un capteur dans le domaine de l'optique
Mettre en œuvre un protocole expérimental utilisant un laser
Mettre en œuvre un protocole expérimental utilisant une fibre optique
Réaliser un montage d'émission-réception de sons ou d'ultra-sons
Réaliser un montage d'interférences
Analyser les sources d'erreur
Analyser un signal à l'aide d'un logiciel de traitement des données ou d'un oscilloscope
Réaliser une photographie et l'exploiter à l'aide d'un logiciel
Utiliser un tableur-grapheur

Enseignement de spécialité : L'eau

Utiliser un multimètre en ampèremètre, en voltmètre ou en ohmmètre
Utiliser un spectrophotomètre
Réaliser une dilution
Réaliser une dissolution
Réaliser un dosage par étalonnage
Réaliser une électrolyse
Recueillir un gaz dans une éprouvette
Insérer un dipôle dans un montage électrique
Analyser les sources d'erreur
Utiliser un tableur-grapheur

Enseignement de spécialité : Les sons

Utiliser un multimètre en ampèremètre, en voltmètre ou en ohmmètre
Mesurer une période
Réaliser l'acquisition d'un son
Analyser un signal à l'aide d'un logiciel de traitement des données ou d'un oscilloscope
Utiliser un tableur-grapheur

Enseignement de spécialité : Les matériaux

Utiliser un luxmètre
Utiliser un multimètre en ampèremètre, en voltmètre ou en ohmmètre
Réaliser un titrage par colorimétrie
Réaliser une dilution
Réaliser une filtration sous vide
Insérer un dipôle dans un montage électrique
Utiliser une cellule photovoltaïque
Analyser les sources d'erreur
Utiliser un tableur-grapheur