Institut Français du Textile et de l'Habillement

Programme de formation

Maîtriser la filature - MOD_2022386

DUREE :

10,50 heures

MODALITES

Présentiel

NIVEAU

Perfectionnement

PUBLIC VISE

Acheteur, Directeur de Production, Directeur Technique, Responsable Qualité, Responsable R&D

IFTH s'engage dans l'accès à la formation des personnes en situation de handicap. Contactez notre référente Handicap (referenthandicap@ifth.org) afin d'aborder vos besoins spécifiques et éventuelles adaptations durant votre parcours de formation.

PRE-REQUIS

Disposer de connaissances basiques du sujet acquises par l'expérience professionnelle et/ou le parcours académique. Le test d'auto-positionnement proposé en amont du

Objectifs pédagogiques

Objectif pédagogique général
Comprendre les étapes de transformation des fibres en fils textiles, leurs propriétés et leurs procédés de fabrication, afin de dialoguer efficacement avec les professionnels du secteur, améliorer la qualité des produits finis et faire des choix techniques éclairés.

Objectifs opérationnels
À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

1. **Identifier les étapes nécessaires à la fabrication d'un fil**, depuis la matière première jusqu'au produit filé.
2. **Différencier les fibres textiles** (naturelles, artificielles, synthétiques, techniques) et comprendre leurs propriétés, avantages et bénéfices consommateurs.
3. **Reconnaître les technologies de filature** (fibre courte, fibre longue, fibre libérienne), leurs principes, avantages et inconvénients.
4. **Décrire les procédés de texturation, retordage et moulinage**, et leurs effets sur les propriétés des fils.
5. **Utiliser un vocabulaire professionnel adapté** pour échanger avec les fournisseurs et les partenaires techniques.
6. **Caractériser les fibres et les fils** à l'aide de mesures en laboratoire : diamètre, titre, ténacité, force, allongement, torsion, etc.
7. **Identifier les fibres complexes et rares** (microfibres, fibres multi-composants, cachemire, mohair, etc.) et leurs usages spécifiques.
8. **Comprendre l'impact des propriétés morphologiques** (section, frisure, écailles…) sur le comportement du fil.
9. **Interpréter les résultats de contrôle qualité**, notamment les courbes force/allongement et les critères de performance.
10. **Visiter et observer les équipements de filature** pour visualiser les procédés et renforcer la compréhension technique.

Description / Contenu

Matières premières
Classification : naturelles, artificielles, synthétiques
Propriétés et bénéfices clients

Fils texturés
Principes généraux
Propriétés (avantages et inconvénients)

Différentes technologies de filature

démarrage de la session vous permet de situer votre niveau vis à vis des objectifs visés de la formation.
Notre équipe est à votre disposition pour toute question.

Principes généraux
Fibre courte type coton : cardé et peigné, filature classique et open end, avantages et inconvénients de chacun des fils obtenus
Fibre longue type laine peignée : filature classique et compacte, propriétés des fils obtenus
Fibre libérienne de type lin : filature au sec et au mouillé, avantages et inconvénients de chacun des fils obtenus
Visite et démonstrations sur le matériel de la plate-forme filature de Tourcoing
Retordage
Principes généraux
Propriétés (avantages et inconvénients)

Contrôles en laboratoire
Principes généraux
Principales caractéristiques mesurées

Caractérisation des fibres
Mesure du diamètre
Mesure du titre et de la ténacité
Fibres complexes (Identification, propriétés, démonstration de la fibrothèque)
Poils rares (cachemire, poils de lapin, mohair, angora...)
Microfibres et fibres multi-composants
Panorama de quelques fibres techniques (PEEK, poly-aramide, poly-imide, carbone, Verre...)
Rôle des propriétés morphologiques (section, frisure, écailles...)

Caractérisation des fils
Composition des mélanges intimes
Titre (différentes méthodes)
Force et allongement à la rupture
Interprétation mécanique du profil des courbes force / allongement
Torsion
Démonstration sur matériel de laboratoire

Moyens et supports pédagogiques

La formation se veut dynamique et interactive. Elle sera composée de supports adaptés à chaque sujet, d'animations pédagogiques visuelles et pratiques et d'études de cas concrets, au choix du formateur.

Modalités d'évaluation et de suivi

En amont de la formation :
INTER/INTRA : Test d'auto-positionnement des compétences - Recueil des besoins et attentes des participants.

INTRA : Echange avec les parties prenantes et l'équipe Formation IFTH pour adapter ou coconstruire un programme correspondant aux objectifs professionnels des participants.

En début de formation : Tour de table approfondi pour déterminer avec les participants leurs objectifs d'apprentissage (ce qu'ils veulent appliquer en situation professionnelle à l'issue de la formation).

En cours de formation : Questions orales pour évaluer et valider en continu les acquis des participants - Toute modalité d'évaluation formative en fonction des objectifs visés et des méthodes pédagogiques du formateur (mises en situation, quiz ...).

En fin de formation : Questionnaire de satisfaction à chaud et Test d'auto-évaluation des compétences - Évaluation du niveau de compétences atteint par les participants à l'issue de la formation et réalisée par le formateur - Quiz sommatif selon les programmes

Module mis à jour le 19/11/2026