

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE LA
TECHNOLOGIE**
DIRECTION GENERALE DES ETUDES TECHNOLOGIQUES
INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES TECHNOLOGIQUES DE KSAR HELLAL



ISET de Ksar Hellal

Plan d'études de la licence appliquée en Génie textile (Programme d'études et fiches matières du L1, 2 et 3)

Version Mai 2009

Résumé de la Licence en Génie textile

Cette licence appliquée intitulée «Génie textile » a pour objectif de former des cadres techniques spécialistes dans le pilotage et le contrôle des procédés et des technologies de la fabrication des produits textiles de la matière première au produit fini.

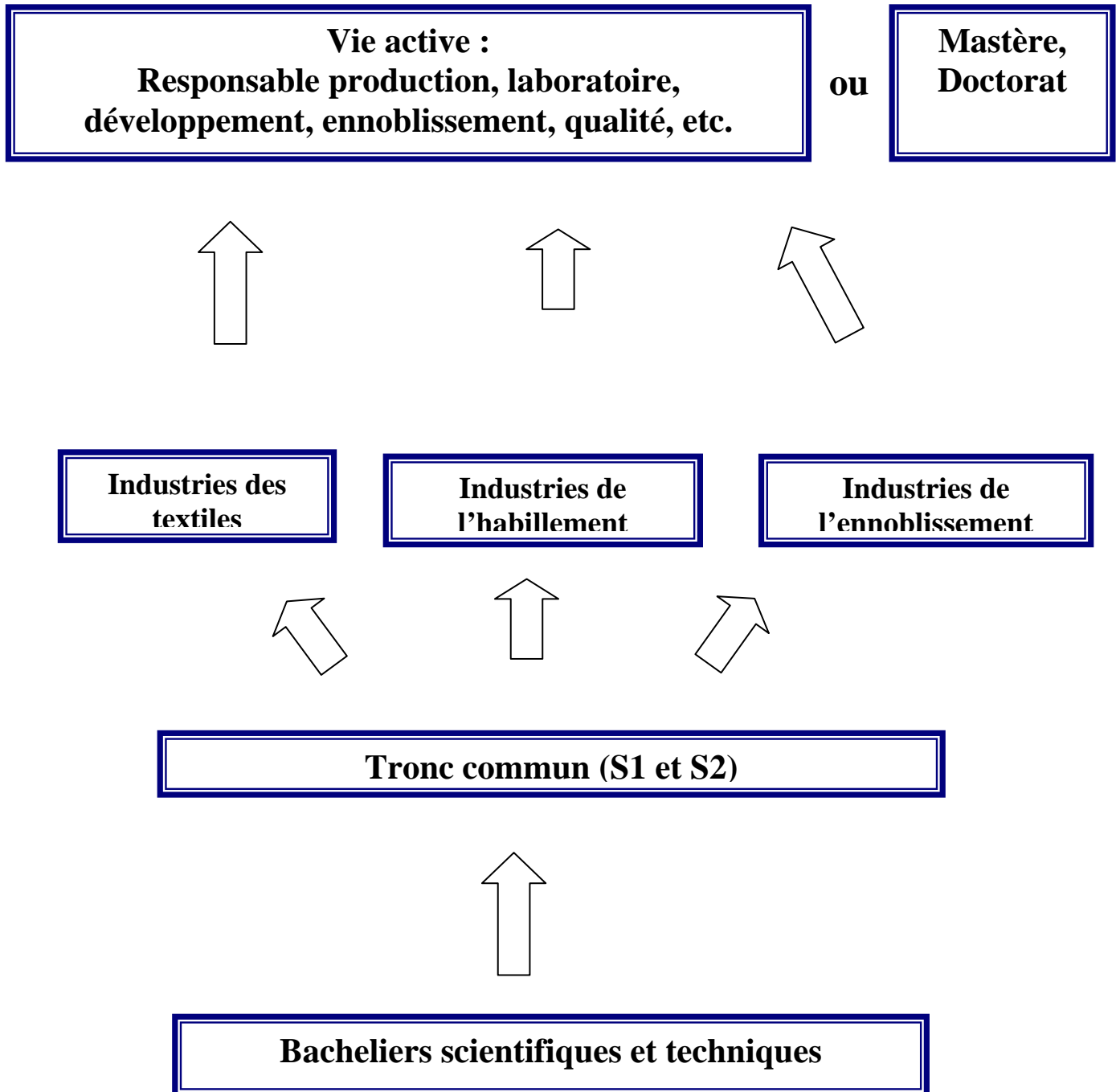
Un licencié en « Génie textile » doit être capable de concevoir, mettre en fabrication et contrôler un produit textile avec une maîtrise de la gestion des procédés, la gestion des flux, le contrôle des coûts. Il doit :

- **Maîtriser les procédés et technologies propres à la filière textile** avec un approfondissement sur les textiles hors habillement (ameublement, textiles à usage technique).
- **Apporter une vision globale du métier et du management** (organisation des entreprises, stratégies propres au secteur).
- **Intégrer les contraintes liées au contexte international** (logistique, assurance qualité, informatique nouvelles techniques de communication).

Le Licencié en Génie textile étant l'interface entre les dirigeants et les responsables de services de l'entreprise, ainsi que des clients et fournisseurs il doit être autonome et réactif.

De part sa fonction il doit être un bon communicant, un bon négociateur, capable d'animer des équipes pluri fonctionnelles. Les modes de production peuvent également exiger une bonne maîtrise de langues étrangères.

Cette licence appliquée a été élaborée en partenariat avec la FENATEX représentante des entreprises textiles Tunisiennes et des représentants d'entreprises. Leur implication se poursuit par la possibilité de participer aux enseignements, l'accueil des étudiants en stage et le suivi des projets de fin d'études.



Plan général de la licence appliquée en Génie textile

Plans d'études

Tronc commun

| | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Direction Générale des Etudes technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : | | Mention : | Génie textile |

Semestre :1

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume Horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | C | TD | TP | EC | UE | EC | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Mathématiques | Fondamentale | Analyse | 1,5 | 1,5 | | 3 | 6 | 2 | 4 | X | |
| | | | Statistique | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de mathématiques | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 2 | Technologie générale 1 | Fondamentale | Electricité générale | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 4 | X | |
| | | | Systèmes mécaniques | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de technologie générale 1 | 0 | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 3 | Matériaux textiles | Fondamentale | Chimie des fibres textiles | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 1 | 3 | X | |
| | | | Fibres textiles | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de matériaux textiles | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 4 | Procédés textiles | Fondamentale | Procédés de fabrication | 3 | 1,5 | | 4 | 6 | 3 | 5 | X | |
| | | | Atelier de procédés textiles | | | 1,5 | 2 | | 2 | | X | |
| 6 | | Transversale | C2I | 0,75 | 0,75 | | 2 | 7 | 1 | 4 | X | |
| | | | Anglais | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Droit de l'Homme | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Français | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 12,75 | 9,75 | 7,5 | | 30 | | 20 | | |

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile |

Semestre :2

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|--------------------------------------|--|---|-----------------------------|--------------|------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Technologie générale 2 | Fondamentale | Machines thermiques | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | Electronique appliquée | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de technologie générale 2 | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 2 | Informatique | Fondamentale | Programmation et bases de données | 1,5 | 1,5 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | Atelier d'informatique | | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 3 | Metrologie textile | Fondamentale | Métrologie textile | 1,5 | 1,5 | | 3 | 4 | 2 | 3 | X | |
| | | | Atelier de métrologie textile | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 4 | Gestion de production | Fondamentale | Introduction à la gestion de production | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | Logistique et stock | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de gestion de production | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 5 | Fonctionnement des ateliers textiles | Optionnelle | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | C2I | 0,75 | 0,75 | | 2 | 7 | 1 | 4 | X | |
| | | | Anglais | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Droit de l'Homme | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Français | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 11,25 | 11,25 | 7,5 | | 30 | | 20 | | |

Plans d'études du parcours
« Industries de l'ennoblissement »

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours I.E) |

Semestre : 3

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | | |
|--------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------|----------|----------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|--|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte | |
| 1 | Métrologie textile | Fondamentale | Qualité système | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 3 | X | | |
| | | | Métrologie textile | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| | | | Atelier de métrologie textile | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | | |
| 2 | Technologies de teinture | Fondamentale | Préparation à la teinture | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 4 | X | | |
| | | | Technologie de teinture | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| | | | Atelier de technologies de teinture | | | 3 | 1 | | 2 | | X | | |
| 3 | Colorants et colorimétrie | Fondamentale | Colorants et colorimétrie | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | | |
| | | | Atelier de colorants et colorimétrie | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X | | |
| 4 | Teinture I | Fondamentale | Teinture des fibres naturelles | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | | |
| | | | Atelier de teinture | | | 3 | 2 | | 2 | | X | | |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Op. | Op.1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Op.2 | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| | | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| | | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | | |
| | | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| Total | | | | 12 | 9 | 9 | | 30 | | 20 | | | |

Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir un élément constitutif de Op.1 et deux éléments de Op.2 .

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours I.E) |

Semestre : 4

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|---|--|------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Teinture des fibres chimiques et des mélanges | Fondamentale | | Teinture des fibres chimiques | 2,25 | 0,75 | | 4 | 6 | 2 | 4 | X | |
| | | | | Atelier de teinture | | | 4,5 | 2 | | 2 | | X | |
| 3 | Finissage | Fondamentale | | Finissage des textiles | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | |
| | | | | Atelier de finissage | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 4 | Impression | Fondamentale | | Impression | 0,75 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | |
| | | | | Atelier d'impression | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 5 | Analyse de l'eau | Fondamentale | | Analyse de l'eau | 0,75 | 0,75 | | 2 | 4 | 2 | 4 | X | |
| | | | | Atelier d'analyse de l'eau | | | 1,5 | 2 | | 2 | | X | |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Op. | Op.1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Op.2 | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| | | | | EC4 | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| | | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| Total | | | | | 9,75 | 6,75 | 13,5 | | 30 | | 20 | | |

Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir un élément constitutif de Op.1 et deux éléments de Op.2 .

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours I.E) |

Semestre : 5

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|----------------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|----------|----------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Environnement | Fondamentale | Traitements des rejets textiles | 2.25 | 0.75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | |
| | | | Atelier de traitement des rejets | | | 1.5 | 2 | | 1 | | X | |
| 2 | Trai. des articles confectionnés | Fondamentale | Trai. des articles confec. | 0.75 | 0.75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | Atelier de traitement | | | 4.5 | 2 | | 2 | | X | |
| 3 | Impression | Fondamentale | Impression | 2.25 | 0.75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | Atelier d'impression | | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 4 | Gestion de production | Optionnelle 1* | EC1 | 0.75 | 0.75 | | 1 | 4* | 1.5 | 3* | X | |
| | | | EC2 | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1.5 | | X | |
| | | | EC3 | 0.75 | 0.75 | | 1 | | 1.5 | | X | |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Optionnelle 2* | EC1 | 0.75 | 0.75 | | 2 | 6* | 1 | 3* | X | |
| | | | EC2 | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC3 | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC4 | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC5 | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | Anglais spécifique | 0.75 | 0.75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | Culture entrepreneuriale | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Techniques de communication | 0.75 | 0.75 | | 2 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 12 | 9 | 9 | | 30 | | 20 | | |

*Note : L'unité optionnelle 1 est spécifique à l'ISET, pour la deuxième unité il faut choisir trois éléments constitutifs parmi les cinq proposés.

Plans d'études du parcours
« Industries de l'habillement »

| | | | |
|---|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée Licence co construite | X |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (parcours IH) |

Semestre : 3

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|-------|--|---|--------------------------------------|-----------------------------|------|------|---------|----|--------------|----|------------------|---|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | |
| 1 | Métrologie textile | Fondamentale | Qualité système | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 3 | X | |
| | | | Métrologie textile | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de métrologie | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 2 | Techniques et procédés de confection I | Fondamentale | Techniques et procédés de piquage | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 4 | X | |
| | | | Matériel de confection | 2,25 | 0,75 | | 2 | | 2 | | X | |
| | | | Atelier des techniques et procédés | | | 3 | 1 | | 1 | | X | |
| 3 | Gestion d'un atelier de confection I | Fondamentale | Organisation scientifique de travail | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | GPAO | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de GPAO | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X | |
| 4 | Techniques de création de modèles I | Fondamentale | Modélisme | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | 5 | 1 | 3 | X | |
| | | | Stylisme | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier création de modèles | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X | |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Optionnelle* | Op.1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 4* | 1 | 3* | X |
| | | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | Op.2 | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X |
| | | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X |
| | | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X |
| 6 | | Transversale | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 12 | 10,5 | 7,5 | | 30 | | 20 | | |

*Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir un élément constitutif de Op.1 et deux éléments de Op.2 .

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (parcours IH) |

Semestre : 4

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|---|--|--|-----------------------------|-------------|-------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Techniques et procédés de confection II | Fondamentale | Techniques et procédés de piquage | 2,25 | 0,75 | | 4 | 6 | 3 | 5 | X | |
| | | | Atelier des techniques et des procédés | | | 6 | 2 | | 2 | | X | |
| 2 | Gestion d'un atelier de confection II | Fondamentale | Organisation scientifique de travail | 2,25 | 0,75 | | 4 | 6 | 3 | 5 | X | |
| | | | Atelier d'organisation | | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 3 | Techniques de création de modèles II | Fondamentale | Modélisme | 0,75 | 0,75 | | 4 | 6 | 2 | 4 | X | |
| | | | Atelier de tech. de création de mo. II | | | 4,5 | 2 | | 2 | | X | |
| 4 | Perfectionnement et ouverture | Optionnelle* | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6* | 1 | 3* | X | |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| 5 | | Transversale | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 9,75 | 6,75 | 13,5 | | 30 | | 20 | | |

*Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir trois éléments constitutifs parmi les cinq proposés.

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (parcours IH) |

Semestre : 5

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|--|--|---|-----------------------------|-------------|----------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| 1 | Techniques et procédés de confection III | Fondamentale | Confection de la maille | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | Qualité produit | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de tech. et pro.de confection III | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 2 | Gestion d'un atelier de confection III | Fondamentale | Organisation scientifique de travail | 2,25 | 0,75 | | 1,5 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | Analyse de travail | 0,75 | 0,75 | | 1,5 | | 1 | | X | |
| | | | Atelier de OST et analyse de travail | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 3 | GPAO | Fondamentale | GPAO | 0,75 | 0,75 | | 2 | 4 | 2 | 3 | X | |
| | | | Atelier de GPAO | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X | |
| 4 | Gestion des projets | Optionnelle 1* | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 1 | 4* | 1,5 | 3* | X | |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1,5 | | X | |
| | | | EC3 | | | 1,5 | 1 | | 1,5 | | X | |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Optionnelle 2* | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6* | 1 | 3* | X | |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | |
| | | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| Total | | | | 11,25 | 9,75 | 9 | | 30 | | 20 | | |

*Note : L'unité optionnelle 1 est spécifique à l'ISET, pour la deuxième unité il faut choisir trois éléments constitutifs parmi les cinq proposés.

Plans d'études du parcours
« Industries des textiles »

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours IT) |

Semestre : 3

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|--------------------------------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------|-----------|--------------|----|------------------|---|
| | | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | |
| 1 | Métrologie textile I | Fondamentale | | Qualité système | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 3 | X | |
| | | | | Métrologie textile | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Atelier de métrologie | | | 1,5 | 1 | | 1 | | X | |
| 2 | Filature / Non tissé I | Fondamentale | | Filature | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 4 | X | |
| | | | | Non tissé | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Atelier de filature | | | 3 | 1 | | 2 | | X | |
| 3 | Tissage I | Fondamentale | | Préparation au tissage | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 4 | X | |
| | | | | Armures et identification des tissus | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Atelier de tissage | | | 3 | 1 | | 2 | | X | |
| 4 | Tricotage I | Fondamentale | | Tricotage | 0,75 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | |
| | | | | Atelier de tricotage | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 5 | Techniques et procédés spécifiques I | Optionnelle | | Op. 1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Op. 2 | EC3 | 0,75 | 0,75 | | | 1 | | 1 | X |
| | | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| | | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 1 | | 1 | | X | |
| 6 | | Transversale | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 6 | 1 | 3 | X | | |
| | | | | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | | 2 | | 1 | X | |
| | | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | | 2 | | 1 | X | |
| Total | | | | | 9,75 | 9,75 | 10,5 | | 30 | 20 | | | |

Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir un élément constitutif de Op.1 et deux éléments de Op.2 .

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours IT) |

Semestre : 4

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen | |
|--------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------|-------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|---|
| | | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu | |
| 1 | Métrologie textile II | Fondamentale | | Métrologie textile | 0,75 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X | |
| | | | | Atelier de métrologie textile | | | 3 | 2 | | 1 | | X | |
| 2 | Filature / Non tissé II | Fondamentale | | Filature | 0,75 | 0,75 | | 2 | 5 | 1 | 4 | X | |
| | | | | Atelier de Non tissé | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X | |
| | | | | Atelier de filature | | | 3 | 1 | | 2 | | X | |
| 3 | Tissage II | Fondamentale | | Tissage | 0,75 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | | Atelier de tissage | | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 4 | Tricotage II | Fondamentale | | Tricotage | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X | |
| | | | | Atelier de tricotage | | | 3 | 2 | | 2 | | X | |
| 5 | Techniques et précédés spécifiques II | Optionnelle | | Op.1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 4 | 1 | 3 | X | |
| | | | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | | 2 | | 1 | X |
| | | | | Op.2 | EC3 | 0,75 | 0,75 | | | 1 | | 1 | X |
| | | | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | | 1 | | 1 | X |
| | | | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | | 1 | | 1 | X |
| 6 | Transversale | | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X | | |
| | | | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X | | |
| Total | | | | | 9 | 7,5 | 13,5 | | 30 | | 20 | | |

Note : Pour l'unité optionnelle, il faut choisir un élément constitutif de Op.1 et deux éléments de Op.2 .

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Direction Générale des Etudes Technologiques | Etablissement : ISET de Ksar Hellal | Licence appliquée | X |
| | | Licence co construite | |
| Domaine de formation : Sciences et technologies | | Mention : | Génie textile (Parcours IT) |

Semestre : 5

| N° | Unité d'enseignement | Nature de l'UE (fondamentale/ Transversale/ Optionnelle) | Elément Constitutif d'UE (ECUE) | Volume horaire hebdomadaire | | | Crédits | | Coefficients | | Régime d'examen |
|--------------|-------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|-------------|----------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|
| | | | | Cours | TD | TP | ECUE | UE | ECUE | UE | Contrôle continu |
| 1 | Filature III | Fondamentale | Filature | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 3 | X |
| | | | Atelier de filature | | | 1,5 | 2 | | 1 | | X |
| 2 | Tissage III | Fondamentale | Tissage | 2,25 | 0,75 | | 3 | 5 | 2 | 4 | X |
| | | | Atelier de tissage | | | 3 | 2 | | 2 | | X |
| 3 | Tricotage III | Fondamentale | Tricotage | 2,25 | 0,75 | | 2 | 4 | 2 | 4 | X |
| | | | Atelier de tricotage | | | 3 | 2 | | 2 | | X |
| 4 | Productique textile | Optionnelle 1 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 1 | 4* | 1,5 | 3* | X |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1,5 | | X |
| | | | EC3 | | | 1,5 | 1 | | 1,5 | | X |
| 5 | Perfectionnement et ouverture | Optionnelle 2 | EC1 | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6* | 1 | 3* | X |
| | | | EC2 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC3 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC4 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC5 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC6 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC7 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC8 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | EC9 | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| 6 | | Transversale | Culture entrepreneuriale | 0,75 | 0,75 | | 2 | 6 | 1 | 3 | X |
| | | | Anglais spécifique | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| | | | Techniques de communication | 0,75 | 0,75 | | 2 | | 1 | | X |
| Total | | | | 12,75 | 8,25 | 9 | | 20 | | 20 | |

*Note : L' unité optionnelle 1 est spécifique à l'ISET, pour la deuxième unité il faut choisir trois éléments constitutifs parmi les neuf proposés (de préférence par panier de trois).

Fiches matières

Fiches matières du parcours I.E

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|---------------------|-------------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Métrologie textile | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement, éclatement, flexion
- Propriétés de surface et d'aspect des étoffes : abrasion, boulochage, froissement, drapé
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et l'eau, pouvoir adiabatique, ignifugation, anti-taches, ...
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle, vrillage, solidités (frottement, lavage, lumière, sueur, ...)
- Elaboration de cahiers des charges fonctionnels

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|---------------------|-------------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Qualité système | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etudier, organiser et appliquer un système qualité dans une entreprise textile

Objectifs spécifiques

- Pratiquer l'échantillonnage
- Mettre en place une procédure de contrôle qualité
- Améliorer un système qualité

Mots clés

Système qualité, contrôle qualité, échantillonnage, gestion de la qualité

Pré-requis

UE : Fonctionnement des ateliers textiles

Eléments de contenu

- Concepts de la qualité
- Organisation du contrôle qualité :
 - Contrôle de réception : plan d'échantillonnage
 - Contrôle en-cours de fabrication
 - Contrôle final : audit qualité
- Outils de gestion de la qualité
- Certification et accréditation

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de management de la qualité
- Supports de cours de statistiques

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-------------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de métrologie textile | | | 1,5 | 1 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement et éclatement
- Propriétés de surface : Boulochage et abrasion
- Propriétés d'aspect : drapé et froissement
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et à l'eau, pouvoir adithermique, résistance au feu
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle/ vrillage, solidité au frottement, solidité au lavage

Moyens et outils pédagogiques

Support de travaux pratiques, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Technologies teinture | Crédits : 5 | Coeff : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluatio n |
|------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|----------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Préparation à la teinture | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les différents pré-traitements appliqués sur les matières textiles</p> <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés Carbonisage, azurage, débouillssage</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Procédés textiles S1</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>1-Préparation de la laine</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dégraissage -Désensimage -Carbonisage -Foulonnage -Blanchiment et azurage <p>2-Préparation du coton</p> <ul style="list-style-type: none"> -Flambage -Désencollage -débouillissage -Mercerisage et caustification -Blanchiment et azurage <p>3-Préparation des fibres artificielles</p> <p>4-Préparation des fibres synthétiques</p> <ul style="list-style-type: none"> -Désensimage, désencollage, themofixage, blanchiment, azurage -Préparation des mélanges PET/coton ; PET/Lycra, coton/lycra, viscose/lycra/acrylique/laine/PA/laine. |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Support de cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Technologies de Teinture | Crédits : 5 | Coeff : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|----|-------------|----------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Technologies de Teinture | 0,75 | 0,75 | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Connaître les différents procédés de teinture ainsi que leur machines appropriés

Objectifs spécifiques

Mots-clés

Pre-requis

U.E : Procédés textiles S1

Eléments de contenu

- Ch1 : Généralités sur les machines de teinture
- Ch2 : Les machines de traitements au mouillé
- Ch3 : Accessoires des installations continues
- Ch4 : Machines d'élimination mécanique de l'eau
- Ch5 : Machines de séchage

Moyens et outils pédagogiques

Support du cours, visite d'usine

Bibliographie / Webographie

Support du cours à la bibliothèque

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| UE : Technologies de Teinture | Crédits : 5 | Coeff : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|-------------------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de technologies de teinture | | | | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Se familiariser avec les appareils de teinture pour le début du processus de teinture</p> |
| <p>Objectifs spécifiques Connaître les différents types de préparation des matières textiles</p> |
| <p>Mots-clés Prés traitement, Carbonisage, azurage, débouillissage</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Procédé textile S1</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>1-Préparation laine -Lavage, carbonisage -Blanchiment et azurage</p> <p>2-Préparation coton -Désencollage – flambage -Débouillissage -Caustification, test de coloration, test de capillarité -Blanchiment</p> <p>3-Préparation des fibres synthétiques -Préparation du PFE -Préparation de l'acrylique et du PA</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Fascicule de TP</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Colorant et colorimétrie | Crédits : 5 | Coeff : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|----|-------------|----------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Colorants et auxiliaires | 2,25 | 0,75 | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 3 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Maîtrise de la couleur, des colorants et des produits auxiliaires utilisés dans l'ennoblissement textile

Objectifs spécifiques

Connaître les mélanges des colorants et formulation des recettes de teinture.

Mots-clés

Colorants, couleur, produits auxiliaires

Pre-requis

Éléments de contenu

- Notion de la couleur
- Mélange des couleurs
- système de mesure de la couleur
- Elaboration de recette de teinture
- Echantillonnage et contre typage
- Introduction sur les colorants
- Classification des colorants
- Chimie des colorants
- Généralités sur les produits auxiliaires
- Différentes familles de produits auxiliaires
- Caractéristiques des produits auxiliaires (HLB, CMC, tension de surface)

Moyens et outils pédagogiques

Support du cours, vidéo-vision

Bibliographie / Webographie

Support du cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Colorants et colorimétrie | Crédits : 5 | Coeff : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---|-------------------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de colorants et colorimétrie | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Maîtrise des couleurs et des colorants

Objectifs spécifiques

Elaboration de recette de teinture et effectuer leur contre typage

Mots-clés

Couleur, colorants, colorimétrie.

Pre-requis

Eléments de contenu

- 1- Triangle de couleur
- 2- Calcul d'une recette de teinture
- 3- Mesure et repérage d'une couleur
- 4- Evolution de la blancheur
- 5- Ecart colorimétrique
- 6- Préparation d'un assortiment

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, fascicule de TP et appareils de teinture et de mesure de la couleur

Bibliographie / Webographie

Fascicule de TP

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Teinture | Crédits : 5 | Coeff : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------|----|-------------|----------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Teinture des fibres naturelles | | | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Maîtrise de la teinture des fibres naturelles par épuisement et par foulardage.</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés Teinture, fibres naturelles, coton, laine, soie</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Procédés textiles S1</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Généralité sur la teinture 2- Teinture de la laine aux colorants acides 3- Teinture de la laine aux colorants métallifère 1/1 4- Teinture de la laine aux colorants métallifère ½ 5- Teinture de la laine aux colorants réactifs 6- Teinture des fibres cellulosique aux colorants directs 7- Teinture des fibres cellulosique aux colorants réactifs 8- Teinture des fibres cellulosique aux colorants au soufre 9- Teinture des fibres cellulosique aux colorants de cuivre 10- Teinture des fibres cellulosique aux colorants pigmentaires |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support du cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Support du cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|---------------------|------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 3 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Teinture | Crédits : 5 | Coeff : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : | Semaine : |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------|-----------|-------------|----------|------------|
| Atelier de teinture naturelle | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Maîtrise de la teinture des fibres naturelles

Objectifs spécifiques

Maîtrise des procédés de teinture par épuisement et maîtrise des calculs des coût de recette teinture de la laine et du coton

Mots-clés

Teinture, laine, coton

Pre-requis

U.E : Procédés textiles S1

Eléments de contenu

- Teinture de la laine aux colorants acides
- Teinture de la laine aux métallifères 1/1 et 1/2
- Teinture de la laine aux colorants réactifs
- Teinture du coton aux colorants directs
- Teinture du coton aux colorants réactifs
- Teinture du coton aux colorants au soufre
- Teinture du coton aux colorants de cuivre

Moyens et outils pédagogiques

Appareils de teinture, catalogues des industriels

Bibliographie / Webographie

Fascicule de TP

FICHE MATIERE

| | | |
|---|-------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Teinture des fibres chimique et des mélanges | Crédits : 6 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Teinture des fibres chimiques | | | | 2 | 4 | C.C |
| Ventilation / semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître des différents procédés de teinture des fibres artificielles, synthétiques ainsi que les mélanges des matières textiles</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés Teinture, fibres synthétiques, mélange des matières textiles</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Procédés textiles S1, teinture I</p> |
| <p>Eléments de contenu 1-Teinture des fibres artificielles : viscose, acétate et triacetate de cellulose 2-Teinture des fibres synthétique : polyamides (6 ; 6, 6 et1 1), polyesters acryliques et polyuréthane 3-Teinture des mélanges de fibres textiles : -Polyester / fibres cellulosiques -Laine / polyamide -Laine / acrylique -Autres mélanges</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Supports de cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Support de cours.</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|-------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Teinture des fibres chimique et des mélanges | Crédits : 6 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|-------------------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de teinture des fibres chimiques | | | | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 4,5 | | | |
| | 4,5 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Connaître des différents procédés de teinture des fibres artificielles, synthétiques ainsi que les mélanges des matières textiles

Objectifs spécifiques

Mots-clés

Teinture, fibres synthétiques, mélange des matières textiles

Pre-requis

U.E : Procédés textiles S1, teinture I

Eléments de contenu

- 1-Teinture du polyamide
- 2-Teinture du Polyester
- 3- Teinture de l'acrylique
- 4- Teinture du polyaréthane
- 5- Teinture d'un mélange polyester / coton
- 6- Teinture d'un mélange polyamide / laine

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours et fascicule de TP

Bibliographie / Webographie

Support de cours.

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Finissage | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Finissage des textiles | | | | 2 | 4 | C.C |
| Ventilation / semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) génér(al)/(aux)

Maitriser les différents traitements des apprêts mécaniques et chimiques des textiles laine et en fibres cellulosiques et synthétiques.

Objectifs spécifiques

Mots-clés : Apprêts chimiques, apprêts mécaniques

Pre-requis

Eléments de contenu

Partie 1 : les apprêts mécaniques de la laine

- Le grattage, le tondage, le ratinage, le pressage et le décatissage.

Partie II : Les apprêts chimiques de la laine

Antifeutrage,
Antimitage,
Anti moisissure,
Hydrofugation,
Antisalissure,
Ignifugation.

Partie III : Les apprêts mécaniques des fibres cellulosiques :

Le calandrage, le sanforisage, le grattage et l'émerisage.

Partie IV : Les apprêts chimiques des fibres cellulosiques :

Réticulation de la cellulose,
Organoleptique,
Biocides,
Hydrofugation,
Oléofugation,
Ignifugation.

Partie V : Les apprêts des matières synthétiques :

Le thermofixage, l'antistatique, l'anti tache et « soil release » et l'antiboulochage

Moyens et outils pédagogiques

Support du cours

Bibliographie / Webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Finissage | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de finissage | | | | 2 | 4 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Connaître les différentes technologies de finissage |
| Mots-clés : finissage, apprêt chimique et apprêt mécanique |
| Pre-requis |
| Éléments de contenu 1- Infroissable, 2- Ignifuge, 3 –Adoucissage, antipilling et odorant 4- Antifeutrant, 5- Hydrofuge, oléofuge, et antitache 6-Antibabcterien, antimoisissure et antimites 7-Antistatique et thermostatique 8 -Anti jaunissement. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours |
| Bibliographie / Webographie Support de cours. |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Impression | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Impression | | | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les procédés d'impression et leurs technologies appropriées |
| Objectifs spécifiques |
| Mots-clés : Impression, transfert, |
| Pre-requis |
| Eléments de contenu -Généralités (différents types d'impression : fixé lavé, pigmentaire, transfert) -Impression des tapis -Critère de qualité de l'impression -Flocage électrostatique -Impression des phtalocyanine -Impression des couleurs d'oxydation -Impression des azoïques. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours |
| Bibliographie / Webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 4 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Impression | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier d'impression | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Se familiariser aux différentes techniques |
| Mots-clés Cadre plat, transfert, impression |
| Pre-requis |
| Eléments de contenu -Impression au cadre plat, -Impression par réserve mécanique, -Impression par réserve à la cire, -Impression par transfert. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours |
| Bibliographie / Webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|----------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours :IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Environnement | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Traitement des rejets textiles | | | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les sources de pollution et la contribution du secteur textile dans ce phénomène</p> |
| <p>Objectifs spécifiques Comprendre un procédé complet de traitement des rejets textiles</p> |
| <p>Mots-clés Rejets textiles, épuration, pollution, traitements des eaux</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Analyse des eaux (S4)</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>I- Introduction II-Caractérisation des eaux résiduaires dans l'industrie : pH, MES, DCO , DBO5, AOX, Taux de toxicité, résines</p> <p>III-Technologies propres 1-Economie de l'eau 2-Mesures préventives de réduction de la pollution à la source</p> <p>IV -Epuration des eaux résiduaires textiles</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Supports du cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|---------------------|-------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours :IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Traitement des rejets textiles | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume horaire par | Semestre : | Semaine : |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Ateliers de traitements | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les sources de pollution et la contribution du secteur textile dans ce phénomène</p> |
| <p>Objectifs spécifiques Comprendre un procédé complet de traitement des rejets textiles</p> |
| <p>Mots-clés Rejets textiles, épuration, pollution, traitements des eaux</p> |
| <p>Pre-requis U.E : Analyse des eaux (S4)</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>Manip 1 : Mesure de la DCO Manip 2 : Coagulation -Flocalisation Manip 3 : Décarbonisation à la chaux et avec résine Manip 4 : Déminéralisation (Adoucissement par NaSO4 et par résine) Manip 5 : Traitement par adsorption : charbon actif, argile Manip6 : Etude de cas.</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Supports du cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Supports du cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|---------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Traitements des articles confectionnés | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre :90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Traitement des articles confectionnés | | | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaitre les différents traitements effectués sur les articles confectionnés |
| Objectifs spécifiques |
| Mots-clés : articles confectionnés |
| Pre-requis |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> ▪ Généralités sur les traitements des articles confectionnés ▪ Types de matières et d'articles teints sous forme confectionnée ▪ Avantages de la teinture sur articles confectionnés ▪ Limites et difficultés de la teinture sur articles confectionnés ▪ Matériels de traitements au mouiller des articles confectionnés (les machines à palettes, les machines à tambour rotatif et les machines à tiroirs) ▪ Les centrifugeuses ▪ Les séchoirs à tambour perforé ▪ Le Désencollage et le désapprêtage des articles confectionnés ▪ Le blanchiment des articles confectionnés ▪ La teinture des articles confectionnés ▪ Le délavage des jeans (délavage aux pierres ponce, délavage enzymatique et délavage mixte) ▪ Traitements spéciaux sur articles en denim ▪ Le Foulonnage des articles tricotés ▪ L'adoucissage ▪ La Thermo-impression ▪ La Sérigraphie ▪ Le repassage et la finition paramètre de repassage, le matériel de repassage et la mise en forme des articles confectionnés ▪ Le détachage ▪ L'étiquetage ▪ Le conditionnement et le stockage |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours |
| Bibliographie / Webographie Support xde cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|---------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Traitements des articles confectionnés | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre :90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|-------------------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de traitement des articles confectionnés | | | | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 4,5 | | | |
| | 4,5 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les différents traitements des articles confectionnés</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés : articles confectionnés</p> |
| <p>Pre-requis UE : teinture (S3)</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Désencollage, - Anti-pilling, - Stone chimique, - Stone pierre, - Bleach, tint et sur teinture, - Traitements spéciaux. |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Fascicules de TP et visite d'usine.</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Support de cours.</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours :IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Impression | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Impression | | | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation / semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Application des techniques d'impression sur différents supports textiles</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés : impression.</p> |
| <p>Pre-requis</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> -Impression réductive -Impression cuve -Impression PAM - Impression PAC - Impression PES - Impression CO/PES - Impression laine/PES -Réserve et rongage -Impression pigmentaire -Impression numérique |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Supports du cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Supports du cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Domaine de Formation : Sciences et technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours :IE | Semestre : 5 | |
| Unité d'enseignement (UE) : Impression | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément constitutif (ECUE) | Vol .horaire / semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------------|-------------------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier d'impression | | | | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation / semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) génér(al)/(aux) Connaître les différents procédés avancés d'impression</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés Impression numérique</p> |
| <p>Pre-requis</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> -Impression fixé -Impression fixé lavé -Impression de la laine -Coupage en impression -Impression cuve |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Supports du cours</p> |
| <p>Bibliographie / Webographie Supports du cours</p> |

Fiches matières du parcours I.H

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Métrologie textile | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement, éclatement, flexion
- Propriétés de surface et d'aspect des étoffes : abrasion, boulochage, froissement, drapé
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et l'eau, pouvoir adiabatique, ignifugation, anti-taches, ...
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle, vrillage, solidités (frottement, lavage, lumière, sueur, ...)
- Elaboration de cahiers des charges fonctionnels

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Qualité système | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etudier, organiser et appliquer un système qualité dans une entreprise textile

Objectifs spécifiques

- Pratiquer l'échantillonnage
- Mettre en place une procédure de contrôle qualité
- Améliorer un système qualité

Mots clés

Système qualité, contrôle qualité, échantillonnage, gestion de la qualité

Pré-requis

UE : Fonctionnement des ateliers textiles

Éléments de contenu

- Concepts de la qualité
- Organisation du contrôle qualité :
 - Contrôle de réception : plan d'échantillonnage
 - Contrôle en-cours de fabrication
 - Contrôle final : audit qualité
- Outils de gestion de la qualité
- Certification et accréditation

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de management de la qualité
- Supports de cours de statistiques

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-------------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de métrologie textile | | | 1,5 | 1 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement et éclatement
- Propriétés de surface : Boulochage et abrasion
- Propriétés d'aspect : drapé et froissement
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et à l'eau, pouvoir adithermique, résistance au feu
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle/ vrillage, solidité au frottement, solidité au lavage

Moyens et outils pédagogiques

Support de travaux pratiques, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'Habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

FICHE MATIERE

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Matériel de confection | | | | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Il s'agit de se familiariser avec le matériel de piquage utilisé dans l'industrie de la confection et d'assurer la prise en charge de l'entretien de ces machines. |
| Mots clés Types de points, matériel de confection |
| Pré-requis UE : Technologies générales 1 et 2, |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de points - La piqueuse plate simple (point 301) : structure, composants, formation de point et réglages. - La surjéteuse : structure, composants, formation de point et réglages. - Les machines à cycles : structure, composants, formation de point et réglages. - Entretien des machines à coudre |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours |
| Bibliographie/webographie |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Techniques et procédés de piquage | Cours | TD | TP | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article simple |
| Mots clés Piquage, machine à coudre, opération |
| Pré-requis UE : Technologies générales 1 et 2, |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> - Rappels sur les machines à coudre - Eclatement des paquets - Thermocollage et repassage - Les opérations fondamentales de piquage : <ol style="list-style-type: none"> 1. Définition d'une opération 2. Schéma de couture 3. Mode opératoire |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Supports du cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de techniques et procédés de piquage | | | | 1 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article simple |
| Mots clés Piquage, machine à coudre, opération |
| Pré-requis UE : Technologies générales 1 et 2 |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> - Rappel sur les composants d'une machine à coudre - Apprentissage sur papier (essais sans enfilage) - Enfilage de la machine à coudre - Les opérations fondamentales de piquage : plis, pinces, assemblage |
| Moyens et outils pédagogiques Support de TP, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours Techniques et procédés de piquage |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Organisation scientifique du travail | Cours | TD | TP | 2 | 1,5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) :

Connaître les méthodes d'analyse et d'organisation des entreprises de confection

Objectifs spécifiques :

Mesure des temps par différents techniques

Mots clés :

Coût minute-chronométrage

Pré-requis

UE :

Eléments de contenu :

- 1-généralités sur l'organisation de l'entreprise de confection.
- 2- Les méthodes d'organisation du travail.
- 3- le coût minute
- 4- Le suivi des fabrications

Moyens et outils pédagogiques ;

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection 1 | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| GPAO | 0.75 | 0.75 | | 1 | 1.5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) :

- Maîtriser les méthodes et les outils de gestion de la production.
- Organiser et piloter un processus de production.

Objectifs spécifiques :

- Maîtriser les principaux concepts de la GPAO
- Maîtriser les méthodes et outils de base d'un système GPAO
- Connaître les outils de mesure de la performance du système de production

Mots clés

Planification, gestion, kanban,

Pré-requis

UE :

Éléments de contenu

- La gestion des stocks traditionnelle
- Méthodes de gestion de projets
- La programmation linéaire
- La mesure de la performance du système de production
- Management des ressources de production
- Le Juste à temps
- La méthode de KANBAN
- Méthode 6 sigma
- Les systèmes GPAO

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection 1 | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de GPAO | | | 1.5 | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des logiciels de gestion de production et de planification - Utiliser des outils informatiques de calcul pour résoudre les problèmes linéaires |
| Mots clés Planification, gestion, kanban, |
| Pré-requis UE : |
| Eléments de contenu <p>TP n°1 : Utilisation d'un outil de gestion de production (Prélude production, Witness, GPS Missler, ...)</p> <p>TP n°2 : Méthodes de gestion des projets (à l'aide de MS project, Excel) - Elaboration des plannings des projets</p> <p>TP n°3 : La gestion des stocks</p> <p>TP n°4 : Résolution des programmes linéaires - Utilisation du solveur de l'outil Excel - Utilisation d'un autre logiciel (LINDO)</p> <p>TP n°5 : Elaboration des tableaux de bord d'une entreprise de confection</p> |
| Moyens et outils pédagogiques <p style="text-align: center;">Support de cours, études de cas</p> |
| Bibliographie/webographie <ul style="list-style-type: none"> - Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques de création des modèles I | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Modélisme | | | | | | |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | 1 | 1.5 | Mixte |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| <p>Objectifs spécifiques Acquérir les principes de base de la gradation, de la transformation et du montage des éléments d'un article .</p> |
| <p>Mots clés Patronage, gradation, interprétation</p> |
| <p>Pré-requis UE :</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>1- Jupe de base. 2- Principes de transformation (plis, découpes, godets). 3- Modélisation d'un modèle de jupe avec doublure (patron industriel). 4- Principes de base de la gradation. 5- Gradation de la jupe. 6- Exercices d'application. 7- Différentes études de montage.</p> <p>I- Module pantalon. - tracé de base pantalon, - réalisation d'un modèle de pantalon classique, (patron industriel) - différentes études de poches, montage braguettes et ceintures, revers etc. - gradation du pantalon,</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas</p> |
| <p>Bibliographie/webographie - Support de cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques de création des modèles I | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Stylisme | | | | | | |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | 1 | 1,5 | C .C |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Création de croquis de style à partir d'une demande spécifique du client et dans le cadre d'une collection personnalisée. |
| Mots clés Croquis, vêtement à plat, création de mode |
| Pré-requis UE : |
| Eléments de contenu 1- Dessin de vêtement à plat 2- Application personnalisée de la méthode de dessin de vêtement à plat - Dessin à plat et couleurs - Choix de tissus, textures et coloris - Recherche de styles et de matières - sélection de photos 3- Les tendances printemps/été et automne/hiver 4- Esthétique et vocabulaire des différents produits 5- Analyse du marché de la mode 6- Promotion de la collection 7- Conception de dossier de style 8- Réalisation d'un prototype (en collaboration avec le cours de modélisme) 9- Cas réels d'entreprises: - présentation des tissus et accessoires destinés à la collection et adaptation au goût du consommateur - Réalisation de croquis selon les désirs du client - Informations sur les dernières tendances de la mode |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 3 | |
| U.E. : Techniques de création des modèles I | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Atelier de création des modèles | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Acquérir les principes de base de la gradation, de la transformation et du montage des éléments d'un article (cas d'une jupe). |
| Mots clés Patronage, gradation, interprétation |
| Pré-requis UE : |
| Eléments de contenu 1- Jupe de base. 2- Principes de transformation (plis, découpes, godets). 3- Modélisation d'un modèle de jupe avec doublure (patron industriel). 4- Principes de base de la gradation. 5- Gradation de la jupe. 6- Exercices d'application. 7- Différentes études de montage. I- Module pantalon. - tracé de base pantalon, - réalisation d'un modèle de pantalon classique, (patron industriel) - différentes études de poches, montage braguettes et ceintures, revers etc. - gradation du pantalon, |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection II | Crédits : 6 | Coefficient : 5 |
| Volume Horaire par | Semestre : 135 | Semaine : 9 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Techniques et procédés de piquage | Cours | TD | TP | 3 | 4 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article simple |
| Mots clés Gamme de montage, étude de modèles |
| Pré-requis UE : Techniques et procédés de confection I |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> - Etude des poches : (poches plaquées, poches passepoilées, etc.) - Etude des fentes. - Les fermetures à glissières. - L'étude des gammes de montage. - Gamme de montage de la jupe. - Gamme de montage de la chemise - Gamme de montage du pantalon - Gamme de montage de la veste |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection II | Crédits : 6 | Coefficient : 5 |
| Volume Horaire par | Semestre : 135 | Semaine : 9 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Atelier de techniques et procédés de piquage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article simple |
| Mots clés Gamme de montage, étude de modèles |
| Pré-requis UE : techniques et procédés de confection I |
| Eléments de contenu <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de différents types de poches : (poches plaquées, poches passepoilées, etc.) - La réalisation des fentes. - Les fermetures à glissières. - L'étude des gammes de montage. - Montage d'une jupe avec doublure. - Montage d'une chemise - Montage d'un pantalon 5 poches. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours et fascicule de TP. |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection II | Crédits : 6 | Coefficient : 5 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Organisation scientifique du travail | Cours | TD | TP | 3 | 4 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2.25 | 0.75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

Maitrise les méthodes de chiffrage de temps

Objectifs spécifiques

Mots clés : chronométrage, mesure de temps

Pré-requis

UE :

Éléments de contenu

I- Analyse et mesure de travail

II- La mesure du temps par chronométrage.

- 1- Introduction au chronométrage
- 2- le chronométrage simple,
- 3- le chronométrage avec pondération par le coefficient de performance,
- 4- le chronométrage par pondération par jugement d'allure,
- 5- les temps fréquents,
- 6- les coefficients majorateurs et calcul des temps prévus d'opérations,

II- La mesure du temps par la méthode des observations instantanées.

III- Les standards de temps et de mouvements.

- 1- Généralités sur les temps prédéterminés
- 2 - la méthode GSD

IV- le catalogue des temps

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection II | Crédits : 6 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Atelier organisation scientifique du travail | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux) Maitrise les méthodes de chiffrage de temps</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots clés</p> |
| <p>Pré-requis UE : Gestion d'un atelier de confection I</p> |
| <p>PRATIQUE (liste des TP): I- Bureau de méthodes 1- Analyse technologique du produit 2- Avant projet d'achat, 3- Simplification du travail. II- Mesure du temps. 1- Analyse du processus opératoire. 2- Chronométrage simple. 3- Initiation au jugement d'allure. 4- Chronométrage avec jugement d'allure. 5- Dépouillement des relevés et calcul du temps prévu d'opérations. III- GSD. 1- Initiation et apprentissage des éléments manuels et des codes GSD. 2- Analyse d'opérations et de processus opératoires avec des éléments manuels et des codes GSD. 3- Analyse complète d'opérations et calcul des temps technologiques. 4- Analyse et fixation des temps prévus par la méthode GSD.</p> |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas</p> |
| <p>Bibliographie/webographie Support de cours et fascicule de TP.</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Techniques de création des modèles II | Crédits : 6 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Modélisme | Cours | TD | TP | 2 | 4 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques |
| Acquérir les principes de base de la gradation, de la transformation et du montage des éléments d'un article |
| Mots clés |
| Patronage, gradation, interprétation |
| Pré-requis |
| UE : Techniques de création des modèles 1 |
| Eléments de contenu |
| Module tracé de buste. <ul style="list-style-type: none"> - tracé de base buste femme, - étude création pince poitrine, - étude de cintrage, - passage de pince poitrine, - étude de découpe: bretelle, princesse, - gradation du buste. I- Module « pièce à manches » <ol style="list-style-type: none"> 1- Chemise homme (patron industriel). <ul style="list-style-type: none"> - gradation de la chemise, 2- Veste. <ul style="list-style-type: none"> - tracé du buste, - théorie du col tailleur, - théorie de la manche, - transformation de la manche tailleur, - étude de poche, - étude de doublage, - étude d'entoilage, - réalisation des gabarits, - gradation de la veste |
| Moyens et outils pédagogiques |
| Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie |
| Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Techniques de création des modèles II | Crédits : 6 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| Atelier de techniques de création des modèles II | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 4.5 | | | |
| | 4,5 | | | | | |

| |
|--|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Acquérir les principes de base de la gradation, de la transformation et du montage des éléments d'un article |
| Mots clés : Patronage, gradation, interprétation |
| Pré-requis : UE : Techniques de création des modèles I |
| Eléments de contenu |
| I- Utilisation des différentes fonctions du logiciel de modélisme : |
| - digitalisation (saisie et conception d'un patron de base), mise au point des lois de gradation |
| - contrôle des formes, de la gradation, gestion des bibliothèques et enregistrement des données |
| Module tracé de buste. |
| - tracé de base buste femme, |
| - étude création pince poitrine, étude de cintrage, |
| - passage de pince poitrine, |
| - étude de découpe: bretelle, princesse, |
| - gradation du buste. |
| Module « pièce à manches » |
| - Chemise homme (patron industriel). |
| - gradation de la chemise, |
| - Veste. |
| - tracé du buste, |
| - théorie du col tailleur, théorie de la manche, |
| - transformation de la manche tailleur, |
| - étude de poche, doublage, d'entoilage, |
| - réalisation des gabarits, gradation de la veste. |
| <u>2- Utilisation des différentes fonction du logiciel de placement</u> |
| - création des placements avec la meilleure efficacité |
| - plan de coupe et utilisation du traceur |
| - gestion des bibliothèques |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie - Support de cours et fascicule de TP. |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 4 | |
| U.E. : Optionnelle | Crédits : 6 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67.5 | Semaine : 4.5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Management de la qualité | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Mettre en place, entretenir et améliorer un système de management de la qualité
- Comprendre les exigences de la norme ISO 9001 relatives aux systèmes qualité
- Identifier et approfondir le système documentaire qualité

Objectifs spécifiques

Mots clés : Management, qualité

Pré-requis

Eléments de contenu

- Concepts de la qualité
 - Pourquoi la qualité ?
 - Quelques définitions : qualité ; non qualité ; gestion de la qualité ; qualité totale ; satisfaction du client ; amélioration continue...
 - Les coûts de la qualité : coûts de prévention et coûts de détection
- Management de la qualité
 - Les 8 principes de managements de la qualité
 - Approche processus
 - Amélioration continue
- Système de management de la qualité
 - Exigences générales
 - Exigences relatives à la documentation : principes généraux de gestion documentaire, le manuel qualité et les procédures documentées exigées par l'ISO 9000
- Responsabilités de la direction
 - Engagement de la direction
 - Ecoute client
 - Politique qualité, planification de la qualité
 - Responsabilités, autorités et communication

- Revue de direction
- Management des ressources
- Réalisation du produit
 - Planification de la réalisation du produit
 - Processus relatif aux clients
 - Conception et développement
 - Achats
 - Production et réalisation du service
 - Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure
- Mesures, analyses et amélioration
 - Surveillance et mesures
 - Audits internes
 - Surveillance et mesure des processus
 - Surveillance et mesure du produit
 - Maîtrise du produit non-conforme
 - Analyse des données
 - Amélioration : amélioration continue, action corrective, action préventive

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de matériaux textiles
- Supports de cours de procédés de fabrication

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection III | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Confection de la maille | | | | 2 | 1,5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques <ul style="list-style-type: none"> - Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article en maille |
| Mots clés Montage, maille |
| Pré-requis UE : techniques et procédés de confection I et II |
| Eléments de contenu <p>1- Rappels</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tricotage : description de la maille, définitions, ... - les caractéristiques des étoffes tricotées (stabilité dimensionnelle, comportement dynamométrique,...), <p>2- Les traitements de relaxation</p> <ul style="list-style-type: none"> - notion d'état relaxé - les méthodes de relaxation (discontinues, continues), <p>3- Matériel et méthodes de confection de la maille</p> <ul style="list-style-type: none"> - le matelassage et la coupe - les déformations lors du matelassage, - influence de la présentation du tricot (au large ou en tubulaire) sur le placement, le matelassage et la coupe, - influence des stades en amont sur la coupe, - le matériel de piquage, - les machines remailleuses, - les dispositifs d'enroulement et de stockage, <p>4- Le repassage des articles maille</p> <p>5- La confection de la maille</p> <ul style="list-style-type: none"> - la confection des sous-vêtements femmes et hommes: bas de corps et haut de corps, - la confection des vêtements d'enfants, - la confection des tee-shirts, joggings, pulls, etc. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie : Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | | | | | |
|--|---------------------|-----------|----------------------|------------------------|----------------|-------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | | | | | |
| Mention : Génie Textile | | | | | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | | | Semestre : 5 | | | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection III | | | Crédits : 5 | Coefficient : 4 | | |
| Volume Horaire par | | | Semestre : 90 | Semaine : 6 | | |
| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
| Qualité produit | Cours | TD | TP | 1 | 1.5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux)</p> <p>Apprendre à contrôler et évaluer les produits</p> <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots clés : qualité produit, codification</p> |
| <p>Pré-requis</p> <p style="text-align: center;">UE : Techniques et procédés de confection I et II</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Comment contrôler un produit 2- Craquage et tableau d'élongation 3- Lecture des tableaux de mesure 4- Comment mesurer un produit 5- Critères qualités par type de produit 6- Catalogue et codification des défauts 7- Rapports de suivi qualité 8- Evaluation et formation des contrôleuses |
| <p>Moyens et outils pédagogiques</p> <p style="padding-left: 20px;">Support de cours, études de cas</p> |
| <p>Bibliographie/webographie</p> <p style="padding-left: 20px;">Support de cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : Techniques et procédés de confection III | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier des techniques et procédés de confection III | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Donner une formation permettant de maîtriser la conduite de la machine à coudre et la réalisation d'un article en maille |
| Mots clés Gamme de montage, maille |
| Pré-requis UE : Techniques et procédés de confection I et II |
| Eléments de contenu Matériel et méthodes de confection de la maille - le matelassage et la coupe - les déformations lors du matelassage, - influence de la présentation du tricot (au large ou en tubulaire) sur le placement, le matelassage et la coupe, - influence des stades en amont sur la coupe, - le matériel de piquage, - les machines remailleuses, - les dispositifs d'enroulement et de stockage, |
| Le repassage des articles maille La confection de la maille - Réalisation des sous-vêtements femmes et hommes: bas de corps et haut de corps, - réalisation des vêtements d'enfants, réalisation des tee-shirts, joggings, pulls, etc. |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection III | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Organisation scientifique du travail | Cours | TD | TP | 2 | 1,5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2.25 | 0.75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux) Maitrise de l'élément temps dans une entreprise de confection.</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> |
| <p>Mots clés : ordonnancement, groupe homogène</p> |
| <p>Pré-requis UE : Gestion d'un atelier de confection I et II (S3 et S4)</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>1- Gestion des commandes et des délais de fabrication 2- L'ordonnancement – lancement des fabrications 3- Suivi des en-cours 4- Grille et gestion de polyvalence 5- L'équilibrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligne simple • Groupes homogènes • Groupes autonomes <p>6- Les implantations. 7- Etudes de cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertes de temps liés à l'organisation • Les systèmes de manutention • Gestion de retouches • Résolution des problèmes d'organisation • Tableaux de bord |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas</p> |
| <p>Bibliographie/webographie Support de cours</p> |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection III | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Analyse de travail | | | | 1 | 1,5 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Cet enseignement vise à réfléchir sur les façons de simplifier le travail et d'économiser les mouvements dans un atelier de confection. |
| Mots clés Organisation, analyse, simplification |
| Pré-requis UE : Gestion d'un atelier de confection I et II |
| Eléments de contenu <u>1- Aménagement du poste de travail</u> - notions d'organisation du poste de travail, - lois d'économie des mouvements, - ergonomie, - modes opératoires, - aménagement des postes, - fiches de consignes au poste. <u>2- Analyse et simplification du travail</u> - principe et démarche de la simplification du travail - analyse du poste, analyse de déroulement |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : Gestion d'un atelier de confection III | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 112,5 | Semaine : 7,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|--|--------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier organisation scientifique du travail | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques Cet enseignement vise à réfléchir sur les façons de simplifier le travail et d'économiser les mouvements dans un atelier de confection. |
| Mots clés Organisation, analyse, simplification |
| Pré-requis UE : Gestion d'un atelier de confection I et II |
| Eléments de contenu Outils : - Excel - Logiciel de gestion de production I- TP d'organisation 1-Planning de commandes et lancement de modèles 2- Simulation du suivi des ratios de fabrication 3-Grille de polyvalence 3- Exemples et simulations d'équilibrages 4- Implantation à l'échelle. 5- Visite d'entreprises de confection (éventuellement). II- TP de simplification de travail 1- étude de cas sur l'analyse graphique du travail par simogramme 2- étude de cas sur l'organisation du cheminement du produit (circulation du produit et moyens de manutention) 3- étude de cas sur l'aménagement de poste de travail |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : GPAO | Crédits : 4 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 45 | Semaine : 3 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| GPAO | | | | | | |
| Ventilation/semaine | 0.75 | 0.75 | | 2 | 2 | C.C |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) |
| Objectifs spécifiques - Connaître et maîtriser la méthode de management des ressources de production (MRP2) - Connaître et maîtriser les nouvelles méthodes d'organisation et de gestion de production |
| Mots clés GPAO, temps, Kanban |
| Pré-requis UE : |
| Eléments de contenu Chapitre 1 : Management des ressources de production Chapitre 2 : Le Juste à temps Chapitre 3 : La méthode de KANBAN Chapitre 4 : Méthode 6 sigma Chapitre 5: Les systèmes GPAO |
| Moyens et outils pédagogiques Support de cours, études de cas |
| Bibliographie/webographie Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie de l'habillement | Semestre : 5 | |
| U.E. : GPAO | Crédits : 4 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 45 | Semaine : 3 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| Atelier de GPAO | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

Objectifs spécifiques :

- Utiliser des logiciels de management des ressources de la production
- Utiliser l'outil informatique pour l'élaboration d'un dossier technique
- Utiliser l'outil informatique pour équilibrer une chaîne de production

Mots clés

Production, GPAO, équilibrage

Pré-requis

UE : Gestion d'un atelier de confection I et II

Eléments de contenu

TP n° 1 : Management des ressources de la production

TP n°2 : Elaboration d'un dossier technique

- Dessin d'ensemble à l'aide de « Paint »
- Dessin de quelques schémas de couture
- Elaboration d'une gamme de montage détaillée
- Structuration générale du dossier technique

TP n° 3 : Equilibrage assistée par ordinateur

- Faire un tableau d'équilibrage général
- Faire un équilibrage avec une seule contrainte
- Faire un équilibrage en tenant compte des polyvalences

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

Support de cours et fascicule de TP.

Fiches matières du parcours IT

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Métrologie textile | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement, éclatement, flexion
- Propriétés de surface et d'aspect des étoffes : abrasion, boulochage, froissement, drapé
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et l'eau, pouvoir adiathermique, ignifugation, anti-taches, ...
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle, vrillage, solidités (frottement, lavage, lumière, sueur, ...)
- Elaboration de cahiers des charges fonctionnels

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Qualité système | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etudier, organiser et appliquer un système qualité dans une entreprise textile

Objectifs spécifiques

- Pratiquer l'échantillonnage
- Mettre en place une procédure de contrôle qualité
- Améliorer un système qualité

Mots clés

Système qualité, contrôle qualité, échantillonnage, gestion de la qualité

Pré-requis

UE : Fonctionnement des ateliers textiles

Éléments de contenu

- Concepts de la qualité
- Organisation du contrôle qualité :
 - Contrôle de réception : plan d'échantillonnage
 - Contrôle en-cours de fabrication
 - Contrôle final : audit qualité
- Outils de gestion de la qualité
- Certification et accréditation

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de management de la qualité
- Supports de cours de statistiques

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : IT/ IH/ IE | Semestre : 3 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-------------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de métrologie textile | | | 1,5 | 1 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser les contrôles sur étoffes textiles en respectant les normes en vigueur

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Tissus, tricotés, non-tissés, normes, incertitude de mesure

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Analyse des étoffes textiles : tissus, tricotés et non-tissés
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : traction, déchirement et éclatement
- Propriétés de surface : Boulochage et abrasion
- Propriétés d'aspect : drapé et froissement
- Propriétés d'aptitude à l'emploi : perméabilité à l'air et à l'eau, pouvoir adithermique, résistance au feu
- Comportement à l'entretien et à l'usage : stabilité dimensionnelle/ vrillage, solidité au frottement, solidité au lavage

Moyens et outils pédagogiques

Support de travaux pratiques, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 3 | |
| U.E. : Filature/Non tissé I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Filature | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de régler une machine de filature en fonction des caractéristiques de la matière première.

Objectifs spécifiques

- Calculer les paramètres de production.
- Evaluer l'état d'une machine de préparation de filature.
- Proposer les modifications de réglage ou de maintenance.

Mots clés

Ouvreuses, carde, banc d'étirage, chargeuse, banc à broche.

Pré-requis

Fonctionnement des ateliers textiles.

Eléments de contenu

- Les processus de filature.
- La grosse préparation: insister sur les nouvelles lignes.
- La carde : - réglages et chaînes cinématiques- Choix des garnitures.
- L'Étirage.
- Banc à broches.

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 3 | |
| U.E. : Filature/Non tissé I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Non tissé | | | | | | |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | 1 | 2 | C.C |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de déterminer la technique de fabrication et de consolidation en fonction des caractéristiques exigées par le non-tissé.

Objectifs spécifiques

- Choisir le type de la matière première et le processus de fabrication ainsi que les différentes machines nécessaires pour produire un non tissé.

Mots clés

Voie sèche, voie humide, voie fondue, aiguilletage.

Pré-requis

Les matières textiles

Eléments de contenu

- Les voies de fabrication des non tissé.
- Les voies de consolidation de NT.
- Les applications de NT.
- Les caractéristiques à contrôler sur NT.
- L'effilochage.

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 3 | |
| U.E. : Filature/Non tissé I | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|---------------------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|---------|------------|
| Atelier de filature/Non tissé I | Cours | TD | TP | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – Régler une machine de filature en fonction des caractéristiques de la matière première.

Objectifs spécifiques

- Calculer les paramètres de production.
- Evaluer l'état d'une machine de préparation de filature.
- Proposer les modifications de réglage ou de maintenance.

Mots clés

Ouvreuses, carde, banc d'étirage, chargeuse, banc à broche.

Pré-requis

Fonctionnement des ateliers textiles.

Eléments de contenu

- Chaîne cinématique et réglages.
- Calcul de production de :
Carde.
Ouvreuses.
Banc d'étirage.
- Autorégulation
- Contrôler la qualité des fibres à l'entrée et à la sortie d'une machine

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 3 | |
| UE : Tissage I | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|----------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Préparation au tissage | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1.5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

Etre capable d'exécuter les différentes opérations de préparation au tissage et de déterminer leurs influences sur le tissage proprement dit.

Objectifs Spécifiques

Connaître les informations concernant les caractéristiques des bobines (bobinage) et des ensouples (encollage, ourdissage) et les contraintes techniques pour arriver à une qualité donnée.

Mots-clés

Bobinage, ourdissage, encollage, rentrage, nouage.

Pre-requis

Connaissance de base en procédé de fabrication textile et en matériaux textiles.

Eléments de contenu

- **Bobinage** : Eléments de base, rattache, épuration, contrôle en ligne.
- **Ourdissage** : Eléments de base, ourdissage classique, ourdissage sectionnel.
- **Encollage** : Eléments de base, les colles, paramètres d'encollage.
- **Rentrage et nouage** : Eléments de base, systèmes automatique.

Moyens et Outils Pédagogiques

Support de cours, DVD, Data show, exposé

Bibliographie/webographie

Sites web des constructeurs, cours et livres de préparation au tissage (bibliothèque).

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|-------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 3 | |
| UNITE D'ENSEIGNEMENT (UE) : Tissage I | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine :6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|----------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Armure et identification | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1.5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etre capable d'identifier et de différencier les armures de bases et leurs dérivées.
- Etre capable d'analyser un tissu.

Objectifs Spécifiques

- Pouvoir différencier entre les armures toile, sergé et satin ainsi que leurs dérivées.
- Savoir reproduire un tissu.

Mots-clés

Sergé, toile, satin, dérivées, déchiffrage, contexture, tissu.

Pre-requis

Connaissance de base en procédé de fabrication textile et en matériaux textiles.

Eléments de contenu

- Les armures fondamentales : Toile, sergé et satin.
- Les dérivées des armures fondamentales : dérivées directes et indirectes des armures toile, sergé et satin.
- Analyse de tissu et préparation de fiche technique de tissage.

Moyens et Outils Pédagogiques

- support de cours,
- catalogue d'échantillons
- Data show

Bibliographie/Webographie

- Le tissage et ses armures (livre itf)
- Livres de cours (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 3 | |
| UE : Tissage I | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tissage | Cours | TD | TP | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etre capable d'exécuter les opérations de préparation ainsi de régler les machines de préparation au tissage
- Etre capable de reproduire un tissu.

Objectifs Spécifiques

- Pouvoir déterminer les paramètres spécifiques des machines lors d'un changement d'articles.
- Maîtriser les opérations de bobinage et d'ourdissage.

Mots-clés

Bobinage, ourdissage, encollage, rentrage, réglages

Pre-requis

Connaissance de base en procédé de fabrication textile et en matériaux textiles.

Eléments de contenu

- Le Bobinage : Tension, épuration, paraffinage ; éléments constitutifs du bobinoir automatique ; calcul de production.
- Ourdissage : Principe de fonctionnement ; chaîne cinématique ; calcul d'ourdissage pour un échantillon ; encantrage et préparation de quelques mises.
- Rentrage : rentrage manuel, préparation au rentrage, choix du numéro du peigne.
- Analyse de tissu : contexture, armure, embuvage et retrait, calcul d'ourdissage

Moyens et Outils Pédagogiques

- DVD des constructeurs, visite sur site de production, atelier de tissage, tensiomètre, pilosimètre
- Fascicule des travaux pratiques

Bibliographie/Webographie

- Sites web des constructeurs
- Manuel de réglages (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 3 | |
| UE : Tricotage I | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tricotage | Cours | TD | TP | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- 1-Maîtriser le tricotage et le réglage des métiers rectilignes de base.
- 2-Maîtriser la programmation des métiers rectilignes automatiques et réalisation de tricots de base sur ces machines

Objectifs Spécifiques

Mots-clés : tricotage, cames, serre

Pre-requis

Procédés de fabrication textile, atelier de procédés textile et atelier textiles (S1 et S2)

Eléments de contenu

- 1/ Métier rectiligne de base simple chute :
Eléments et caractéristiques techniques.
Fonctionnement et plan de cames.
Début d'un article et réalisation d'un échantillon de tricot.
- 2/Réalisation de différents liages de base sur métier rectiligne.
- 3/ Réglage de la serre, son influence sur les caractéristiques des tricots et reproduction d'un tricot de LFA donnée .
- 4/ Les séparation :
séparation par tubulaire
séparation par abattage (passage de la côte 1 et 1 à la côte 2 et 2)
- 5/ Tricots à mailles chargées et effets de chevalement.
- 6/Report de mailles et ses applications.
- 7/ Métiers rectilignes automatiques
Eléments et caractéristiques techniques.
Principes de programmation
- 8 et 9 et 10 / Programmation et Réalisation d'échantillons de tricot à liages de base.
- 11, 12 et 13/ Programmation et Réalisation de tricots à rayures horizontales.

Moyens et Outils Pédagogiques

DVD des constructeurs, visite sur site de production, atelier de tissage, Fascicule des travaux pratiques

Bibliographie/Webographie

Sites web des constructeurs
Manuel de réglages (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 3 | |
| UE : Tricotage I | Crédits : 5 | Coeff. : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Tricotage | Cours | TD | TP | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- 1-Maîtriser le tricotage et le réglage des métiers rectilignes de base.
2-Maîtriser la programmation des métiers rectilignes automatiques et réalisation de tricots de base sur ces machines

Objectifs Spécifiques

Pouvoir déterminer les paramètres spécifiques des machines lors d'un changement d'articles.
Maîtriser les opérations de bobinage et d'ourdissage.

Mots-clés : tricotage, cames , serre

Pre-requis

Procédés de fabrication textile, atelier de procédés textile et atelier textiles (S1 et S2)

Eléments de contenu

I/ Rappel sur les différents types de tricots et de machines à tricoter
II/ Métiers rectilignes double fonture, simple chute à aiguilles à talon haut et à talon bas
1-Eléments et caractéristiques techniques.
2-Fonctionnement et plan de cames
3-Tricots réalisés sur ces métiers.
Tricots de base : côte 1 et 1, jersey tubulaire, maille plate, ...
Tricots obtenus par suppression ou placement d'aiguilles : côte richelieu et côte derby
Tricots à mailles chargées : côte anglaise, côte perlée et côte anglaise chevalée.
III/Métiers rectilignes double chutes
1-Plan de cames
2-Réalisation de tricots à rayures horizontales sur ces métiers.
IV/ Métiers rectilignes à platines de sélection et réalisation des tricots à rayures verticales et à effet de carreaux
V/ le report de mailles et ses applications
VI/ procédés spéciaux sur métiers rectilignes
1-Tramage
2-Vanisage
3-Intarsia

Moyens et Outils Pédagogiques

DVD des constructeurs, visite sur site de production, atelier de tissage, Fascicule des travaux pratiques

Bibliographie/Webographie

Sites web des constructeurs
Manuel de réglages (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie des Textiles | Semestre : 4 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| Métrologie textile | Cours | TD | TP | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser des contrôles spécifiques sur matières textiles
- Elaborer un vérifier un cahier des charges fonctionnel
-

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Matière textile, longueur des fibres, régularité, article confectionné

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Longueur et paramètres de longueur des fibres textiles
- Propreté, couleur et grades des matières textiles
- Finesse et maturité
- Régularité et pilosité des structures linéaires
- Propriétés mécaniques des matières textiles : stéломètre et Pressley pour fibres, essais de fatigues pour fils et étoffes, résistances coutures
- Systèmes de contrôle automatiques
- Systèmes de contrôle en-ligne
- Contrôle des articles confectionnés
- Contrôle des tissus d'ameublement

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours, études de cas

Bibliographie/webographie

Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie des Textiles | Semestre : 4 | |
| U.E. : Métrologie Textile | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-------------------------------|--------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de métrologie textile | | | 3 | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Réaliser des contrôles spécifiques sur matières textiles
- Elaborer un vérifier un cahier des charges fonctionnel

Objectifs spécifiques

- Respecter les exigences normatives
- Tenir compte du comportement spécifique des matières textiles
- Présenter un résultat fiable

Mots clés

Matière textile, longueur des fibres, régularité, article confectionné

Pré-requis

UE : Matériaux textiles, UE : Métrologie textile

Eléments de contenu

- Propreté, couleur et grades des matières textiles
- Longueur des fibres textiles : diagramme poids, diagramme hauteur et fibrogramme
- Propriétés mécaniques des fibres textiles : stéplomètre
- Propriétés mécaniques des fibres textiles : Pressley
- Régularité des structures textiles : rubans, mèches et fils
- Pilosités des fils textiles
- Propriétés mécaniques des fils textiles : essais de fatigue
- Propriétés mécaniques des étoffes textiles : essais de fatigue
- Elaboration de cahier des charges fonctionnel sur fibres (2 séances)
- Elaboration de cahier des charges fonctionnel sur fils (2 séances)
- Elaboration de cahier des charges fonctionnel sur étoffes (2 séances)

Moyens et outils pédagogiques

Support de travaux pratiques, études de cas

Bibliographie/webographie

- Supports de cours de métrologie textile disponibles à la bibliothèque de l'ISET-KH

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 4 | |
| U.E. : Filature/Non tissé II | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Filature | | | | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de déterminer les différents paramètres à modifier lors d'un changement d'article.</p> |
| <p>Objectifs spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etre capable de choisir le processus de filage en fonction de l'application envisagé de fil. |
| <p>Mots clés Filature classique, OPEN END, banc à broche</p> |
| <p>Pré-requis UE : Filature/non tissé I, Atelier de filature I,</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continu à filer. - Open- End - Retordage |
| <p>Moyens et outils pédagogiques Support de cours et documents industriels.</p> |
| <p>Bibliographie/webographie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 4 | |
| U.E. : Filature/Non tissé II | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier Non tissé | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 1,5 | | | |

| |
|---|
| Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de déterminer la voie de fabrication et de consolidation d'un non-tissé. |
| Objectifs spécifiques - Fabriquer un non-tissé. |
| Mots clés Voie sèche, voie humide, voie fondue, aiguilletage. |
| Pré-requis Non –tissé I |
| Eléments de contenu - Analyse de non tissé. - Production de non tissé par voie sèche. - Production de non tissé par voie humide. - Consolidation par voie mécanique. |
| Moyens et outils pédagogiques |
| Bibliographie/webographie - Support de cours |

FICHE MATIERE

| | | |
|--|---------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 4 | |
| U.E. : Filature/non tissé II | Crédits : 5 | Coefficient : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : | Semaine : |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|----|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de filature | | | | 2 | 1 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de faire les réglages nécessaires lors d'un changement d'article sur une machines de filature.

Objectifs spécifiques

- Contrôler la qualité des fils produits.

Mots clés

Filature classique, OPEN END, banc à broche

Pré-requis

Atelier de filature I

Eléments de contenu

- Banc à broche
- Continu à filer.
- Open- End

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours et fascicule de TP.

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 4 | |
| UE : Tissage II | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|----------------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Tissage | | | | 1 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 0,75 | 0,75 | | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etre capable de créer des nouvelles armures
- Etre capable de régler les différents systèmes de commande des lames pour métiers à tisser

Objectifs Spécifiques

- Pouvoir choisir le métier à tisser en fonction du cahier de charge du client.
- Savoir changer l'armure d'un article.

Mots-clés

Mécanique à came, ratières, cartons, jacquard, armures combinées.

Pre-requis

- connaissance des opérations de préparation au tissage
- connaissance des armures fondamentales et leurs dérivées
- connaissance des procédés de dérivation.

Eléments de contenu

- Les armures combinées : les armures obtenus par juxtaposition, par rayonnement, etc.
- Les systèmes de commandes des lames :
 - o mécaniques à cames : positive et négative
 - o Les ratières : à lisage mécanique et électronique
 - o La mécanique jacquard

Moyens et Outils Pédagogiques

- support de cours,
- Data show

Bibliographie/Webographie

- Le tissage et ses armures (livre itf)
- Livres de cours de technologie de tissage(bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|------------------------|----------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 4 | |
| UE : Tissage II | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tissage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etre capable de créer des nouvelles armures
- Etre capable de régler les différents systèmes de commande des lames pour métiers à tisser

Objectifs Spécifiques

- Pouvoir choisir le métier à tisser en fonction du cahier de charge du client.
- Savoir changer l'armure d'un article.

Mots-clés

Mécanique à came, ratières, cartons, jacquard, armures combinées.

Pre-requis

- connaissance des opérations de préparation au tissage
- connaissance des armures fondamentales et leurs dérivées
- connaissance des procédés de dérivation.

Eléments de contenu

- Les armures combinées : les armures obtenus par juxtaposition, par rayonnement, etc.
- Les systèmes de commandes des lames :
 - o mécaniques à cames : positive et négative
 - o Les ratières : à lisage mécanique et électronique
 - o La mécanique jacquard

Moyens et Outils Pédagogiques

- support de cours,
- Data show

Bibliographie/Webographie

- Le tissage et ses armures (livre itf)
- Livres de cours de technologie de tissage (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|-------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 4 | |
| UE: Tricotage II | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine :6 |

| Élément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Tricotage | Cours | TD | TP | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- 1-Etudier les métiers jacquard mécaniques et électroniques, leurs principes et mécanisme de sélection et les tricots réalisables sur ces métiers
 2-Etudier les métiers circulaires ordinaires simple et double fontures et les tricots réalisables sur ces métiers.

Objectifs Spécifiques

Mots-clés : tricotage, métiers circulaires

Pre-requis : Métiers rectilignes de base et à platines de sélection et les liages réalisés sur ces métiers (S3)

Éléments de contenu

Tricotage rectiligne :

- I- Aperçu sur les métiers jacquard mécaniques
- II- Métiers jacquard électroniques
 - 1-Technologie et système de sélection
 - 2-Principe de programmation
- III- Tricots réalisables sur les métiers jacquard électroniques :
 - 1-Tricot jacquard 2 couleurs
 - 2-Tricot jacquard 3 couleurs
 - 3-Tricot jacquard 4 couleurs
 - 4-Tricots jacquard par effet de liage
 - 5-Tricots torsadés
 - 6-Tricots à mailles d'aran
 - 7-Tricots ajourés
 - 8-Tricots Intarsia
 - 9- Tricots Fully Fashion

Tricotage circulaire :

- I- Eléments et caractéristiques techniques des métiers circulaires
- II- Métiers circulaires simple fonture ordinaires (non jacquard) et tricots réalisables sur ces métiers
- III- Métiers circulaires double fonture ordinaires côte et interlock et tricots réalisable sur ces métiers

Moyens et Outils Pédagogiques

Supports de cours

Bibliographie/webographie

Supports de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|-------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 4 | |
| UE: Tricotage II | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine :6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tricotage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- 1-Etudier les métiers jacquard mécaniques et électroniques, leurs principes et mécanisme de sélection et les tricots réalisables sur ces métiers
 2-Etudier les métiers circulaires ordinaires simple et double fontures et les tricots réalisables sur ces métiers.

Objectifs Spécifiques

Mots-clés : tricotage, métiers circulaires

Pre-requis : Métiers rectilignes de base et à platines de sélection et les liages réalisés sur ces métiers (S3)

Elément de contenu :

- I- Programmation et réalisation d'un tricot à effet de carreaux sur métier rectiligne automatique
 II- Analyse et déchiffrement des tricots
 III- Eléments et caractéristiques techniques des métiers circulaires
 IV- Réalisation d'un tricot jersey sur métier circulaire
 V- Programmation et réalisation d'un tricot jacquard à effet de couleurs sur métier jacquard électronique
 VI- Programmation et réalisation d'un tricot torsadé sur métier jacquard électronique
 IV- Réalisation d'un tricot côte sur métier circulaire (

Moyens et Outils Pédagogiques

Supports de cours et fascicule de TP

Bibliographie/webographie

Supports de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 5 | |
| U.E. : Filature III | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|------|----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Filature | 2,25 | 0,75 | | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de déterminer le processus de filage en fonction de type de la matière première et de l'utilisation finale de l'article .

Objectifs spécifiques

Etre capable de déterminer les réglages nécessaires des machines en fonction des propriétés recherchées.

Mots clés

Peignage, Filature de la laine.

Pré-requis

Atelier de filature II

Eléments de contenu

- Peignage.
- Filature non conventionnelle.
- Filature de la laine.
- Filature des fibres spéciales.

Moyens et outils pédagogiques

Support s de cours

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Domaine de formation : Sciences et Technologies | | |
| Mention : Génie Textile | | |
| Parcours : Industrie textile | Semestre : 5 | |
| U.E. : Filature III | Crédits : 5 | Coefficient : 3 |
| Volume Horaire par | Semestre : 67,5 | Semaine : 4,5 |

| E.C.U.E. | Vol. Horaire | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|----------------------------|--------------|----|-----|-------------|---------|------------|
| | Cours | TD | TP | | | |
| Atelier de filature | | | | 1 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 1,5 | | | |
| | 1,5 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux) – être capable de définir les critères de réglages des différentes Machines de préparation à la filature.

Objectifs spécifiques

Mesurer l'influence des réglages et des machines sur la qualité de la matière première.

Mots clés

Peignage, Filature de la laine.

Pré-requis

Atelier de filature II

Éléments de contenu

- Carde laine.
- Peigneuse.
- Filature de méla,ge ; laine /acrylique.
- Bobinoire type laine.

Moyens et outils pédagogiques

Support de cours et fascicule de TP

Bibliographie/webographie

Support de cours

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 5 | |
| UE : Tissage III | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Tissage | Cours | TD | TP | 2 | 3 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

Objectif(s) Génér(al)/(aux)

- Etre capable de manipuler et travailler des articles variés (velours, éponge, double face etc).

Objectifs Spécifiques

- Pouvoir régler les systèmes d'insertion : lances, projectile et jet d'air
- Pouvoir régler les systèmes de déroulement de la chaîne et d'appel de tissu
- Pouvoir conduire et régler une machine Velours/éponge.

Mots-clés

Systèmes d'insertion, projectile, lance, dérouleur, régulateur, tissus double face, velours, éponge, gaze

Pre-requis

- Procédé de fabrication textile
- Tissage I
- Tissage II

Eléments de contenu

- Les systèmes d'insertions : à projectiles, à lances, à jet.
- Les systèmes d'enroulement de tissu et de déroulement de la chaîne
- Les tissus doubles faces : technique et armures
- Le tissage velours et éponge
- Tissus à effets spéciaux : gaze, piqué, brochés etc.

Moyens et Outils Pédagogiques

- visite sur site
- support de cours

Bibliographie/Webographie

- Livres de cours de technologie de tissage (bibliothèque)

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 5 | |
| UE : Tissage III | Crédits : 5 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tissage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|---|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etre capable de manipuler et de régler les machines à tisser en fonction des caractéristiques de l'article à réaliser. |
| <p>Objectifs Spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pouvoir régler les systèmes d'insertion : lances, projectile et jet d'air - Pouvoir régler les systèmes de déroulement de la chaîne et d'appel de tissu - Pouvoir conduire et régler une machine Velours/éponge. |
| <p>Mots-clés Systèmes d'insertion, projectile, lance, dérouleur, régulateur, métier pour tissage velours/éponge</p> |
| <p>Pre-requis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procédé de fabrication textile - Tissage I - Tissage II |
| <p>Eléments de contenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude et réglages du système d'insertion à projectile - Etude et réglages du système d'insertion à lances : rigide et flexible - Fonctionnement et étude d'un métier à jet d'air (*) - Etudes et réglage des dérouleurs d'ensouples. - Etudes et réglages des systèmes d'appel de tissu et de régulation de duitage - Fonctionnement et étude d'un métier velours/éponge (*) - Fonctionnement et étude d'un métier pour tissage double face.(*) |
| <p>Moyens et Outils Pédagogiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - (*) visite sur site (TP) - Atelier de tissage de l'ISSET K-H - Fascicule de travaux pratique |
| <p>Bibliographie/Webographie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livres de cours de technologie de tissage (bibliothèque) |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 5 | |
| UE : Tricotage III | Crédits : 4 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Tricotage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | 2,25 | 0,75 | | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux) Etudier les machines circulaires jacquard, le calcul de production des métiers circulaire, les métiers chaussant et le tricotage chaîne</p> |
| <p>Objectifs Spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés</p> |
| <p>Pre-requis Les métiers circulaires ordinaires jersey et côte étudiés en S4.</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p style="margin-left: 40px;">I. Métiers circulaires mini jacquard II. Métiers jacquard mécaniques III. Métiers circulaires jacquard électroniques IV. Calcul de production des métiers circulaires et mise en fabrication V. Métiers chaussants VI. Métiers Chaîne et Rachel</p> |
| <p>Moyens et Outils Pédagogiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - visite sur site (TP) - Atelier de tricotage l'ISSET K-H |
| <p>Bibliographie/Webographie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livres de cours de technologie de tricotage (bibliothèque) |

FICHE MATIERE

| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Domaine de formation : Sciences et technologie | | |
| Mention : Génie textile | | |
| Parcours : IT | Semestre : 5 | |
| UE : Tricotage III | Crédits : 4 | Coeff. : 4 |
| Volume Horaire par | Semestre : 90 | Semaine : 6 |

| Elément Constitutif (ECUE) | Vol.Horaire/semestre | | | Coefficient | Crédits | Evaluation |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| Atelier de tricotage | Cours | TD | TP | 2 | 2 | C.C |
| Ventilation/semaine | | | 3 | | | |
| | 3 | | | | | |

| |
|--|
| <p>Objectif(s) Génér(al)/(aux) Maîtriser la programmation et la réalisation des tricotés jacquard structurés sur machines rectilignes, les tricotés jacquard sur métiers circulaires et les articles chaussants.</p> |
| <p>Objectifs Spécifiques</p> |
| <p>Mots-clés</p> |
| <p>Pre-requis Les métiers rectilignes à platines de sélection et jacquard étudiés en S3 et S4 Les métiers circulaires ordinaires étudiés en S4.</p> |
| <p>Eléments de contenu</p> <p>I- Programmation et réalisation d'un tricot à maille d'aran sur métier jacquard électronique II- Programmation et réalisation d'un tricot ajouré sur métier jacquard électronique III- Programmation et réalisation d'un tricot intarsia sur métier jacquard électronique IV- Programmation et réalisation d'un tricot Fully Fashion sur métier jacquard électronique V- Réalisation d'un tricot sur métier circulaire mini jacquard VI- Réalisation d'un tricot sur métier circulaire jacquard électronique VII- Programmation et réalisation d'un article chaussant</p> |
| <p>Moyens et Outils Pédagogiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - visite sur site (TP) - Atelier de tricotage l'ISET K-H - Fascicule de travaux pratique |
| <p>Bibliographie/Webographie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livres de cours de technologie de tricotage (bibliothèque) |