

Syllabus 2024-2025
Formation INGENIEUR / Spé Textile - S8 - cursus étudiant en anglais
S8_EURO2_TEX

▣ PROGRAMME / PROGRAM

UE_1801 - Research And Innovation 2 - 3 ECTS

Research Project 1

1065_1 - Research Project 1

UE_1802 - Engineer In A Company 6 - 4 ECTS

Business Model Simulation

1045_1 - Business Model Simulation

English 3

1064_1 - English 3

Functional Analysis

1019_1 - Functional Analysis

Hr Management

1235_2 - Hr Management

Industrial Property (patents)

1102_1 - Industrial Property (patents)

Production Management

1107_1 - Supply Chain

Sustainable Development, Life Cycle Analyses, Eco-conception

1077_2 - Sustainable Development, Life Cycle Analyses, Eco-conception

UE_1803 - English Language Level Validation - 3 ECTS

English Test

1156_1 - English Test

UE_1841 - Textile 1 - 7 ECTS

Metrology

1080_1 - Metrology

Textile Raw Materials

1078_1 - Textile Raw Materials

Textile Spinning

1079_2 - Fibre Spinning

1079_1 - Spinning

UE_1842 - Textile 2 - 7 ECTS

Knitting 1

1082_1 - Knitting 1

Textile Conferences And Visits

1083_1 - Textile Conferences And Visits

Weaving 1

1081_1 - Weaving Technology

1081_2 - Weaving Theory

UE_1843 - Textile 3 - 6 ECTS

Color Analysis Textile

1034_1 - Color Analysis Textile

Finishing Of Textiles 1

1085_1 - Finishing Of Textiles 1

MO_0383 - Concours D'ethique Professionnelle 24-25 - 2 ECTS

Concours Ethique Professionnelle

0103_1 - Concours Ethique Professionnelle

MO_0403 - Art, Culture Et Sciences 24-25 - 2 ECTS

Art, Culture Et Science

0005_2 - Art, Culture Et Science

MO_1003 - Espagnol 24-25/p - 2 ECTS

Espagnol

0002_1 - Espagnol

MO_1023 - Allemand 24-25/p - 2 ECTS

Allemand

0002_2 - Allemand

MO_1042 - Italien 24-25/p - 2 ECTS

Italien

0002_3 - Italien

MO_1063 - Chinois 24-25/p - 2 ECTS

Chinois

0002_4 - Chinois

MO_1143 - Lsf 24-25/p - 2 ECTS

Lsf

1002_4 - Lsf

MO_1163 - Fle 24-25/p - 2 ECTS

Fle

1002_3 - Fle

MO_1363 - Concours D'innovation 24-25/p - 2 ECTS

Concours D'innovation

0005_4 - Concours D'innovation /p

► FICHES DE COURS / COURSE DESCRIPTION

Code : 0002_1 2024-2025	Espagnol	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : — Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : — Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir]		

► OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Basé sur les 5 compétences du CECRL, le programme de la LV2 est conçu afin d'aider les étudiants à

- Apprendre à communiquer et s'exprimer en public dans la langue cible.
- Apprendre ou consolider les bases grammaticales pour les mettre en situation réelle.
- Élargir leurs connaissances lexicales.
- Approfondir les connaissances culturelles des pays concernés.

L'objectif principal consiste à pouvoir se servir du bagage linguistique dans la vie quotidienne et la communication.

A l'issue de cet enseignement, un étudiant sera capable de parler de ses projets, de percevoir les avantages/inconvénients d'une situation/innovation (progrès, environnement), de discuter et d'argumenter sur des sujets de société ou liés aux sciences de l'ingénieur.

Chaque compétence fait l'objet d'une préparation spécifique prenant en compte la langue de spécialité et ses évolutions, les diversités culturelles et phonétiques, les mises en situation.

► PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Répartition en groupes de niveau.

► SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Compréhension et production orale

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques d'actualité tels que : analyse d'extraits vidéo d'actualités télévisées, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Parler des sujets de la vie quotidienne tels que la famille, les loisirs, le travail, les voyages...
- Décrire des aspects concrets de la vie personnelle et professionnelle
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Parler du caractère et de la personnalité.
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Discussions thématiques...

B. Compréhension et production écrite

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques tels que : analyse d'extraits d'articles de journaux ou de magazines, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Savoir lire les chiffres et interpréter un graphique.
- Faire une présentation simple et directe
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Raconter une histoire dans le passé et un projet futur

Code : 0002_2 2024-2025	Allemand	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées :		
Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : <ul style="list-style-type: none"> – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] 		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : <ul style="list-style-type: none"> – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir] 		

► **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Basé sur les 5 compétences du CECRL, le programme de la LV2 est conçu afin d'aider les étudiants à

- Apprendre à communiquer et s'exprimer en public dans la langue cible.
- Apprendre ou consolider les bases grammaticales pour les mettre en situation réelle.
- Élargir leurs connaissances lexicales.
- Approfondir les connaissances culturelles des pays concernés.

L'objectif principal consiste à pouvoir se servir du bagage linguistique dans la vie quotidienne et la communication.

A l'issue de cet enseignement, un étudiant sera capable de parler de ses projets, de percevoir les avantages/inconvénients d'une situation/innovation (progrès, environnement), de discuter et d'argumenter sur des sujets de société ou liés aux sciences de l'ingénieur.

Chaque compétence fait l'objet d'une préparation spécifique prenant en compte la langue de spécialité et ses évolutions, les diversités culturelles et phonétiques, les mises en situation.

► **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Répartition en groupes de niveau.

► **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Compréhension et production orale

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques d'actualité tels que : analyse d'extraits vidéo d'actualités télévisées, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Parler des sujets de la vie quotidienne tels que la famille, les loisirs, le travail, les voyages...
- Décrire des aspects concrets de la vie personnelle et professionnelle
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Parler du caractère et de la personnalité.
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Discussions thématiques...

B. Compréhension et production écrite

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques tels que : analyse d'extraits d'articles de journaux ou de magazines, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Savoir lire les chiffres et interpréter un graphique.
- Faire une présentation simple et directe
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Raconter une histoire dans le passé et un projet futur

Code : 0002_3 2024-2025	Italien	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : <ul style="list-style-type: none"> – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : <ul style="list-style-type: none"> – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir] 		

► **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Basé sur les 5 compétences du CECRL, le programme de la LV2 est conçu afin d'aider les étudiants à

- Apprendre à communiquer et s'exprimer en public dans la langue cible.
- Apprendre ou consolider les bases grammaticales pour les mettre en situation réelle.
- Élargir leurs connaissances lexicales.
- Approfondir les connaissances culturelles des pays concernés.

L'objectif principal consiste à pouvoir se servir du bagage linguistique dans la vie quotidienne et la communication.

A l'issue de cet enseignement, un étudiant sera capable de parler de ses projets, de percevoir les avantages/inconvénients d'une situation/innovation (progrès, environnement), de discuter et d'argumenter sur des sujets de société ou liés aux sciences de l'ingénieur.

Chaque compétence fait l'objet d'une préparation spécifique prenant en compte la langue de spécialité et ses évolutions, les diversités culturelles et phonétiques, les mises en situation.

► **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Répartition en groupes de niveau.

► **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Compréhension et production orale

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques d'actualité tels que : analyse d'extraits vidéo d'actualités télévisées, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Parler des sujets de la vie quotidienne tels que la famille, les loisirs, le travail, les voyages...
- Décrire des aspects concrets de la vie personnelle et professionnelle
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Parler du caractère et de la personnalité.
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Discussions thématiques...

B. Compréhension et production écrite

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques tels que : analyse d'extraits d'articles de journaux ou de magazines, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Savoir lire les chiffres et interpréter un graphique.
- Faire une présentation simple et directe
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Raconter une histoire dans le passé et un projet futur

Code : 0002_4 2024-2025	Chinois	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : — Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : — Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir]		

► OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Basé sur les 5 compétences du CECRL, le programme de la LV2 est conçu afin d'aider les étudiants à

- Apprendre à communiquer et s'exprimer en public dans la langue cible.
- Apprendre ou consolider les bases grammaticales pour les mettre en situation réelle.
- Élargir leurs connaissances lexicales.
- Approfondir les connaissances culturelles des pays concernés.

L'objectif principal consiste à pouvoir se servir du bagage linguistique dans la vie quotidienne et la communication.

A l'issue de cet enseignement, un étudiant sera capable de parler de ses projets, de percevoir les avantages/inconvénients d'une situation/innovation (progrès, environnement), de discuter et d'argumenter sur des sujets de société ou liés aux sciences de l'ingénieur.

Chaque compétence fait l'objet d'une préparation spécifique prenant en compte la langue de spécialité et ses évolutions, les diversités culturelles et phonétiques, les mises en situation.

► PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Répartition en groupes de niveau.

► SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Compréhension et production orale

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques d'actualité tels que : analyse d'extraits vidéo d'actualités télévisées, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Parler des sujets de la vie quotidienne tels que la famille, les loisirs, le travail, les voyages...
- Décrire des aspects concrets de la vie personnelle et professionnelle
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Parler du caractère et de la personnalité.
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Discussions thématiques...

B. Compréhension et production écrite

Exemples :

- Comprendre une information générale basée sur des documents authentiques tels que : analyse d'extraits d'articles de journaux ou de magazines, interviews, publicités
- Présentation d'un sujet d'actualité, d'entreprises, d'un domaine professionnel...
- Savoir décrire (un objet, un paysage, un personnage, un événement), savoir comparer.
- Savoir lire les chiffres et interpréter un graphique.
- Faire une présentation simple et directe
- Expressions de temps et la durée.
- Points de grammaire et phonétique.
- Raconter une histoire dans le passé et un projet futur

Code : 0005_2 2024-2025	Art, Culture Et Science	Resp. / Ref. person
Compétences associées : Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : — Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir]		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Ce Module Optionnel a pour principal objectif de "faire sortir" les étudiants de leur routine scolaire en favorisant l'ouverture d'esprit et la découverte. C'est une motivation à visiter les musées.

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Consulter les modalités sur Moodle et s'inscrire auprès de son responsable d'année.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

Non défini

Modifiée le 25/06/2024

Code : 0005_4 2024-2025	Concours D'innovation /p	Resp. / Ref. person BARNET Sophie
Compétences associées : Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : — Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Faire l'expérience d'un projet d'innovation proposé par une entreprise.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Aucun

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

Non défini

Modifiée le 27/03/2024

Code : 0103_1 2024-2025	Concours Ethique Professionnelle	Resp. / Ref. person ROY Louis
TD / Exercices : 6.0h, Projet / Project : 14.0h		
<p>Compétences associées :</p> <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir] – Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit/process, et les étapes de recherche et développement associées [Savoir] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Effectuer une recherche et une réflexion qui permettent de mieux de se connaître, de nommer ses valeurs et de les confronter avec celles de la vie professionnelle.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Aucun.

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

Non défini

Modifiée le 27/03/2024

Code : 1002_3 2024-2025	Fle	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

- Comprendre le français oral et écrit
- S'exprimer en français oral et écrit
- Enrichir son vocabulaire pour le quotidien et pour le contexte universitaire
- Développer sa culture générale

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Aucun (système de groupes de niveau)

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Nouvel élément #1

Modifiée le 05/12/2024

Code : 1002_4 2024-2025	Lsf	Resp. / Ref. person JONES Benjamin
TD / Exercices : 19.5h		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

- Comprendre la langue des signes française
- S'exprimer en langue des signes française
- Enrichir son vocabulaire pour le quotidien et pour le contexte universitaire
- Développer sa culture générale

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Aucun (système de groupes de niveau)

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

Non défini

Modifiée le 05/12/2024

Code : 1019_1 2024-2025	Functional Analysis	Resp. / Ref. person TURQUIN Michel
TD / Exercices : 10.0h, Eval / Exam : 0.5h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
<p>Compétences associées :</p> <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir faire] – Rédiger un cahier des charges du process/produit à développer, en définissant les spécifications et critères d'acceptation et en s'appuyant sur des normes, réglementations et sur les données du donneur d'ordre, afin de définir le cadrage technique et financier du projet [Savoir faire] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Elaborate specifications through a European level standardised methodology in order to answer the true needs of clients and the market.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Basic knowledge of the organisation of a company in order to do capacity planning for group work.

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Functional analysis: methodology

Group work

B. Application : Systec case study

Group work

C. Exam and group correction

Modifiée le 19/12/2024

Code : 1034_1 2024-2025	Color Analysis Textile	Resp. / Ref. person ROLAND Fabien
TP / Lab : 8.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport		
Compétences associées : Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser]		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Characterize a color on textile by measuring with spectrophotometer
 Analyze the measurement of a color and interpret a non-compliance
 Match a color

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Colouring course

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

- A. Performing the matching of an opaque shade of plastisol without using a color formulation-correction software**
- B. Analyzing color measurement with a color quality-control software**
 - B1. Study the color hue, saturation and lightness

Modifiée le 03/12/2024

Code : 1045_1 2024-2025	Business Model Simulation	Resp. / Ref. person RE&EL
TD / Exercices : 20.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Mise en situation		
Compétences associées :		
<p>Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir et planifier les tests à effectuer sur les produits en s'appuyant sur les données techniques (fiches techniques, échantillons de référence...) pour les matières premières et sur le cahier des charges pour les produits, afin de garantir la conformité des produits finis [Maîtriser] 		
<p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Organiser une unité de production industrielle, en définissant les moyens techniques et humains pour mettre en œuvre la production du produit [Maîtriser] 		
<p>Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Planifier les activités/tâches de l'équipe impliquée sur le projet industriel, en affectant les tâches selon les profils des personnes, en utilisant les outils de planification et de pilotage et en tenant compte des ressources humaines, matérielles et financières allouées au projet, afin de garantir le bon fonctionnement du projet et l'atteinte des objectifs fixés [Maîtriser] 		
<p>Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Recenser les besoins en compétences internes et externes nécessaires au projet industriel, dans le respect de l'enveloppe budgétaire allouée et du cadre réglementaire en vigueur dans la politique RH de l'entreprise, afin de composer une équipe aux profils complémentaires et adaptée aux besoins en compétences du projet [Maîtriser] 		
<p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Maîtriser] 		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

- To acquire know-how and soft skills in many areas of the company (Manufacturing, Marketing, Communication, management and finances)
- To empower collaborative team spirit
- To learn how to make revealing decisions
- To practice learning by doing

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

None

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

- A. Initial context of new company setting
- B. Month 1: First Decisions - Initial Purchases - Team Moral
- C. Month 2: Production start - First Sales
- D. Month 3: Market Studies - Communication
- E. Month 4: Cash management - Payment terms
- F. Month 5: Production Cost calculation
- G. Month 6: Balance sheet preparation
- H. Month 7: Call for bids preparation
- I. Month 8: Tender response - Manufacturing reorganization
- J. Month 9: Customer Relationship Management - Manufacturing Capacity Improvement
- K. Month 10: Public Tender response
- L. Month 11: New Tender - CRM & Manufacturing strengthening
- M. Month 12: Balance Sheet and Profit & losses establishment
- N. Preparation of annual reporting to shareholders
- O. Presentation of Reporting to shareholders

Code : 1064_1 2024-2025	English 3	Resp. / Ref. person non défini
TD / Exercices : 28.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Soutenance		
Compétences associées : Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel : – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Savoir] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit/process, et les étapes de recherche et développement associées [Savoir faire]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

The main objective of this module is to develop communication skills, both oral and written (reading and listening), in a foreign language.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Level groups

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Develop communication skills: speaking, writing, listening, reading through different activities.

At the end of this course, the student must be able to describe a situation, to talk about his projects or about topical events, to understand a technical documentation, to list the advantages and disadvantages in a specific subject or about a technological innovation, to discuss and argue about major themes relating to society and engineering sciences.

Examples:

- *Discover topical issues and current events of the country/ies of the target language and its/their situation in an international context.*
- *Know about the geography, civilisation, history and tourist aspects of the country/ies concerned by the language studied.*
- *Learn economic, political, ecological and cultural vocabulary...*

B. Focus on oral skills

This semester focuses on spoken English (oral presentations, job interviews, phone calls...)

Modifiée le 02/12/2024

Code : 1065_1 2024-2025	Research Project 1	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Projet / Project : 30.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport et soutenance		
<p>Compétences associées :</p> <p>Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anticiper et gérer les situations à caractère conflictuel au sein des équipes, en communiquant avec les équipes et en mettant en place des actions d'amélioration, afin d'instaurer un climat favorable à la coopération au sein de l'équipe et au bon déroulement du projet industriel [Savoir faire] – Impliquer et motiver les équipes du projet industriel, en prenant en compte la diversité des profils ainsi que les situations de handicap afin de susciter leur adhésion et leur engagement sur le projet et fédérer les équipes autour d'un objectif commun [Savoir faire] – Planifier les activités/tâches de l'équipe impliquée sur le projet industriel, en affectant les tâches selon les profils des personnes, en utilisant les outils de planification et de pilotage et en tenant compte des ressources humaines, matérielles et financières allouées au projet, afin de garantir le bon fonctionnement du projet et l'atteinte des objectifs fixés [Maîtriser] – Recenser les besoins en compétences internes et externes nécessaires au projet industriel, dans le respect de l'enveloppe budgétaire allouée et du cadre réglementaire en vigueur dans la politique RH de l'entreprise, afin de composer une équipe aux profils complémentaires et adaptée aux besoins en compétences du projet [Savoir faire] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyser une demande interne ou externe à l'entreprise de développement d'un produit/process, en tenant compte du champ de compétences de l'entreprise, afin d'évaluer sa capacité technique, humaine et financière à répondre à la demande [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir faire] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Réaliser une recherche bibliographique sur les problématiques techniques, réglementaires, environnementales et concurrentielles afférentes au projet, en utilisant différentes sources de données (documents techniques, sites professionnels et réglementaires, bases de données professionnelles...), afin de développer un produit ou process conforme au cahier des charges [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit/process, et les étapes de recherche et développement associées [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rédiger un cahier des charges du process/produit à développer, en définissant les spécifications et critères d'acceptation et en s'appuyant sur des normes, réglementations et sur les données du donneur d'ordre, afin de définir le cadrage technique et financier du projet [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sélectionner les matières premières et les fournisseurs appropriés, en s'appuyant sur la recherche bibliographique (propriétés physico-chimiques, coût, réglementation) et en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et techniques du projet, afin de commander les échantillons nécessaires au développement du produit/process [Maîtriser] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

- Analyse a request to develop or characterise a product /process (subjects can come form industry)
- Undertake a bibliography search (technical problematic, raw materials or finished products, regulations, environmental and completion aspects)
- Write a bibliography synthesis
- Write the specifications of a process/product that will be developed (specificities and acceptance criteria, norms, regulation and data provided by the client)
- Organise group work
- Define a test plan and a retroplanning of the project
- Select the raw materials or semi-finished products, as well as the appropriate suppliers, and order samples (based on the bibliography search and economical, environmental and time constraints)
- Present a project by means of a written report and an oral presentation

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

- Project management
- Technology watch/bibliography
- Introduction to specialisation trades of 1st Year Leather/Plastic materials/Textile/Formulation Chemistry

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Bibliography search

B. Planning test

- B1. Specifications
- B2. Ordering materials and planning tests
- B3. Retroplanning

C. Synthesis of the project

- C1. Report
- C2. Oral presentation

Modifiée le 09/12/2024

Code : 1077_2 2024-2025	Sustainable Development, Life Cycle Analyses, Eco-conception	Resp. / Ref. person GOMEZ Rebecca
Cours / Lectures : 6.0h, TD / Exercices : 6.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
Compétences associées :		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
– Organiser une unité de production industrielle, en définissant les moyens techniques et humains pour mettre en œuvre la production du produit [Savoir]		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
– Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir]		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
– Rédiger un cahier des charges du process/produit à développer, en définissant les spécifications et critères d'acceptation et en s'appuyant sur des normes, réglementations et sur les données du donneur d'ordre, afin de définir le cadrage technique et financier du projet [Savoir]		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
– Sélectionner les matières premières et les fournisseurs appropriés, en s'appuyant sur la recherche bibliographique (propriétés physico-chimiques, coût, réglementation) et en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et techniques du projet, afin de commander les échantillons nécessaires au développement du produit/process [Savoir]		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Understand an eco-conception approach.

Be able to use a Life Cycle Analysis (LCA) within an eco-conception approach.

Identify and define the different steps of an LCA.

Acquire the good practices in order to carry out this approach and assess the environmental impacts of a product/service.

Use a LCA software in order to do a simple LCA.

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

None

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Eco-conception

Definition

What motivate companies towards eco-conception.

Presentation of a general eco-conception approach.

The 2 main eco-conception tools.

B. TOOL 1 : The Wheel of eco-conception

Presentation of the Wheel.

Group activity.

C. TOOL 2 : Life Cycle Analysis (LCA)

Definition.

Introduction to a LCA.

The 4 phases of LACA through a case study.

Quiz.

D. Introduction to the PEF methods: indicators

E. Activity : imagine your own eco-conceived product

F. Use of a LCA tool.

Code : 1078_1 2024-2025	Textile Raw Materials	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 23.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
Compétences associées : Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : — Sélectionner les matières premières et les fournisseurs appropriés, en s'appuyant sur la recherche bibliographique (propriétés physico-chimiques, coût, réglementation) et en tenant compte des contraintes économiques, environnementales et techniques du projet, afin de commander les échantillons nécessaires au développement du produit/process [Maîtriser]		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Knowledge of Textile Materials and raw materials:

Definition and origin.

Physical and chemical characteristics.

Textile characteristics.

Manufacturers

Applications

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Knowledge in polymer chemistry. Material resistance.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Fiber classification and properties

A1. Terminology – Lexicon

A2. Fiber Classifications

A3. The World Production of Textile Materials

A4. Titration systems

A5. Properties

Morphology (length, section, surface finish)

Fineness – Tittle of the fiber

Density

Moisture absorption and desorption

Mechanical properties : Longitudinal and transverse

Strength, flexibility, Extensibility, Elasticity

Thermal and flammability properties

Resistance to chemicals

Other properties: Luster, abrasion resistance,...

B. Fiber Properties

B1. Cellulosic Fiber

Natural Cellulosic Fiber: Cotton, Flax - Linen, Hemp, Jute, Ramie

Artificial cellulosic fiber: Viscose – Rayon, Cupro – Cupramonium, Modal, Lyosel - Tencel, Polynosique, Acetate and Tri-acetate

B2. Protein Fibers

Silk, Wool, Mohair, Cashmere, Lama, Alpaca, Vicuna, Angora, Camel

B3. Polyamide fiber

Polyamide 6 and Polyamide 6 HT

Polyamide 6-6 and Polyamide 6-6 HT

Bio based Polyamide (Polyamide 11, Polyamide 10-10, Polyamide 5-10 and Polyamide 6-10)

Polyamide 12

Recycled polyamide

Additives for polyamide

B4. Polyester Fiber

PET, Additives for PET, High Tenacity PET, PEN or PET Aromatic, Modified Polyester - cationic, PBT, , PLA, Bio based PET, Recycled polyester

B5. Acrylic Fiber

Acrylic, Modacrylic and PAN

B6. Polyolefin Fiber

Polypropylene, Polyethylene and HT Polyethylene - UHMWPE

B7. Various Man Made Fiber

Elastomers – Elastane and Natural rubber, Chloro fibers (PVC), Aramid

Fire Protective Material : Novaloid, PEI, PBI, Viscose FR

Glass, Basalt, Ceramic, Carbon,

High Tenacity Material : Polyarylate, PBO

Fluoro polymer : PTFE – PVDF

PVA - PVOH

Metal & Metal Coated

C. Synthesis

C1. Identification of raw materials

C2. Comparative properties of different materials

C3. Blends of raw materials

C4. Perspectives

Modifiée le 05/12/2024

Code : 1079_1 2024-2025	Spinning	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 11.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
<p>Compétences associées :</p> <p>Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés [Maîtriser] – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Elaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Maîtriser] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Identify the main steps of the synthetic fiber production process.
Analyze the key parameters influencing the final properties of yarns.
Evaluate the properties of manipulated yarns to optimize their use.
Track innovations in the field of yarns and interpret technical data sheets and associated properties.
Diagnose and solve yarn quality issues through in-depth analysis.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Textile raw materials

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Introduction - Synthetic Filament structure

B. Synthetic filament process : obtaining a "spinnable" solution

- B1. Purpose
- B2. Melt spinning
- B3. Solution spinning
- B4. Additives

C. Synthetic filament process : Extrusion – Spinning

- C1. Process

C2. Dosing pump

C3. Spinneret pack

D. Synthetic filament process : Filament solidification – Coagulation

D1. Purpose

D2. Melt spinning

D3. Solution spinning (dry and wet)

E. Synthetic filament process : Filament structuration

F. Synthetic filament process : Oiling

G. Synthetic filament process : Crimping and cutting

Modifiée le 05/12/2024

Code : 1079_2 2024-2025	Fibre Spinning	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 15.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
<p>Compétences associées :</p> <p>Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés [Maîtriser] – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Elaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Maîtriser] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Explain the main fiber spinning processes and their impact on the quality of the resulting yarns.
Communicate effectively with a yarn supplier and understand their constraints.
Acquire the technical foundations to quickly adapt to an industrial spinning context.
Select a type of spun yarn based on the intended application.
Assess production costs and lead times for yarn manufacturing.

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Textile raw materials

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. General Principles of Spinning

- A1. Terminology
- A2. Overview of the main quality criteria for yarns

B. Short Fiber Spinning Processes (Cotton Type)

- B1. Cotton preparation and pre-spinning processes
- B2. Spinning processes:
 - i. Open-end spinning
 - ii. Classical ring spinning

iii. Compact spinning (enhanced ring spinning)

C. Long Fiber Spinning Processes (Wool Type)

C1. Worsted spinning

C2. Carded spinning

D. Alternative Spinning Processes

D1. OE friction spinning

D2. Air-jet spinning

E. Comparisons and Production Calculations

Modifiée le 05/12/2024

Code : 1080_1 2024-2025	Metrology	Resp. / Ref. person ROFFIDAL Claire
TP / Lab : 24.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport		
Compétences associées : Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

For selected tests and on given raw materials (yarns; dyed/printed fabrics), the student must be able to :

- Select the test standard
- Select and prepare test specimens
- Conduct the test in compliance with the standard
- Measure material performance/properties
- Interpret the results obtained
- Write a test report in compliance with the standard

And in general :

- To list the main controls on textile
- To evaluate how to apply the standard and be aware of standardization
- To define technical specifications according to the use of the product

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Textile raw material
Yarn spinning
Weaving and knitting
Finishing
Statistical calculations

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

A. Introduction to standardization

- A1. Textile laboratory - metrology
- A2. Standardization

B. Tests intended to be carried out on yarns

- B1. IR - ISO TR 11827 - Find the composition and the nature of the yarn with the flame test and after validated your result by IR spectrograph method
- B2. NF EN ISO 2060 - Determination of linear density by the skein method
- B3. NF EN ISO 2061 - Determination of twist in yarns
- B4. NF EN ISO 2062 - Determination of single-end breaking force and elongation at break using constant rate of extension tester

C. Tests intended to be carried out on dye fabric:

- C1. NF EN ISO 105 C06 - Tests for colour fastness. Part C06: Colour fastness to domestic and commercial laundering - According to the program B1S
- C2. NF EN ISO 105 E01 - Tests for colour fastness. Part E01: Colour fastness to water
- C3. NF EN ISO 105-X12 - Test for colour fastness – Part X12: Colour fastness to rubbing

D. Tests intended to be carried out on printed fabric:

- D1. NF EN 12127 - Calculation of the theoretical mass per unit area and determination of mass per unit area using small samples

- D2. NF EN ISO 13934-1 - Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method
- D3. NF EN ISO 13938-1 - Bursting properties of fabrics – Part 1: Hydraulic method for determination of bursting strength and bursting distension
- D4. NF EN ISO 13937-1 - Tear properties of fabrics – Part 1: Determination of tear force using ballistic pendulum method (Elmendorf)
- D5. NF EN ISO 12947-2 - Determination of the abrasion resistance of fabrics by the Martindale method – Part 2: Determination of specimen breakdown
- D6. NF EN ISO 5077 - Determination of dimensional change in washing and drying - Washing program 3N

E. Technical specifications

E1. Exemple

E2. Exercice with the lab product

For each product (yarn and fabric):

Modifiée le 02/12/2024

Code : 1081_1 2024-2025	Weaving Technology	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 8.0h, TP / Lab : 12.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport		
<p>Compétences associées :</p> <p>Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés [Maîtriser] – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production [Maîtriser] <p>Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Elaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser] <p>Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Maîtriser] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

See Weaving Theory

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

See Weaving Theory

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

Non défini

Modifiée le 04/12/2024

Code : 1081_2 2024-2025	Weaving Theory	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 8.0h, TD / Exercices : 16.0h, Eval / Exam : 2.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
Compétences associées :		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Savoir faire] – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Savoir faire] 		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Introduction and general points of fabrics in comparison to other textiles
Define the parts of a weaving loom
Define the weaving terminologies (contexture, weft count, warp count, ...)
Know how to analyse a fabric and understand its properties (textile weaves, drawing-in, drafting
Production calculations (deadlines, cost price)
Know how to analyse different types of weft insertions, their advantages/disadvantages and their associated parameters
Understand the weaving preparation steps: winding, warping, sizing, drawing-in and tying-in

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Knowledge in textile materials, in the main thread structures and their parameters.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Introduction and general points

- A1. Basic principles
- A2. Comparison of a woven fabric to knitted and non-woven fabrics
- A3. The textile field
- A4. History

B. Part 1: Products

- B1. Terminology
- B2. General presentation of woven fabrics
- B3. Fundamental textile weaves and their derivatives
- B4. Complex woven fabrics
- B5. Quality control - defects
- B6. Cost price of a fabric

C. Part 2 : Processes

- C1. Functions and different parts of a weaving loom
- C2. The various weft insertions and the associated machines
- C3. Parameters and settings of the various machines
- C4. Advantages et disadvantages of the various processes and machines

D. Part 3 : Weaving preparation

- D1. Winding
- D2. Warping
- D3. Sizing
- D4. Drawing-in
- D5. Trying-in

Code : 1082_1 2024-2025	Knitting 1	Resp. / Ref. person ROFFIDAL Claire
Cours / Lectures : 21.0h, TP / Lab : 16.0h, Eval / Exam : 2.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport, DS		
Compétences associées :		
Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés [Maîtriser] – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] 		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration [Maîtriser] 		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel [Maîtriser] 		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Développer des actions d'amélioration de la production et de traitement des dysfonctionnements en mobilisant les ressources nécessaires à l'élaboration de solutions adaptées et en assurant le suivi de leur mise en œuvre afin d'optimiser l'efficacité de l'installation de production [Maîtriser] 		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Elaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production [Maîtriser] 		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser] 		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Maîtriser] 		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

- To choose the suitable knitting structure, machine and production parameters with the required functions
- To analyse a weft knitting sample: identify the structure, the parameter and the compatible machine
- To evaluate specific properties of weft knitted fabrics
- To resolve quality problem on weft knitted product
- To calculate cost prices and production times

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

- Textile raw material course
- Spinning basic notion
- Mathematics and physics basic knowledge

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

- A. Knitting technology introduction
- B. Flat knitting machine
- C. Industrial flat knitting machine
- D. Circular knitting
- E. Calculation
- F. Interlock machine
- G. Analyse

H. Jacquard

I. Single jersey machine

Modifiée le 02/12/2024

Code : 1083_1 2024-2025	Textile Conferences And Visits	Resp. / Ref. person ROFFIDAL Claire
Cours / Lectures : 10.0h		
Compétences associées : Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques : – Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir]		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Identify new technologies and issues in the textile industry
 Describe the textile company operating: weaving, knitting, finishing factories

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Introduction to textile industry

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

- A. Conference : Different topics according to current subjects
- B. Visits : Weaving and/or knitting and/or dyeing industries

Modifiée le 02/12/2024

Code : 1085_1 2024-2025	Finishing Of Textiles 1	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Cours / Lectures : 40.0h, TP / Lab : 16.0h, Eval / Exam : 2.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Rapport, DS		
Compétences associées :		
Définir et mettre en œuvre une démarche qualité des produits dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Formaliser des préconisations en identifiant les pistes d'amélioration de la qualité des produits finis et matières premières en fonction des résultats des tests, afin de définir des solutions à mettre en œuvre par les services concernés [Maîtriser] – Mettre en œuvre les tests définis dans la stratégie du contrôle qualité sur matières premières et produits finis (physico-chimiques, mécaniques et optiques...), en interprétant et analysant les résultats par rapport aux données techniques ou au cahier des charges, afin de détecter les non-conformités éventuelles [Maîtriser] 		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Définir et réaliser les tests physico-chimiques, mécaniques et optiques, en interprétant et analysant les résultats par rapport au cahier des charges, afin de valider la conformité du produit/process ou d'en proposer une optimisation et/ou correction [Maîtriser] 		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Développer un prototype de produit/process, en réalisant les calculs nécessaires et en utilisant les outils de simulation, de modélisation et de fabrication de produit (ou installation pour le process), afin de pouvoir réaliser les tests de conformité [Maîtriser] 		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Identify and select the finishing techniques adapted to a textile and its use.
Define and compare the various finishing techniques and materials of textiles.
Analyse a colour data sheet and choose the right dyes adapted to the required specifications and materials used.

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

Basic notions in general, organic, physical and polymer chemistry.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Introduction finishing of textiles

A1. Definitions, classification and finishing contributors

B. Finishing techniques for textiles and associated materials

B1. Exhausting technique: principle and types of machine (Autoclave, Jigger, Overflow...)

B2. Padding techniques: processes principle of Thermosol, Pad steam, Pad batch...

B3. Printing techniques: flat and rotary screen printing, transfer printing and digital printing

C. Preparation and bleaching of textiles

C1. Pre-treatments for purifying raw textiles

C2. Pre-treatments for modifying the surface and bringing properties to textiles

C3. Treatments for bleaching and brightening textiles

D. Colorants in textile dyeing and printing

D1. Definitions and chemical structure of dyes

D2. Chemical and dyeing classifications, Colour Index

D3. General properties of dyes: solubility, stability, dischargeability, reserve...

D4. Dyeing properties of dyes: absorption and migration power, combinations and dyeing kinetics

D5. Colour fastness: norms, quoting principle, colour data sheet

E. Textile finishes

E1. Definitions, desired functionalities

E2. Mechanical finishes: calendaring, napping, sanding, sanforisation,...

E3. Chemical finishes: crease-resistance, waterproofing, fireproofing, softening, anti-microbial...

E4. Novel treatments: Fibroline technologies, plasmas, sol-gel, supercritical CO₂, ultrasounds...

F. Finishing of Textiles Practical

F1. Exhaustion dyeing of polyester: study of parameters influencing on the colour

F2. Polyamide dyeing by Autoclave: process study

F3. Functionalisation of a textile by padding: applying and testing chemical finishes

Modifiée le 04/12/2024

Code : 1102_1 2024-2025	Industrial Property (patents)	Resp. / Ref. person VIOLET Franck
TD / Exercices : 8.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
Compétences associées :		
Mettre en œuvre la recherche et le développement d'un produit ou d'un process dans le domaine des produits formulés, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Réaliser des travaux de recherche et développement dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement, en collaborant avec des équipes de recherche privée ou publique, afin de contribuer aux travaux de recherche et d'innovation dans les secteurs des produits formulés, des textiles, du cuir, et des matériaux plastiques [Savoir] – Réaliser une recherche bibliographique sur les problématiques techniques, réglementaires, environnementales et concurrentielles afférentes au projet, en utilisant différentes sources de données (documents techniques, sites professionnels et réglementaires, bases de données professionnelles...), afin de développer un produit ou process conforme au cahier des charges [Savoir] – Rédiger la documentation technique, en synthétisant l'ensemble des données documentaires, afin de formaliser la présentation du produit/process, et les étapes de recherche et développement associées [Savoir] 		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

At the end of the course, students should be able to list and describe the various industrial property tools, such as patents, trademarks, designs and models. They should also be able to set out the main points to watch out for in an innovation project, whatever the field of activity. In this respect, they should have acquired reflexes in terms of confidentiality, communication with their employer and management of creative projects.

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

No pre-requisites are expected from learners taking this course insofar as it involves a discovery of the various industrial property tools, which are therefore not supposed to have been known beforehand.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. Introduction to the Industrial Property

History and main principles

B. The trademark

Presentation and conditions of acquisition

C. The design and the model

Presentation and conditions of acquisition

D. The patent

Background, definition and spirit of the concept

Conditions of validity

Procedure

Patent ownership

Rights and duties of the patentee

Modifiée le 03/12/2024

Code : 1107_1 2024-2025	Supply Chain	Resp. / Ref. person BERGERAS Nicolas
TD / Exercices : 16.0h, Eval / Exam : 1.0h		
Modalité(s) d'évaluation : DS		
Compétences associées :		
Gérer et optimiser la production d'un produit dans le milieu de la chimie des formulations, du textile, du cuir et/ou des matériaux plastiques :		
<ul style="list-style-type: none"> – Contrôler l'efficacité du système de production en analysant les données de production par rapport aux indicateurs de production (cadence, nombre de rebus...) pour identifier les dysfonctionnements ou les points d'amélioration [Savoir faire] – Définir les outils d'acquisition des données du process de production (thermomètre, sonde de pression, chronomètre...) en choisissant les points du process à contrôler afin d'assurer le suivi du système de production en temps réel [Savoir faire] – Elaborer la stratégie de maintenance en optimisant la répartition entre les actions prédictives, préventives et curatives et en assurant le suivi des actions de maintenance afin de garantir le fonctionnement de l'installation de production [Savoir faire] – Organiser une unité de production industrielle, en définissant les moyens techniques et humains pour mettre en œuvre la production du produit [Savoir faire] – Planifier la production du produit en mettant en œuvre des outils de gestion de production et en utilisant des méthodes adaptées à la politique économique, environnementale et humaine de l'entreprise, afin de répondre quantitativement et qualitativement aux besoins du client [Maîtriser] 		
Manager une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle sur un projet en environnement industriel :		
<ul style="list-style-type: none"> – Recenser les besoins en compétences internes et externes nécessaires au projet industriel, dans le respect de l'enveloppe budgétaire allouée et du cadre réglementaire en vigueur dans la politique RH de l'entreprise, afin de composer une équipe aux profils complémentaires et adaptée aux besoins en compétences du projet [Savoir] 		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

This training module aims to bring students to a level of knowledge and understanding of the main concepts of supply chain management.

At the end of the course, students will be able to:

- Determine whether a product characteristic corresponds to an order winner or qualifier.
- Explain the meaning of different lead times (cumulative, customer order) and what a decoupling point is.
- Determine and justify, from among the Engineer to order, Make to Order, Assemble to order and Make to stock strategies, the production strategy to be implemented for a given product and a given context.
- Diagram the MRP2 manufacturing resource planning model,
- Summarise the objective of each stage of the model (business plan, Sales and Operation planning, Master Production scheduling and Material Requirement planning) and quote the associated capacity analyses (RRP, RCCP and CRP).
- For a finished product and in a given supply chain situation (bill of materials, stock levels, demand) carry out a requirements calculation for the entire bill of materials to determine production periods and supply requirements.
- Calculate an inventory turn ratio
- Give the name of Kanban in the context of Just In Time pull flow management.
- Give the name of the new DDAE model (Demand Driven Adaptive Enterprise)

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

English B1 level

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

- A. The production strategies**
- B. MRP2 MODEL**
- C. BUSINESS PLAN**
- D. SALES AND OPERATION PLANNING**
- E. MASTER PRODUCTION SCHEDULING**
- F. MATERIAL REQUIREMENT PLANNING**
- G. JUST IN TIME AND KANBAN**
- H. INVENTORY TURN RATIO**
- I. DEMAND DRIVEN MODEL**

Code : 1156_1 2024-2025	English Test	Resp. / Ref. person ASHWORTH Cian
Eval / Exam : 3.0h		
Modalité(s) d'évaluation : Autre		

▶ **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :**

Obtain the B2 CEFR level in English (Reading and listening) through the TOEIC test.

▶ **PRÉREQUIS / PREREQUISITES :**

A sufficient level in English through reading, writing and listening lessons in 1st and 2nd Year at ITECH.

▶ **SOMMAIRE / COURSE CONTENT :**

A. TOEIC test

Modifiée le 04/12/2024

Code : 1235_2 2024-2025	Hr Management	Resp. / Ref. person ADECCO
TD / Exercises : 3.5h		

▶ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES / EDUCATIONAL OBJECTIVES :

Non défini

▶ PRÉREQUIS / PREREQUISITES :

Non défini

▶ SOMMAIRE / COURSE CONTENT :

Non défini