

Orientation Professionnelle Filière Officine:**UE 4.16a DISPENSATION DES MEDICAMENTS ET AUTRES PRODUITS DE SANTE : ANALYSE ET VALIDATION DE LA PRESCRIPTION**

Nombre d'ECTS de l'UE : 6

UE : obligatoire librement choisieAnnée (s) : 2^{ème} 3^{ème} 4^{ème} 5^{ème} 6^{ème}Filière(s) pour UE de pré-orientation 4^{ème} année OfficineSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM128E

Responsable(s) UE : C. Prunet-Spano

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	41
Enseignements Dirigés (ED)	18
Travaux Pratiques (TP)	6
Total du volume horaire	65

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé des CM * :	Nombre d'heures *	Intervenants * :
Interactions médicamenteuses	2	O. Catala, E. Chanut, A. Inigo Pillet, C. Prunet-Spano, Autre(s) intervenant(s) professionnel(s)
Asthme - BPCO	3	
Insuffisance rénale	3	
Colique néphrétique, lithiase, goutte	1	
Héparines / AVK / AOD	4	
Traitement hormonal de la ménopause	2	
Ophtalmologie, contactologie	4	
Cardiologie : Insuffisance cardiaque, Anti arythmiques, Angor, HTA, dyslipidémies	12	
Antibiothérapie	2	
Médicaments génériques	2	
Mucoviscidose	3	
Buccodentaire	1	
Vaccins	2	

* à titre indicatif

Intitulé des ED :	Nombre d'heures	Intervenants * :
Méthodologie du commentaire d'ordonnances	2	O. Catala, E. Chanut, M. Larger, A. Inigo Pillet, C. Prunet-Spano, Autre(s) intervenant(s) professionnel(s)
Médicaments génériques	2	
HTA, Dyslipidémies	2	
Antibiothérapie	2	
Commentaires d'ordonnances	6	
Logiciels de dispensation (LGPI, Alliance)	4	

* à titre indicatif

Intitulé des TP :	Nombre d'heures	Intervenants *
Asthme – BPCO (démonstration de l'utilisation et de l'entretien des différents systèmes d'inhalation)	2	A. Inigo Pillet, C. Prunet-Spano
Commentaires d'ordonnances (mises en situation)	4	

* à titre indicatif

Pré-requis :

DFGSP 2 et 3 validés, avoir suivi le DFASP1 Semestre d'automne

Objectifs / Compétences acquises * :

Maîtriser la dispensation des médicaments destinés à la prise en soins de maladies chroniques et aiguës ciblées. Cela comprend :

- **Accueillir** le patient
- Valider la **conformité administrative** de la prescription
- Procéder à l'**analyse pharmaceutique** de la prescription (sans et à l'aide de systèmes informatiques certifiés) en veillant à la compatibilité de l'ordonnance avec les autres traitements en cours, prescrits ou non, chroniques ou non (via le dossier pharmaceutique (DP) et/ou l'historique patient) et à prévenir les risque de iatrogénie
- Délivrer les médicaments prescrits en proposant et argumentant les possibilités de **substitution** du médicament générique au médicament princeps, en dispensant les **conseils adaptés** suscitant un bon usage des médicaments par le patient et en alimentant le DP avec le consentement du patient
- Enregistrer les **interventions pharmaceutiques** éventuelles en notant les problèmes, les **solutions motivées apportées** et les appels aux prescripteurs

** Les compétences ont été définies à partir du référentiel métier de la pharmacie d'officine élaboré par la SFPC en 2013 et des Bonnes Pratiques de Dispensation du médicament par le pharmacien d'officine rédigées par l'Académie Nationale de Pharmacie en 2013.*

MCC :

Epreuve terminale écrite de 2 heures

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 30 Août 2018

Orientation Professionnelle Filière Officine:**UE 4.16b LEGISLATION PHARMACEUTIQUE ET DROIT SOCIAL**

Nombre d'ECTS de l'UE: 3

UE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE d'orientation professionnelle DFASP1 OfficineSemestre(s): Automne Printemps

Code Apogée: PHM129E

Responsable(s) UE : Valérie Siranyan

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	22
Enseignements Dirigés (ED)	14
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	36

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM :	Nombre d'heures	Intervenants
Droit du travail : les sources juridiques (loi, décret, jurisprudence, convention collective) Le contrat de travail : formation et rupture Les obligations respectives des employeurs et des salariés	8	V. Siranyan
Droit des sociétés et des structures d'exploitation : Spécificité des sociétés de pharmacie (SNC, SARL, SEL) Les groupements Les sociétés de participations financières Conséquences sociales et fiscales du choix d'exercice	10	V. Siranyan
Droit pharmaceutique : Les règles de répartition des officines en France La dispensation des produits de santé à statut particulier	4	V. Siranyan

Intitulé ED :	Nombre d'heures	Intervenants
Droit du travail : Cas pratiques (jurisprudence)	4	V. Siranyan
Droit des sociétés : Cas pratiques et exercices	6	
Droit pharmaceutique : Cas pratiques, analyses d'ordonnance	4	

Pré-requis :

Aucun

Objectifs / Compétences acquises :

Connaissance de la législation pharmaceutique liée à l'exercice officinal,

Savoir rechercher les textes, les comprendre et les analyser

Maîtrise des règles de dispensation des médicaments à prescription restreinte

Connaître et comprendre les enjeux de l'exercice en société pour les praticiens et du développement des réseaux

Connaître et comprendre les clauses du contrat de travail : CDI ou CDD, temps complet ou temps partiel

MCC : écrit terminal 1h30, note éliminatoire <7/20

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE: 09 Juillet 2018

Orientation Professionnelle Filière Officine:**UE 4.16c ACTIVITES SPECIALISEES EN OFFICINE**

Nombre d'ECTS de l'UE : 3

UE : obligatoire librement choisieAnnée (s) : 2^{ème} 3^{ème} 4^{ème} 5^{ème} 6^{ème}Filière(s) pour UE de pré-orientation 4^{ème} année Semestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée :

Responsable(s) UE : S. Michalet

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	26
Enseignements Dirigés (ED)	10
Travaux Pratiques (TP)	
Total du volume horaire	36

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM :	Nombre d'heures	Intervenants
Nutrition et conseil nutritionnel au travers des différents âges de la vie (nourrissons, enfants, femmes enceintes et allaitantes, sportifs, personnes âgées) Bon usage des compléments alimentaires : de la définition à la dispensation Micronutriments (Minéraux, vitamines et oligo-éléments) : sources, rôles, ANC, limites de sécurité Comportements alimentaires et troubles associés	12	J. Goudable, E. Blond
Phytothérapie et Aromathérapie Principales plantes et huiles essentielles indiquées dans diverses pathologies : troubles du sommeil, troubles digestifs, troubles de l'adaptation, infections urinaires, insuffisance veineuse, plantes à visées amaigrissantes... Description, chimie, pharmacologie, utilisations, contre-indications...	14	M.G. Dijoux, S. Michalet, L. Montreuil

Intitulé ED :	Nombre d'heures	Intervenants
Conseil en nutrition appliqués aux différents âges de la vie Conseil de dispensation des compléments alimentaires	4	J. Goudable, E. Blond
Phytothérapie : apprentissage de la reconnaissance des drogues végétales	4	M.G. Dijoux, S. Michalet
Enseignement coordonné phyto/nutrition : les CA à base de plantes	2	E. Blond/S. Michalet

Pré-requis :

- Nutrition : Connaissances de bases en biochimie (UE 2.5 Voies métaboliques et régulations). Connaître les bases de l'équilibre alimentaire chez l'adulte sain en termes de besoins énergétiques et de macronutriments (UE 3.11)
- Phytothérapie/Aromathérapie : Connaissances de botanique (UE 2.13), connaissances de pharmacognosie (UE 2.12). Connaissances de bases en pharmacologie.

Objectifs / Compétences acquises :

- Nutrition : Savoir formuler et justifier un conseil nutritionnel pour le nourrisson, l'enfant, la femme enceinte, le sportif, la personne âgée. Etre capable de conseiller la dispensation d'un complément alimentaire à l'officine et de justifier ce conseil.
- Phytothérapie/Aromathérapie : Savoir formuler et justifier un conseil en phytothérapie/aromathérapie dans le cadre officinal.

Bon usage, efficacité et risques des médicaments et autres produits de santé (galénique, usages et limites, propriétés thérapeutiques, effets indésirables, toxicité, interactions médicamenteuses) :

MCC : écrit terminal 1h30

1/2 de la note pour Nutrition, et 1/2 pour la Phytothérapie/Aromathérapie (dont 70% théorique et 30% reconnaissance des plantes sèches).

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 09 Juillet 2018

Orientation Professionnelle Filière Industrie :**UE 4.17a/d STRATEGIES ET PROJETS R&D DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE – ENREGISTREMENT DES MEDICAMENTS**

Nombre d'ECTS de l'ECUE: 2

ECUE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 Industrie RechercheSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée: PHM131E

Responsable(s) UE : Marie-Emmanuelle Million

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	18
Enseignements Dirigés (ED)	
Travaux Pratiques (TP)	10
Total du volume horaire	28

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant*
Stratégies et projets R&D	8	M.E. Million Partenaires industriels
Protection industrielle	2	V. Siranyan
Les instances nationales et Européennes	3	V. Siranyan – M.E. Million
Le dossier d'AMM et son enregistrement	3	M.E. Million
Contraintes réglementaires liées aux étapes de la R&D / Pharmacopée	2	M.E. Million

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
/		

Intitulé TP	Nombre d'heures	Responsable
Veille documentaire	10	P. Bador

*A titre indicatif

Pré-requis : /

Objectifs / compétences acquises :

L'objectif de l'enseignement est de permettre aux étudiants de :

- identifier les différentes phases du processus de R&D, en intégrant les exigences d'entrée et les objectifs du processus
- assurer une veille réglementaire afin d'initialiser/suivre un projet en maîtrisant en particulier les bases de données pharmaceutiques, médicales et biologiques et les notions de propriété industrielle
- connaître les éléments du dossier d'AMM
- identifier les instances impliquées dans l'enregistrement d'un médicament et les activités des différents services industriels concernés
- connaître les contraintes réglementaires liées aux étapes de la R&D

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 19 Août 2018

Orientation Professionnelle Filière Industrie :
UE 4.17b DEVELOPPEMENT PHARMACEUTIQUE

Nombre d'ECTS de l'ECUE : 3

UE: obligatoire librement choisie

Année (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6

Filière(s) pour UE d'orientation professionnelle : DFASP1 Filière industrie/ Filière entrepreneur

Semestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM132E

Responsable(s) UE : Plamen KIRILOV

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	31
Enseignements Dirigés (ED)	2
Travaux Pratiques (TP)	8
Total du volume horaire	41

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant*
Synthèse des PA à l'échelle industrielle	4	M. Le Borgne
Pré-formulation – Formulation précoce – Développement des formes pour essai clinique – Forme finale - Conditionnement	16	S. Briançon, M.F. Klucker, P. Kirilov, Intervenants extérieurs
Biotechnologies, bioproduction	11	A. Mularoni, B. Grigorov

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
Biotechnologies, bioproduction	2	A. Mularoni

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable
Contrôle qualité des PA, des excipients, études interactions PA / Excipients	8	T. Lomberget

*A titre indicatif

Pré-requis : /

Objectifs / compétences acquises :

L'objectif de l'enseignement est de permettre aux étudiants :

- de comprendre les principes de la synthèse des PA à l'échelle industrielle (scale-up)
- de comprendre la conception et le développement de PA biologiques
- d'identifier les étapes du développement galénique et industriel (pré-formulation, formulation précoce, développement des formes pour essai clinique, scale-up, définition des étapes de qualification et validation)
- d'identifier les points critiques spécifiques associés aux procédés
- comprendre l'importance des contrôles qualité et les contraintes réglementaires associées

Plan du cours détaillé :

THEMATIQUE	VOLUME HORAIRE			THEMES TRAITES
	CM	ED	TP	
Conception de PA biologiques	5h			- PA biologiques : AcMR, vaccins, VLP, thérapies innovantes...
Développement de PA biologiques	6h	2h		- Upstream et downstream process - Caractérisation, impuretés
Développement des substances actives	4 h			- Synthèse des substances actives à l'échelle industrielle.
Développement galénique	12 h			- Pré-formulation (solide, SA en solution) ; - Pré-formulation (formes semi-solides) ; - Développement des formes pour essais cliniques ; - Développement vétérinaire.
Conditionnement industriel	2 h			- Développement et innovation dans le packaging (emballages).
Procédés de Production industriel	2 h			- Transposition d'échelle.
Contrôle qualité des PA, des excipients, études interactions PA / Excipients			8 h/gr	- Contrôle de produits pharmaceutiques ; - Dosage, libération de lots de substances actives et de comprimés ; - Recherche de solvants résiduels.

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 19 Juin 2018

Orientation Professionnelle Filière Industrie :**UE 4.17c DEVELOPPEMENT PRE-CLINIQUE ET CLINIQUE**

Nombre d'ECTS de l'ECUE : 3

ECUE : obligatoire librement choisieAnnée (s) : 2^{ème} 3^{ème} 4^{ème} 5^{ème} 6^{ème}Filière(s) pour UE de pré-orientation 4^{ème} année, UE de 5^{ème} ou 6^{ème} année : IndustrieSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée :

Code Apogée : PHM133E

Responsable(s) UE : Roselyne Boulieu et Bruno Fouillet

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	25
Enseignements Dirigés (ED)	6
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	31

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant*
Développement non-clinique	10	B. Fouillet
Développement clinique	7	C. Mouchoux, R. Boulieu
Statistiques appliquées au développement non clinique et clinique	8	M.P.Gustin, C. Mouchoux

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
Statistiques appliquées au développement non clinique et clinique	6	M.P.Gustin, C. Mouchoux

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable
/		

*A titre indicatif

Pré-requis : /

Objectifs / compétences acquises :

L'objectif de l'enseignement est de permettre aux étudiants :

- d'identifier les exigences réglementaires et juridiques correspondant à chaque étape
- d'identifier les différentes catégories d'études à réaliser en préalable aux essais chez l'homme
- d'identifier les conditions de rédaction d'un rapport d'évaluation non clinique
- d'identifier les conditions de zootechnie
- d'identifier les différentes catégories d'études à réaliser pour justifier d'une indication thérapeutique
- d'identifier les règles de gestion des flux d'unités thérapeutiques et les règles liées aux circuits de distribution
- d'intégrer un plan statistique dans une étude non clinique et dans une étude clinique

Plan du cours détaillé :

THEMATIQUE	VOLUME HORAIRE		THEMES TRAITES
	<i>CM</i>	<i>ED</i>	
Développement non clinique	10 h		<ul style="list-style-type: none"> - Essais non cliniques : organisation, BPL - Zootechnie et standardisation des animaux de laboratoire - Différents types d'études non cliniques - Rédaction d'un rapport non clinique
Développement clinique	7 h		<ul style="list-style-type: none"> - Essais cliniques : organisation, instances, acteurs - Différents types d'études cliniques - Gestion des flux d'unités thérapeutiques et circuits de distribution des médicaments pour essais cliniques
Statistiques appliquées au développement non clinique et clinique	8 h	6 h	<ul style="list-style-type: none"> - Principes méthodologiques I (Principes de Base, plan d'expérience, Analyses en intention de traiter, données manquantes) - Principes méthodologiques II (Analyses en sous-groupes, Critères de jugement, Essais d'équivalence clinique) - Outils statistiques (Risque d'erreur et tests, Intervalle de confiance, Puissance et nombre de sujets nécessaires, Analyses intermédiaires, indice d'efficacité, courbe de survie) - Interprétation des résultats (pertinence clinique, balance bénéfique –risque, introduction à la méta-analyse)

Date de la dernière mise à jour par responsables d'UE : 10 Juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Industrie :**UE 4.17e DEMARCHE QUALITE EN RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT**

Nombre d'ECTS de l'ECUE : 1

ECUE : obligatoire librement choisieAnnée (s) : 2^{ème} 3^{ème} 4^{ème} 5^{ème} 6^{ème}Filière(s) pour UE de pré-orientation 4^{ème} année, UE de 5^{ème} ou 6^{ème} année : IndustrieSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM135E

Responsable(s) UE : Pascale Preynat et Didier Blaha

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	12
Enseignements Dirigés (ED)	/
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	12

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant*
Planification de la conception et données d'entrée Exigences de la norme ISO 9001 Caractéristiques d'un CDC <i>Application à une étude :</i> UMR - axes de recherche et appels d'offres	2H 1H	P.PREYNAT D. BLAHA
Données de sortie et les outils qualité Gestion de projet et outils de planification/ressources <i>Application à une étude :</i> Tâches/objectifs/personnes/suivi d'avancement Date de début et de fin, suivi et rendu du projet	1H30 1H30	P.PREYNAT D. BLAHA
Revue de conception, vérification, validation et maîtrise des modifications Exigences de la norme ISO 9001 Méthode de résolution de problème (Analyse fonctionnelle, 5M, affinités ...)	1H30 1H30	P.PREYNAT D. BLAHA
Validation de la conception et enregistrements des résultats Satisfaction du produit aux exigences du client Traçabilité, enregistrements des résultats et archivage Exemple de RD en industrie	1H 2H	D. BLAHA Intervenants extérieurs

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
/		

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable
/		

*A titre indicatif

Pré-requis : /

Objectifs :

Connaitre les exigences de la norme ISO 9001 appliquées aux activités recherche et développement
Savoir planifier et maîtriser la conception et le développement d'un produit
Identifier les étapes clés qui devront être mis en œuvre au cours de l'étude

Compétences acquises :

Etre capable de définir une planification des phases de conception et développement
Gérer l'état d'avancement de l'étude en s'assurant du respect des exigences du client
Utiliser les outils qualité adaptés à la situation pendant les phases de revues de conception, de vérification et de modification.
Etre un coordonnateur efficace pour permettre l'adhésion des équipes autour du projet

Plan du cours détaillé :

<p>Planification de la conception et données d'entrée Exigences de la norme ISO 9001 Politique de l'organisme Caractéristiques d'un CDC (qualité, coût et délai)</p> <p><i>Application à une étude :</i> UMR - axes de recherche et appels d'offres Rechercher les éléments clés à insérer dans un CDC</p>
<p>Données de sortie et les outils qualité Gestion de projet et outils de planification/ressources</p> <p><i>Application à une étude :</i> A partir des éléments de l'étude conception d'un tableau de planification des activités RD Tâches/objectifs/personnes/suivi d'avancement Date de début et de fin, suivi et rendu du projet</p>
<p>Revue de conception, vérification, validation et maîtrise des modifications Exigences de la norme ISO 9001 Méthode de résolution de problème (Analyse fonctionnelle, 5M, affinités ...)</p> <p><i>Application à une étude :</i> Tableau de planification à compléter les jalons et livrables</p> <p>Revue de conception : éléments d'évaluation (exigences client, problèmes rencontrés) Maîtrise des modifications : Tableau revues/modifications/vérifications avec les points positifs, points à améliorer et décision</p>
<p>Validation de la conception et enregistrements des résultats Evaluation de la satisfaction du produit aux exigences du client Indicateurs Traçabilité, enregistrements des résultats et archivage</p>

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 10 Juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Industrie:**UE 4.17f GESTION FINANCIERE ET DES RESSOURCES HUMAINES**

Nombre d'ECTS de l'ECUE: 3

ECUE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 IndustrieSemestre(s): Automne Printemps

Code Apogée: PHM136E

Responsable(s) UE : Valérie Voiron et Valérie Siranyan

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	12
Enseignements Dirigés (ED)	20
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	32

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant*
Droit des sociétés et gestion comptable	6	V. Siranyan
Droit du travail et animation d'équipe	6	V. Voiron

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
Droit des sociétés et gestion comptable	10	V. Siranyan
Droit du travail et animation d'équipe	12	V. Voiron

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable
/		

*A titre indicatif

Pré-requis : /**Objectifs :** L'objectif de l'enseignement est de permettre aux étudiants :

- de comprendre le vocabulaire comptable et savoir lire des comptes annuels (les règles et principes de la comptabilité, contenu et présentation des comptes annuels, ...)
- d'appréhender le respect des équilibres financiers (résultats analytiques, ratios et analyses, ...),
- d'analyser un compte d'exploitation et des bilans financiers dans un cadre public ou privé,
- d'avoir des connaissances en droit des sociétés, de connaître les missions et responsabilités du pharmacien responsable
- d'identifier les règles de gestion du personnel (droit du travail...)
- d'identifier les enjeux et les problématiques de la gestion des ressources humaines dans l'environnement industriel,
- de connaître les techniques de communication dans un environnement industriel

Plan du cours détaillé :

	CM	ED
Thématique 1 : Droit des sociétés et gestion comptable		
Droit des sociétés anonymes, les groupes de sociétés, société mère et filiales, responsabilité des mandataires sociaux Les missions du pharmacien responsable, responsabilités contractuelles	4	2
Initiation à la technique comptable, règles et principes de la comptabilité, les documents de synthèse, comptes d'exploitation et bilan, cas pratiques	4	4
L'analyse financière, les équilibres financiers, les ratios Mise en œuvre et suivi de projet, cas pratique		4
Total heures	6	10
Thématique : Droit du travail et animation d'équipe		
Droit du travail, responsabilités individuelles et collectives Les contrats de travail, l'entretien d'embauche La rupture du contrat de travail	2	4
Gestion d'une équipe, gestion des conflits, motivation	2	4
Techniques de communication dans un environnement industriel, entretien embauche, recrutement, relation interpersonnelle	2	4
Total heures	6	12

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 09 Juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Internat :**UE 4.18 INTERNAT**

Nombre d'ECTS de l'UE: 12

UE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 InternatSemestre(s): Automne Printemps

Code Apogée: PHM125E

Responsable UE: K. CHIKH

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	81
Enseignements Dirigés (ED)	52
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	105

Programme – Contenu de l'UE:

Intitulé CM UE4.18	Nombre d'heures	Intervenant*
Médicaments et galénique	18	C. PRUNET-SPANO, F. RANCHON, F. PIROT, H. DEGOBERT...
Immunologie	5	J. BIENVENU
Biochimie	2	D. COLLIN CHAVAGNAC
Bactériologie	13	J. FRENEY, A. DOLEANS JORDHEIM, G. DESCOURS, F. LAURENT
Parasitologie	8	P. LAWTON
Santé publique	3	J. GOUDABLE, G. AULAGNER
Qualité	1	R. COHEN
Aspects cliniques des pathologies : Insuffisance cardiaque et asthme	3	G. RIOUFOL et G. DEVOUASSOUX
Biologie moléculaire et génétique	6	D. SANLAVILLE, D. CHEILLAN, C. ACQUAVIVA-BOURDAIN
Toxicologie : alcools, hydrocarbures aromatiques, solvants chlorés, dioxine, produits phytosanitaires, poisons hémolytiques, poisons de l'hémoglobine, radioéléments, drogues, médicaments,,,	6	J. GUITTON
Hématologie	10	C. VINCIGUERRA et B. DURAND
Virologie	6	F. MORFIN et E. FROBERT

Intitulé ED UE4.18	Nombre d'heures	Intervenant*
Analyses Ordonnances	10	C. RIOUFOL et F. RANCHON
QCM Immunologie	2	C. BALTER
Dossiers clinico-biologiques et thérapeutiques	40	

*A titre indicatif

Pré-requis : Cours de la FCB reliés au programme du concours d'internat**Objectifs / Compétences acquises :** Approfondir certains enseignements de la FCB (édulcorés dans le cadre de la réforme), acquérir des automatismes pour réussir l'épreuve des dossiers cliniques du concours de l'Internat.**MCC :** épreuve écrite de 4h pour les 2 sessions d'examens (calculatrice autorisée)

UE Orientation Professionnelle Filière Ingénieur :**UE 4.19a INGENIEUR 6**

Nombre d'ECTS de l'UE: 9

UE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 IngénieurSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM139E

Responsable(s) UE : Cyril PAILLER-MATTEI

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	44
Enseignements Dirigés (ED)	44
Travaux Pratiques (TP)	
Total du volume horaire	88

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant
- Transports Thermique	7	Claudia Cogne
- Transports de Matière	7	Hélène Desmorieux
- Mécanique des Milieux Continus	15	Philippe Matas
- Mécanique du Solide Rigide	15	Cyril Pailler-Mattei

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant
- Transports Thermique (applications du cours)	7	Claudia Cogne
- Transports de Matière (applications du cours)	7	Hélène Desmorieux
- Mécanique des Milieux Continus (applications du cours)	15	Philippe Matas
- Mécanique du Solide Rigide (applications du cours)	15	Cyril Pailler-Mattei

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable

Pré-requis : Avoir suivie les UELC ingénieur 1, 2, 3, 4 et 5

Objectifs / Compétences acquises : Donner à l'étudiant les bases théoriques nécessaires en Sciences pour l'Ingénieur avant son entrée sur titre en 2^{ème} année d'école d'ingénieur

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 20 juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Ingénieur :**UE 4.19b PROJET D'ETUDES**

Nombre d'ECTS de l'UE: 2

UE: obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 IngénieurSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM145E

Responsable(s) UE : Cyril PAILLER-MATTEI

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	
Enseignements Dirigés (ED)	
Travaux Pratiques (TP)	20
Total du volume horaire	20

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable
<p>Projet d'Etudes (PE) Des sujets de PE seront proposés aux étudiants en début d'année (octobre). Les étudiants devront travailler par groupes de 4-5 et seront encadrés par l'enseignant (ou les enseignants) ayant proposé(s) le PE. Les thèmes des PE peuvent être en lien avec : la santé, la pédagogie, la recherche, l'humanitaire, développement durable...</p> <p>L'étudiant peut également proposer un sujet de PE sur lequel il souhaite travailler (à condition qu'au moins un enseignant souhaite encadrer le PE). Tout au long du PE les étudiants auront des rdv d'avancement avec le(s) enseignant(s) responsable(s) du PE (3-4 rdv). L'évaluation du PE se fera sur la base d'un mini rapport écrit et d'une soutenance orale de trente minutes.</p>	20	

Pré-requis : Avoir suivie les UELC ingénieur 1, 2, 3, 4 et 5

Objectifs / Compétences acquises : Le Projet d'Etudes (PE) a pour objectif de placer l'étudiant pharmacien-ingénieur dans une situation représentative de son futur métier et d'apprendre les règles fondamentales de la gestion de projet.

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 20 juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Ingénieur :
UE 4.19c INITIATION A LA SCIENCE DES MATERIAUX

Nombre d'ECTS de l'UE: 1

UE: obligatoire librement choisie

Année (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6

Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 Industrie

Semestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM146E

Responsable(s) UE : Cyril PAILLER-MATTEI

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	12
Enseignements Dirigés (ED)	
Travaux Pratiques (TP)	
Total du volume horaire	

Programme – Contenu de l'UE :

Intitulé CM	Nombre d'heures	Intervenant
Polymères	4	Cyril Pailler-Mattei
Métaux	4	Coralie Thieulin
Céramiques	4	Coralie Thieulin

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant

Intitulé TP	Nombre d'heures	responsable

Pré-requis : Avoir suivie les UELC ingénieur 1, 2, 3, 4 et 5

Objectifs / Compétences acquises : Suite au rôle de plus en plus central des matériaux dans l'ingénierie pour la santé, le futur pharmacien-ingénieur devra posséder des connaissances (au moins rudimentaires) sur les caractéristiques et le comportement des matériaux standards (polymères, céramique, métaux).

L'introduction de cette ECUE correspond également à l'ouverture de parcours matériaux aux étudiants pharmacien-ingénieur dans certaines des écoles partenaires.

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 20 juillet 2018

UE Orientation Professionnelle Filière Recherche :**UE 4.20a ELABORATION D'UN PROJET DE RECHERCHE**

Nombre d'ECTS de l'UE: 3

UE : obligatoire librement choisieAnnée (s): DFGSP2 DFGSP3 DFASP1 DFASP2 PHI 6Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 RechercheSemestre(s): Automne Printemps

Code Apogée: PHM140E

Responsable(s) UE: Caroline Moyret-Lalle

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	/
Enseignements Dirigés (ED)	30 h
Travaux Pratiques (TP)	/
Total du volume horaire	30h eq ED

Programme – Contenu de l'UE:

Cette UE doit permettre de préparer les étudiants de 4a en pré-orientation Recherche

Intitulé ED	Nombre d'heures	Intervenant*
Présentation de l'élaboration d'un projet de Recherche	4 h	Caroline Moyret-lalle
Aide au choix d'une thématique de recherche	4h	Caroline Moyret-lalle
Recherche bibliographique	6h	Caroline Moyret-lalle
Aide à la rédaction du projet	10h	Caroline Moyret-lalle
Aide à la rédaction d'une revue bibliographique sur la thématique choisie	4h	Caroline Moyret-lalle
Présentation orale du projet	2h	Caroline Moyret-Lalle et Anne Doléans-Jordheim

Pré-requis :

Enseignements de la formation commune de de base, ainsi que des UE de M1

Objectifs / Compétences acquises :

Le but de cette UE est de former les étudiants de Pharmacie en pré-orientation filière Recherche, à l'élaboration d'un projet de Recherche, par l'analyse de données bibliographiques jusqu'aux traitements en passant par les aspects économiques. Cet enseignement est important pour toutes les filières de la Pharmacie.

Modalités d'évaluation

(données à titre indicatif : les modalités précises sont votées tous les ans par le CA sur proposition du CEVU)

<input type="checkbox"/> Interrogation(s) orale(s)	<input checked="" type="checkbox"/> Rapport / mémoire (coef 3)	<input type="checkbox"/> Exposé(s)
<input type="checkbox"/> Examen(s) écrit(s)	<input type="checkbox"/> Compte-rendu(s) de travaux pratiques	<input type="checkbox"/> Epreuve(s) physique(s)/ artistique(s)
<input type="checkbox"/> Soutenance de stage ou projet	<input type="checkbox"/> Autre(s) production(s) (vidéo, poster, logiciel...)	
<input checked="" type="checkbox"/> Note de déroulement de projet (coef 1)	<input type="checkbox"/> Autre (préciser) : contrôle continu	

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE: 9 Juillet 2018 (Caroline Moyret-Lalle)

Orientation Professionnelle Filière Recherche :**UE 4.20b PROJET TUTORE**

Nombre d'ECTS de l'UE : 6

UE : obligatoire librement choisie

Filière internat Pharmacie ; Filière recherche

Pré-requis : Remise à niveau LCA pour les étudiants en pharmacie DFASP2

Filière(s) pour UE de pré-orientation DFASP1 RechercheSemestre(s) : Automne Printemps

Code Apogée : PHM141E

Responsable(s) UE : Dr Ghislaine DESCOURS, Dr Sylvain GOUTELLE

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	10
Enseignements Dirigés (ED)	14
Projet tutoré (TP)	30
Total du volume horaire	54

Objectif : élaborer une revue bibliographique, savoir communiquer sur ses travaux de Recherche.

Programme :

CM permettant d'aborder

1/ Partie administrative de la recherche

2/ Gestion et conduite du projet

3/ Valorisation, communication

ED axés sur la recherche bibliographique, les modes de communication (poster, article), la gestion et conduite du projet

TP = projet tutoré : un sujet par binôme ou trinôme = thématique qui va recouvrir plusieurs articles ; travail évalué par le tuteur + point inter-groupe + mémoire bibliographique.

*Phase d'entraînement = 2 types d'exercices (en interne, avec le tuteur)*1^{er} exercice = article à résumer en anglais + mots clés + titre (en interne avec son tuteur)2^{ème} exercice = second article à synthétiser sous forme de power point en 5 min à l'oral (français)*Phase d'évaluation*

Point intergroupe présentant le projet tutoré : power point en 5 min à l'oral + 5 min de questions

Evaluation par le tuteur

Mémoire bibliographique & soutenance orale

QCM portant sur l'ensemble des CM/ED

Date de la dernière mise à jour par responsable d'UE : 18 juillet 2018