

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

Cahier des charges

De reconduction d'une Formation à recrutement national

**LICENCE PROFESSIONNALISANTE
OPTOMETRIE**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

دفتـر الشـروط

لتجديد تكوين ذات تسجيل وطن

ليسانس مهني

قياس بصري

SOMMAIRE

A – Fiche d'identification de la Licence	
B – Lettre de demande de reconduction	
C – Bilan de la formation	
C.1 – Rappels des objectifs de la Licence	
C.2 – Etudes statistiques	
C.2.1 – Evolution des effectifs des étudiants	
C.2.2 – Séries de bac et moyenne d'accès à la Licence.....	
C.2.3 – Choix des étudiants pour cette formation	
C.2.4 – Taux d'enseignements effectivement réalisé en volume horaire par année	
C.2.5 – Taux de réussite par année	
C.2.6 – Stages d'étudiants	
C.2.7 – Projets de fin d'études	
C.2.8 – Employabilité des diplômés	
D - Motivation et objectifs de la reconduction de la Licence.....	
E - Position de la Licence	
F – Profils de compétences visés	
G – Potentialités nationales d'employabilité	
H – Encadrement pédagogique	
I – Supports et équipements pédagogiques	
J – Structures de recherche de soutien	
K – Participation du secteur utilisateur dans la Licence	
L – Organisation de la Licence	
L. 1 - Fiche d'organisation semestrielle des enseignements	
L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement	
L.3 - Programme détaillé par matière	
M – Conventions	
N – Curriculum Vitae succinct du responsable de la Licence	
O - Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs	
P –Visa de la Conférence Régionale	

A – Fiche d'identification de la Licence

Etablissement : UNIVERSITE FERHAT ABBAS SETIF 1

Faculté ou Institut : INSTITUT D'OPTIQUE ET MECANIQUE DE PRECISION

Département :

Domaine: SCIENCES ET TECHNOLOGIE

**Filières/spécialités : OPTIQUE ET MECANIQUE DE PRECISION /
OPTOMETRIE**

Responsable de la Licence¹ :

Nom : BOUZID

Prénom : *Djamel*

Grade : *Professeur*

Email : *djamelbouzid@univ-setif.dz, ja_bouzid@yahoo.fr*

Mobile : *0774386399*

Date de 1^{ère} habilitation: 2005

¹ Joindre le CV

B – Lettre de demande de reconduction:

A Monsieur le directeur général des enseignements et de la
formation supérieurs

Monsieur,

Nous avons l'honneur de solliciter votre bienveillance pour nous accorder la reconduction de la licence professionnelle en optométrie dans la filière optique et mécanique de précision à recrutement national.

En effet, la formation de cette spécialité est assurée à l'Institut d'optique et mécanique de précision de l'Université Ferhat Abbas Sétif 1.

Veillez agréer Monsieur le Directeur l'expression de notre profond respect.

C – Bilan de la formation:

C.1 – Rappels des objectifs de la formation:

Exposé des motifs :

L'optométriste est un Professionnel de la santé régit par le Code de la santé publique. C'est un expert de la vision détenteur d'un diplôme d'État. Il réalise un examen de la vue (réfraction subjective), il procède à la réalisation des montages en optique (il taille et adapte les verres compensateurs dans les montures de lunettes) et il conseille ses clients et vend des équipements permettant la compensation des défauts visuels : lunettes de vue, lentilles de contact, loupes, lunettes de soleil, systèmes d'aide à la vision des malvoyants ou de basse-vision, et gère son magasin en chef d'entreprise. Le métier d'opticien est un métier polyvalent porté par l'innovation technologique, les tendances de la mode, le vieillissement de la population, et l'évolution du cadre réglementaire favorisant l'examen de vue (dans les écoles, au permis de conduire). Le titulaire de licence en optométrie est autorisé par le Code de la santé publique à créer ou gérer un centre optiques et à réaliser des examens de vue (sous certaines conditions, en coordination avec l'ophtalmologiste). L'objectif de cette Licence d'optométrie professionnelle est de former des opticiens –optométristes aptes à effectuer les mesures des performances visuelles (acuité et réfraction) et l'adaptation des lentilles cornéennes. Ils seront susceptibles d'apporter ainsi une aide efficace dans une période où la demande dans le domaine de la vision est de plus en plus importante dans notre pays.

C.2 – Etude statistique:

C.2.1. – Evolution des effectifs des étudiants (en précisant le sexe et les régions des étudiants) :

C.2.1.1 Effectifs étudiants par sexe :

Année	L1 ST			L2 Optométrie			L3 Optométrie		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
2010-2011	138	133	271	8	3	11	-	-	-
2011-2012	185	221	406	3	22	25	7	3	10
2012-2013	222	296	518	2	19	21	3	23	26
2013-2014	190	221	411	4	25	29	2	19	21
2014-2015	162	187	349	-	-	-	4	25	29

C.2.1.1 Effectifs étudiants par région :

Wilaya	2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
	Taux (%)	Taux (%)						
	M	F	M	F	M	F	M	F
1	2,73	0,00	0,58	0,00	0,96	0,00	1,20	0,00
2	0,91	0,95	1,16	0,41	0,00	1,48	1,81	0,53
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00
4	0,91	4,76	1,74	5,69	1,92	3,70	1,81	5,88
5	3,64	0,95	4,65	3,66	4,81	1,48	6,63	2,67
6	5,45	4,76	2,33	3,66	3,85	2,96	1,20	3,74
7	2,73	0,95	2,91	3,25	0,96	2,22	4,22	2,67
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	3,64	2,86	4,65	3,66	0,96	3,70	1,20	2,67
11	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	2,73	8,57	6,40	7,72	6,73	8,15	7,23	9,09
13	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,95	0,00	0,81	0,00	0,00	2,41	1,07
15	2,73	4,76	2,33	3,66	0,96	2,22	3,01	3,74
16	0,00	1,90	1,16	0,81	0,00	0,74	1,20	1,07
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	2,41	0,00
18	2,73	4,76	1,74	3,66	3,85	5,19	3,01	2,67
19	33,64	20,00	26,16	21,54	26,92	23,70	16,27	20,32
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	4,55	1,90	5,81	2,85	4,81	1,48	3,01	2,67
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	1,82	0,95	0,58	1,22	0,00	0,74	0,60	0,53
24	0,00	0,95	1,16	2,03	0,96	0,00	1,81	1,60
25	0,91	2,86	1,16	1,22	0,96	1,48	3,61	1,60
26	0,00	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	1,81	0,00
27	0,91	0,00	1,16	0,00	0,96	0,00	0,00	0,00
28	6,36	5,71	4,65	3,66	9,62	5,19	4,82	4,81
29	0,00	0,95	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,95	1,16	0,81	5,77	0,74	1,20	1,07
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	11,82	14,29	7,56	11,79	8,65	11,85	6,63	11,23
35	0,00	2,86	0,00	1,22	0,00	1,48	1,81	1,60
36	0,00	0,00	0,00	2,03	0,00	2,96	0,00	1,60
37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	1,82	0,00	3,49	1,22	4,81	1,48	2,41	1,60
40	0,91	1,90	0,58	3,66	0,96	3,70	1,81	3,21
41	1,82	1,90	0,00	2,85	0,00	5,19	1,81	4,81
42	0,00	0,95	1,16	0,00	0,96	0,00	1,20	0,00
43	4,55	5,71	9,88	6,10	6,73	8,15	11,45	6,95
44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,60	0,00

45	0,91	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	0,00	1,90	2,33	0,81	0,96	0,00	0,60	0,53
48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

C.2.2 – Séries de bac et moyennes d'accès à la formation pour chaque 1^{ère} année d'inscription:

	Moyenne d'accès du bac		Séries du bac				
	Maths + Tech. M.	Sci. exp.	Sci. exp.	Maths	Tech. M.	G. Meca	G. Elec
2010-2011	12.30	13.73					
2011-2012	11.98	12.71	87.68%	7.14%	5.17%	-	-
2012-2013	10.82	11.87	62.84%	3.30%	7.19%	6.22%	7.78%
2013-2014	10.76	11.84	77.35%	10.45%	12.19%	-	-
2014-2015	10.05	10.03	90.76%	8.03%	-	0.8%	0.4%

C.2.3 – Choix des étudiants pour cette formation (choix 1,2...etc.)

C.2.3.1 Choix à la première inscription en 1^{ère} année :

Choix	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1	5.00%	17.05%	15.93%
2	1.67%	10.23%	9.73%
3	13.33%	6.25%	11.50%
4	16.67%	6.82%	10.18%
5	6.67%	9.09%	8.85%
6	10.00%	7.39%	6.64%
7	8.33%	5.68%	9.29%
8	8.33%	9.66%	6.64%
9	8.33%	5.11%	8.85%
10	3.33%	1.14%	6.64%
11	18.33%	21.59%	5.75%

C.2.3.2 Choix lors de l'accès au niveau L2 :

Choix	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
1	100%	100%	100%	100%
2	0%	0%	0%	0%
3	0%	0%	0%	0%

C.2.4 – Taux d'enseignements effectivement réalisé (cours, TD et TP) en volume horaire par année:

Année	Volume horaire Global			Volume effectivement réalisé		
	Cours	TD	TP	C	TD	TP
2010-2011	1100	430	350	990 à 1050	390 à 410	350
2011-2012	1100	430	350	990 à 1050	390 à 410	350
2012-2013	1100	430	350	990 à 1050	390 à 410	350
2013-2014*	1100	430	350	825 à 880	325 à 345	350

(*) L'année 2013-2014 a connu une grève des étudiants d'une dizaine de semaine, difficilement rattrapée.

C.2.5 – Taux de réussite par année: 100%

C.2.6 – Stages d'étudiants (préciser le nombre de stages par étudiant, leurs natures, la contribution effective du secteur utilisateur dans ces stages):

L'étudiant optométriste doit effectuer plusieurs stages durant sa formation. Les stages sont réalisés dans le service ophtalmique étatique ou privé, laboratoire d'optométriste et d'opticien, centre de surfaçage et de traitement des lentilles ophtalmiques.

L'étudiant doit faire un rapport de synthèse dans lequel il relate :

- Les tâches qui lui ont été confiées
- La description du fonctionnement des appareils ophtalmiques, le montage des montures, l'adaptation des lentilles de contact.

C.2.7 – Projets de fin d’Etudes (précisez la nature des thèmes proposés par rapport à la spécialité de la formation):

- Traitements des lentilles ophtalmiques (antireflet, durci, antisalissure, photochromique etc.).
- Types de verres ophtalmiques (double foyer, triple foyer, progressif, polarisant, coloré etc..)
- Surfaçage des verres ophtalmiques organiques ou minéral
- Etude et réalisation de petits systèmes de mesure (frontofocomètre) ou dispositifs mécaniques (coloration du verre)
- Stage pratique dans les services ophtalmiques, laboratoires d’optométristes et d’opticiens et ou ateliers de surfaçage.

C.2.8 – Employabilité des diplômés (préciser taux des diplômés employés, dans quels secteurs par rapport à leur spécialisation, dans quelles régions par rapport à leur lieu d’habitation, formation:

- Laboratoire d’Optométristes-Opticiens ou
- Création de leurs propres laboratoires d’optométristes
- Cabinets d’ophtalmologie ou des cliniques spécialisées
- Ateliers de surfaçage des lentilles ophtalmiques.
- Enseignement (formation professionnelle)

Dans l’état actuel, nous ne disposons pas de taux précis d’employabilité, vu qu’une partie des sortants de l’institut regagnent leurs villes de résidence. La demande d’authentification de diplôme par l’employeur publique nous renseigne sur le recrutement des diplômés à travers le territoire national.

D - Motivation et objectives de la réouverture de la Licence:

La reconduction de la formation est à motiver. Cette partie est consacrée à un exposé des motifs qui pourra être détaillé en fonction des filières et/ou spécialités abordées. Quels sont les objectifs principaux de la reconduction de la Licence (bilan pédagogique jugé positif par les responsables de la formation, taux d’employabilité, recherche développement).

- Le niveau requis des bacheliers recrutés dans le cadre de cette formation à caractère national en sa qualité de pôle d’excellence, le nombre important d’enseignants de rang magistral et les moyens disponibles (à l’intérieur et l’extérieur de l’institut) assurent certainement une formation de qualité ;
- La mise à disposition des laboratoires de recherche de l’institut de leurs moyens humain et matériel au profit des impétrants ;
- L’implication des Hôpitaux (service ophtalmique, clinique d’ophtalmologie, laboratoires d’opticiens, atelier de surfaçage) dans la formation en matière de stage.

- Ont permis à l'équipe pédagogique de dresser un bilan positif de la formation.

E - Position de la Licence:

Dans cette partie la configuration globale de la formation est présentée. Il s'agit de mettre en évidence la position de la formation dans un schéma global avec: identification des conditions d'admissibilité à la formation, passerelle vers d'autres parcours, capacité maximale d'accueil (60 au minimum).

Les conditions d'accès à la formation en L2 avec les conditions d'accès du bac à la filière sont :

- Places pédagogiques disponibles
- 1ST

Les titulaires de la licence professionnelle " optométrie" pourront poursuivre une formation de Master professionnelle d'optométrie, de master classique en optique et photonique et optoélectronique.

F - Profils et compétences visés:(Diplômes conférés, Compétences conférées)

Préparation aux formations de master.

Les licenciés en optométrie sont capables d'effectuer aisément des différents montages des lentilles ophtalmiques (métallique, organique, percé, à fil de pêche), l'adaptation des lentilles de contact, de prescrire des ordonnances après mesure de l'acuité visuelle et de créer des ateliers de surfaçage.

G - Potentialités nationales d'employabilité:

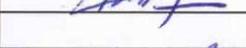
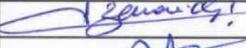
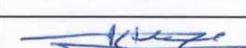
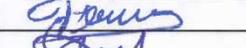
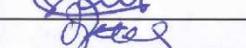
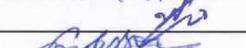
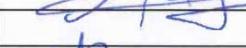
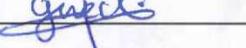
L'employabilité est l'élément moteur de l'ouverture de la formation et représente l'indicateur principal de la réussite du projet de formation. A ce titre, les points suivants doivent être précisés: secteurs d'employabilité des diplômés au niveau national et international, conventions signées avec le secteur socio-économique, possibilités de stages dans les secteurs utilisateurs.

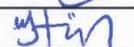
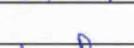
- Laboratoire d'Optométristes-Opticiens
- Création de leurs propres laboratoires d'optométristes
- Cabinets d'ophtalmologies
- Ateliers de surfaçage des lentilles ophtalmiques.
- CHU
- Enseignement supérieur (laboratoires)
- Enseignement professionnel (enseignement)

H - Encadrement pédagogique:

Liste des intervenants (préciser spécialité- grade-permanents –vacataires-associés-) Taux encadrement préconisé (Enseignant/étudiant) dans la spécialité.

H.1 - Encadrement interne :

Nom, prénom	Diplôme graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matière à enseigner	Emargement
Bouafia Mohamed	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Optique	
Bouزيد Said	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Matériaux optique	
Bouزيد Djamel	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Façonnage	
Bouamama Larbi	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Optique	
Ayadi Khaled	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Optique	
Beniaiche Abdelkarim	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof.	Optique	
Djabi Smail	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof	Optique	
Felkaoui Ahmed	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof	Optique	
Hamouda abdellatif	Ingénieur	Doctorat d'état	Prof	Electronique	
Manallah Aïssa	Ingénieur	Doctorat d'état	MCA	Optique	
Guessas Hocine	Ingénieur	Doctorat d'état	MCA	Optique	
Medjahed Aïcha	Ingénieur	Doctorat d'état	MCA	Optique	
Meguellati Said	Ingénieur	Doctorat d'état	MCA	Optique	
Belkhir Nabil	Ingénieur	Doctorat	MCA	Façonnage	
Ferria Kouider	Ingénieur	Doctorat	MCA	Optique	
Semchedine Fouzi	Ingénieur	Doctorat	MCA	Informatique	
Djellabi Kamel	Ingénieur	Doctorat	MCA	Electronique	
Boulharts Abderrahman	Ingénieur	Doctorat	MCB	Optique	
Manallah Ahmed	Ingénieur	Doctorat	MCB	Optique	
Guessoum Assia	Ingénieur	Doctorat	MCB	Méetrologie Optique	
Belkhir Abdelhak	Ingénieur	Doctorat	MCB	Optique	
Mahgoune Hafidha	Ingénieur	Doctorat	MCB	Traitement de signal	
Bakhouché Belgacem	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	
Guechi Abla	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	

Sai Ahmed	Ingénieur	Magister	MAA	Electronique	
Fedala Semchedine	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	
Nouri Abdelhak	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	
Louamri Hind	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	
Madoui Karima	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	
Guessoum Amir	Ingénieur	Magister	MAA	Optique	

H.2 - Encadrement Externe :

Nom, prénom	Etablissement de rattachement	Diplôme graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matière à enseigner	Emargement
Demagh Nacereddine	Unité de recherche optique et photonique	Ingénieur	Doctorat	Directeur de recherche	Optique	

* Permanent, vacataire, associé

** Cours, TD, TP, Encadrement de stage, Encadrement de mémoire, autre (à préciser)

I - Supports et équipements pédagogiques:

Spécifier les Laboratoires pédagogiques avec leurs équipements-et capacités d'accueils-particulièrement ceux relatifs à la formation proposée (modules de spécialité), moyens audio-visuels, spécifier le fonds documentaire relatif à la formation proposée.

LABORATOIRE 1 Intitulé du laboratoire : Lunetterie

Capacité en étudiants :20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observation
1	Meuleuse	06	Fonctionnels
2	Polisseuse	03	Fonctionnels
3	Frontofocomètre	04	Fonctionnels
4	Chaufferettes	03	Fonctionnels
5	Echelles Acuité visuelles	03	Fonctionnels
6	Dispositif de teinte des lentilles	01	Fonctionnel
7	Perceuse	01	Fonctionnel
8	Pupillomètre	02	Fonctionnel
9	Gabarieuse	02	Fonctionnels
7	Dispositifs de nettoyage Ultra-son	01	Fonctionnel

LABORATOIRE 2 Intitulé du laboratoire : Façonnage des composants optiques

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Tronçonneuse à meule diamantée pour verre	1	Fonctionnel
2	Tour pour verre	1	Fonctionnel
3	Meuleuse de lentilles	1	Fonctionnel
4	Rodeuse	1	Fonctionnel
5	Polisseuses	2	Fonctionnel
6	Dispositif de dépôt de couches minces	1	Fonctionnel
7	Microscopes optiques	1	Fonctionnel

LABORATOIRE 3
Intitulé du laboratoire : METROLOGIE

Capacité en étudiants : 30

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Balance automatique	1	Fonctionnel
2	Mesureurs de température	1	Fonctionnel
3	Enregistreur	1	Fonctionnel
4	Contrôleur de longueur	1	Fonctionnel
5	Projecteur de profil	1	Fonctionnel
6	Mesureur 2 coordonnées	1	Fonctionnel
7	Mesureur 3 coordonnées	1	Fonctionnel
8	Contrôleur de d'angle	1	Fonctionnel
9	Mesureur de Rugosité	1	Fonctionnel
10	Contrôleur d'engrenage	1	Fonctionnel
11	Contrôleur de planéité	1	Fonctionnel

LABORATOIRE 4
Intitulé du laboratoire : MATERIAUX

Capacité en étudiants : 20

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Duromètres	1	Fonctionnel
2	Microscopes métallographiques	1	Fonctionnel
3	Machines d'essais mécaniques universelles	1	Fonctionnel
4	Pendule de Charpy	1	Fonctionnel
5	Fours	2	Fonctionnel
6	Banc de contrôle par ultrasons	1	Fonctionnel
7	Divers montages (choc thermique, Barre d'Hopkinson, Tribomètre,)		Fonctionnel

LABORATOIRE 5
Intitulé du laboratoire : INFORMATIQUE

Capacité en étudiants : 40

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Logiciels de programmation scientifique Pascal, C++, Matlab, Logiciel SW		Fonctionnel

	(CAO)		
2	Micro-ordinateurs	40	Fonctionnel
3	Réseau + Internet	40	Fonctionnel

LABORATOIRE 6
Intitulé du laboratoire : MACHINES A COMMANDE NUMERIQUE

Capacité en étudiants : 10

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Fraiseuse à commande numérique	1	Fonctionnel
2	Tour à commande numérique	1	En panne
3	Logiciels de FAO ; SURFCAM, CAMWORKS	2	Fonctionnel

LABORATOIRE 7
Intitulé du laboratoire : HALL DE TECHNOLOGIE

Capacité en étudiants : 30

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
1	Fraiseuses (divers plateaux diviseurs + et plateaux diviseurs circulaires + un dispositif à mortaiser)	06	Fonctionnel
2	perceuses	05	Fonctionnel
3	Taraudeuse	01	Fonctionnel
4	Affuteuse de fraises	03	Fonctionnel
5	Rectifieuse plane	02	1 Fonctionnelle 1 en panne
6	Rectifieuse cylindrique	02	En panne
7	Soudeuse par point	02	Fonctionnel
8	Machine par usinage électrochimique	01	Fonctionnel
9	Presses hydrauliques pour découpage, pliage, emboutissage	03	Fonctionnel
10	Machine d'usinage par électroérosion	01	Fonctionnel
11	Raboteuses	01	Fonctionnel
12	Tour parallèle long: 1,5m	05	Fonctionnel

13	Tour parallèle géant long: 3m	01	Fonctionnel
14	Affuteuse des outils en carbure	01	Fonctionnel

J - Structures de recherche de soutien (internes et/ou externes): *Structures de spécialité (Intitulé- responsable-Date d'agrèment-thèmes développés), autres structures.*

- Laboratoire d'optique appliquée (agrée en 2001)
- Laboratoire des matériaux non métalliques (agrée en 2001)
- Laboratoire de physique et des matériaux métalliques (agrée en 2001)
- Unité de recherche optique et photonique (agrée en 2011)

K - Participation du secteur utilisateur dans la Licence *(Préciser à quel niveau de la formation le secteur utilisateur intervient- enseignements-stages d'étudiants-projets de fin d'études-Conventions)*

Dans le cadre de la formation, le secteur utilisateur intervient dans les stages et les projets de fin d'étude.

L - Organisation de la Licence:

L.1. Fiche d'organisation semestrielle des enseignements (Prière de présenter les fiches des 6 semestres)

Semestre 1:

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : Coefficients :	Mathématique 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Structure de la matière	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : Coefficients :	TP physique 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 1	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la rédaction	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : Coefficients :	Les métiers en sciences et technologies 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : Coefficients :	Langue française 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Langue anglaise 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 1		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 2:

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : Coefficients :	Mathématique 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : Coefficients :	TP physique 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 2	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la présentation	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : Coefficients :	Les métiers en sciences et technologies 2	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : Coefficients :	Langue française 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Langue anglaise 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 2		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 3 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.3 Crédits : Coefficients :	Maths 3 (Séries et analyse numérique)	3	2	1h30	1h30		45h00		40%	60%
	Phys. 3 (Vibrations et Ondes)	3	2	1h30	1h30		45h00		40%	60%
	Chimie 3(chimie minérale et organique)	3	2	1h30	1h30		45h00		40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF2.3 Crédits : Coefficients :	Optique géométrique	4	3	2h00	1h30		45h00		40%	60%
	Technologie du verre 1	4	3	1h30		2h	52h30		40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.3 Crédits : Coefficients :	Dessin technique	2	1	1h30	2h00		52h30		40%	60%
	TP Physique : optique géométrique	3	2			1h	15h00			100%
	TP Chimie : chimie minérale et organique	3	2			1h	15h00			100%
UE Découverte Code : UED 1.3 Crédits : Coefficients :	Physiologie générale (Tête et Œil)	3	2	2h00			30h00			100%
UE Transversale Code : UET 1.3 Crédits : Coefficients :	Langue anglaise 1	2	1	1h30			22h30			100%
Total semestre 2		30	20	13h00	8h00	4h00	375h00			

Semestre 4 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.3 Crédits : Coefficients :	Phys 4 : Optique ondulatoire	4	3	1h30	1h30	1h	45h00		40%	60%
	Maths 4 : méthodes numériques appliquées	3	2	1h30	1h30		45h00		40%	60%
	Chimie 4 : Chimie et physico-chimie des silicates	3	2	1h30			22h30		40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF2.3 Crédits : Coefficients :	Optique physiologique 1	4	3	1h30	1h30		45h00		40%	60%
	Physiologie oculaire	3	2	2h			30h00		40%	60%
	Technologie du verre 2	4	3	1h30	1h30		45h00		40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.3 Crédits : Coefficients :	Lunetterie1	6	3	1h00		2h00	45h00		40%	60%
UE Découverte Code : UED 1.3 Crédits : Coefficients :	Informatique appliquée (logiciel design)	2	1	1h30		1h30	45h030		40%	60%
UE Transversale Code : UET 1.3 Crédits : Coefficients :	Langue anglaise 2	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 4		30	20	14h30	6h00	4h30	375h00			

Semestre 5 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.3 Crédits : Coefficients :	Optométrie 1	4	4	1h30	1h30	2h00	45h		40%	60%
	Strabologie : vision binoculaire	4	2	1h30	1h30		45h		40%	60%
	Optique physiologique 2	5	3	3h	1h30		67h30		40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF2.3 Crédits : Coefficients :	Instruments optiques	5	3	1h30		3h00	67h30		40%	60%
	Lunetterie 2	6	4	1h		2h00	40%		40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.3 Crédits : Coefficients :	Stage pratique	5	3			4h00		60		100%
UE Transversale Code : UET 1.3 Crédits : Coefficients :	Gestion des entreprises	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 4		30	20	14h30	6h00	4h30	375h00			

Semestre 6 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.3 Crédits : Coefficients :	Optométrie 2	5	3	1h30		3h00	67h30		40%	60%
	Technologies Optométriques: Design et vision	5	3	2h00			30h00		40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF2.3 Crédits : Coefficients :	Contactologie	4	3	3h00			45h00		40%	60%
	Lunetterie 3	5	3	1h00			2h00		40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.3 Crédits : Coefficients :	Stage pratique	6	4			8h00	120h00			100%
	Mini projet	4	3			5h00	60h00			100%
UE Transversale Code : UET 1.3 Crédits : Coefficients :	Gestion des entreprises	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 4		30	20	9h00	00	16h00	375h00			

Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 06 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

UE VH	UEF	UEM	UED	UET	Projet Individuel	Total
Cours	765	97h30	45	180		1087h30
TD	352h30	30	00	00		382h30
TP	210	255	00	00		465h00
Travail personnel	00	00	00	00	60h	60h00
stage	00	240	00	00		240h00
Total	1327h30	622h	45h	180h	60h	2175
Crédits	117	43	7	9	4	180
% en crédits pour chaque UE	65%	23.9%	3.88%	5%	2.22%	100 %

L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement
(Etablir une fiche par UE)

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF1

Filière:Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 01

<p>Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)</p>	<p>Cours : 135 h</p> <p>TD : 67.5 h</p> <p>TP: //</p> <p>Travail personnel : //</p>
<p>Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)</p>	<p>UE : 18 crédits</p> <p>Composante 1 : 6 crédits, Coefficient : _____</p> <p>Composante 2 : 6 crédits, Coefficient : _____</p> <p>Composante 3 : 6 crédits, Coefficient : _____</p>
<p>Description des composantes (matières)</p>	<p>Composante 1 : Mathématiques 1 (algèbre et analyse)</p> <p>Composante 2 : Physique 1 (mécanique appliquée du point)</p> <p>Composante 3 : Chimie 1 (structure de la matière)</p>

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement de Méthodologie UEM1

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 01

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours:15 T.D. : // T.P. : 67,5 h Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 7 crédits Composante1 : 2crédits, Coefficient : _____ Composante 2 : 2 crédits, Coefficient : _____ Composante 3 : 3 crédits, Coefficient : _____
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : TP de physique Composante 2 : TP de chimie Composante 3 : Informatique

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Découverte UED1

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 01

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 30h T.D. : // T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 1 crédits Composante 1 = 2 crédit, Coefficient : _____ Composante 2 = 2 crédit, Coefficient : _____
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : La Physique et ses applications Informatiques Composante 2 : Informatique

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT
(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Transversal UET1

Filière:Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 01

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 22.5 h T.D. : // T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 1crédits Composante 1 = 2 crédits, Coefficient : _____
Description de l'U.E. etde ses Composantes	Composante 1 : Langue française

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF2

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 02

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 135 h T.D. : 67.5 h T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 18 crédits Composante 1 = 6 crédits, Coefficient : _____ Composante 2 = 6 crédits, Coefficient : _____ Composante 3 = 6 crédits, Coefficient : _____
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Mathématiques 2 (algèbre et analyse) Composante 2 : Physique 2 (Electricité et magnétisme) Composante 3 : Chimie 2 (thermodynamique - cinétique)

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Méthodologique UEM2

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 02

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours: 22.5 h T.D. : 22 .5 h T.P. : 67.5 Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 9 crédits Composante 1 = 2 crédits, Coefficient : _____ Composante 2 = 2 crédits, Coefficient : _____ Composante 3 = 5 crédits, Coefficient : _____
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : TP de physique Composante 2 : TP de chimie Composante 3 : Bureautique et Technologie Web

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Transversal UET2

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 02

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 45 h T.D. : // T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 3 crédits Composante 1 = 2 crédits, Coefficient : _____ Composante 2 = 1 crédits, Coefficient : _____
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Langue française Composante 2 : Histoire des sciences

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT
(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF3

Filière:Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 03

<p align="center">Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes</p>	<p>Cours : 67.5 h</p> <p>T.D. : 67.5 h</p> <p>T.P. : 60h</p> <p>Travail Personnel: //</p> <p>Autres (stages): //</p>
<p align="center">Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)</p>	<p>U.E. = 9 crédits</p> <p>Composante 1 = 3crédits, Coefficient : 2</p> <p>Composante 2 = 3 crédits, Coefficient : 2</p> <p>Composante 3 = 3 crédits Coefficient : 2</p>
<p>Description de l'U.E. etde ses Composantes</p>	<p>Composante 1 : séries et analyse numérique</p> <p>Composante 2 : vibrations et ondes</p> <p>Composante 3 :chimie minérale et organique</p>

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Méthodologique UEM3

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Métrologie et contrôle industriel

Semestre : 03

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 52.5 h T.D. : 30 h T.P. : 26 h Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 8 crédits Composante 1 = 2 crédits, Coefficient : 1 Composante 2 = 3 crédits, Coefficient : 2 Composante 3 = 3 crédits, Coefficient : 2
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Dessin Technique Composante 2 : TP Optique géométrique Composante 3 : TP Chimie minérale et organique

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT
(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Découverte UED3
Filière: Optique et mécanique de précision
Spécialité : Optométrie
Semestre : 03

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 22,5h T.D. : - T.P. : //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	Composante 1 = 3crédits, Coefficient : 2
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Anatomie générale(Tête et Œil)

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT
(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Transversal UET3
Filière:Optique et mécanique de précision
Spécialité : Métrologie et contrôle industriel
Semestre : 03

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 22,5h T.D. : // T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 1 crédits Composante 1 = 2 crédit,Coefficient : 1
Description de l'U.E. etde ses Composantes	Composante 1 : Langue anglaise

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF4 I

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 04

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 67.5 h T.D. : 45 h T.P. : - Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 9 crédits Composante 1 = 3 crédits, Coefficient : 2 Composante 2 = 3 crédits, Coefficient : 2 Composante 3 = 3 crédits, Coefficient : 2
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Optique ondulatoire Composante 2 : méthodes numériques appliquées Composante 3 : Chimie et physico-chimie des silicates

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF4 II

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 04

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 75h T.D. : 45h T.P. : - Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 11crédits Composante 1 = 3 crédits, Coefficient : 3 Composante 2 = 3 crédits, Coefficient : 2 Composante 3 = 3 crédits, Coefficient : 1
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Optique physiologique 1 Composante 2 : Physiologie oculaire Composante 3 : Technologie du verre 2

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Méthodologique UEM4

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 04

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours: - T.D. :- T.P. : 48h Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 6 crédits Composante 1 = 3 crédits, Coefficient : 2 Composante 2 = 3 crédits, Coefficient : 2
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : TP Optique ondulatoire Composante 2 : TP Lunetterie 1

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Découverte UED4

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 04

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 22,5h T.D. : 30 T.P. : // Travail Personnel: // Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	Composante 1 = 2crédits, Coefficient : 1
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Informatique (logiciel design)

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Transversal UET4

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 04

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours : 22,5h T.D. : // T.P. : - Travail Personnel: - Autres (stages): //
Crédits affectés à l'U.E. (et à ses Composantes)	U.E. = 2 crédits Composante 1 = 2 crédit, Coefficient : 1
Description de l'U.E. et de ses Composantes	Composante 1 : Anglais

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF5-1

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : OPTométrie

Semestre : 05

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 112,5h TD : 67.5h TP: 45h Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 22 crédits Composante 1 : 6 crédits, Coefficient : 4 Composante 2 : 4 crédits, Coefficient : 2 Composante 3 : 6 crédits, Coefficient : 4 Composante 4 : 6 crédits, Coefficient : 4
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Optométrie I Composante 2 : Strabologie : Vision binoculaire Composante 3 : Optique physiologique II Composante 4 : Instruments optiques

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Méthodologique UEM 5

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 05

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : - TD : - TP: 40h Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 6crédits Composante 1 : 6crédits, Coefficient : 4
Description des composantes (matières)	Composante 1 : TP Lunetterie II

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Transversal UET5

Filière:Optique et mécanique de précision

Spécialité :Optométrie

Semestre : 05

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 22.5h TD : 22,5h TP: - Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 9 crédits Composante 1 : 2 crédits, Coefficient : 1
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Gestion et législation

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Fondamentale UEF6

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 06

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 97.5h TD : - TP: 45h Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 15 crédits Composante 1 : 6 crédits, Coefficient : 4 Composante 2 : 5 crédits, Coefficient : 3 Composante 3 : 4 crédits, Coefficient : 2
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Optométrie II Composante 2 : Technologies optométriques : Design et vision Composante 3 : Contactologie

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité d'Enseignement Méthodologique UEM6

Filière: Optique et mécanique de précision

Spécialité : Optométrie

Semestre : 06

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : - TD : // TP: 24 Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 2 crédits Composante 1 : 2 crédits, Coefficient : 1
Description des composantes (matières)	Composante 1 : TP Lunetterie II

FICHE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT

(Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : Unité projet individuel
Filière: Optique et mécanique de précision
Spécialité : Optométrie
Semestre : 06

Répartition du Volume Horaire Semestriel de l'U.E. et de ses Composantes	Cours: 00h T.D. : 00h T.P. : 00h Travail Personnel: 120 h Autres (stages): 60h
Crédits affectés à l'U.E (et à ses Composantes)	U.E. = 8 crédits Composante 1 : 5 crédits, Coefficient : 3 Composante 2 : 8 crédits, Coefficient :5

IV - Programme détaillé par matière
(1 fiche détaillée par matière)

***NB : Les programmes des 2 premiers
semestres sont ceux du domaine
Sciences et techniques***

UE: Fondamentale 3-1

Matière 1 : Séries et analyse numérique

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Permettre à l'étudiant de suivre avec succès les cours d'optique.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Notions de mathématiques

Contenu de la matière :

Voir programme 2^{ème} année ST

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 3-1

Matière 1 : Vibrations et ondes

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Permettre à l'étudiant de suivre avec succès les cours d'optique ondulatoire

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Notions de mathématiques

Contenu de la matière :

Voir programme 2^{ème} année ST

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 3-1
Matière 1 : Chimie minérale et organique

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Permettre à l'étudiant de suivre avec succès les cours sur les matériaux optiques

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Notions de mathématiques

Contenu de la matière :

- Chimie minérale
 - .silicates
- Polymère linéaire et ramifiés
 - . Classification
- Matériaux composites
 - . à matrice organique
 - .à matrice céramique
- Structure moléculaire des polymères
 - .
 - . à matrice métallique

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 3-2
Matière 1 : Optique géométrique

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Connaître les principes de base de l'optique géométrique et maîtriser la marche des rayons lumineux dans les différents systèmes optiques.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Dessin technique, bases de la physique, bases mathématiques.

Contenu de la matière :

Bases de l'Optique géométrique Faisceaux lumineux Lois de Snell-Descartes Loi de la réflexion Loi de la réfraction Notion de stigmatisme Stigmatisme parfait Stigmatisme approché L'approximation de Gauss Relation de conjugaison des dioptries sphériques Systèmes optiques de bases Définitions et propriétés générales Miroirs sphériques Foyers Relations de conjugaison avec origine au sommet	Relations de conjugaison et de grandissement avec origine au foyer Lentilles minces (sphériques Relations de conjugaison et de grandissement avec origine au centre Relation de Lagrange – Helmholtz Formules de conjugaison et de grandissement avec origines aux foyers Formules de conjugaison et de grandissement avec origine au centre Lentilles accolées Constructions types Lentille convergente Lentille divergente Les aberrations
--	---

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

http://www.edu.upmc.fr/physique/lp103ElectOpt/doc_opt/optique.pdf

UE: Fondamentale 3-2

Matière 3 : Technologie du verre 1

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Permettre à l'étudiant de connaître les différents types de verre optique

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Avoir des connaissances en chimie minérale et organique

Contenu de la matière :

1.1 LE VERRE MINERAL

1.1.1 Nature

1.1.2 Composition

1.1.3 Types de verres produits industriellement

1.1.4 Catalogue des verres optiques

1.2 PROPRIETES OPTIQUES DU VERRE

1.2.1 Indice de réfraction

1.2.2 La dispersion

1.3 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

1.3.1 Propriétés mécaniques

1.3.2 Propriétés thermiques des verres optiques

1.4. VERRE ORGANIQUE

1.4.1 Caractéristiques des polymères par rapport aux verres

1.4.2 Avantages par rapport aux verres

1.4.3 Caractéristiques de quelques polymères optiques

1.5. SURFACAGE DES LENTILLES OPHTALMIQUES

1.5.1. Mise en forme (convexité et concavité)

15.1 Doucissage

1.5.2. Polissage

1.5.3. Contrôle (rugosité, rayon de courbure)

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

- J. Zarzicky, le verre et l'état vitreux, 1982.
- H. Scholze, le Verre: Nature, structure et propriétés, Institut du verre de Paris, 1980.
- J. Barton et C. Guillemet, Le verre science et technologie, EDP Sciences, 2005.
- W.D. Callister Jr., Science et Génie des Matériaux, Ed. Dunod, 2001.
- Jean-Paul Bailon, Jean-Marie Dorlot, Des Matériaux, Ed. Presses Internationales Polytechnique, 2004.

UE: Méthodologie 3

Matière 1 : Dessin Technique

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Connaître les principes de base du dessin technique et les différentes règles de présentation et de lecture des documents techniques.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Bases de la mécanique

Contenu de la matière :

Introduction ou Généralités
Traits, Formats, Echelles, Ecritures, Raccordements, etc..
Projections et vues
Perspectives
Coupe et Sections
Cotations, Tolérances et Ajustements
Liaisons et Assemblages

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

zeelay.free.fr/IgorBarzilai-book.pdf

Matière 1 : Probabilités et statistiques

Semestre :3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'étudiant aura une vue générale sur les bases des statistiques.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

- Statistique descriptive et inductive
- Variables discrètes et continus
- Fonctions de distribution et histogrammes de fréquences
- Moyenne, médiane, mode et autres mesures de tendances centrale
- Ecart-type et autres mesures de dispersion
- Théorie élémentaire de des probabilités
- Distribution binominale, distribution normale et distribution de Poisson
- Théorie élémentaire de l'échantillonnage
- Théorie statistique de l'estimation
- Tests d'hypothèse et de signification
- Test de Khi-deux
- Méthodes des moindres carrés

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

www-ljk.imag.fr/membres/Anatoli.louditski/cours/proba-l3mai/poly.pdf
rfv.insa-lyon.fr/~jolion/PS/poly_stat.pdf -

UE : Découverte 3

Matière 1 : Morphologie générale

Semestre :3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Permettre à l'étudiant de se familiariser avec le choix des montures en fonction du visage

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

1. Morphologie de la tête
2. Equilibre, geste et posture
3. Visage
4. Choix des montures
5. Ajustage des montures

UE: Transversal 3
Matière 1 : Langue anglaise

Semestre : 3

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

- Connaître le vocabulaire de base de l'optométrie en anglais.
- Analyse et traduction d'un texte en langue anglaise
- Comprendre et se faire comprendre à l'écrit et à l'oral

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Langue anglaise (S3)

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 4-1
Matière 1 : Optique ondulatoire

Semestre : 4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Connaître les bases de l'optique ondulatoire.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Optique géométrique et les bases mathématiques.

Contenu de la matière :

Introduction générale Dualité onde-corpuscule Nature de la lumière Effet corpusculaire de la lumière Effet ondulatoire de la lumière Notion d'onde Equation de propagation d'une onde Classification des ondes Onde monochromatique Ondes électromagnétiques et ondes lumineuses Présentation de l'onde lumineuse monochromatique Energie transportée par une onde lumineuse monochromatique Réflexion et réfraction d'une onde lumineuse monochromatique plane	Interférences lumineuses Conditions d'interférence Notion de cohérence Notion de cohérence temporelle Notion de cohérence spatiale Définition générale de la cohérence Interférence de deux ondes monochromatiques issues d'une source ponctuelle Dispositifs expérimentaux permettant l'observation des interférences Dispositifs à franges non localisées Dispositifs à franges localisées Les interféromètres Diffraction Principe d'Huygens Fresnel Traitement mathématique de
--	---

<p>Polarisation Différence entre lumière naturelle et lumière polarisée Polarisation rectiligne Polarisation circulaire Polarisation elliptique Différents procédés de polarisation de la lumière Polarisation par réflexion Polarisation par biréfringence Polarisation par biréfringence naturelle Polarisation à l'aide des lames quart et demi longueur d'onde Polarisation par biréfringence accidentelle Polarisation à l'aide des polariseurs</p>	<p>la diffraction Diffraction de Fraunhofer Diffraction par quelques formes géométriques particulières Diffraction par deux fentes Diffraction par plusieurs fentes fines Holographie Introduction Fondements de l'holographie Equation de base Différents types d'hologrammes L'holographie en tant que technique expérimentale Equipement holographique</p>
--	---

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

Richard Feynman, Traduit de l'américain par Françoise Balibar et Alain Laverne
Lumière et matière, Une étrange histoire, Inter Edition, Paris 1987

Max Born & Emil Wolf

Principles of optics, Sixth edition, Pergamon Press 1986

Keigolizuka

Engineering Optics, second edition, Springer-verlag Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo 1987

Eugene Hecht, Traduction française Romain Jacoud

Optique cours et problèmes, Série Schaum, 4^{ème} tirage, McGraw-hill 1985

UE: Fondamentale 4-1

Matière 2: Méthodes numériques appliquées

Semestre 4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

.

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres*)

UE: Fondamentale 4-1

Matière 3: Chimie et physico chimie des silicates **Semestre 4**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

.

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres*)

UE: Fondamentale 4-2

Matière 1: Physiologie oculaire **Semestre 4**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

.

Contenu de la matière

1. Anatomie et histologie.
2. Orbite et globe oculaire
3. Système oculomoteur
4. Voies optiques
5. Système neurologique associé au système visuel

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres*)

UE: Fondamentale 4-3

Matière 1: Technologie du verre2

Semestre 4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

Matière Technologie du verre 2

Mode d'évaluation : Examen

1. Verre Opthalmique

1.1. Verre unifocal

1.2. Verre bifocal

1.3. Verre trifocaux

1.4. Verre Progressif

1.5 Verre prismatique

1.5 Verre polarisant

1.6. Verre antireflet

1.7. Verre Chromatique

2.Traitements des lentilles ophtalmiques

2.1. Réalisation des couches antireflet

2.2. Réalisation des différentes teintes (coloration par immersion)

2.3.Couches durcis

2.4. Couches antisalissure

2.5. Couches spéciales

Références(Livres)

Manuel de l'opticien, Verres ophtalmiques

UE Fondamentale3

Matière : Lunetterie1

Contenu de la matière

1.Réalisation des gabarits

- Traçage
- Découpage
- Axage
- Centrage

2. Egrugeage

- Verre minéral
- Verre organique

3. Meulage

- Réalisation des biseaux et contre biseaux

4. Réalisation des rainures

5. Polissage

6. Lecture sur frontofocomètre

UE: Méthodologie 4

Matière : TP : Optique ondulatoire

Semestre :4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

8 Manipulations de 3h/séance

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Méthodologie 4

Matière : TP : Optique ondulatoire

Semestre :4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

8 Manipulations de 3h/séance

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Découverte 4

Matière 2 : Informatique appliquée

Semestre :4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

L'étudiant aura une vue générale sur les bases de l'environnement matlab.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

<u>Présentation de l'environnement Matlab</u> <u>Programmation : Ecriture des scripts</u> <u>Syntaxe du langage</u> <u>Les boucles</u> <u>Tests</u> <u>Lecture et écriture au clavier et dans des fichiers</u> <u>Vecteurs</u> <u>Matrices</u> <u>Fonctions ou macros (function)</u> M-files functions <u>Création du fichier .m d'une fonction y=f(x)</u> <u>Création du fichier .m d'une fonction définie par morceaux y=f(x)</u> <u>Fonctions outils</u> <u>Algorithmes préprogrammés</u> <u>Représentation graphique sous Matlab</u> <u>Graphes en 2D (2 axes)</u>	<u>Calcul sur les matrices</u> <u>Graphes d'une fonction à une variable y = f (x)</u> <u>Graphes en 3D (3 axes)</u> <u>Graphes d'une fonction à deux variables z = f (x , y)</u> <u>Résolution d'un système d'équations linéaires</u> <u>Calcul sur les polynômes</u> Racines d'un polynôme Détermination des coefficients d'un polynôme à partir de ses racines Produit de polynômes Fractions rationnelles : Décomposition en éléments simples Représentation graphique <u>Recherche du minimum d'une fonction f(x)</u> <u>Recherche de racines ; Equation non linéaire à une inconnue f(x)=0</u> <u>Dérivée d'une fonction f '(x)</u>
---	---

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

www.mathworks.fr/

UE: Transversale 4
Matière 2 : Anglais

Semestre :4

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale

Semestre : 5

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

Chapitre 1 : Caractéristiques des instruments d'observation et Méthodes objectives et subjectives

1. Relation image-objet
2. Champ en largeur et profondeur
3. Photométrie
4. Résolution
5. Méthodes objectives et subjectives

Chapitre 2 : Ophthalmoscope

1. Généralités
2. Caractéristiques
3. Ophthalmoscopes directs
4. Ophthalmoscopes indirects
5. Lentilles ophtalmoscopiques

Chapitre 3 : Microscopes

1. Biomicroscope
2. Microscope confocal
3. Microscope confocal à balayage
4. Microscope spéculaire

Chapitre 4 : Sphéromètre et radiuscope

A- Sphéromètre

1. Principe du sphéromètre
2. Types de sphéromètres

B- Radiuscope

1. Principe
2. Caractéristiques du radiuscope
3. Précisions des mesures

Chapitre 5 : Frontofocomètre

1. Description de l'appareil
2. Principe de fonctionnement

3. Types de frontofocomètres
4. Mesures

Chapitre 6 : Kératomètre

1. Généralités
2. Principe de fonctionnement
3. Types de Kératomètres

Chapitre 7 : Skiascopie

1. Définition
2. Fente lumineuse et reflet
3. Caractéristiques spécifiques du reflet
4. Estimation approximative de l'amétropie
5. La neutralisation
 - Détermination de l'axe de l'astigmatisme
 - La procédure de la neutralisation
- 6- Les difficultés spécifiques de la skiascopie

Chapitre 8 : Le tonomètre

1. Définition
2. Principe de la mesure
3. La palpation trans-palpébrale
4. La tonométrie par indentation
5. La tonométrie à aplanation
6. La tonométrie à impulsions par rebond
7. La Tonométrie de contour

1. Méthodes objectives
2. Tonométrie
3. Skiascope
4. Keratomètres(javal et set_cluff)
5. Optalmoscope

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 5
Matière 2 : Strabologie
Semestre : 5

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

- .Vision monoculaire
- Vision binoculaire
- Œil cyclope d'helmoltz
- Système binoculaire
- Loi de Donders et plan de listing
- Vision simultanée
- Aire spatiale de Panum
- Synoptophore
- Vision du relief et stérioroscopie

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 5

Matière 2 : Optique physiologique II

Semestre : 5

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*)

UE: Fondamentale 5
Matière 3 :Instruments optiques

Semestre : 5

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

-Rendre autonome et opérationnel l'étudiant sur les différentes techniques expérimentales de laboratoire relatives aux techniques de mesure.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

L'étudiant doit avoir au minimum des notions sur l'optique géométrique dont on cite :

Formation d'image à travers un système optique par réfraction et par réflexion-

Physique de base des matériaux.

Contenu de la matière :

- Rappel sur la formation d'image (image réelle, image virtuelle)
- Diaphragme et pupille
- aberration dans un système optique
- Anatomie du système visuel et mécanismes de la vision
- Vision emmétrope et vision amétrope (défauts visuels classiques)
- Loupe
- Jumelles
- Lunettes de visée
- Microscope
- Télescope
- Appareil photo classique et numérique
- Instruments pour mesures de focales et des mesures d'indice ou d'angles avec les divers goniomètres.

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE Fondamentale 2
Matière Lunetterie 2

Semestre :5

Objectifs de l'enseignement

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

Montage et ajustage sur des montures :

- **Fermée métallique**
- **Fermée organique**
- **Percée**
- **Fil de pêche**

Teinte des lentilles ophtalmiques organiques :

- **Tente claire**
- **Teinte moyenne**
- **Tente foncée**

Familiarisation avec Scanform

Vérification des montages :

- **Dioptrie**
- **Axe**
- **Rhabillage**

Mode d'évaluation :

Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Transversale 5

Matière 1 : Gestion et législation

Semestre :5

Objectifs de l'enseignement

A l'issue du cours, l'étudiant aura acquis des connaissances élémentaires en droit social belge en ce compris les règles applicables en matière de droit du travail et le fonctionnement du système de sécurité sociale belge ainsi que les implications de son activité en matière de droit fiscal. En outre, il sera en mesure d'utiliser les textes légaux applicables à l'activité d'opticien-optométriste et sera capable de situer cette profession dans le contexte légal qui lui est propre

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

Ce cours a pour but de préciser les notions juridiques fondamentales à l'exercice de l'activité d'opticien-optométriste. Dans ce cadre, l'étudiant appréhendera diverses branches du droit, à savoir le droit du travail, le droit de la sécurité sociale, des éléments de droit fiscal ainsi que les exigences relatives à l'accès et à l'exercice de la profession. Il sera en outre en mesure de se constituer une documentation juridique susceptible de l'aider dans l'exercice de sa profession.

- Exposé des principes directeurs applicables en droit du travail et droit de la sécurité sociale
- Description du rôle des organisations compétentes en matière de soins de santé
- Présentation des règles fiscales susceptibles de se rapporter à l'exercice de l'activité d'opticien-optométriste, en qualité de salarié et d'indépendant
- Normes juridiques applicables à la pratique professionnelle (exercice et protection de la profession)
- Exposé d'un opticien-optométriste sur l'impact dans sa profession des aspects théoriques vus au cours – échanges questions et réponses

Mode d'évaluation :

Examen

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 6
Matière 1 : Optométrie 2

Semestre : 6

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

1. Méthodes subjectives
2. Méthode de brouillard
3. Cylindre croisé
4. Test duochrome
5. Sphère +0.25
6. Test de masquage
7. Prisme de Maddox

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 6

Matière 1 : Technologies Optométriques

Semestre : 6

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE: Fondamentale 6

Matière 3 : Contactologie

Semestre : 6

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le but du cours est de permettre l'acquisition des connaissances relatives :*

- aux propriétés physiques et chimiques des matériaux employés en contactologie,
- à la fabrication des lentilles de contacts,
- à l'adaptation des lentilles souples hydrophiles *le succès à cette matière – maximum 3 lignes).*

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes).*

Contenu de la matière :

Ce cours aborde les différents chapitres de base de la contactologie. Il met en évidence les

relations existant entre les principes de base de l'optique géométrique, les différentes qualités des matériaux employés.

1-Technologie des matériaux des lentilles de contact

- 1.1. Propriétés physiques
- 1.2. Propriétés chimiques
- 1.3. Matériaux utilisés pour la fabrication des lentilles
- 1.4. Fabrication des lentilles

2.Optique géométrique appliquée aux lentilles

- 2.1. Relation entre la puissance et le rayon
- 2.2. Influence de la distance verre-oeil
- 2.3. Correction due au ménisque lacrymal
- 2.4. Astigmatisme et verres de contact
- 2.5. Centrage optique et effet prismatique
- 2.6. Relation entre le rayon et le diamètre
- 2.7. Convergence
- 2.8. Grandissement
- 2.9. Aniséiconie

3. Adaptation des lentilles souples sphériques

- 3.1. Chronologie de l'adaptation
- 3.2. Choix de la première lentille d'essai
- 3.3. Contrôle de l'adaptation

Mode d'évaluation : Examen

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

UE fondamentale 2 Lunetterie 3

Semestre : 6

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière :

- Montage des lentilles sur différents types de montures suivant l'ordonnance
- Correction des anomalies de vision
- Adaptation des lentilles de contact
- Adaptation de la prothèse oculaire
- Prescription d'une ordonnance

Mode d'évaluation : Examen

Références(*Livres et photocopiés, sites internet, etc*) :

M – CONVENTIONS

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de licence coparrainée par un autre établissement universitaire)

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

Objet : Approbation du coparrainage de la licence intitulée:.....

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire).....

.....

déclare coparrainer la licence ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la licence.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de licence en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de Licence intitulée :

Dispensée à :

Par la présente, l'entreprise..... déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame)*.....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE

N - CV succinct du responsable de la Licence

Name : BOUZID First name : Djamel
Function : Professor
Interest domain : optical materials; optical surfaces
Laboratory .: Applied optics
Departement of optics and precision mechanics
University of ferhatabbasSetif 19000 Algeria
Tel : 213 36 913241
fax : 213 36 84 39 33
e-mail: djamelbouzid@hotmail.com

Diplôme obtenu/Diploma: Doctorat d'Etat / Doctorate

Thème/ Titel : Contribution à l'élaboration et à la caractérisation des outils à abrasifs agglomérés utilisés pour le polissage du verre optique.

Soutenu le 11 Janvier 2001 avec la mention très honorable au département d'optique et de mécanique de précision Faculté des Sciences de l'Ingénieur Université de Sétif

Diplômes antérieurs/Previousdiplomas

1.Baccalauréat Mathématiques (Juin 1977)

2.Diplôme d'ingénieur d'état en optique et mécanique de précision (option Technologie d'Appareils) . **Thème** : Optimisation des paramètres de coupe en fraisage.

Soutenu en Juin 83 avec mention bien à l'institut d'optique et de mécanique de précision Université de Sétif

3.Diplôme de Magister

Thème: Recherche de l'influence des polissoirs sur le résultat de polissage des surfaces fonctionnelles du verre optique.

Soutenu en Juin 87 avec la mention très honorable à l'institut d'optique et de mécanique de précision Université de Sétif

Grade/ Position:

-Assistant	Sept.83 - Juin 87
-Maître Assistant / Professor Assistant	Juin 87-Sept.90
-Maître Assistant Chargé de Cours / Professor Assistant	Sept.1990 -Juin2001
-Maître de Conférences /lecturer	Juin 2001
- Professeur / Professor	Décembre 2006

B.ACTIVITES PEDAGOGIQUES/PedagogiyActivity

B.1- Encadrement de 60 P.F.E Ingéniorat et T.S

B 2- ENCADREMENT DE THESE DE MAGISTER (05)

1. Intitulé: Elaboration et caractérisation d'outils agglomérés en alumine pour le rodage du verre optique

Etudiant : Bouktit Hocine

Directeur de thèse: D.BOUZID

Thèse soutenue en Sept.96

2. Intitulé : Elaboration et caractérisation des pastilles à base d'oxyde de cérium utilisées

en polissage du verre optique

Etudiant: Belkhir Nabil

Directeur de Thèse:D.BOUZID

Thèse soutenue en Déc.97

3. Intitulé : Effet de la teneur en liant sur l'efficacité de doucissage des composants optiques

par des outils en alumine aggloméré

Etudiant: Mansourisalah

Directeur de Thèse: N.BOUAOUADJA ,D.BOUZID

Thèse soutenue en Oct.97

4. Intitulé: Optimisation de la rugosité de la surface fraisée et l'usure de l'outil fraise en fonction des paramètres de coupe (Application de la méthode TAGUCHI)

Etudiant: Sekkal Amar

Directeur de Thèse: D.BOUZID, A.SEBHI

Thèse soutenue en Déc.98

5. Intitulé: Polissage du verre optique par laser

Etudiant : Bentoumi Amar

Directeur de Thèse :D.BOUZID, M.BOUAFIA soutenue le 5.11.2002

B 3- ENCADREMENT DE THESE DE DOCTORAT D'ETAT

1. Intitulé : Etude du comportement des polissoirs en polyuréthane durant le polissage du verre optique

Directeur de Thèse: D.BOUZID ; Doctorant : Aliouane Toufik, soutenue Janvier 2007

2. Intitulé : Détermination des paramètres des matériaux par la méthode de moiré

Directeur de Thèse :D.BOUZID , Doctorant : MeguellatiSaid, soutenue 12 Sept.2007

3. Intitulé : Analyse et caractérisation des surfaces et interfaces des matériaux diélectriques, métalliques et semiconducteurs ; Directeur de thèse. M.Bouafia ; D.Bouzid doctorant .ManallahAissa ; soutenue 18 Déc.2007 DOCTORAT EN SCIENCES

4. Doctorat en sciences de BELKHIR NABIL

Directeur de Thèse : D.Bouzid , soutenue Février 2008

Postgraduation :

- Usinage par des procédés non conventionnels
- Fabrication des composants optiques
- optomécanique

B7- Activités administratives

1. **Directeur des études** à l'institut d'optique et de mécanique de précision Université de sétif de Décembre 83 - février 88
2. **Président du conseil scientifique** études à l'institut d'optique et de mécanique de précision Université de Décembre 90 - Janv 94
3. **Membre du conseil scientifique** de Janvier 94 - Juin 96
4. **Président du conseil scientifique** études à l'institut d'optique et de mécanique de précision Université de Janvier 2003 - Juin 2004
5. **Président du comité d'organisation** de la Conférence Internationale d'Optique (ICO2004, Sétif 22-23 Novembre 2004)
6. **Membre du comité scientifique réseaux optique et photonique**
7. **Membre du comité d'organisation 1 rencontre international algerie-allemanegicnt 2008 setif mai 2001**
8. **Président du conseil scientifique de l'institut d'optique et de mecanique de précision universite de sétif**

O- Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs

Intitulé de la formation à recrutement National :

Comité Scientifique de département
Avis et visa du Comité Scientifique :
Date :

Conseil Scientifique de la Faculté (ou de l'institut)
Avis et visa du Conseil Scientifique :
Date :

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)
Avis et visa du Doyen ou du Directeur :
Date :

Chef d'établissement
Avis et visa du Chef d'établissement:
Date :

P - Visa de la Conférence Régionale

(Uniquement à renseigner dans la version finale de l'offre de formation)