Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	Stage
3ème année			**100**	**60**	**156**	**44**	**422**	**90**	**14**	**68**	**786**	**4**
1er semestre			50	30	81	24	205	44	12	18	366	
c1c1	**Langue et communication I**	**10**	**8**	**5**	**10**		**50**				**60**	
c1c1-1	Anglais		5				36				36	
c1c1-2	Communication 1 - créativité		3		10		14				24	
c1c2	**Sciences de base I**	**10**	**19**	**12**	**27**	**24**	**93**				**144**	
c1c2-1	Remise à niveau 1 (Math, Phys, Info)		3				24				24	
c1c2-2	Remise à niveau 2 (Math, Phys, Info)		3				24				24	
c1c2-3	Mathématiques 1		6		15		27				42	
c1c2-4	Economie générale		3			24					24	
c1c2-5	Physique		4		12		18				30	
c1o1	**Sciences de base de spécialité**	**10**	**23**	**13**	**44**		**62**	**44**	**12**	**18**	**162**	
c1o1-1	Bases d'électronique		10		27		25	20	12	18	84	
c1o1-2	Optique géométrique		7		17		13	24			54	
c1o1-3	Informatique et algorithmique		6				24				24	
c1c10	**Stage facultatif**		**0**	**0**								
2nd semestre			50	30	75	20	217	46	2	50	420	4
c2c1	**Langue et communication II**	**10**	**5**	**3**			**42**				**42**	
c2c1-1	Anglais		4				30				30	
c2c1-2	Communication 2		1				12				12	
c2c2	**L'entreprise et son environnement I**	**10**	**5**	**2**	**2**	**20**	**12**		**2**	**50**	**36**	
c2c2-1	Marketing		1		2		12				14	
c2c2-2	Économie d'entreprise		2			20					20	
c2c2-3	Projet d'économie		2						2	50	2	
c2c3	**Sciences de base II**	**10**	**8**	**5**	**40**		**22**	**10**			**72**	
c2c3-1	Mathématiques 2		4		20		22				42	
c2c3-3	Calcul scientifique		4		20			10			30	
c2o1	**Electronique I**	**10**	**12**	**8**	**33**		**33**	**36**			**114**	
c2o1-1	Electronique analogique		8		12		8	12	52	52	84	
c2o1-2	Electronique numérique		4		9		9	12			30	
c2o2	**Optique**	**10**	**12**	**7**			**60**				**108**	
c2o2-1	Optique ondulatoire		8		24		24	24			72	
c2o2-2	Analyse de Fourier en physique		4				36				36	
c2c8	**Initiative I**	**10**	**4**	**3**			**48**				**48**	
c2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2				24				24	
c2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2				24				24	
c2c9	**Stage I**	**10**	**4**	**2**								**4**
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion		4									4
c2c10	**Stage facultatif**		**0**	**0**								

Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	Stage
4ème année			**100**	**60**	**200**	**91**	**189**	**176**	**40**	**125**	**696**	**12**
1er semestre			50	30	111	24	63	152	16	50	366	
d1c1	**Langue et communication III**	**10**	**4**	**3**			**28**	**8**			**36**	
d1c1-1	Anglais		3				28				28	
d1c1-2	Projet personnel professionnel 1		1					8			8	
d1c2	**L'entreprise et son environnement II**	**10**	**7**	**4**	**36**	**10**		**8**			**54**	
d1c2-1	Management d'équipe		2		2	10					12	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3		24						24	
d1c2-3	Eco conception		2		10			8			18	
d1c3	**Projet I**	**10**	**5**	**3**	**2**	**14**		**10**	**16**	**50**	**42**	
d1c3-1	Gestion de projet		2		2	14		10	4		30	
d1c3-2	Projet (partie gestion)		3						12	50	12	
d1o1	**Photonique I**	**10**	**16**	**10**	**36**		**22**	**56**			**114**	
d1o1-1	Laser 1		9		24		14	28			66	
d1o1-2	Fibres optiques		7		12		8	28			48	
d1o2	**Outils pour l'ingénieur**	**10**	**18**	**10**	**37**		**13**	**70**			**120**	
d1o2-1	Automatique		4.5		9		5	16			30	
d1o2-2	Asservissements électroniques		4.5		10		8	18			36	
d1o2-3	Outils de calcul numérique		4.5		8			16			24	
d1o2-4	Calcul optique		4.5		10			20			30	
d1c10	**Stage facultatif**		**0**	**0**								
2nd semestre			50	30	89	67	126	24	24	75	330	12
d2c1	**Langue et communication IV**	**10**	**4**	**2**	**1**	**7**	**28**				**36**	
d2c1-1	Anglais		3				28				28	
d2c1-2	Projet personnel professionnel 2		1		1	7					8	
d2c2	**L'entreprise et son environnement III**	**10**	**4**	**3**		**42**					**42**	
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2			18					18	
d2c2-2	Jeu d'entreprise		2			24					24	
d2c3	**Projet II**	**10**	**7**	**2**					**24**	**75**	**24**	
d2c3-1	Projet (partie technique)		7						24	75	24	
d2o1	**Photonique II**	**10**	**9**	**5**	**62**		**28**				**90**	
d2o1-1	Photométrie et détecteurs		4		24		12				36	
d2o1-2	Laser 2		3		14		16				30	
d2o1-3	Optique non linéaire		2		24						24	
d2o2	**Electronique II**	**10**	**8**	**6**	**26**	**18**	**22**	**24**			**90**	
d2o2-1	Signaux analogiques		4			18		24			42	
d2o2-2	Compléments de langage C		1		8		10				18	
d2o2-3	Semi-conducteurs		3		18		12				30	
d2c8	**Initiative II**	**10**	**4**	**3**			**48**				**48**	
d2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2				24				24	
d2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2				24				24	
d2c9	**Stage II**	**10**	**14**	**9**								**12**
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14									12
d2c10	**Stage facultatif**		**0**	**0**								

Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	Stage
5ème année			**100**	**60**	**233**		**105**	**112**	**6**	**120**	**456**	**24**
1er semestre			70	30	233		105	112	6	120	456	
e1c1	**Langue et communication V**	**10**	**7**	**3**			**48**				**48**	
e1c1-1	Anglais		5				36				36	
e1c1-2	Projet personnel professionnel 3		2				12				12	
e1c2	**L'entreprise et son environnement IV**	**10**	**8**	**3**	**48**						**48**	
e1c2-1	Management option 1		4		24						24	
e1c2-2	Management option 2		4		24						24	
e1o1	**Conception de systèmes optroniques**	**10**	**16**	**8**	**82**		**28**	**40**			**150**	
e1o1-1	Optomécanique		2		24						24	
e1o1-2	Traitement des images		3		18			12			30	
e1o1-3	Systèmes optroniques		3		16		8				24	
e1o1-4	Traitement numérique du signal		4		12		12	12			36	
e1o1-5	Informatique Industrielle		4		12		8	16			36	
e1o2	**Applications industrielles**	**10**	**21**	**10**	**103**		**5**	**72**			**180**	
e1o2-1	Télécommunications optiques		4		28			8			36	
e1o2-2	Photonique pour le biomédical		4		15		5	16			36	
e1o2-3	Optronique		7		28			32			60	
e1o2-4	Photonique pour l'environnement		6		32			16			48	
e1o3	**Projet de spécialité**	**10**	**14**	**4**					**6**	**120**	**6**	
e1o3-1	Projet technique		14						6	120	6	
e1c8	**Initiative III**	**10**	**4**	**2**			**24**				**24**	
e1c8-1	Option (un des modules au choix)		4				24				24	
2nd semestre			30	30								24
e2c9	**Stage III**	**10**	**30**	**30**								**24**
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30									24