

Polytech Paris-Saclay
Maquette pédagogique
FISE Formation initiale statut étudiant
Photonique et systèmes optroniques
Année universitaire 2022-2026

PHOT - Photonique et systèmes optroniques 3ème année
PHOT - Photonique et systèmes optroniques 4ème année
PHOT - Photonique et systèmes optroniques 5ème année

page 1
page 2
page 3

Formation initiale statut étudiant en photonique		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	
3ème année		120	100	60	175	63	380	102	66	140	786	
1er semestre				50	30	84	33	191	44	14	38	366
c1c1	Langue et communication I	10	8	5	10	12	36		2	20	60	
c1c1-1	Anglais		4				36				36	
c1c1-2	Communication interprofessionnelle		2		2	12					14	
f1c1-3	séminaire de créativité		1		8						8	
f1c1-4	Français pour l'ingénieur		1						2	20	2	
c1c2	Sciences de base I	10	19	12	30	21	93				144	
c1c2-3	Mathématiques 1		6		15		27				42	
c1c2-4	Economie générale		3		3	21					24	
c1c2-5	Physique		4		12		18				30	
c1c2-1	Option 1 de remise à niveau		3				24				24	
c1c2-2	Option 2 de remise à niveau		3				24				24	
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	10										
2ème semestre				50	30	91	30	189	58	52	102	420
c2c1	Langue et communication II	10	5	3		12	30				42	
c2c1-1	Anglais		4				30				30	
c2c1-2	Communication en public		1			12					12	
c2c2	L'entreprise et son environnement I	10	5	2	6	18	12			50	36	
c2c2-1	Marketing		1		2		12				14	
c2c2-2	Économie d'entreprise		2		2	18					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	21		17	24	52	52	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	24		60	24			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		2				24				24	
c2c8-2	Option 2		2				24				24	
c2c9	Stage I	10	4	2								
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion		4									
c2c10	Stage facultatif	10										

Formation initiale statut étudiant en photonique		Seuil	Coef	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	
4ème année		120	100	60	205	84	191	176	40	133	696	
1er semestre				50	30	111	24	63	152	16	58	366
d1c1	Langue et communication III	10	4	3			28	8			36	
d1c1-1	Anglais		3				28				28	
d1c1-2	Projet personnel et professionnel 1		1					8			8	
d1c2	L'entreprise et son environnement II	10	7	4	36	10		8		8	54	
d1c2-1	Management d'équipe		2		2	10					12	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3		24					8	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	
d1o2-4	Calcul optique		4.5		10			20			30	
d1o2-3	Outils de calcul numérique		4.5		8			16			24	
d1c10	Stage facultatif											
2ème semestre				50	30	94	60	128	24	24	75	330
d2c1	Langue et communication IV	10	4	2			6	30			36	
d2c1-1	Anglais		3					30			30	
d2c1-2	Projet personnel et professionnel 2		1				6				6	
d2c2	L'entreprise et son environnement III	10	4	3	6	36					42	
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2		6	12					18	
d2c2-2	Jeux 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		2				24				24	
d2c8-2	Option 2		2				24				24	
d2c10	Stage facultatif											
d2c9	Stage II	10	14	9								
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14									

Formation initiale statut étudiant en photonique		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	
5ème année		70	100	60	233		105	112	6	100	456	
1er semestre				70	30	233		105	112	6	100	456
e1c1	Langue et communication V	10	7	3			48				48	
e1c1-1	Anglais		5				36				36	
e1c1-2	Projet personnel et 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	100	6	
e1o3-1	Projet technique		14						6	100	6	
e1c8	Initiative III	10	4	2			24				24	
e1c8-1	Option		4				24				24	
2ème semestre				30	30							
e2c9	Stage III	10	30	30								
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30									