



Polytech Paris-Saclay
Maquette pédagogique
Couverture
Année universitaire 2025-2026

Informatique et Ingénierie Mathématique 3ème année
Informatique et Ingénierie Mathématique 4ème année
Informatique et Ingénierie Mathématique 5ème année

page 1
page 2
page 3

Formation initiale statut apprenti en informatique		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total
3ème année		90	100	60	143	260	57	144		28	604
1er semestre				76	30	143	260	57	144	28	604
f1c1	Langue et communication I	10	10	4	1	74	1			20	76
f1c1-1	Anglais		6			50					50
f1c1-2	Communication professionnelle		3			24					24
f1c1-3	Certification en langue française		1		1		1			20	2
f1c2	L'entreprise et son environnement I	10	10	4	6	52					58
f1c2-1	Economie générale		4		2	20					22
f1c2-2	Économie d'entreprise		3		4	14					18
f1c2-3	Droit social et des contrats		3			18					18
f1c3	Mathématiques pour l'ingénieur I	10	13	5		90		24			114
f1c3-1	Analyse		6			40		8			48
f1c3-2	Algèbre / Calcul scientifique		5			26		10			36
f1c3-3	Remise à niveau et outils pour les sciences exactes		2			24		6			30
f1c4	L'ingénieur face aux enjeux sociétaux I	10	3	2	14		10			8	24
f1c4-1	Développement durable : objectifs et parties prenantes		1		4					8	4
f1c4-2	Energie : transition et sobriété		2		10		10				20
f1c8	Initiative I	10	3	1	24		24				48
f1c8-1	Option		3		24		24				48
f1i1	Modélisation et programmation	10	15	6	36	24		64			124
f1i1-1	Bases du Développement Logiciel		4		12			20			32
f1i1-2	Unified Modeling Language (UML)		3			24					24
f1i1-3	Langages JVM 1		4		12			20			32
f1i1-4	Développement web et mobile 1		4		12			24			36
f1i2	Fondements théoriques I	10	9	4	24	20	22	12			78
f1i2-1	Algorithmique 1		4		12		22				34
f1i2-2	Algorithmique numérique 1		3		12			12			24
f1i2-3	Informatique théorique		2			20					20
f1i3	Données et systèmes	10	13	4	38			44			82
f1i3-1	Architecture		5		14			20			34
f1i3-2	Systèmes d'exploitation		4		12			12			24
f1i3-3	Bases de données relationnelles 1		4		12			12			24
2ème semestre				24	30						
f2c9	Périodes en entreprise I	10	24	30							
f2c9-1	Périodes en entreprise 1		12								
f2c9-2	Périodes en entreprise 1 : rapport		6								
f2c9-3	Périodes en entreprise 1 : soutenance		6								

Formation initiale statut apprenti en informatique		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total	
4ème année		90	100	60	202	148	208	14	48	80	620	
1er semestre				76	30	202	148	208	14	48	80	620
g1c1	Langue et communication II	10	10	4		78						78
g1c1-1	Anglais		6			50						50
g1c1-2	Communication des organisations		4			28						28
g1c2	L'entreprise et son environnement II	10	10	4	6	30			24	8		60
g1c2-1	Gestion de projet		3			18						18
g1c2-2	Jeux d'entreprise		3						24			24
g1c2-3	Gestion d'entreprise		3		6	12						18
g1c2-4	Santé et Sécurité au Travail (SST)		1							8		
g1c3	Mathématiques pour l'ingénieur II	10	6	2		30		6				36
g1c3-1	Probabilités		3			18						18
g1c3-2	Statistiques		3			12		6				18
g1c4	L'ingénieur face aux enjeux sociétaux II	10	3	2	14	10		8		6		32
g1c4-1	Ressources, Ecoconception et ACV		2		14			8		6		22
g1c4-2	Impacts et sobriété numérique		1			10						10
g1i1	Fondements théoriques II	10	14	6	52		50		12	30		114
g1i1-1	Algorithmique 2		4		12		18					30
g1i1-2	Algorithmique numérique 2		3		16		8					24
g1i1-3	Compilation		4		12		12		12	30		36
g1i1-4	Recherche opérationnelle		3		12		12					24
g1i2	Données et sécurité I	10	14	5	48		60		12	36		120
g1i2-1	Bases de données relationnelles 2		3		12		12					24
g1i2-2	Ingénierie des données		4		12		12		6	18		30
g1i2-3	Réseaux 1		3		12		18					30
g1i2-4	Apprentissage automatique 1		4		12		18		6	18		36
g1i3	Interaction et programmation	10	16	6	58		74					132
g1i3-1	Langages de la JVM 2		4		12		18					30
g1i3-2	C++ 1		4		18		18					36
g1i3-3	Test, vérification et validation		4		12		18					30
g1i3-4	Interaction humain-machine		4		16		20					36
g1c8	Initiative II	10	3	1	24		24					48
g1c8-1	Option		3		24		24					48
2ème semestre				24	30							
g2c9	Périodes en entreprise II	10	24	30								
g2c9-1	Périodes en entreprise 2		12									
g2c9-2	Périodes en entreprise 2 : rapport		6									
g2c9-3	Périodes en entreprise 2 : soutenance		6									

Formation initiale statut apprenti en informatique		Seuil	Coeff	ECTS	Cours	C-TD	TD	TP	Prj enc	Prj eff	Total
5ème année		110	112	65	255	122	224	12	60	158	673
1er semestre			88	35	255	122	224	12	60	158	673
h1c1	Langue et communication III	10	10	3	1	50		12		12	63
h1c1-1	Anglais		6			50					50
h1c1-2	Projet professionnel		3					12			12
h1c1-3	Insertion professionnelle		1		1					12	1
h1c2	L'entreprise et son environnement III	10	10	3		60					60
h1c2-1	Management humain		2			12					12
h1c2-2	Management option 1		4			24					24
h1c2-3	Management option 2		4			24					24
h1c3	L'ingénieur face aux enjeux sociétaux III	10	3	1	14					10	14
h1c3-1	Responsabilité Sociétale des Entreprises		1		4					10	4
h1c3-2	Conférences TES		2		10						10
h1i1	Programmation et performance	10	6	3	36		36				72
h1i1-1	C++ 2		2		12		12				24
h1i1-2	Calcul haute performance		2		12		12				24
h1i1-3	Informatique graphique 1		2		12		12				24
h1i2	Informatique professionnelle I	10	7	3	28		12		16	40	56
h1i2-1	Frameworks professionnels		2		8				8	20	16
h1i2-2	Architectures orientées services		2		8				8	20	16
h1i2-3	Réseaux 2		3		12		12				24
h1i3	Informatique professionnelle II	10	7	3	8	12	8		20	60	48
h1i3-1	Qualité logicielle		2		8		8				16
h1i3-2	Clés pour l'Informatique Responsable		2			12					12
h1i3-3	Projet génie logiciel		3						20	60	20
h1i4	Données et sécurité II	10	9	4	36		36				72
h1i4-1	Science des données		3		12		12				24
h1i4-2	Sécurité		3		12		12				24
h1i4-3	Visualisation des données		3		12		12				24
h1i5	Parcours A - Performance et sécurité des systèm	10	12	5	48		48				96
h1i5-1	Informatique Quantique		3		12		12				24
h1i5-2	Cybersécurité		3		12		12				24
h1i5-3	Algorithmes et programmation distribués		3		12		12				24
h1i5-4	Programmation sur cartes graphiques		3		12		12				24
h1i6	Parcours B - Interaction humain-machine	10	12	5	36		36		24	36	96
h1i6-1	Développement web et mobile 2		3		12		12				24
h1i6-2	Réalité virtuelle interactive (RVI)		3		12		12				24
h1i6-3	Informatique graphique 2		3		12		12				24
h1i6-4	Projet Interaction humain-machine		3						24	36	24
h1i7	Parcours C - Sciences des données	10	12	5	48		48				96
h1i7-1	Apprentissage automatique 2		3		12		12				24
h1i7-2	Données massives		3		12		12				24
h1i7-3	Intelligence artificielle		3		12		12				24
h1i7-4	Traitement automatique des langues (TAL)		3		12		12				24
2ème semestre			24	30							
h2c9	Périodes en entreprise III	10	24	30							
h2c9-1	Périodes en entreprise 3		12								
h2c9-2	Périodes en entreprise 3 : rapport		6								
h2c9-3	Périodes en entreprise 3 : soutenance		6								