



ISIS

Ingénieur
Santé numérique

Programme

Cycle préparatoire



Institut National
Universitaire
Champollion

INSA
PARTENAIRE



Université
de Toulouse

1^{ère} année

Cycle préparatoire



	Unité d'enseignement	ECTS	CM	TD	TP	Total	Travail perso
S1	Sciences fondamentales et physiques	10	42h	64h	36h	142h	70h
	Mathématiques Analyse		18h	32h	0h	50h	
	Bases de l'électricité		8h	10h	12h	30h	
	Electricité		8h	10h	12h	30h	
	Optique		8h	12h	12h	32h	
	Sciences fondamentales et du vivant	7	30h	48h	16h	94h	50h
	Mathématiques Algèbre		18h	32h	0h	50h	
	Introduction à la biochimie		4h	6h	0h	10h	
	Biotechnologie - Biologie cellulaire		8h	10h	16h	34h	
	Sciences du numérique	5	4h	16h	30h	50h	30h
	Algorithmique Python		4h	8h	20h	32h	
	Certification PIX		0h	0h	10h	10h	
	Transition écologique et numérique		0h	8h	0h	8h	
	Domaine des Humanités	8	6h	94h	10h	110h	50h
	Anglais		0h	20h	10h	30h	
	LV2 au choix - Chinois ou Espagnol		0h	16h	0h	16h	
	Communication et Projet Personnel et Professionnel		6h	12h	0h	18h	
	Projet Innovations		0h	16h	0h	16h	
	Sport		0h	30h	0h	30h	
	Soutien Sciences fondamentales	0	0h	50h	0h	50h	30h
	Sous-total 1^{er} semestre (hors soutien)	30	82h	222h	92h	396h	200h

1^{ère} année

Cycle préparatoire



S2

Unité d'enseignement	ECTS	CM	TD	TP	Total	Travail perso
Sciences physiques et expérimentales	7	24h	40h	30h	94h	50h
Mécanique physique		14h	26h	0h	40h	
Techniques industrielles		2h	4h	18h	24h	
Process des mécanismes industriels		2h	2h	12h	16h	
Etude des systèmes		6h	8h	0h	14h	
Sciences fondamentales et du vivant	8	40h	68h	8h	116h	60h
Mathématiques Algèbre		16h	28h	0h	44h	
Mathématiques Analyse		16h	28h	0h	44h	
Anatomie - Histologie		8h	12h	8h	28h	
Sciences du numérique	7	4h	8h	68h	80h	40h
Algorithmique Python		4h	8h	20h	32h	
Certification PIX		0h	0h	18h	18h	
Projet d'instrumentation scientifique		0h	0h	30h	30h	
Domaine des Humanités	8	0h	100h	10h	110h	50h
Anglais		0h	20h	10h	30h	
LV2 au choix - Chinois ou Espagnol		0h	16h	0h	16h	
Comptabilité		0h	12h	0h	12h	
Projet Innovations		0h	22h	0h	22h	
Sport		0h	30h	0h	30h	
Stage	0	0h	0h	0h	0h	140h
Soutien Sciences fondamentales	0	0h	50h	0h	50h	30h
Sous-total 2^{ème} semestre (hors soutien)	30	68h	216h	116h	400h	340h
Total 1^{ère} année (hors soutien)	60	150h	438h	208h	796h	540h

2^{ème} année

Cycle préparatoire



S3

Unité d'enseignement	ECTS	CM	TD	TP	Total	Travail perso
Sciences fondamentales et physiques	7	26h	42h	24h	92h	50h
Mathématiques Analyse vectorielle		8h	16h	0h	24h	
Thermodynamique		6h	14h	0h	20h	
Systèmes électroniques pour les communications : Analogie		6h	6h	12h	24h	
Systèmes électroniques pour les communications : Numérique		6h	6h	12h	24h	
Sciences fondamentales et du vivant	7	26h	42h	24h	92h	50h
Mathématiques Algèbre		12h	24h	0h	36h	
Mathématiques Analyse		12h	24h	0h	38h	
Biochimie : pathologies métaboliques		8h	8h	8h	24h	
Sciences du numérique	9	14h	14h	86h	114h	60h
Programmation Java et structures de données		6h	6h	38h	50h	
Certification PIX		2h	4h	10h	16h	
Systèmes d'exploitation		4h	0h	20h	24h	
Architecture avancée		2h	4h	18h	24h	
Domaine des Humanités	7	4h	72h	22h	98h	40h
Anglais		0h	10h	22h	32h	
LV2 au choix - Chinois ou Espagnol		0h	16h	0h	16h	
Communication et Projet personnel et professionnel		4h	16h	0h	20h	
Sport		0h	30h	0h	30h	
Soutien Sciences fondamentales	0	0h	30h	0h	30h	10h
Sous-total 3^{ème} semestre (hors soutien)	30	76h	186h	140h	402h	200h

2^{ème} année

Cycle préparatoire



S4

Unité d'enseignement	ECTS	CM	TD	TP	Total	Travail perso
Etude du signal physique	9	32h	46h	34h	112h	60h
Traitement du signal		12h	18h	10h	40h	
Ondes et optique ondulatoire		10h	12h	12h	34h	
Systèmes automatiques		10h	16h	12h	38h	
Sciences fondamentales	9	42h	72h	14h	128h	60h
Mathématiques, probabilités et statistiques		16h	28h	0h	44h	
Electromagnétisme		14h	24h	6h	44h	
Physiologie humaine		6h	6h	8h	20h	
Thermodynamique		6h	14h	0h	20h	
Sciences du numérique	6	12h	28h	42h	82h	40h
Programmation Java		4h	8h	12h	24h	
Projet informatique		0h	0h	22h	22h	
Structures logiques et structure des ordinateurs		8h	12h	8h	28h	
Transition écologique et numérique		0h	8h	0h	8h	
Domaine des Humanités	6	6h	66h	18h	90h	40h
Anglais		0h	10h	18h	28h	
LV2 au choix - Chinois ou Espagnol		0h	16h	0h	16h	
Gestion		6h	10h	0h	16h	
Sport		0h	30h	0h	30h	
Soutien Sciences fondamentales	0	0h	22h	0h	22h	10h
Sous-total 4^{ème} semestre (hors soutien)	30	92h	212h	108h	412h	200h
Total 2^{ème} année (hors soutien)	60	168h	398h	248h	814h	400h