

Maquette ISAT 2011-2012

1A

1A Semestre1 CM TD TP ECTS 1A Semestre2 CM TD TP ECTS

UE1			
Mathématiques 1	42	42	
Mécanique 1 : Statique des Solides	15	18	15
Physique ondulatoire	12	9	6

UE2			
Construction méca et culture tech	20	27	18
Électricité et électronique	27	30	24
Technologie automobile			21

UE3			
Expression et Communication 1	18	18	
Anglais 1	7	7	14
2nde langue	5	5	11
Sport 1			28

UE4			
Mathématiques 2	42	42	
Chimie 1	18	18	12
Mécanique 2 - Repérages, travaux,	21	24	
Thermodynamique	18	15	15

UE5			
Construction mécanique	11	18	18
ADSI et prog C	24	24	30
Technologie automobile			21
Culture technologique Transports	0		

UE6			
Anglais 2	7	7	14
2nde langue	5	5	11
Sport 2			30

UE7			
Stage		22	

30

30

2A

2A Semestre1 CM TD TP ECTS 2A Semestre2 CM TD TP ECTS

UE1			
Mathématiques 3	48	48	
ADSI 2 et prog labview/C	24	24	24
Mécanique 3 - Cinématique du solide	12	12	
Chimie 2 structure de la matière	12	12	

UE2			
Construction mécanique	18	18	15
Electrotechnique	15	18	15
Technologie automobile			21
Fabrication	15	18	15
Culture technologique Transports			

UE3			
Anglais 3	8	8	14
2nde langue :	6	6	11
Sport 3			30

UE4			
Mathématiques 4	24	24	
Résistance des matériaux	18	18	12
Mécanique 4 - Dynamique du solide	15	18	9
Mécanique des fluides (Fluides parfaits)	15	18	10
Physique - électromagnétisme	15	15	9

UE5			
Systèmes automatisés de production	12	12	15
Matériaux Métalliques	12	15	15
Projet interdisciplinaire	4,5	20	
Avant projet 3A	30		
Culture technologique Transports et			

UE6			
Anglais 4	8	8	14
2nde langue	6	6	11
Expression et Communication 2	18	18	
Sport 4			30

30

30

3A

3A Semestre1	CM	TD	TP
--------------	----	----	----

UE1			
Mathématiques 5	12	12	
Mécanique des fluides (fluides réels)	15	21	
Thermique : transferts de chaleur	12	12	15
Construction mécanique	15	15	15
Moteurs 1	15	15	15

UE2			
Anglais 5	8	8	16
Droit	15		
Ressources humaines	14	9	
Sport 5			32
2nde langue	5	5	11

UE3			
Gestion de projet 1 et Hygiène et Sécurité	12		
Projet 1			128

UE4 département EPEE			
Aero-Thermochimie - Combustion/polluants	21	21	
Moteurs électriques	9	12	15

UE4 département MIT			
Fabrication	12	12	12
Résistance des matériaux	12	15	9

3A Semestre2	CM	TD	TP
--------------	----	----	----

UE5			
Signal et commande	21	21	24
Production	9	9	6

UE6			
Anglais 6	8	8	16
2nde langue	5	5	11
DdIP et expression théâtrale	1,5	4,5	12
Sport 6			32

UE7			
Gestion de projet 2	6		
Projet 2			128

UE8 EPEE			
Moteurs 2	18	24	15
Informatique avancée	9	12	15

UE9 EPEE			
Propulsion/machines thermiques et turbomachines	15	15	
électronique de puissance	9	12	15
Méthodes numériques	6	18	

UE8 MIT			
Vibration	15	15	15
Matériaux non-métalliques	18	6	15
Eléments Finis	12	15	15
Mécanique des milieux continus	15	15	12

4A

4A Semestre1	CM	TD	TP
--------------	----	----	----

UE1			
Stage en entreprise		225	

4A Semestre2	CM	TD	TP
--------------	----	----	----

UE2			
Aérodynamique subsonique	12	12	
Systèmes d'acquisition de signaux	12	18	
Qualité	24		
Gestion de production	9	9	6
Culture technologique Transports	9		

UE3			
Anglais	9	9	18
2nde langue	6	6	15
Gestion	24		
Management GRH	24		
Projet professionnel	1,5		15
Sport 7			36

UE Formation de spécialité				
Récupération et Stockage d'énergie et puissance	9	6	12	2
GMP innovant, Composants et Combustibles alternatifs	21	12		3
Modélisation moteur & optimisation	9		50	5
Dépollution des moteurs thermiques	12			2
Réseaux véhicule&infrastructure, Diagnostic Partie 1	9	9	9	2
UE Initiation à la recherche				
Projet	60			4

18

Option Véhicule intelligent				
UE Formation de spécialité				
Systeme Embarque temps reel	2012 - 2013			
Systèmes décisionnels et Systèmes coopératifs				
Réseaux véhicule&infrastructure, Diagnostic Partie 1 & 2				
Système à Image pour le Transport				
UE Initiation à la recherche				
Projet				

Option "Matériaux et structures"				
UE Formation de spécialité				
Structures composites	12	9	9	2
Mécanique de la rupture	12	9	6	2
Dynamique rapide et Crash	12	6	15	3
Assemblages structuraux	12	6	6	2
Eco-conception	9	9		2
Matériaux pour les transports	20		3	2
Cycle de conférences	15			1
UE Projet				
Projet	50			4

18

Option "Confort et comportement des véhicules"				
UE Formation de spécialité				
Confort véhicule et environnement	17	17	6	3
Approches numériques	9	4,5	12	2,5
Dynamique du véhicule - LauS	20	12	9	3
Sources acoustiques et vibratoires	9	6	6	2
Matériaux absorbants	14	4,5	6	2,5
Méthodologies expérimentales	12	6	12	2,5
UE Projet				
Projet	40			2,5

18

Option "Design et procédés"				
UE Formation de spécialité				
Design de produit	9	9	6	2
Outils de progrès continu - LM	9	6	6	3
Supply Chain	12	9	6	2,5

Robotique et vision industrielle	12	9	12	2
Analyse et simulation des SI	4,5	4,5	6	1
Cycle de vie produit et IS	8		8	1,5
Technologie de fabrication avancée et usinage	9	9	6	1
Cycles de conférences	6			1
UE Projet				
Projet		24	30	4