ALLEGATO 1

Tab. 1 - Tabella di equivalenza globale tra i semsestri del Master en Physique e quelli del corso di Laurea Magistrale in Fisica.

ANNEXE 1

Tab. 1 - Tableau d'équivalence globale entre les semestres du Master en Physique et ceux de la Laurea Magistrale in Fisica

				Percorso Ge-Aix Marseille									
	nome insegnamento	ECTS/CFU	CARATTERIZZANTI				AFFINI	A SCELTA	ALTRE	PROVA FINALE	VOTO	VOTO/30	LODE
primo semestre	Semestre 1 (30 ECTS) corsi obbligatori		SPERIMENTALE APPLICATIVO	TEORICO E DEI FONDAMENTI DELLA FISICA	MICROFISICO E DELLA STRUTTURA DELLA MATERIA	ASTROFISICO GEOFISICO E SPAZIALE	ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	A SCELTA	ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE o LINGUISTICHE	PROVA FINALE			
Genova	61842 Fisica Teorica (7 ECTS)	8		8									
	61847 Fisica Nucleare, delle Particelle e Astrofisica 2	8			8								
	61844 Fisica della Materia 2 (8 ECTS)	8			8								
	61843 Metodi Matematici della Fisica 2 (7 ECTS)	6		6									
		30											
Aix Marseille	**S1 Physique (30 ECTS) : toutes les UE sont obligatoires:**												
	Veille scientifique et technologique 1 / Scientific watch 1 (2 ECTS)	2	2	2	2	2	2						
	Méthodes numériques et travaux pratiques / Numerical methods and Lab(4 ECTS)	4	**4**				4						
	Physique statistique / Statistical Physics (6 ECTS)	6			6		6						
	Mécanique quantique / Quantum Mechanics (6 ECTS)	6		6			6						
	- Mathématique pour la physique / Mathematics for Physics (4 ECTS)	4		4			4						
	- Électromagnétisme et optique / Electromagnetism and Optics (4 ECTS)	4	**4**				4						
	- Professionnalisation 1 (2 ECTS)	2							2				
	- Langues 1: Anglais 1 ou Français 1 (2 ECTS)	2							2				
		30											

	nome insegnamento	ECTS	CARATTERIZZANTI				AFFINI	A SCELTA	ALTRE	PROVA FINALE	VOTO	VOTO/30	LODE
secondo semestre	Semestre 2 (30 ECTS) Cinque corsi a scelta tra i seguenti		SPERIMENTALE APPLICATIVO	TEORICO E DEI FONDAMENTI DELLA FISICA	MICROFISICO E DELLA STRUTTURA DELLA MATERIA	ASTROFISICO GEOFISICO E SPAZIALE	ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	A SCELTA	ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE o LINGUISTICHE	PROVA FINALE			
Genova	61933 Celle Solari Materiali e Funzionamento (mutuato da Scienza dei Materiali)	6			6		6						
	61863 Fisica della Materia Soffice	6	6				6						
	87007 Fisica dell'atmosfera e dispersione di inquinanti	6	6				6						
	87008 Fisica e tecnologia dello spazio	6	6				6						
	61872 Fisica delle Particelle Elementari	6	6				6						
	61861 Fisica dello Stato Solido	6			6		6						
	68875 Fisica dell'Oceano	6					6						
	61871 Fisica Nucleare Applicata	6	6				6						
	61867 Fisica Statistica	6		6			6						
	61874 Fondamenti di Astrofisica e Cosmologia	6	6				6						
	87009 Fondamenti di Acustica e Propagazione del Suono nei Mezzi	6	6				6						
	61862 Laboratorio di Fisica della Materia	6			6		6						
	62424 Laboratorio di Termodinamica Avanzata	6	6				6						
	87010 Magneti superconduttori per macchine acceleratrici	6	6				6						
	72567 Metodi di Simulazione applicati alla Fisica	6	6				6						
	61864 Metodi Ottici Spettroscopici per lo studio dei Materiali (con Laboratorio)	6	6				6						
	94844 Onde Gravitazionali	6					6						
	66800 Sistemi Mesoscopici e Nanodispositivi	6			6		6						
	61876 Teoria dei Campi	6		6			6						
	63662 Teoria dei Gruppi	6		6			6						
	S2 Physique (30 ECTS): 4 insegnamenti obbligatori (14 cfu)												
Aix Marseille	· Méthodes numériques et travaux pratiques / Numerical methods and Lab(4 ECTS)	4	**4**				4						
	· Anglais 2 et veille scientifique et technologique 2 / French 2 and Scientific watch 2 (4 ECTS)	4	4	4	4	4		4					
	· Professionnalisation 2	2	**2**	2	2	2			2				
	· Stage M1de 6 semaines / 6-week internship (4 ECTS)	4	4	4	4	4			4				
	16 CFU - 4 insegnamenti da 4 ECTS a scelta tra:												
	· Chimie pour l'agrégation						4						
	· Statistique et analyse de données / Statistics and Data Analysis	4	**4**				4						
	· Physique des plasmas / Plamas Physics	4			4		4						
	· Dynamique des fluides chargés / Charged Fluids Dynamics	4		4			4						
	· Astrophysique / Astrophysics	4				4	4						
	· Cosmologie / Cosmology	4				4	4						
	· Relativité / Relativity	4		4			4						
	· Physique des particules, physique subatomique / Subatomic and Particle Physics	4			4		4						
	· Spectroscopie, imagerie, détection / Spectroscopy, Images, Detection	4			4		4						
	· Méthodes mathématiques avancées / Advanced Mathematical Methods	4		4			4						
	· Systèmes dynamiques / Dynamical Systems	4		4			4						
	· Milieux continus / Continuous Media	4			4		4						
	· Matière condensée / Condensed Matter	4			4		4						
	Physics of Living Systems I	4	**4**				4						
		30											

	nome insegnamento	ECTS	CARATTERIZZANTI				AFFINI	A SCELTA	ALTRE	PROVA FINALE	VOTO	VOTO/30	LODE
terzo semestre	**Semestre 3 (30 ECTS) 3 corsi a scelta tra quelli elencati e due corsi a scelta libera**		SPERIMENTALE APPLICATIVO	TEORICO E DEI FONDAMENTI DELLA FISICA	MICROFISICO E DELLA STRUTTURA DELLA MATERIA	ASTROFISICO GEOFISICO E SPAZIALE	ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	A SCELTA	ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE o LINGUISTICHE	PROVA FINALE			
Genova	61738 Biofisica	6	6				6						
	68873 Elettronica Applicata (con Laboratorio)	6	6				6						
	62422 Teoria delle Interazioni Fondamentali	6		6			6						
	61873 Fisica delle Astroparticelle	6	6				6						
	87158 Fluidodinamica Generale (Mutuato da LT)	6						6					
	62739 Laboratorio di Biofisica	6	6				6						
	61868 Laboratorio di Fisica delle Interazioni Fondamentali ed Astrofisica	6	6				6						
	87011 Fisica applicata alla biomedicina e ai biomateriali	6	6				6						
	62744 Nanostrutture	6			6		6						
	94888 Ottica Applicata (con Laboratorio)	6					6						
	61875 Relatività Generale	6		6			6						
	61936 Surface Science and Nanostructuring at Surfaces (in inglese, mutuato da Scienza ed Ingegneria dei Materiali)	6					6						
	61865 Superconduttività	6			6		6						
	2 corsi a scelta libera	12											
	S3 Physique (30 ECTS) : - 18 cfu da scegliere tra 3 insegnamenti da 6 ECTS												
Aix Marseille	The Relativistic Universe	6		6			6						
	- Plasma-Wall Interaction, Discharge Plasmas	6	**6**				6						
	- Magnetic Confinement Fusion	6			6		6						
	- Galaxies and Cosmology	6				6	6						
	- Stars and Galaxies	6				6	6						
	- Atomic and Molecular Physics, Spectroscopy	6			6		6						
	- Quantum Field Theory	6		6			6						
	- Advanced Particle Physics	6	**6**				6						
	- General Relativity	6		**6**			6						
	- Advanced Quantum Statistical Physics	6		**6**			6						
	- Statistical Physics II	6			6		6						
	- Dynamical Systems and Non-Linear Physics	6		**6**			6						
	12 cfu - 3 insegnamenti da 4 ECTS da scegliere tra:												
	- Laser Created Plasmas	4	**4**				4						
	- Complex Systems and Introduction to Machine Learning	4	**4**				4						
	- Advanced Quantum Field Theory	4		4			4						
	- Soft Matter	4	**4**				4						
	- Out of Equilibrium Quantum Statistical Physics	4		**4**			4						
	- Standard Model & Gauge Theory	4		4			4						

	nome insegnamento	ECTS	CARATTERIZZANTI				AFFINI	A SCELTA	ALTRE	PROVA FINALE	VOTO	VOTO/30	LODE
			SPERIMENTALE APPLICATIVO	TEORICO E DEI FONDAMENTI DELLA FISICA	MICROFISICO E DELLA STRUTTURA DELLA MATERIA	ASTROFISICO GEOFISICO E SPAZIALE	ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	A SCELTA	ABILITA' INFORMATICHE E TELEMATICHE o LINGUISTICHE	PROVA FINALE			
quarto semestre	Tesi di laurea magistrale 36 CFU di cui 6 provenienti da esame riconosciuto parte integrante	30								30			
Genova													
	S4 Physique (30 ECTS): - Stage												
Aix Marseille	Stage 6 mois (aménagement spécifique parcours international)	30								30			
		tot											

Plan d'étude pour obtenir le diplôme UniGE di Fisica pour un étudiant Aix-Marseille		SPERIMENTALE APPLICATIVO	TEORICO E DEI FONDAMENTI DELLA FISICA	MICROFISICO E DELLA STRUTTURA DELLA MATERIA	ASTROFISICO GEOFISICO E SPAZIALE	ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	A SCELTA
FISICA DELLA MATERIA (1)	**120**	**6**	**14**	**22**	**0**	**18**	**12**
FISICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI (2)	**120**	**12**	**14**	**16**	**0**	**18**	**12**
FISICA TEORICA (3)	**120**	**6**	**20**	**16**	**0**	**18**	**12**
FISICA APPLICATA (4)	**120**	**12**	**14**	**16**	**0**	**18**	**12**
Percorso internazionale (5)	**120**	**12**	**20**	**20**	**0**	**18**	**12**

ALLEGATO 2 **Tableau de conversion des notes des examens et des modules d'enseignement**	ANNEXE 2 **Tabella conversione voti degli exami e dei moduli d'insegnamento**
Aix-Marseille Université	Università di Genova
< 10*	< 18
10.00 - 10.49	18
10.50 - 10.74	19
10.75 - 10.99	20
11.00 - 11.49	21
11.50 - 11.74	22
11.75 - 11.99	23
12.00 - 12.99	24
13.00 - 13.49	25
13.50 - 13.99	26
14.00 - 14.99	27
15.00 - 15.49	28
15.50 - 15.99	29
16	30
17, 18, 19, 20	30 e lode

Tableau de conversion des notes des diplômes finaux de chacune des deux universités	**Tabella conversione voti degli certificazioni finali di ciascuna delle due Università**
Aix-Marseille Université	Università di Genova
< 10*	< 66
10.00 - 10.49	66-77
10.50 - 10.74	77-88
10.75 - 10.99	88-92
11.00 - 11.49	92-99
11.50 - 11.74	99- 103
11.75 - 11.99	103-110
12.00 - 12.99	110 e lode
13.00 - 13.49	< 66
13.50 - 13.99	66-77
14.00 - 14.99	77-88
15.00 - 15.49	88-92
15.50 - 15.99	92-99
16	99- 103
17, 18, 19, 20	103-110