

## Corso di laurea in Fisica (LM-17) - Curriculum Biosistemi

N.	Insegnamenti	CFU	anno	sem.	SSD	eng	ambito
1	Relativistic Quantum Mechanics	6	1	1	FIS/02	Y	caratt.
2	Condensed Matter Physics	6	1	1	FIS/03	Y	caratt.
3	Biophysics	6	1	1	FIS/03	Y	aff.-int.
4	Physics Laboratory I (propedeutico a Physics Laboratory II)	6	1	1	FIS/01	Y	caratt.
5	Gruppo C	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
6	Gruppo B	6	1 / 2	1 / 2	FIS/02		caratt.
7	Gruppo A	6	1 / 2	1 / 2	FIS/03		caratt.
8	Gruppo C	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
9	Corso a scelta	6	1	2			
10	Physics Laboratory II	9	1	2	FIS/01	Y	caratt.
11	English language	4	1	2		Y	AAF
12	Gruppo A	6	1 / 2	1 / 2	FIS/03		caratt.
13	Corso a scelta	6	2	1			
14	Internship	3	2	1		Y	AAF
15	Thesis Project	38	2	2		Y	AAF

### Gruppo A (caratt.)

1	Biofisica computazionale	6	1	2	FIS/03	N	
2	Fisica dei sistemi complessi	6	2	1	FIS/03	N	
3	Spectroscopy Methods and Nanophotonics	6	2	1	FIS/03	Y	

### Gruppo B (caratt.)

1	Computational Statistical Mechanics	6	1	2	FIS/02	Y	
2	Statistical Mechanics of Disordered Systems	6	2	1	FIS/02	Y	
3	Meccanica Statistica del Non Equilibrio	6	1	2	FIS/02	N	

### Gruppo C (aff.-int.)

1	Biochimica	6	1	1	BIO/10	N	
2	Biofisica teorica	6	1	1	FIS/02	N	
3	Molecular biology	6	1	2	BIO/11	Y	
4	Elettrodinamica del plasma	6	1	1	FIS/01	N	
5	Medical Applications of Physics	6	2	1	FIS/01	Y	
6	Simulazioni atomistiche	6	1	2	INF/01	N	
7	Physics of liquids	6	1	2	FIS/03	Y	
8	Fotonica	6	1	1	FIS/03	N	
9	Mathematical Physics	6	1	2	MAT/07	Y	
10	Computational Statistical Mechanics	6	1	2	FIS/02	Y	
11	Statistical Mechanics of Disordered Systems	6	2	1	FIS/02	Y	
12	Metodi computazionali per la fisica	6	1	1	INF/01	N	
13	Fisica dei sistemi a molti corpi	6	1	2	FIS/03	N	
14	Reti neurali	6	1	2	FIS/02	N	
15	Spectroscopy Methods and Nanophotonics	6	2	1	FIS/03	Y	
16	Onde non lineari e solitoni	6	1	2	FIS/01	N	
17	Ottica non lineare e quantistica	6	1	2	FIS/01	N	
18	Meccanica statistica e fenomeni critici	6	1	1	FIS/02	N	
19	Surface physics and nanostructures	6	2	1	FIS/03	Y	

## Corso di laurea in Fisica (LM-17) - Curriculum Fisica della Materia

N.	Insegnamenti	CFU	anno	sem.	SSD	eng	ambito
1	Relativistic Quantum Mechanics	6	1	1	FIS/02	Y	caratt.
2	Condensed Matter Physics	6	1	1	FIS/03	Y	caratt.
3	gruppo C	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
4	Meccanica statistica e fenomeni critici	6	1	1	FIS/02	N	caratt.
5	Physics Laboratory I (propedeutico a Physics Laboratory II)	6	1	1	FIS/01	Y	caratt.
6	Solid State Physics	6	1	2	FIS/03	Y	caratt.
7	Mathematical Physics	6	1	2	MAT/07	Y	aff.-int.
8	gruppo A	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
9	Corso a scelta	6	1	2			
10	Physics Laboratory II	9	1	2	FIS/01	Y	caratt.
11	English language	4	1	2		Y	AAF
12	gruppo B	6	1 / 2	1 / 2	FIS/03		caratt.
13	Corso a scelta	6	2	1			
14	Internship	3	2	1		Y	AAF
15	Thesis Project	38	2	2		Y	AAF

### Gruppo A (aff.-int.)

1	Fisica dei sistemi a molti corpi	6	1	2	FIS/03	N	
2	Statistical Mechanics of Disordered Systems	6	2	1	FIS/02	Y	

### Gruppo B (caratt.)

1	Physics of liquids	6	1	2	FIS/03	Y	
2	Fisica dei sistemi a molti corpi	6	1	2	FIS/03	N	
3	Fisica dei sistemi complessi	6	2	1	FIS/03	N	
4	Surface Physics and Nanostructures	6	2	1	FIS/03	Y	
5	Informazione e computazione quantistica	6	2	1	FIS/03	N	
6	Spectroscopy Methods and Nanophotonics	6	2	1	FIS/03	Y	
7	Superconduttività e superfluidità	6	2	1	FIS/03	N	

### Gruppo C (aff.-int.)

1	Biophysics	6	1	2	FIS/03	Y	
2	Fisica dei sistemi a molti corpi	6	1	2	FIS/03	N	
3	Fisica dei sistemi complessi	6	2	1	FIS/03	N	
4	Surface Physics and Nanostructures	6	2	1	FIS/03	Y	
5	Fotonica	6	1	1	FIS/03	N	
6	Informazione e computazione quantistica	6	2	1	FIS/03	N	
7	Computational Statistical Mechanics	6	1	2	FIS/02	Y	
8	Meccanica Statistica del Non Equilibrio	6	1	2	FIS/02	N	
9	Medical applications of physics	6	2	1	FIS/01	Y	
10	Metodi computazionali per la fisica	6	1	1	INF/01	N	
11	Physics of liquids	6	1	2	FIS/03	Y	
12	Spectroscopy Methods and Nanophotonics	6	2	1	FIS/03	Y	
13	Onde non lineari e solitoni	6	1	2	FIS/02	N	
14	Ottica non lineare e quantistica	6	1	2	FIS/01	N	
15	Simulazioni atomistiche	6	1	2	INF/01	N	
16	Superconduttività e superfluidità	6	2	1	FIS/03	N	

**Corso di laurea in Fisica (LM-17) -  
Curriculum Particle and Astroparticle Physics**

N.	Insegnamenti	CFU	anno	sem.	SSD	eng	ambito
1	Relativistic Quantum Mechanics	6	1	1	FIS/02	Y	caratt.
2	Electroweak interactions	6	1	1	FIS/02	Y	caratt.
3	Condensed Matter Physics	6	1	1	FIS/03	Y	caratt.
4	Elective (within group A)	6	1 / 2	1 / 2		Y	aff.-int.
5	Physics Laboratory I (propedeutic teaching to Physics Laboratory II)	6	1	1	FIS/01	Y	caratt.
6	Particle Physics	12	1	2	FIS/04	Y	caratt.
7	Mathematical Physics	6	1	2	MAT/07	Y	aff.-int.
8	Elective (free choice)	6	1	2		Y	
9	Physics Laboratory II	9	1	2	FIS/01	Y	caratt.
10	English language	4	1	2		Y	AAF
11	Elective (within group B)	6	2	1	FIS/01	Y	aff.-int.
12	Elective (free choice)	6	2	1		Y	
13	Internship	3	2	1		Y	AAF
14	Thesis Project	38	2	2		Y	AAF

**Gruppo A (aff.-int.)**

1	Computer Architecture for Physics	6	2	1	INF/01	Y	
2	Current Topics in Particle Physics	6	2	1	FIS/01	Y	
3	Surface Physics and Nanostructures	6	2	1	FIS/03	Y	
4	Nuclear Physics	6	1	2	FIS/04	Y	
5	Methods in Experimental Particle Physics	6	1	2	FIS/01	Y	
6	Computing Methods for Physics	6	1	1	INF/01	Y	
7	Detectors for particle physics	6	2	1	FIS/01	Y	
8	Quantum Field Theory	6	2	1	FIS/02	Y	
9	Particle and astroparticle Physics (mutuato da LM-58)	6	2	1	FIS/01	Y	
10	Experimental Gravitation (mutuato da LM-58)	6	2	1	FIS/01	Y	

**Gruppo B (aff.-int.)**

1	Digital electronics	6	2	1	FIS/01	Y	
2	Medical Applications of Physics	6	2	1	FIS/01	Y	
3	Current Topics in Particle Physics	6	2	1	FIS/01	Y	
4	Detectors for particle physics	6	2	1	FIS/01	Y	
5	Particle and astroparticle Physics (mutuato da LM-58)	6	2	1	FIS/01	Y	
6	Experimental Gravitation (mutuato da LM-58)	6	2	1	FIS/01	Y	

## Corso di laurea in Fisica (LM-17) - Curriculum Teorico Generale

N.	Insegnamenti	CFU	anno	sem.	SSD	eng	ambito
1	Relativistic Quantum Mechanics	6	1	1	FIS/02	Y	caratt.
2	Condensed Matter Physics	6	1	1	FIS/03	Y	caratt.
3	gruppo A	6	1 / 2	1 / 2			caratt.
4	gruppo A	6	1 / 2	1 / 2			caratt.
5	gruppo B	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
6	Physics Laboratory I (insegnamento propedeutico a Physics Laboratory II)	6	1	1	FIS/01	Y	caratt.
7	Mathematical Physics	6	1	2	MAT/07	Y	aff.-int.
8	Corso a scelta	6	1	2			
9	Physics Laboratory II	9	1	2	FIS/01	Y	caratt.
10	English language	4	1	2		Y	AAF
11	gruppo A	6	1 / 2	1 / 2			caratt.
12	gruppo B	6	1 / 2	1 / 2			aff.-int.
13	Corso a scelta	6	2	1			
14	Internship	3	2	1		Y	AAF
15	Thesis Project	38	2	2		Y	AAF

### Gruppo A (caratt.)

1	Quantum electrodynamics	6	1	2	FIS/08	Y	
2	Electroweak interactions	6	1	1	FIS/02	Y	
3	Computational Statistical Mechanics	6	1	2	FIS/02	Y	
4	Statistical Mechanics of Disordered Systems	6	2	1	FIS/02	Y	
5	Meccanica Statistica del Non Equilibrio	6	1	2	FIS/02	N	
6	Meccanica statistica e fenomeni critici	6	1	1	FIS/02	N	
7	Onde non lineari e solitoni	6	1	2	FIS/02	N	
8	Relatività generale [fis]	6	1	1	FIS/02	N	
9	Quantum Field Theory	6	2	1	FIS/02	Y	

### Gruppo B (aff.-int.)

1	Biofisica teorica	6	1	1	FIS/02	N	
2	Computing Methods for Physics	6	1	1	INF/01	Y	
3	Quantum electrodynamics	6	1	2	FIS/08	Y	
4	Fisica dei sistemi a molti corpi	6	1	2	FIS/03	N	
5	Fisica dei sistemi complessi	6	2	1	FIS/03	N	
6	Solid State Physics	6	1	2	FIS/03	Y	
7	Introduction to Particle Physics	6	2	1	FIS/01	N	
8	Informazione e computazione quantistica	6	2	1	FIS/03	Y	
9	Weak interactions in the standard model and beyond	6	2	1	FIS/04	Y	
10	Electroweak interactions	6	1	1	FIS/02	N	
11	Introduzione alla teoria dei processi stocastici ed applicazioni alla fisica	6	2	1	FIS/02	Y	
12	Statistical Mechanics of Disordered Systems	6	2	1	FIS/02	N	
13	Meccanica Statistica del Non Equilibrio	6	1	2	FIS/02	N	
14	Meccanica statistica e fenomeni critici	6	1	1	FIS/02	N	
15	Metodi computazionali per la fisica	6	1	1	INF/01	N	
16	Onde gravitazionali, stelle e buchi neri	6	1	2	FIS/02	N	
17	Ottica non lineare e quantistica	6	1	2	FIS/01	N	
18	Relatività generale [fis]	6	1	1	FIS/02	N	
19	Reti neurali	6	1	2	FIS/02	N	
20	Simmetrie ed interazioni fondamentali	6	1	2	FIS/02	N	
21	Superconduttività e superfluidità	6	2	1	FIS/03	N	