



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

CISF

In data 20/03/2025, alle ore 15:00 presso Aula B (Fisica) presso Via Archirafi, 36 Via Archirafi, 36 si riunisce il CISF per discutere dei seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Istanze Studenti Sistemizzate;
- 3) Numero minimo di studenti per l'attivazione di un insegnamento del PE;
- 4) Erasmus Italiano;
- 5) Emendamenti DT Turku;
- 6) Offerta Formativa AA25/26;
- 7) Questionario esami;
- 8) Relazione CPDS;
- 9) Varie ed eventuali.

Sono presenti:

- Agnello Simonpietro
- Argiroffi Costanza
- Broccolo Rita
- Cannas Marco
- Carollo Angelo
- Cascio Donato
- Ciccarello Francesco
- Cottone Grazia
- Di Salvo Tiziana
- Ferrante Francesco
- Iaria Rosario
- Lisciandrello Mario
- Lorenzo Salvatore
- Lutz Andrea Gerhard
- Macaluso Santi
- Mantegna Rosario Nunzio
- Micciche' Salvatore
- Miceli Marco
- Militello Benedetto
- Napoli Anna
- Pagano Paolo
- Pascale Sabrina
- Passante Roberto
- Paternostro Mauro
- Pignataro Bruno Giuseppe
- Reale Fabio
- Rizzuto Lucia
- Sancataldo Giuseppe
- Sciortino Alice
- Tschinke Francesco
- Valenti Davide

Sono assenti giustificati:

- Abbene Leonardo
- Alessi Antonino



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Sono assenti giustificati:

- Bagarello Fabio
- Barbera Marco
- Brandolini Barbara
- Buscarino Gianpiero
- Dalbono Francesca
- Fazio Claudio
- Guccione Marina
- Marino Emanuele
- Marrale Maurizio
- Marsella Giovanni
- Messina Fabrizio
- Palma Gioacchino Massimo
- Persano Adorno Dominique
- Sciacca Vincenzo
- Ugaglia Luca
- Vetri Valeria

Sono assenti:

- Fricano Gaetano
- Incandela Maria Carmela Manuela
- Marsala Ettore
- Marraffa Valeria

Il Coordinatore chiede al CISF di aggiungere un punto all'ordine del giorno relativo al "Numero minimo di studenti per l'attivazione di un insegnamento del PE".

Il Consiglio approva all'unanimità.

Comunicazioni

Il Coordinatore informa di avere ricevuto una comunicazione, da parte dell'Area della Didattica, di una delibera di SA del 20/11/2024 circa la possibilità data agli studenti di anticipare nel proprio piano di studi degli insegnamenti previsti in anni di corso successivi, a determinate condizioni.

Il Coordinatore informa il CISF di un decreto del Rettore del 16/7/2024 relativo ai punti bonus che uno studente laureando può avere in aggiunta al voto di laurea in presenza di proroga dell'anno accademico.

Il Coordinatore comunica che i CdL cui fa capo il CISF non riceverà l'ispezione da parte dell'ANVUR.

Il Coordinatore informa il CISF circa una nota del Servizio Speciale Relazioni Internazionali relativa all'aumento dei contributi di mobilità a sostegno degli studenti outgoing partecipanti ai programmi Doppio Titolo e PIS.

Il Coordinatore comunica che è disponibile online il form per la presentazione della domanda di rimborso-spese per i tiricini



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

curricolari svolti da studenti iscritti alla Laurea Magistrale (Periodo 1° gennaio - 30 giugno 2025).

Il Coordinatore comunica che è stato esitato in data 13/3/2025, ed è disponibile online, il nuovo Regolamento Didattico di Ateneo.

Il Coordinatore informa che il Laboratorio di Ottica della Prof. Vetri (parte dell'Insegnamento di Laboratorio di Fisica II) verrà svolto presso l'edificio 17 di viale delle Scienze.

Miccichè, facendosi anche portavoce degli altri docenti responsabili di corsi con laboratori, oltre ad avere mandato una comunicazione scritta, informa il CISF circa i problemi che si stanno manifestando a causa dei lavori di ristrutturazione che rendono a oggi inagibile: l'aula di informatica (si spera che l'aula torni disponibile intorno al periodo di Pasqua), il laboratorio 1 del secondo semestre, e anche altri laboratori. Per quest'anno alcune soluzioni 'tampone' sono state approntate. Miccichè sottolinea comunque che (viste quelle che saranno le capienze previste per questi laboratori) a conclusione dei lavori permarrà il problema che, con l'attuale numero di studenti (in netto aumento) neanche i doppi turni (cosa che si attua già adesso) saranno sufficienti per i corsi di laboratorio. Si prevede che certi laboratori avranno bisogno di attuare cicli su tre turni. In aggiunta al problema dei laboratori, con l'attuale numerosità degli studenti di primo e secondo anno della triennale, si porrà già dal prossimo AA il problema della capienza delle aule dedicate oggi al secondo e al terzo anno. Miccichè auspica che già a partire dall'anno prossimo sia possibile un doppio supporto docenti ai corsi, e che si tenga conto del carico didattico aggiuntivo che questo comporta per i docenti coinvolti.

Napoli propone come soluzione il fatto di mettere nero su bianco che quello in più è un carico didattico ufficiale assegnato ai docenti. Sciortino sottolinea un ulteriore problema, ovvero la disponibilità di tempo (visto il fitto calendario di lezioni) dal lato degli studenti, che rende comunque complicato organizzare i turni. Pagano informa che anche per Metodi Numerici per la Fisica si è dovuto ricorrere a doppi turni, e che questi sono stati portati a termine con incastrati complicati, considerando appunto gli impegni degli studenti in altri corsi. Di Salvo aggiunge che, anche dove si è avuto un supporto alla docenza in questi casi, l'aiuto rimane limitato, visto che in alcuni casi la persona coinvolta non è adeguatamente competente/informata circa le attività che gli studenti svolgono in laboratorio, e per le quali hanno bisogno di aiuto pratico. Napoli sottolinea appunto che l'attività didattica integrativa, assegnata attraverso bandi, a suo parere non risolve il problema.

Agnello informa che, su richiesta del Coordinatore, ha preparato con Marsella una proposta di viaggio di istruzione, prevista per il 24 aprile, presso STMicroelectronics e Laboratori del Sud. Visto che tale programma prevede un numero massimo di partecipanti, Agnello chiede ai rappresentanti degli studenti di raccogliere le adesioni, facendo presente il numero massimo di 54 dettato dalla capienza del pullman. Un criterio per decidere chi entra, potrebbe essere l'ordine di prenotazione. Agnello suggerisce che, nel caso in cui gli studenti interessati fossero molti di più, si potrebbe pensare eventualmente di replicare il viaggio.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Istanze Studenti Sistemizzate

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Numero minimo di studenti per l'attivazione di un insegnamento del PE

Il Coordinatore, avuto l'avallo informale del Prorettore alla Didattica Mazzola, propone una delibera in cui si prevede che siano sufficienti 3 studenti, anche fuori dal Percorso di eccellenza, per lo svolgimento di un insegnamento del Percorso di eccellenza.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Erasmus Italiano

Il Coordinatore informa il CISF di una comunicazione ricevuta, dall'area didattica, relativa alla procedura per la stipula di accordi per l'Erasmus italiano. Al CISF è richiesto di esprimere un parere per avviare la stipula degli accordi. Il Coordinatore informa quindi delle richieste ricevute, tutte relative al Corso di Laurea Magistrale. Tali richieste riguardano:

- l'Università dell'Insubria,

- l'Università di Padova,

- l'Università di Pisa,

- l'Università della Calabria.

Il Coordinatore propone di esprimere parere favorevole alla stipula di accordi Erasmus italiani con questi 4 atenei.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Delibera firmata il 25/03/2025 alle ore: 16:12

Verbale numero: 3398



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Firmato da:

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Emendamenti DT Turku

Mantegna informa di questi emendamenti per cui è necessaria una delibera del CISF. Si tratta di aspetti di dettaglio, di fatto già approvati nel CISF, ma per i quali è necessario un nuovo passaggio in quanto l'amministrazione centrale ha richiesto una particolare metodologia di trasmissione del verbale, nel quale tutti i dettagli devono comparire come parte integrante. Segue il dettaglio degli emendamenti:

AMENDMENT

TO THE DOUBLE MASTER'S DEGREE AGREEMENT

Signed on 20 December 2021 and 3 March 2022

CONCERNING THE DOUBLE MASTER'S DEGREE AGREEMENT OF

Master's Degree Programme (MDP) in Physical and Chemical Sciences: i) Theoretical Physics, ii) Astronomy and Space Physics, iii) Materials Physics awarded by the University of Turku (UTU)

and

Master's Degree in "Physics" (LM-17) awarded by the University of Palermo (UNIPA)

Hereinafter referred to individually and collectively as "partners".



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

The partners agree as follows:

Article 1

The agreement, signed on 20 December 2021 and 3 March 2022, is amended as provided for in Article 7, paragraph 2.

The partners agree, to replace in the agreement the title of **Master's Degree Programme (MDP) in Physical and Chemical Sciences: i) Theoretical Physics, ii) Astronomy and Space Physics, iii) Materials Physics** awarded by the University of Turku with **Master's Degree in "Exact Sciences" track on: i) Theoretical Physics, ii) Astronomy and Space Physics, iii) Materials Physics**.

Due to the update of the educational offer of the Master's Degree in "Exact Sciences" track on: i) Theoretical Physics, ii) Astronomy and Space Physics, iii) Materials Physics and of the Master's Degree in "Physics" (LM-17), the present amendment replace the Annex 1.1-1.6 of the cited agreement with the Annex 1.1-1.6 present in this amendment.

All articles and paragraphs of the initial agreement that are not amended by this amendment remain unchanged, it being understood that this amendment constitutes an integral part of the initial agreement and forms an inseparable whole with it.

In witness whereof, the partners have signed this amendment, in duplicate.

ON BEHALF OF UNIVERSITY OF PALERMO

The Rector: Prof. Massimo MIDIRI

ON BEHALF OF THE UNIVERSITY OF TURKU

The Rector: Prof. Marjo Kaartinen

Annex 1.1

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the Double Degree Programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences" track on: "**Astronomy and Space Physics**" at



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university.

UNIPA

Master's Degree in "Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)

Thematic Courses

22019 - THEORY OF GENERAL RELATIVITY (1 Semester - 6 ECTS)

21944 - LABORATORY OF NUCLEAR AND SUBNUCLEAR PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

22020 - HIGH ENERGIES ASTROPHYSICS WITH LABORATORY (1 Semester - 6 ECTS)

21961 - ASTROPHYSICS - LABORATORY (1 Semester - 6 ECTS)

21963 - PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS (1 Semester - 6 ECTS)

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester - 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

21958 - COMPLEX NETWORKS (1 Semester - 6 ECTS)

22618 - GAUGE THEORIES (1 Semester - 6 ECTS)

24010 - STANDARD MODEL (1 Semester - 6 ECTS)

22658 - RADIATION DETECTORS WITH LAB (1 Semester - 6 ECTS)

21956 - STELLAR EVOLUTION (1 Semester - 6 ECTS)

22425 – SPACE WEATHER (1 Semester – 6 ECTS)

22451 – CLOUD AND HIGH PERFORMANCE COMPUTING (1 Semester – 6 ECTS)

UTU

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Astronomy and Space Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)

TFYS7044 - Cosmology I (1 semester – 5 ECTS)

TFYS7045 - Cosmology II (1 semester – 5 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

TÄHT7053 - Spectroscopic diagnostic in astrophysics (2 semester – 8 ECTS)

TÄHT7061 - Stellar structure and evolution (1 semester – 7 ECTS)

TÄHT7055 - Observational techniques using the Nordic Optical telescope (1 semester – 7 ECTS)

TÄHT7036 - High energy astrophysics (1 semester – 8 ECTS)

FFYS7090 - Hydrodynamics (1 semester – 5 ECTS)

TÄHT5009 - Observational astronomy (1 semester – 5 ECTS)

TÄHT6009 - Theoretical Astrophysics (2 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Annex 1.2

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the Double Degree Programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences" track on: "**Astronomy and Space Physics**" at UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university.

UNIPA

Master's Degree in "Physics"



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

Thematic Courses

22019 - THEORY OF GENERAL RELATIVITY (1 Semester - 6 ECTS)

21944 - LABORATORY OF NUCLEAR AND SUBNUCLEAR PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

22020 - HIGH ENERGIES ASTROPHYSICS WITH LABORATORY (1 Semester - 6 ECTS)

21961 - ASTROPHYSICS - LABORATORY (1 Semester - 6 ECTS)

21963 - PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS (1 Semester - 6 ECTS)

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester - 6 ECTS)

21958 - COMPLEX NETWORKS (1 Semester - 6 ECTS)

22618 - GAUGE THEORIES (1 Semester - 6 ECTS)

24010 - STANDARD MODEL (1 Semester - 6 ECTS)

22658 - RADIATION DETECTORS WITH LAB (1 Semester - 6 ECTS)

21956 - STELLAR EVOLUTION (1 Semester - 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

22425 – SPACE WEATHER (1 Semester – 6 ECTS)

22451 – CLOUD AND HIGH PERFORMANCE COMPUTING (1 Semester – 6 ECTS)

UTU

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Astronomy and Space Physics"

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

FFYS7092 - Plasma physics (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7100 - Optics (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7101 - Optical systems applications (2 semester – 5 ECTS)

TÄHT7055 - Observational techniques using the Nordic Optical telescope (1 semester – 7 ECTS)

TÄHT7023 - Statistical Methods (1 semester – 5 ECTS)

TÄHT7060 - Galaxies and cosmology (1 semester – 6 ECTS)

TÄHT5009 - Observational astronomy (1 semester – 5 ECTS)

TÄHT6009 - Theoretical Astrophysics (2 semester – 5 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

FFYS7032 - Radiation and Particle Detectors (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7089 - X-Ray Methods for Materials Characterization (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Annex 1.3

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the Double Degree Programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences", track on "**Materials Physics**" at UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university.

UNIPA

Master's Degree in "Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)

Thematic Courses

22018 – COMPUTATIONAL PHYSICS WITH LABORATORY (1 Semester – 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

22022- BIOPHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

24120- INTRODUCTION TO MEDICAL PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

21962 - NANO-PARTICLES AND NANO-STRUCTURES (1 Semester - 6 ECTS)

22021- STRUCTURE OF MATTER - ADVANCEDCOURSE (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester - 6 ECTS)

22658 - RADIATION DETECTORS WITH LAB (1 Semester - 6 ECTS)

22663 - BIOPHOTONICS WITH LABORATORY(1 Semester - 6 ECTS)

22660 - LAB OF PHYSICS OF MATTER (1 Semester - 6 ECTS)

UTU

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Materials Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

FFYS7016 Structural and thermal properties of solids (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7108 - Magnetism, neuromorphics and superconductivity (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7015 - Physics of nanostructures (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7023 - Molecular symmetry and spectroscopy (1 semester – 5 ECTS)

DTEK0042 - Acquisition and analysis of biosignals (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7090 - Hydrodynamics (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7103 - Materials Physics Modeling: Solids (2 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

MTEK0027 - Biomaterial science (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Annex 1.4

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the double degree programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences", track on "**Materials Physics**" at UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university.

UNIPA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Master's Degree in "Physics"

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

Thematic Courses

22018 – COMPUTATIONAL PHYSICS WITH LABORATORY (1 Semester – 6 ECTS)

22022- BIOPHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

24120- INTRODUCTION TO MEDICAL PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

21962 - NANO-PARTICLES AND NANO-STRUCTURES (1 Semester - 6 ECTS)

22021- STRUCTURE OF MATTER - ADVANCED COURSE (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester -6 ECTS)

22658 - RADIATION DETECTORS WITH LAB (1 Semester - 6 ECTS)

22663 - BIOPHOTONICS WITH LABORATORY (1 Semester - 6 ECTS)

22660 - LAB OF PHYSICS OF MATTER (1 Semester - 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

UTU

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Materials Physics"

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

FFYS7077 - Electrical properties of solids (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7078 - Semiconductors (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7012 - Electron and ion spectroscopies (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7014 - Measurement methods in physics (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7032 - Radiation and Particle Detectors (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7089 - X-Ray Methods for Materials Characterization (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7100 - Optics (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7101 - Optical systems applications (2 semester – 5 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

TÄHT7023 - Statistical Methods (1 semester – 5 ECTS)

DTEK0042 - Acquisition and analysis of biosignals (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Annex 1.5

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the double degree programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences" track: **Theoretical Physics** at UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university. For this curriculum, a student of UNIPA participating in the Double Degree Program might need to attend the second semesters at UTU to complete courses granting a minimum of 30 ECTS.

UNIPA

Master's Degree in "Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)

General and Thematic Courses

22671 - STATISTICAL PHYSICS (2 Semester - 6 ECTS)

22021 - STRUCTURE OF MATTER - ADVANCED COURSE (1 Semester - 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

22024 - QUANTUM OPTICS (1 Semester - 6 ECTS)

21962 - NANO-PARTICLES AND NANO-STRUCTURES (1 Semester - 6 ECTS)

22019 - THEORY OF GENERAL RELATIVITY (1 Semester - 6 ECTS)

22022 - BIOPHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

21963 - PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS (1 Semester - 6 ECTS)

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester - 6 ECTS)

21958 - COMPLEX NETWORKS (1 Semester - 6 ECTS)

22618 - GAUGE THEORIES (1 Semester - 6 ECTS)

24010 - STANDARD MODEL (1 Semester - 6 ECTS)

24011 - QUANTUM INFORMATION (1 Semester - 6 ECTS)

23367 - ADVANCED MATHEMATICS FOR PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

UTU



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Theoretical Physics"

Academic Year 2024-2025 (cohort 2023-2024)

Academic Year 2026-2027 (cohort 2025-2026)

TFYS7051 - Statistical physics I (2 semester 5 ECTS)

TFYS7052 - Statistical physics II (2 semester – 5 ECTS)

TFYS7044 - Cosmology I (1 semester – 5 ECTS)

TFYS7045 - Cosmology II (1 semester – 5 ECTS)

MATE6028 - Graph Theory (2 semester – 5 ECTS)

TFYS7049 - Quantum Information (2 semester – 5 ECTS)

TFYS7050 - Quantum Optics (2 semester – 5 ECTS)

TFYS7055 - Physics and Geometry (1 & 2 semester, self-study based – 5 ECTS)

FFYS7103 - Materials Physics Modeling: Solids (2 semester – 5 ECTS)

TÄHT6009 - Theoretical Astrophysics (2 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3108 - Algorithm design (1 semester – 5 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Annex 1.6

List of courses and other curricular activities that students enrolled in the Double Degree Programme between the Master's Degree in "Physics" at UNIPA and the Master's Degree in "Exact Sciences" track: "**Theoretical Physics**" at UTU can select to obtain at least the equivalent of 30 ECTS during the stay at the host university. For this curriculum, a student of UNIPA participating in the Double Degree Program might need to attend the second semesters at UTU to complete courses granting a minimum of 30 ECTS.

UNIPA

Master's Degree in "Physics"

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

General and Thematic Courses

22671 - STATISTICAL PHYSICS (2 Semester - 6 ECTS)

22021 - STRUCTURE OF MATTER - ADVANCED COURSE (1 Semester - 6 ECTS)

22024 - QUANTUM OPTICS (1 Semester - 6 ECTS)

21962 - NANO-PARTICLES AND NANO-STRUCTURES (1 Semester - 6 ECTS)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

22019 - THEORY OF GENERAL RELATIVITY (1 Semester - 6 ECTS)

22022 - BIOPHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

Elective Courses

21963 - PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS (1 Semester - 6 ECTS)

22748 - QUANTUM THERMODYNAMICS (1 Semester - 6 ECTS)

21958 - COMPLEX NETWORKS (1 Semester - 6 ECTS)

22618 - GAUGE THEORIES (1 Semester - 6 ECTS)

24010 - STANDARD MODEL (1 Semester - 6 ECTS)

24011 - QUANTUM INFORMATION (1 Semester - 6 ECTS)

23367 - ADVANCED MATHEMATICS FOR PHYSICS (1 Semester - 6 ECTS)

UTU

Master's Degree in "Exact Sciences"

Track: "Theoretical Physics"



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Academic Year 2025-2026 (cohort 2024-2025)

Academic Year 2027-2028 (cohort 2026-2027)

TFYS7042 - Quantum field theory I (1 semester – 5 ECTS)

TFYS7043 - Quantum field theory II (1 semester – 5 ECTS)

TFYS7047 - Hilbert space operators (1 semester – 5 ECTS)

TFYS7055 - Physics and Geometry (1 & 2 semester, self-study based – 5 ECTS)

FFYS7077 - Electrical properties of solids (1 semester – 5 ECTS)

FFYS7081 - FEM Modeling (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3108 - Algorithm design (1 semester – 5 ECTS)

TKO_3103 - Data analysis and knowledge discovery (1 semester – 5 ECTS)

Il Coordinatore pone in approvazione tali emendamenti.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Il Consiglio approva all'unanimità.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Offerta Formativa AA25/26

Il Coordinatore informa che qualsiasi modifica dell'OF per il 25/26 va approvata entro la data odierna, e che comunque sono necessarie poche modifiche, che il Coordinatore illustra.

- Si propone di rimodulare gli insegnamenti di Astronomia e di Fisica dei Sistemi Complessi (attualmente erogati con 4 CFU di didattica frontale e 2 CFU di esercitazioni, 56 ore) con l'erogazione in 5 CFU di didattica frontale e 1 CFU di esercitazioni, 52 ore, per entrambi.

- Vetri chiede di modificare l'insegnamento del Percorso di eccellenza da "Stereodynamic Properties of Biological Matter, from Macro to Nano-Scale" a "Introduction to biophysics and soft matter", con relativa modifica della scheda di trasparenza.

- Il Coordinatore informa che Persano Adorno non è più disponibile per la copertura dell'insegnamento del CdLM Fisica di "Lab of Physical Characterization and Biosignal Processing". Quindi si propone che questo insegnamento sia eliminato nella prossima OF AA25/26 (quindi l'insegnamento, essendo di secondo anno, sarà ancora erogato nel AA25/26, ma non successivamente non più).

- Il Coordinatore informa di una doppia richiesta arrivata da Miccichè, che in particolare chiede:

1) che l'insegnamento di Complex Networks (non più presente nell'OF del corso di Laurea Magistrale in Data Algorithms and Machine Intelligence, da cui veniva mutuato) venga invece mantenuto nell'Offerta Formativa della Laurea Magistrale in Fisica come corso opzionale di secondo anno;

2) che l'insegnamento di Metodi di Programmazione per la Fisica venga spostato dal secondo al primo semestre, con conseguente scambio di semestre con altro corso (Chimica o Geometria e Algebra).

Valenti lascia la seduta alle 16:31.

Su quest'ultima richiesta di Miccichè si apre una discussione, in cui intervengono Iaria, Rizzuto, Passante, Ciccarello, Cannas, Sancataldo, Tschinke, Agnello, Macaluso, e Paternostro, circa l'opportunità di tale scambio di semestre.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Visti i numerosi aspetti coinvolti dall'eventuale scambio richiesto da Miccichè, Miccichè stesso ritira la sua seconda richiesta, ritenendo necessaria una discussione più organica e ragionata.

Il Coordinatore prende atto del ritiro della seconda richiesta di Miccichè.

Il Coordinatore pone in approvazione le proposte di modifica dell'Offerta Formativa AA25/26 CdL Scienze Fisiche e CdLM Fisica:

- rimodulazione degli insegnamenti di Astronomia e di Fisica dei Sistemi Complessi a 5 CFU di didattica frontale e 1 CFU di esercitazioni, 52 ore, per entrambi.
- cambiamento insegnamento del Percorso di eccellenza da "Stereodynamic Properties of Biological Matter, from Macro to Nano-Scale" a "Introduction to biophysics and soft matter", con relativa modifica della scheda di trasparenza.
- Cancellazione insegnamento del CdLM Fisica di "Lab of Physical Characterization and Biosignal Processing".
- inserimento insegnamento di Complex Networks come corso opzionale di secondo anno del CdLM Fisica;

Il Consiglio approva all'unanimità.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025
FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Questionario esami

Il Coordinatore ricorda che il Consiglio di Dipartimento ha deliberato che vengano somministrati dei questionari agli studenti, per avere un feedback circa lo svolgimento degli esami stessi. Il Coordinatore spiega che il questionario è cumulativo/ aggregato su tutti gli esami di un dato anno, e che lo scopo è far emergere, se esistono, dei possibili problemi, da approfondire successivamente. Il Coordinatore ricorda anche al CISF il percorso che ha condotto a questo questionario, che è appunto nato su esplicita richiesta da parte della CPDS ed è inserita nel rapporto di riesame. Il Coordinatore dá mandato a nome del CISF ai Proff. Napoli e Carollo di apportare le piccole integrazioni necessarie alle specificità dei diversi corsi di laurea del CISF.

Si apre una breve discussione in cui intervengono Iaria, Agnello, Carollo, Tschinke.

Il Coordinatore pone in approvazione il questionario, a meno delle piccole modifiche di cui sopra.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Relazione CPDS

Punto rinviato.

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

Varie ed eventuali

Non ci sono varie ed eventuali.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Firmato da:

COSTANZA ARGIROFFI - RU - PHYS-05/A - il 25/03/2025

FABIO REALE - PO - PHYS-05/A - il 25/03/2025

CHIUSURA ore 17:00

Il Presidente
Fabio Reale

Il Segretario
Costanza Argiroffi
Delibera firmata il 25/03/2025 alle ore: 16:12