

Roma, 30 aprile 2024

Verbale della Commissione Didattica Allargata dei Corsi di Laurea in Fisica

La Commissione Didattica Allargata dei corsi di laurea in Fisica, si è riunita il giorno 30 aprile 2024, alle ore 14:00 in aula 15 per discutere il seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni
2. Questioni didattiche tra cui:
 - 2.a Scheda Unica Annuale (SUA-CdS 2024 prossime scadenze);
 - 2.b Calendario didattico a.a. 2024/2025 comprensivo delle sedute di laurea a.a. 2023/2024;
 - 2.c Offerta formativa – Piano Didattico della L e LM (a.a. 2024/2025);
 - 2.d Elenco dei docenti di riferimento e Tutor a.a. 2024/2025 (definitivi);
 - 2.e Elenco dei conferimenti di insegnamento (contratti di diritto privato);
3. Pratiche Studenti
4. Varie ed eventuali

Elenco dei presenti

| --- Professori I Fascia --- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--|---|--|--|-------------------|---|---|---|---------------------|---|---|---|--|---|---|--|
| P | | | A | | | G | | | P | | | A | | | G | | |
| Andreani Carla | | | x | | | D'Angelo Annalisa | | | x | Pulci Olivia | x | | | | | | |
| Berrilli Francesco | x | | | | | Di Ciaccio Anna | | | x | Sbragaglia Mauro | x | | | | | | |
| Bianchi Massimo | | | x | | | Fafone Viviana | | x | | Senesi Roberto | x | | | | | | |
| Biferale Luca | | | x | | | Frezzotti Roberto | | | x | Sparvoli Roberta | | | x | | | | |
| Bono Giuseppe | x | | | | | Guido Daniele | | x | | Scoppola Benedetto | | | x | | | | |
| Brenti Francesco | x | | | | | Isola Tommaso | x | | | Vittorio Nicola | | | x | | | | |
| Cerrito Lucio | x | | | | | Mazzotta Pasquale | | | x | Berretti Alberto | x | | | | | | |
| Cirillo Matteo | | | x | | | Morante Silvia | | x | | | | | | | | | |
| --- Professori II Fascia --- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | | | A | | | G | | | P | | | A | | | G | | |
| Aielli Giulio | | | x | | | Fanfoni Massimo | x | | | Pucacco Giuseppe | | | x | | | | |
| Arciprete Fabrizio | x | | | | | Geatti Laura | | x | | Salvato Matteo | | | x | | | | |
| Balbi Amedeo | | | x | | | Goletti Claudio | | x | | Salvio Alberto | x | | | | | | |
| Bourdin Hervè | x | | | | | Mancini Luigi | x | | | Santovetti Emanuele | x | | | | | | |
| Camarrì Paolo | | | x | | | Migliaccio Marina | x | | | Savelli Raffaele | | | | | | x | |
| Camilli Luca | x | | | | | Minicozzi Velia | x | | | Scarselli Manuela | x | | | | | | |
| Caracciolo Vincenzo | x | | | | | Moletti Arturo | | x | | Sgarlata Anna | | | x | | | | |
| Castrucci Paola | x | | | | | Morone Cristina | x | | | Stefanucci Gianluca | x | | | | | | |
| Cianchi Alessandro | x | | | | | Narici Livio | | x | | Stellato Francesco | | | x | | | | |
| Cimini Giulio | x | | | | | Orlanducci Silvia | | x | | Tantalo Nazario | x | | | | | | |
| De Divitiis Giulia | x | | | | | Palummo Maurizia | x | | | Tombesi Francesco | x | | | | | | |
| Del Moro Dario | x | | | | | Pradis Gianfranco | | x | | Troja Eleonora | | | x | | | | |
| De Sanctis Umberto | x | | | | | Perfetto Enrico | x | | | | | | | | | | |

| --- Ricercatori --- | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------|---|---|------------------------|---|---|--|--|--|
| P A G | | | P A G | | | P A G | | | | | |
| Aiello Lorenzo | x | | Filabozzi Alessandra | x | | Merlo Vittorio | | x | | | |
| Archilli Flavio | | x | Galletti Mario | | x | Minniti Triestino | x | | | | |
| Bonanni Beatrice | x | | Giovannelli Luca | x | | Nigro Giuseppina | x | | | | |
| Bondi Mariangela | | x | Gontrani Lorenzo | | x | Persichetti Luca | x | | | | |
| Buzzicotti Michele | x | | Guglietta Fabio | x | | Preziosi Enrico | | x | | | |
| Calvi Sabrina | | x | Lanza Lucilla | | x | Puglisi Giuseppe | | x | | | |
| Dibitto Giuseppe | | x | Lembo Valerio | | x | Romanelli Giovanni | x | | | | |
| D'Orazi Valentina | x | | Loffredo Salvatore | | x | Sorbara Matteo | x | | | | |
| Fantini Alessia | | x | Lorenzini Matteo | x | | Zoccarato Gianluca | | | | | |
| --- Docenti Esterni al DIP.TO e a Contratto --- | | | | | | | | | | | |
| P A G | | | P A G | | | P A G | | | | | |
| Ammendola Roberto | | x | Chinappi Mauro | | x | Mura Alessandro | | x | | | |
| Argentini Stefania | | x | Di Salvo Rachele | | x | Pecchia Alessandro | | x | | | |
| Badoni Davide | | x | De Matteis Fabio | | x | Peron Roberto | | x | | | |
| Bassan Massimo | | x | Falcini Federico | | x | Pietropaolo Antonino | | x | | | |
| Belli Pierluigi | | x | Federico Stefano | | x | Prosposito Paolo | | x | | | |
| Benzi Roberto | | x | Fierli Federico | | x | Rocchi Alessio | | x | | | |
| Cairo Francesco | | x | Formato Valerio | | x | Salamon Andrea | | x | | | |
| Cardarelli Roberto | | x | Fucito Francesco | | x | Salina Gaetano | | x | | | |
| Casasanta Gianpietro | | x | Guagnelli Marco | | x | Serva Federico | x | | | | |
| Casolino Marco | | x | Israel Gianluca | | x | Tavani Marco | | x | | | |
| Cerulli Riccardo | | x | Liberti Gianluigi | x | | Vanadia Marco | | x | | | |
| Consolini Giuseppe | | | Marra Rossana | | x | Vitale Vincenzo | | x | | | |
| Costabile Francesca | | x | Morales José F. | | x | | | | | | |
| --- Rappresentanti degli Studenti --- | | | | | | | | | | | |
| P A G | | | P A G | | | | | | | | |
| Brunetti Giorgia | | x | Petrucci Cristian | | x | <i>P= Presente</i> | | | | | |
| Guerra Thomas | | x | | | | <i>A= Assente</i> | | | | | |
| Mancini Nicolò | | x | | | | <i>G= Giustificato</i> | | | | | |

Il coordinatore, prof. Francesco Berrilli, dichiara valida la seduta della Commissione Didattica Allargata.

Assume le funzioni di segretario la prof.^{ssa} Velia Minicozzi.

Si passa alla discussione del primo punto all'o.d.g. il giorno

organizzazione delle giornate di orientamento in itinere

1) Comunicazioni

1.a Il coordinatore informa i membri della CDA che nell'ambito dell'orientamento in uscita per gli studenti di Fisica, il giorno 6/5/2024 è stato organizzato, assieme a SdM, un incontro con sei aziende che hanno un interesse specifico ad assumere fisici. Le competenze di interesse riguardano: ottica e strumentazione, fisica spaziale, sistemi dinamici, algoritmi di forecasting, materiali innovativi. Questa iniziativa fa seguito ad una richiesta specifica fatta dai rappresentanti degli studenti lo scorso anno successivamente all'incontro annuale con le Parti Sociali (ora, Parti Interessate).



CAREER 6
FAIR MAY

FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI

DIP. DI FISICA, AULA GRASSANO 14:00-17:00

AZIENDE: Avio S.p.A, Gruppo BCC Iccrea, Campolucci Mechatronics s.r.l., Quantum Design s.r.l., Serco Italia S.p.A, Telespazio S.p.A

LE AZIENDE INCONTRERANNO STUDENTI E STUDENTESSE DEI CDS IN FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI UNIVERSITÀ DI ROMA 'TOR VERGATA'

1.b il coordinatore comunica che si sono riuniti i docenti degli insegnamenti di Calcolo 1 (Berretti) e 2 (Isola), Geometria (Lanini), Laboratorio di Programmazione e CN (Del Moro), Laboratorio di Fisica Computazionale (Cimini) per distribuire gli argomenti ed armonizzare i programmi. Viene data la parola ai colleghi Berretti, Cimini, De Sanctis, Del Moro e Isola che illustrano il contenuto degli insegnamenti ed il modo in cui sono stati armonizzati i contenuti e verranno sviluppati i corsi;

1.c il coordinatore comunica che è stato istituito il GdL per definire il programma dell'insegnamento di "Fisica dei Sistemi Multiscala" (punto 1.2 del verbale CDR del 27/2/2024). Il GdL risulta formato da: R. Sparvoli, G. Stefanucci, F. Tombesi, L. Biferale, V. Minicozzi. L'insegnamento sarà attivo dall'A.A. 2025-26.

1.d resoconto della riunione avvenuta con Consuenze (discussione laurea abilitante per l'albo dei Fisici) si dà la parola a Filabozzi che descrive il punto sulle Lauree in Fisica abilitanti agli Ordini dei Chimici e Fisici (vedi appendice REPORT su Lauree abilitanti – CDA 30 aprile 2024);

1.e il coordinatore informa che nell'ambito dei corsi abilitanti da 30 CFU per la Classe di concorso A-27 "Matematica e Fisica" è stato attivato il corso (referente Prof.ssa A. Sgarlata). I corsi partiranno il 6 maggio e si concluderanno il 7 giugno e si svolgeranno nei giorni di: LUN (Fis), MER (Mat), GIO (Fis), VEN (Mat), SAB (Mat/Fis).

1.f il coordinatore informa che con il supporto del Manager Didattico e dell'ufficio di Coordinamento Offerta Formativa si sta lavorando ad un aggiornamento del Regolamento Didattico per la L-30 (e successivamente LM-17). Tra i punti principali da trattare:

1. Costituzione di un Gruppo di Riesame (GdR) indipendente dalla Commissione per l'approvazione del RRC e SMA (non rapporto di riesame annuale), con all'interno almeno un rappresentante degli studenti. I componenti del GdR possono far parte anche della Commissione didattica.
2. Costituzione un comitato di indirizzo di CdS o di Dipartimento. Le Linee guida ANVUR del maggio 2017 evidenziano che la progettazione dei CdS deve coinvolgere gli interlocutori interni ed esterni più appropriati al carattere e agli obiettivi del corso. Fra gli interlocutori esterni del CdS rientrano tutti gli attori e le organizzazioni e istituzioni potenzialmente interessate al profilo culturale e professionale dei laureati disegnato dal Corso di Studio. Suggerimento: Il Comitato di Indirizzo è nominato dal Consiglio di Dipartimento ed è composto da una rappresentanza dei docenti del Dipartimento e da esponenti del mondo del lavoro, della cultura e della ricerca in rappresentanza delle parti interessate di uno o più Corsi di Studio.



3. Definizione delle conoscenze matematiche di base, a livello di scuola secondaria (consultazione docenti interessati).
4. Definizione dell'ora accademica (Un'ora accademica corrisponde a 45 minuti di insegnamento, più 15 minuti di interazione con gli studenti per spiegazioni, chiarimenti o commenti sul contenuto della lezione.)

In particolare si raccomanda il CdD di discutere dell'eventuale costituzione di un Comitato di Indirizzo. Dopo l'illustrazione e una breve discussione la Commissione Didattica prende atto e trasmette la documentazione al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

Si passa alla discussione del successivo punto all'o.d.g.

2) Questioni didattiche tra cui:

2.a Scheda Unica Annuale (SUA-CdS 2024 prossime scadenze)

Il coordinatore informa i membri del CCS che le schede uniche annuali 2024 sono aperte per la compilazione. Le scadenze calendarizzate dal PQA e indicate dall'ufficio Offerta Formativa sono le seguenti:

20 gennaio 2024 → modifica o conferma dell'elenco dei curriculum attivati → *operazione effettuata*

15 febbraio 2024 → Elenco degli insegnamenti programmati → *operazione effettuata*

- *Indicazione dei docenti relativi per l'inserimento sulla piattaforma GOMP* → *operazione effettuata*
- *Elenco proposto dei docenti di riferimento* → *operazione effettuata*
- *Verifica della correttezza delle informazioni inserite nella piattaforma GOMP* → *operazione effettuata*

31 marzo 2024 → Compilazione dei quadri della sezione **Amministrazione** → *operazione effettuata*

- *Compilazione dei quadri della sezione **Qualità*** → *operazione effettuata*
- *Introduzione* → *operazione effettuata*
- *Tutti i quadri A* → *operazione effettuata*
- *B1, B4, B5* → *operazione effettuata*
- *D1, D2, D3* → *operazione effettuata*

15 aprile 2024 → trasferimento dei dati GOMP in SUA (*operazione a carico dell'ufficio Offerta formativa*) → *operazione effettuata*

30 aprile 2024 → verifica, da parte del coordinatore, del corretto inserimento dei dati GOMP sulla SUA → *operazione effettuata*

15 maggio 2024 → Il Direttore dichiara che la programmazione didattica approvata in Consiglio è conforme a quanto inserito nella piattaforma GOMP

30 giugno 2024 → raccolta delle schede di insegnamento e loro inserimento nel GOMP

06 settembre 2024 → completamento dei quadri SUA (*nello specifico B2.a, B2.b, B2.c, B6, B7, C1, C2, C3*).

2.b Calendario didattico a.a. 2024/2025 comprensivo delle sedute di laurea a.a. 2023/2024;

Il coordinatore illustra ai membri della CDA la proposta del calendario didattico relativo all'A.A. 2024/25.

Comunicando però che i CdS di Scienza dei Materiali probabilmente anticiperanno di una settimana l'inizio dei corsi e quindi propone di posticipare alla prossima riunione la decisione definitiva sulla data di inizio.

Calendario didattico – A.A. 2024/2025

Primo semestre

23 settembre 2024 – 20 dicembre 2024 (anno 1 L-30)
30 settembre 2024 – 20 dicembre 2024

Secondo semestre

03 marzo 2025 – 30 maggio 2025
03 marzo 2025 – 30 maggio 2025

I giorni 8-15/1/2025 sono concessi per eventuali **eccezionali** recuperi o per consentire esercitazioni specifiche per la preparazione alle prove d'esame.

Sessioni Esami (DUE appelli)

Invernale + Estiva Antic.: 16 gennaio 2025 – 28 febbraio 2025
Estiva: 09 giugno 2025 – 31 luglio 2025
Autunnale: 01 settembre 2025 – 30 settembre 2025

Sessioni di Laurea relativa all'A.A. 2023/2024

19 luglio 2024
27 settembre 2024
24 ottobre 2024
13 dicembre 2024
21 o 27 febbraio 2025
23 o 29 maggio 2025



2.c Offerta formativa – Piano Didattico sia della LT che della LM (a.a. 2024/2025)

Il coordinatore illustra l'offerta formativa "definitiva" sia della L-30 che della LM-17 in Fisica e la LM-58 in Astrophysics and Space Science programmata per il prossimo anno accademico 2024/2025 (v.all. 2.c.1, 2.c.2 e 2.c.3).

2.d Elenco dei docenti di riferimento e Tutor a.a. 2024/2025 (definitivi)

Il coordinatore informa che sono stati compilati tutti i quadri della Scheda Unica Annuale per l'anno 2024, in scadenza 31 marzo u.s., sia per il corso di Laurea in Fisica (L-30), Laurea Magistrale in Fisica (LM-17) che per il corso di Laurea Magistrale in Astrophysics and Space Science (LM-58)

In particolare sono stati inseriti i seguenti docenti di riferimento:

Laurea in Fisica (L-30):

| COGNOME | NOME | SETTORE | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|------------|-----------|---------|---------------|-----------|------|------------------------|
| BERRETTI | Alberto | MAT/05 | 01/A3 | PA | 1 | ✓ |
| BIANCHI | Massimo | FIS/02 | 02/A2 | PO | 1 | ✓ |
| BUZZICOTTI | Michele | FIS/02 | 02/A | RD | 1 | ✓ |
| CAMARRI | Paolo | FIS/01 | 02/A1 | PA | 1 | ✓ |
| D'ANGELO | Annalisa | FIS/04 | 02/A1 | PO | 1 | ✓ |
| FAFONE | Viviana | FIS/01 | 02/A1 | PO | 0,5 | ✓ |
| FREZZOTTI | Roberto | FIS/02 | 02/A2 | PO | 1 | ✓ |
| MAZZOTTA | Pasquale | FIS/05 | 02/C1 | PO | 1 | ✓ |
| SANTOVETTI | Emanuele | FIS/01 | 02/A1 | PA | 1 | ✓ |
| SBRAGAGLIA | Mauro | FIS/02 | 02/A2 | PO | 1 | ✓ |
| SCOPPOLA | Benedetto | MAT/07 | 01/A4 | PO | 1 | ✓ |

disfatti per il corso :

Tutor della Laurea in Fisica (L-30):

| COGNOME | NOME | EMAIL | TIPO |
|------------|----------|-------|------------------|
| CIRILLO | Matteo | | Docente di ruolo |
| CAMARRI | Paolo | | Docente di ruolo |
| SBRAGAGLIA | Mauro | | Docente di ruolo |
| FAFONE | Viviana | | Docente di ruolo |
| SANTOVETTI | Emanuele | | Docente di ruolo |
| D'ANGELO | Annalisa | | Docente di ruolo |
| FREZZOTTI | Roberto | | Docente di ruolo |
| DEL MORO | Dario | | Docente di ruolo |



Laurea Magistrale in Fisica (LM-17):

| COGNOME | NOME | SETTORE | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|------------|------------|---------|---------------|-----------|------|------------------------|
| BALBI | Amedeo | FIS/05 | 02/C1 | PA | 1 | ✓ |
| BERRILLI | Francesco | FIS/06 | 02/C1 | PO | 1 | ✓ |
| DI CIACCIO | Anna | FIS/01 | 02/A1 | PO | 1 | ✓ |
| MINICOZZI | Velia | FIS/07 | 02/D1 | PA | 1 | ✓ |
| PRADISI | Gianfranco | FIS/02 | 02/A2 | PA | 1 | ✓ |
| STELLATO | Francesco | FIS/07 | 02/D1 | PA | 1 | ✓ |
| TANTALO | Nazario | FIS/02 | 02/A2 | PA | 1 | ✓ |
| TOMBESI | Francesco | FIS/05 | 02/C1 | PA | 1 | ✓ |

Idisfatti per il corso :

Tutor della Laurea Magistrale in Fisica (LM-17):

| COGNOME | NOME | EMAIL | TIPO |
|----------|------------|-------|------------------|
| MAZZOTTA | Pasquale | | Docente di ruolo |
| BONO | Giuseppe | | Docente di ruolo |
| CIMINI | Giulio | | Docente di ruolo |
| SENESI | Roberto | | Docente di ruolo |
| CIANCHI | Alessandro | | Docente di ruolo |
| BERRILLI | Francesco | | Docente di ruolo |
| BIANCHI | Massimo | | Docente di ruolo |
| SPARVOLI | Roberta | | Docente di ruolo |
| TANTALO | Nazario | | Docente di ruolo |

Laurea Magistrale in Astrophysics and Space Science (LM-58):

| COGNOME | NOME | SETTORE | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|-------------|--------------|---------|---------------|-----------|------|------------------------|
| BONO | Giuseppe | FIS/05 | 02/C1 | PO | 1 | ✓ |
| DE DIVITIIS | Giulia Maria | FIS/02 | 02/A2 | PA | 1 | ✓ |
| DEL MORO | Dario | FIS/06 | 02/C1 | PA | 1 | |
| DIBITETTO | Giuseppe | FIS/02 | 02/A | RD | 1 | ✓ |
| MANCINI | Luigi | FIS/05 | 02/C1 | PA | 1 | |
| MIGLIACCIO | Marina | FIS/05 | 02/C1 | PA | 1 | ✓ |

ti ai fini della verifica ex-ante:

Tutor della Laurea Magistrale in Astrophysics and Space Science (LM-58):

| COGNOME | NOME | EMAIL | TIPO |
|-------------|--------------|-------|------------------|
| TROJA | Eleonora | | Docente di ruolo |
| BONO | Giuseppe | | Docente di ruolo |
| D'ORAZI | Valentina | | Docente di ruolo |
| BALBI | Amedeo | | Docente di ruolo |
| TOMBESI | Francesco | | Docente di ruolo |
| MIGLIACCIO | Marina | | Docente di ruolo |
| BOURDIN | Herve' | | Docente di ruolo |
| BERRILLI | Francesco | | Docente di ruolo |
| MANCINI | Luigi | | Docente di ruolo |
| GIOVANNELLI | Luca | | Docente di ruolo |
| MAZZOTTA | Pasquale | | Docente di ruolo |
| NIGRO | Giuseppina | | Docente di ruolo |
| VITTORIO | Nicola | | Docente di ruolo |
| DE DIVITIIS | Giulia Maria | | Docente di ruolo |

2.e Elenco dei conferimenti di insegnamento (contratti di diritto privato, contratti gratuiti con Enti in convenzione) – a.a. 2024/25

A seguito del regolamento per il conferimento degli incarichi di docenza (approvato dal CdA il 24.11.2020 e dal SA il 15.12.2020) il coordinatore illustra i conferimenti di seguito elencati (presenti all'interno del Piano didattico 2024/25) e suddivisi nel seguente modo:

Per la Laurea Triennale – Contratto gratuito con Ente in Convenzione

- Conferimento diretto per la docenza di “Geofluidodinamica”, CFU/Ore → 9/72, al dott. **Stefano Federico** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la docenza di “Fisica dell’Atmosfera”, CFU/Ore → 7+2/72+24, al dott. **Francesco Cairo** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la docenza di “Climatologia”, CFU/Ore → 5/40, al dott. **Federico Fierli** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Climatologia”, CFU/Ore → 4/32, al dott. **Federico Serva** (ASI, Agenzia Spaziale Italiana);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Fisica dei Plasmi”, CFU/Ore → 2/16, al dott. **Giuseppe Consolini** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica).

Per la Laurea Triennale – Contratto di diritto privato in forma gratuita

- Rinnovo (n.2) del conferimento di diritto privato in forma gratuita per la docenza di “Fisica dei Sistemi Dinamici”, CFU/Ore → 6/48, al prof. **Roberto Benzi**.

Per la Laurea Magistrale (LM-17) – Contratto gratuito con Ente in Convenzione

- Conferimento diretto per la docenza di “Gravitational Physics”, CFU/Ore → 4/32, al dott. **Rocchi Alessio** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Gravitational Physics”, CFU/Ore → 2/16, al dott. **Peron Roberto** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica);
- Conferimento diretto per la docenza di “Planetary Sciences and Space Missions”, CFU/Ore → 4/32, al dott. **Mura Alessandro** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica);



- Conferimento diretto per la codocenza di “Planetary Sciences and Space Missions”, CFU/Ore \rightarrow 2/16, al dott. **Capaccioni Fabrizio** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Metodi Matematici della Fisica 2”, CFU/Ore \rightarrow 3/30, al dott. **Guagnelli Marco** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Telerilevamento”, CFU/Ore \rightarrow 8/64, al dott. **Liberti Gianluigi** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la docenza di “Oceanografia Fisica”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Falcini Federico** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la docenza di “Laboratorio di Fisica dell’Atmosfera”, CFU/Ore \rightarrow 5/40, alla dott.ssa **Argentini Stefania** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Laboratorio di Fisica dell’Atmosfera”, CFU/Ore \rightarrow 3/36, al dott. **Casasanta Giampietro** (CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche);
- Conferimento diretto per la docenza di “Meteorologia Sinottica”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Lembo Valerio** (ISAC-CNR, Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima);
- Conferimento diretto per la docenza di “Chemodinamica dell’Atmosfera”, CFU/Ore \rightarrow 8/64, alla dott.ssa **Costabile Francesca** (ISAC-CNR, Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima);
- Conferimento diretto per la docenza di “Space Instruments”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Casolino Marco** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Statistical Data Analysis”, CFU/Ore \rightarrow 1/8, al dott. **Formato Valerio** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Statistical Data Analysis”, CFU/Ore \rightarrow 1/8, al dott. **Vanadia Marco** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Dark Matter, Neutrinos and Underground Physics”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Belli Pierluigi** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Complex and Neural Networks”, CFU/Ore \rightarrow 8/64, al dott. **Salina Gaetano** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Advanced Statistics”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Giuseppe Consolini** (INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica);
- Conferimento diretto per la docenza di “Microelettronica”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Badoni Davide** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Introduzione alle Tecnologie Quantistiche”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Salamon Andrea** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Elettronica Digitale”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Ammendola Roberto** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Radioattività”, CFU/Ore \rightarrow 6/48, al dott. **Cerulli Riccardo** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la docenza di “Introduzione alle Teorie delle Stringhe”, CFU/Ore \rightarrow 3/24, al dott. **Fucito Francesco** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- Conferimento diretto per la codocenza di “Introduzione alle Teorie delle Stringhe”, CFU/Ore \rightarrow 3/24, al dott. **Morales José Francisco** (INFN, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare).



Dopo l'illustrazione e una breve discussione la Commissione Didattica Allargata esprime parere favorevole e trasmette la documentazione al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

Si passa alla discussione del successivo punto all'o.d.g.

3. Pratiche studenti

3.a. Scelta del Curriculum e degli insegnamenti a Scelta Libera (L) - Rimandati alla prossima CDR

3.c Stage

Il prof. Amedeo Balbi, ha comunicato quanto segue:

➤ La studentessa (LM Fisica) ha svolto l'attività di stage (6 cfu) come corso a scelta libera e sotto la sua supervisione. *Titolo: "Icy Worlds in the Outer Solar System: Investigating Potential Subsurface Oceans and Their Habitability".*

Valutato l'elaborato prodotto dalla studentessa, si propone di attribuire allo stage il voto di .

La Commissione Didattica Allargata esprime parere favorevole e trasmette la documentazione con il parere al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

Il prof. Giulio Cimini ha comunicato quanto segue:

➤ La studentessa (LM Fisica) ha svolto l'attività di stage (6 cfu) come corso a scelta libera e sotto la sua supervisione.

Titolo: " Riduzione di Reti: approccio basato sul Laplacian Renormalization Group".

Valutato l'elaborato prodotto dalla studentessa, si propone di attribuire allo stage il voto di .

La Commissione Didattica Allargata esprime parere favorevole e trasmette la documentazione con il parere al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

Il prof. Francesco Tombesi ha comunicato quanto segue:

➤ La studentessa (LM Fisica/MASS) ha svolto l'attività di stage (6 cfu) come corso a scelta libera e sotto la sua supervisione. *Titolo: "Investigating acceleration mechanisms of BH winds through spectral line profiles".*

Valutato l'elaborato prodotto dalla studentessa, si propone di attribuire allo stage il voto di .

La Commissione Didattica Allargata esprime parere favorevole e trasmette la documentazione con il parere al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

La prof.ssa Marina Migliaccio e il Dr. J. Carrón-Duque (Institute of Theoretical Physics, Madrid). hanno comunicato quanto segue:

➤ Lo studente (LM Fisica/MASS) ha svolto l'attività di stage (6 cfu) come corso a scelta libera e sotto

la loro supervisione. *Titolo: "Unveiling the Cosmic Web: from Filaments to Cosmology".*

Valutato l'elaborato prodotto dallo studente Gauri Shankar Hari, si propone di attribuire allo stage il voto di .

La Commissione Didattica Allargata esprime parere favorevole e trasmette la documentazione con il parere al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

Il prof. Luca Giovannelli ha comunicato quanto segue:

➤ Lo studente (LM Fisica) ha iniziato l'attività di stage (6 cfu) come corso a scelta libera e sotto la sua supervisione.

Titolo: " Pattern recognition of labyrinth structures from SEM data".

La Commissione Didattica Allargata ne prende atto e trasmette la documentazione con il parere al Consiglio del Dipartimento di Fisica.

3.c commissione didattica su transcript CLICI-ICON e UCA per MASS - Rimandati alla prossima CDR

4. Varie ed eventuali

Esaurito l'o.d.g. la seduta è tolta alle ore 15:50.

Letto e approvato.

La segretaria

prof.ssa Velia Minicozzi



Il coordinatore

prof. Francesco Berrilli



Appendice

REPORT su Lauree abilitanti – CDA 30 aprile 2024

Lauree in Fisica abilitanti agli Ordini dei Chimici e Fisici.

1. Riassunto fino a gennaio 2024:

- la Legge 3/2018: (11 gennaio 2018) definisce il riassetto delle professioni sanitarie introducendone di nuove (fra cui la professione sanitaria Fisico) e ridefinendo come professioni sanitarie sotto la vigilanza del Ministero della Salute le professioni che prima erano tecniche sotto il ministero della giustizia del Chimico, del Biologo e dello Psicologo, mentre farmacisti, veterinari e odontoiatri erano già professioni sanitarie.

Vi sono due articoli separati uno per chimici e fisici e un altro per biologi e psicologi;

- il DM 23 marzo 2018: individua le classi di laurea che danno accesso all'ordine dei fisici e dei chimici. Per la professione fisico: LM17 (magistrali in Fisica), LM44 (magistrali in Modellistica Matematico Fisica per l'Ingegneria) e LM58 (magistrali in Scienze dell'Universo);

- nella nota del 7-8 febbraio 2019 la Federazione Nazionale degli Ordini dei Fisici e Chimici (FNFC) stabilisce le rispettive professionalità/competenze ma viene bloccata dal Ministero della Salute che eccepisce per gli iscritti nella Sezione B – Settore Fisica (junior) sul punto "4.1 analisi e indagini ottiche, optometriche e strumentali, sulla persona, volte alla misurazione della funzionalità visiva". Tale punto non è ancora stato risolto;

- la legge 163/2021 definisce esplicitamente le classi laurea abilitanti alle professioni di Farmacista (LM13), Psicologo (LM51), Odontoiatra (LM46), Veterinario (LM42) e all'articolo 5 prevede, senza indicare le classi, titoli di laurea magistrale abilitanti alle professioni di chimico, fisico e biologo, per i quali occorrono appositi decreti interministeriali e la definizione delle competenze della professione fisico, su cui la FNFC si è espressa già nel febbraio 2019;

- la linea guida del tavolo tecnico interministeriale, in attesa della risoluzione del problema delle competenze, era quella di rendere abilitanti tutte e tre le classi LM17, LM44 e LM58. Si rimarca, che tutta la classe è sempre abilitante, cioè non è possibile introdurre percorsi di laurea alcuni abilitanti ed altri no. L'implementazione dovrebbe avvenire tramite l'introduzione di un tirocinio pratico-formativo da 6 CFU da svolgere con la supervisione di membri dell'ordine che partecipano alla sua valutazione ma non partecipano alla Commissione per la valutazione finale dell'esame di laurea.

2. Nel febbraio 2024

la FNFC invia al ministero una lettera sull'argomento e in particolare per quanto riguarda la parte relativa ai fisici si chiede:

a) che vi sia un'unica classe di laurea abilitante in particolare la LM17 e non LM44 e LM58;

b) di riservare una quota di CFU a competenze riconducibili al campo della salute;

c) di permettere l'accesso alle lauree della classe LM17 soltanto da quelle della L30 (triennali in Scienze e Tecnologie fisiche).

Di fatto la situazione si blocca, sollevando diverse perplessità in ambito CUN e MUR poiché:

- non è possibile intervenire sui contenuti formativi delle classi ma solo prevedere un tirocinio formativo (per esempio da 6 CFU) in cui interviene l'Ordine;

- la richiesta è in palese contraddizione con le recenti normative che invitano alla flessibilità;

- il vincolo sull'accesso alla laurea magistrale da specifiche classi triennali è in contrasto con l'intero impianto del sistema 3+2.

Nella riunione dei Coordinatori di Fisica (ambito Con.Scienze) del 25 marzo 2024 il prof. Cuccoli sottopone all'attenzione dell'assemblea la possibilità di proseguire in due modi alternativi:

- rinunciare alle lauree abilitanti e ritornare alla situazione precedente alla legge 163/2021 e dunque

l'accesso all'ordine sarebbe regolato da un successivo esame di stato come succede attualmente. Questo comporta la modifica della legge e dunque un ritorno in parlamento poiché i decreti ministeriali non sarebbero sufficienti, il percorso appare complesso e per certi aspetti contraddittorio dovendo cassare una legge mai applicata;

- perseguire il percorso delle lauree abilitanti cercando eventualmente di suddividere i CFU del tirocinio fra triennale (2CFU di carattere più normativo) e magistrale (4 CFU applicativi), e mantenere tutte e tre le classi magistrali LM17, LM44 e LM58 abilitanti. In prospettiva diventerà importante affrontare anche la questione delle triennali abilitanti per la figura professionale di tipo B (junior).

Nella discussione emerge

- la questione del rigetto da parte del ministero della Salute del punto (4-i) molto sentito dalla comunità degli ottici e optometristi che vedono in questo modo altamente depotenziato l'interesse della laurea in Ottica e Optometria. La questione non è chiusa anche se il ministero della Salute tende a minimizzare le difficoltà in modo frettoloso;

- emerge anche un pensiero favorevole a rendere abilitanti le LT anche in relazione a specifici tessuti socioeconomici; tuttavia al momento la legge 163/2021, all'art. 5, identifica esplicitamente soltanto le "lauree magistrali abilitanti";

- nel tirocinio interviene in modo preponderante l'Ordine e dunque gli argomenti vanno concordati insieme, inoltre se un docente è iscritto all'Ordine può seguire il tirocinio ma in diversi Dipartimenti questa figura è assente e dunque dovrà venire dall'esterno;

- sollevato un argomento contrario alle lauree magistrali abilitanti che è quello dell'impatto sull'internazionalizzazione. Diversi atenei stanno implementando CdS magistrali di tipo double-degree con università straniere, l'introduzione di una componente formativa abilitante, necessariamente



obbligatoria e vincolante, indebolirebbe fortemente l'attrattività dall'estero, dove le tematiche degli ordini professionali sono praticamente assenti nell'ambito della fisica. Questo appare in aperto contrasto con le politiche del MUR che incentivano fortemente l'internazionalizzazione. Un significativo gruppo di coordinatori preferirebbe uno stop alle lauree magistrali abilitanti.

Nel tavolo tecnico ad oggi attivo Oltre a personale MUR sono presenti come Fisici: Castellano (pensionato, rappresentante dell'Ordine), D'Onofrio (rapp. CRUI), Cuccoli (CUN).

Problemi aperti:

- elenco delle competenze dei Fisici
- ottici e optometristi (e ricadute su Salute)
- ingegneri: interferenze; il Ministero Grazia e Giustizia, che vigila su tutti gli altri ordini, potrebbe sollevare obiezioni.