

7. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Universitatea din București, Facultatea de Fizică

Domeniul – Fizică

Program de studii de masterat: FIZICA MEDIULUI ȘI A POLIMERILOR ECOLOGICI

Durata studiilor - 4 semestre

Forma de învățământ – zi

Aprobat,

RECTOR,

ANUL I

2014-2015

C = curs; L = laborator; S = seminar; E = examen; C = colocviu; V = verificare; CRD. = Nr. credite; Ob.xxx = disciplină obligatorie; Op.xxx = disciplină opțională

| Nr. Crt. | Cod | Discipline obligatorii | Semestrul I | | | EC TS Sem I | Semestrul II | | | EC TS Sem. II | Observații |
|----------|--|---|-------------|---------------|---|----------------------|--------------|---------------|---|------------------------|--------------------|
| | | | C | L/S | V | | C | L/S | V | | |
| 1 | Ob.401 | Atmosfera joasa si inalta | 2 | 2 | E | 6 | | | | | |
| 2 | Ob.402 | Procese fizice in gazele ionizante | 2 | 2 | E | 6 | | | | | |
| 3 | Ob.403 | Sistemul climatic | 2 | 2 | E | 5 | | | | | |
| 4 | Op.404 | Radiatia solara si bilantul radiativ al Pamantului | 2 | 2 | E | 5 | | | | | Op.I11 din DI1-DI4 |
| 5 | Op.405 | Spectroscopia optica a starii condensate | 2 | 2 | E | 5 | | | | | Op.I21 din DI1-DI4 |
| 6 | Ob.406 | Metode si tehnologii de conversie si stocare a energie solare | | | | | 2 | 2 | E | 6 | |
| 7 | Ob.407 | Metode computationale moderne in spectroscopie si imagistica | | | | | 2 | 2 | E | 6 | |
| 8 | Ob.408 | Metode și echipamente pentru investigarea mediului | | | | | 2 | 2 | E | 5 | |
| 9 | Op.409 | Campuri Naturale | | | | | 2 | 2 | E | 5 | Op.I31 din DI1-DI4 |
| 10 | Op.410 | Materiale polimere ecologice | | | | | 2 | 2 | E | 5 | Op.I42 din DI1-DI4 |
| 11 | Ob.411 | Practica de cercetare | | 3 | C | 3 | 3 | C | 3 | | |
| | Total ore pe săptămână/ Total Nr. Credite | | 23 | 5E, 1C | | 30 | 23 | 5E, 1C | | 30 | |

Disciplinele opționale D_I

| DI1- DI4 | Nr. crt | Cod | Denumirea disciplinei | Observatii |
|---------------------|------------|--------|---|------------|
| DI1- DI4 | 1 | Op.I11 | Radiatia solara si bilantul radiativ al Pamantului | |
| | 2 | Op.I12 | Interactia radiatiei solare si terestre cu atmosfera | |
| | 3 | Op.I21 | Spectroscopia optica a starii condensate | |
| | 4 | Op.I22 | Procesarea cu fascicul laser | |
| | 5 | Op.I31 | Campuri Naturale | |
| | 6 | Op.I32 | Seismologie | |
| | 7 | Op.I41 | Materiale bioplastice | |
| | 8 | Op.I42 | Materiale polimere ecologice | |

Anul II

2014-2015

C = curs; L = laborator; S = seminar; E = examen; C = colocviu; V = verificare; CRD. = Nr. credite; Ob.xxxx = disciplină obligatorie; Op.xxxx = disciplină opțională

| Nr. Crt | Cod | Discipline | Semestrul III | | | ECTS Sem I | Semestrul IV | | | ECT S Sem. II | Observații |
|------------|------------|---|---------------|-----|---|---------------|--------------|-----|---|------------------------|------------------------------|
| | | | C | L/S | V | | C | L/S | V | | |
| 1 | Ob. 501 | Dinamica interiorului Pamantului | 2 | 2 | E | 6 | | | | | |
| 2 | Ob. 502 | Fenomene de transport in medii coloidale polidisperse | 2 | 2 | E | 6 | | | | | |
| 3 | Op. 503 | Fenomene electrice in atmosfera | 2 | 2 | E | 5 | | | | | Op.II12 din DII1-DII4 |
| 4 | Op. 504 | Dispersia poluantilor in mediu | 2 | 2 | E | 5 | | | | | Op.II21 din DII1-DII4 |
| 5 | DF* 505 | Meteorologie dinamica si sinoptica | 2 | | C | 3 | | | | | |
| 6 | DF* 506 | Nanotehnologii ecologice | 2 | | C | 3 | | | | | |
| 7 | Op. 507 | Risc si hazard climatic | | | | | 2 | 2 | E | 5 | Op.II32 din DII1-DII4 |

| | | | | | | | |
|--|---------|--|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------------------|
| 8 | Op. 508 | Materiale polimere in remedierea si epurarea apelor | | | 2 2 E | 5 | Op.II41 din DIII-DII4 |
| 9 | DF* 509 | Magnetismul mediului | | | 2 C | 3 | |
| 10 | Ob. 510 | Activitate de cercetare și elaborarea lucrării de dizertație | 7 C | 8 | 15 C | 20 | |
| Total ore pe săptămână/ Total Nr. Credite | | | 23 4E, 1C | 30 | 23 2E, 1C | 30 | |

Disciplinele opționale D_{II}

| DII-DI4 | Nr. crt | Cod | Denumireadisciplinei | Observatii |
|------------------|---------|---------|--|------------|
| DIII-DII4 | 1 | Op.II11 | Fizica fenomenelor noroase | |
| | 2 | Op.II12 | Fenomene electrice in atmosfera | |
| | 3 | Op.II21 | Dispersia poluantilor in mediu | |
| | 4 | Op.II22 | Monitorizareacalitatiiaerului | |
| | 5 | Op.II31 | Schimbari climatice bruste | |
| | 6 | Op.II32 | Risc si hazard climatic | |
| | 7 | Op.II41 | Materiale polimere in remedierea si epurarea apelor | |
| | 8 | Op.II42 | Metode de reconversie si tratare a deseurilor polimere | |

| | | | | | | |
|---|----------------------------|-----|------------------------|-----|---------------------------------------|-----|
| 1 | Discipline fundamentale | 55% | Discipline obligatorii | 50% | Ore curs | 54% |
| 2 | Discipline de specialitate | 35% | Discipline optionale | 50% | Ore laborator si seminar | 46% |
| 3 | Discipline complementare | 10% | Discipline facultative | 14% | Practica de cercetare nu este inclusa | |

DECAN
Prof. Dr. Stefan ANTOHE

Coordonatori Master
Conf. dr. Mihai DIMA
Lect. Dr. Catalin BERLIC

Director Departament
Prof. Dr. Sabina STEFAN