

## FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE VEST TIMISOARA
1.2 Facultatea	FIZICA
1.3 Departamentul	FIZICA
1.4 Domeniul de studii	MASTER
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii / Calificarea	AEPCP / PTAM

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumire disciplina	PRACTICA DE CERCETARE (Scientific Research Internship)						
2.2 Cod disciplina	Ap2402						
2.3 Titular activități de curs	Conf. dr. Paul Gravila						
2.4 Titular activități de seminar	Conf. dr. Paul Gravila						
2.5 Titular activități de laborator/lucrari	Conf. dr. Paul Gravila						
2.6 Anul de studiu	III	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	V	2.8 Regimul disciplinei	Ob

## 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care ore curs		seminar		laborator	4
3.2. Numar ore pe semestru	56	din care ore curs		seminar		laborator	56
<b>3.3. Distribuția fondului de timp:</b>							<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren						60	
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20	
Tutoriat							
Examinări							
Alte activități.....							
3.4 Total ore studiu individual	80						
3.5 Total ore pe semestru <sup>1</sup>	136						
3.6 Numărul de credite	8						

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

<sup>1</sup> Numărul total de ore nu trebuie să depășească valoarea (Număr credite) x 27 ore

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a seminarului	•
5.3 de desfășurare a laboratorului	•

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<b>1. Instrumental – aplicative</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoștințe de bază (concepte fundamentale ale modelului Standard).</li><li>• Interpretarea fizică a rezultatelor calculelor și aplicațiile acestora.</li><li>• Capacitate de analiză și sinteză.</li><li>• Capacitatea de a planifica și organiza aplicații teoretice.</li><li>• Investigarea bibliografiei .</li><li>• Utilizarea programelor de vizualizare evenimente LHC-ATLAS</li></ul>
Competențe transversale	- utilizarea eficientă a surselor de informare și asistență de formare (portale de internet, software specializat, baze de date, cursuri online etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă străină (engleză)

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dezvoltarea capacității de a elabora un studiu cu caracter științific și inovativ.</li><li>• Dezvoltarea capacității de a utiliza programe de calculator utile.</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	•

## 8. Conținuturi

8.1 Laborator	Metode de predare	Observații
CERN Physics	Laborator	8 ore
CERN Informatics Technology	Laborator	4 ore
Utilizarea de instrumente grafice	Laborator	4 ore
Utilizarea Maple/Mathematica	Laborator	6 ore
Utilizare grid	Laborator	4 ore
Practica de cercetare.	Laborator	30 ore

## 9. Evaluare

9.3 Laborator/lucrari	Examinare orala. Presentare rezultate.	50 % evaluare pe parcurs
	Examinare in fata calculatorului	50 % evaluare pe parcurs

Data completării: 29.01.2023

Semnatura titularului de seminar\laborator:

Conf. dr. Paul Gravila



Semnătura director departament:

Conf.dr. Catalin MARIN