

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA/ FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE/ DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ
 DOMENIUL DE STUDII/PROGRAMUL DE STUDII: FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 TITLUL ABSOLVENTULUI: MASTER ÎN FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: CURSURI DE ZI
 DURATA STUDIILOR/NUMĂRUL TOTAL DE CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS): 2 ANI (4 semestre)/120 CREDITE

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT –ANUL 1 DE STUDII

Nr. crt.	Titlul disciplinei	Tipul disciplinei	Cod disciplină	Semestrul 1					Semestrul 2				
				C	S	L/P	Forma de verificare	Credite ECTS	C	S	L/P	Forma de verificare	Credite ECTS
1	Disciplină de cunoaștere avansată I	Oblig./DCA		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
2	Disciplină de cunoaștere avansată II	Oblig./DCA		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
3	Disciplină de pregătire complementară I	Oblig./MPC		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
4	Managementul proiectelor de cercetare I	Oblig./MPC	MFT25	1	-	1L	Cv	4,5	-	-	-	-	-
5	Disciplină de cunoaștere avansată III	Oblig./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
6	Disciplină de cunoaștere avansată IV	Oblig./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
7	Disciplină de cunoaștere avansată V	Oblig./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
8	Managementul proiectelor de cercetare II	Oblig./MPC	MFT26	-	-	-	-	-	1	-	1L	Cv	4,5

Oblig.=obligatorie, Opțion.=opțională, C=curs, S=seminar, L=laborator, P=practică, Ex=examen, Cv=colocviu, VP=verificare pe parcurs
 DCA=disciplină de cunoaștere avansată, MPC=modulul de pregătire complementară, PCS=programul de cercetare științifică
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII” se nominalizează din lista data în Anexa I.
 Disciplinele “Disciplină de pregătire complementară I, II” se nominalizează din lista data în Anexa II.
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată IX,X”, opționale, se aleg de către studenți din listele date în Anexa III.

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA/ FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE/ DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ
 DOMENIUL DE STUDII/PROGRAMUL DE STUDII: FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 TITLUL ABSOLVENTULUI: MASTER ÎN FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: CURSURI DE ZI
 DURATA STUDIILOR/NUMĂRUL TOTAL DE CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS): 2 ANI (4 semestre)/120 CREDITE

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT –ANUL 2 DE STUDII

Nr. crt.	Titlul disciplinei	Tipul disciplinei	Cod disciplină	Semestrul 1					Semestrul 2				
				C	S	L/ P	Forma de verificare	Credite ECTS	C	S	L/ P	Forma de verificare	Credite ECTS
1	Disciplină de cunoaștere avansată VI	Oblig./DCA		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
2	Disciplină de cunoaștere avansată VII	Oblig./DCA		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
3	Disciplină de pregătire complementară II	Oblig./MPC		2	2	-	Ex	8,5	-	-	-	-	-
4	Laborator de cercetare științifică I	Oblig./PCS	MFT27	-	-	4L	VP	4,5	-	-	-	-	-
5	Disciplină de cunoaștere avansată VIII	Oblig./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
6	Disciplină de cunoaștere avansată IX	Opțion./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
7	Disciplină de cunoaștere avansată X	Opțion./DCA		-	-	-	-	-	2	2	-	Ex	8,5
8	Laborator de cercetare științifică II	Oblig./PCS	MFT28	-	-	-	-	-	-	-	3L	VP	3
9	Practică pentru elaborarea disertației 2săpt. x 30 ore/săpt. = 60 ore	Oblig./PCS	MFT29	-	-	-	-	-	-	-	-	VP	1,5

Oblig.=obligatorie, Opțion.=opțională, C=curs, S=seminar, L=laborator, P=practică, Ex=examen, Cv=colocviu, VP=verificare pe parcurs
 DCA=disciplină de cunoaștere avansată, MPC=modulul de pregătire complementară, PCS=programul de cercetare științifică
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII” se nominalizează din lista data în Anexa I.
 Disciplinele “Disciplină de pregătire complementară I, II” se nominalizează din lista data în Anexa II.
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată IX,X”, opționale, se aleg de către studenți din listele date în Anexa III.

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA/ FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE/ DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ
 DOMENIUL DE STUDII/PROGRAMUL DE STUDII: FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 TITLUL ABSOLVENTULUI: MASTER ÎN FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ
 FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: CURSURI DE ZI
 DURATA STUDIILOR/NUMĂRUL TOTAL DE CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS): 2 ANI (4 semestre)/120 CREDITE

Anexa I

Disciplinele obligatorii “Disciplină de cunoaștere avansată I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII” se nominalizează din următoarea listă:

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină
1	Teoria cuantică a câmpului	MFT01
2	Dinamica sistemelor degenerate	MFT02
3	Metode Hamiltoniene de cuantificare	MFT03
4	Interacții electrolabe	MFT04
5	Cromodinamica cuantică și interacții hadronice	MFT05
6	Introducere în teoria relativității generale	MFT06
7	Simetria BRST Lagrangiană	MFT07
8	Interacții în teoria câmpului	MFT08
9	Teoria cinetică a plasmei	MFT09
10	Ecuații cinetice și transport	MFT10
11	Teoria și modelarea instabilităților în plasmă	MFT11
12	Teoria cinetica a undelor în plasmă omogenă	MFT12
13	Transport în plasma de fuziune	MFT13

Oblig.=obligatorie, Opțion.=opțională, C=curs, S=seminar, L=laborator, P=practică, Ex=examen, Cv=colocviu, VP=verificare pe parcurs
 DCA=disciplină de cunoaștere avansată, MPC=modulul de pregătire complementară, PCS=programul de cercetare științifică
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII” se nominalizează din lista dată în Anexa I.
 Disciplinele “Disciplină de pregătire complementară I, II” se nominalizează din lista dată în Anexa II.
 Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată IX,X”, opționale, se aleg de către studenți din listele date în Anexa III.

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA/ FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE/ DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ

DOMENIUL DE STUDII/PROGRAMUL DE STUDII: FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ

TITLUL ABSOLVENTULUI: MASTER ÎN FIZICĂ/ FIZICĂ TEORETICĂ

FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: CURSURI DE ZI

DURATA STUDIILOR/NUMĂRUL TOTAL DE CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS): 2 ANI (4 semestre)/120 CREDITE

Anexa II

Disciplinele “Disciplină de pregătire complementară I, II” se nominalizează din următoarea listă:

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină
14	Complemente de fizică matematică I	MFT14
15	Complemente de fizică matematică II	MFT15
16	Metode algebrice în fizica teoretică	MFT16
17	Sisteme dinamice neliniare. Simetrii și integrabilitate	MFT17
18	Metode și probleme multiscală în simulările numerice	MFT18

Anexa III

Disciplinele opționale “Disciplină de cunoaștere avansată IX,X” se aleg de către studenți din următoarele liste:

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină
Pentru disciplina opțională DCA IX		
19	Sisteme multiparticulă	MFT19
20	Simetrii BRST extinse	MFT20
21	Teorii de câmp la temperatură finită	MFT21
Pentru disciplina opțională DCA X		
22	Introducere în supersimetrii și supergravitație	MFT22
23	Hidrodinamică și Magnetohidrodinamică	MFT23
24	Dinamica liniilor de câmp magnetic în tokamak	MFT24

Oblig.=obligatorie, Opțion.=opțională, C=curs, S=seminar, L=laborator, P=practică, Ex=examen, Cv=colocviu, VP=verificare pe parcurs

DCA=disciplină de cunoaștere avansată, MPC=modulul de pregătire complementară, PCS=programul de cercetare științifică

Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII” se nominalizează din lista dată în Anexa I.

Disciplinele “Disciplină de pregătire complementară I, II” se nominalizează din lista dată în Anexa II.

Disciplinele “Disciplină de cunoaștere avansată IX,X”, opționale, se aleg de către studenți din listele date în Anexa III.