

Universitatea din Oradea  
 Facultatea de Științe  
 Domeniul: **FIZICĂ**  
 Specializarea: **Fizică medicală**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata: **3 ani**

Valabil din anul univ.  
 2008 – 2009  
 începând cu anul I  
 Se aprobă

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
ANUL I**

Cod	Discipline	Tip	Semestrul I			Total ore	Felul verific.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0101	Algebră și geometrie	DF	2	2	-	56	Ex	5,5
UO-ST.FM.0102	Mecanică clasică I	DF	2	1	1	56	Ex	5,5
UO-ST.FM.0103	Fizică moleculară și căldură	DF	3	1	2	84	Ex	7,5
UO-ST.FM.0104	Bazele informaticii	DF	1	-	2	42	Cv	4
UO-ST.FM.0105	Chimie generală	DF	2	-	2	56	Cv	5,5
UO-ST.FM.0106	Limba engleză I	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO-ST.FM.0107	Sport I	DC	-	-	1	14	Cv	1
	TOTAL		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>322</b>		<b>30</b>
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0101	Psihologia educației	DF	2	2	-	56	Ex	5

Cod	Discipline	Tip	Semestrul II			Total ore	Felul verific.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0201	Optică	DF	2	1	1	56	Ex	5
UO-ST.FM.0202	Electricitate și magnetism I	DF	3	1	2	84	Ex	8
UO-ST.FM.0203	Analiză matematică	DF	2	2	-	56	Ex	5
UO-ST.FM.0204	Ecuțiile diferențiale ale fizicii matematice	DF	2	2	-	56	Ex	5
UO-ST.FM.0205	Mecanică clasică II	DF	2	-	2	56	Ex	5
UO-ST.FM.0206	Limba engleză II	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO-ST.FM.0207	Sport II	DC	-	-	1	14	Cv	1
	TOTAL		<b>11</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>336</b>		<b>30</b>
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0201	Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculum-ului	DF	2	2	-	56	Ex	5

**Legendă:** DF- disciplină fundamentală, DS- disciplină de specialitate, DC- disciplină complementară

**RECTOR**

**DECAN**

**Prof. univ. dr. Cornel Antal**

**Prof. univ. dr. Sanda Monica Filip**

Universitatea din Oradea  
 Facultatea de Științe  
 Domeniul: **FIZICĂ**  
 Specializarea: **Fizică medicală**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata: **3 ani**

Valabil din anul univ.  
 2008 – 2009  
 începând cu anul I  
 Se aprobă

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
 ANUL II**

Cod	Discipline	Tip	Semestrul III			Total ore	Felul verif.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0301	Anatomie și fiziologia omului	DS	2	-	2	56	Cv	5
UO-ST.FM.0302	Fizică atomului și moleculei	DF	2	-	2	56	Ex	5
UO-ST.FM.0303	Mecanică teoretică	DF	3	2	-	70	Ex	6,5
UO-ST.FM.0304	Electricitate și magnetism II	DF	3	1	1	70	Ex	6,5
UO-ST.FM.0305	Biofizică generală	DS	2	-	2	56	Cv	5
UO-ST.FM.0306	Limba engleză III	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO-ST.FM.0307	Sport III	DC	-	-	1	14	Cv	1
	TOTAL		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>336</b>		<b>30</b>
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0301	Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării	DC	2	2	-	56	Ex	5

Cod	Discipline	Tip	Semestrul IV			Total ore	Felul verif.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0401	Fizică nucleară	DF	2	-	2	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0402	Curs opțional I*	DF	2	-	2	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0403	Electrodinamică	DF	2	2	-	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0404	Mecanică cuantică	DF	2	2	-	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0405	Biochimie	DS	2	-	1	42	Cv	3
UO-ST.FM.0406	Curs opțional II*	DS	2	1	1	56	Cv	4,5
UO-ST.FM.0407	Limba engleză IV	DC	-	1	-	14	Cv	1
UO-ST.FM.0408	Sport IV	DC	-	-	1	14	Cv	1
UO-ST.FM.0409	Practică de specialitate	DS				60	Cv	2,5
	TOTAL		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>410</b>		<b>30</b>
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE</b>								
UO-ST.FM.0410	Istoria științei	DS	2	1	1	56	Cv	5,5
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0401	Didactica specializării	DS	2	2	-	56	Ex	5
<b>DISCIPLINE OPȚIONALE PSIHOPEDAGOGICE (pachet 1)</b>								
UO-DPPPD.0402	Consiliere psihopedagogică**	DC	1	2	-	42	Cv	4
UO-DPPPD.0403	Educația elevilor supradotați**							
UO-DPPPD.0404	Educația elevilor cu cerințe educative speciale**							
UO-DPPPD.0405	Comunicare educațională**							
UO-DPPPD.0406	Deontologie și legislație școlară**							

**Legendă:** DF - disciplină fundamentală, DS - disciplină de specialitate, DC - disciplină complementară

\* Se va alege o disciplină opțională din cele stabilite.

\*\* Se va alege o disciplină opțională din cele cinci stabilite

**RECTOR**  
 Prof. univ. dr. Cornel Antal

**DECAN**  
 Prof. univ. dr. Sanda Monica Filip

Universitatea din Oradea  
 Facultatea de Științe  
 Domeniul: **FIZICĂ**  
 Specializarea: **Fizică medicală**  
 Forma de învățământ: **ZI**  
 Durata: **3 ani**

Valabil din anul univ.  
 2008 – 2009  
 începând cu anul I  
 Se aprobă

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**ANUL III**

Cod	Discipline	Tip	Semestrul V			Total ore	Felul verif.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0501	Termodinamică și fizică statistică	DF	2	2	-	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0502	Detectori, dozimetrie și radioprotecție	DF	2	-	2	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0503	Radiologie și tomografie medicală	DF	2	-	2	56	Ex	4,5
UO-ST.FM.0504	Electronică	DF	2	-	1	42	Ex	4
UO-ST.FM.0505	Curs opțional III*	DS	2	-	1	42	Cv	4
UO-ST.FM.0506	Curs opțional IV*	DS	2	-	1	42	Cv	4
UO-ST.FM.0507	Curs opțional V*	DS	2	-	2	56	Cv	4,5
TOTAL			<b>14</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>350</b>		<b>30</b>
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0501	Practică pedagogică	DC	-	-	3	42	Cv.	5
<b>DISCIPLINE OPȚIONALE SOCIOPEDAGOGICE (pachet 2)</b>								
UO-DPPPD.0502	Management educațional**	DC	1	2	-	42	Cv	4
UO-DPPPD.0503	Educație interculturală**							
UO-DPPPD.0504	Educația adulților**							
UO-DPPPD.0505	Instruire asistată de calculator**							
UO-DPPPD.0506	Psihologie socială**							

Cod	Discipline	Tip	Semestrul VI			Total ore	Felul verif.	Credite
			C	S	L			
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-ST.FM.0601	Fizica solidului și semiconductorilor	DF	3	1	1	60	Ex	6
UO-ST.FM.0602	Curs opțional VI*	DS	2	-	2	48	Cv	5
UO-ST.FM.0603	Modelarea numerică și analogică a proceselor biologice	DS	2	-	2	48	Ex	5
UO-ST.FM.0604	Imagistică medicală prin rezonanță magnetică	DS	2	-	2	48	Cv	5
UO-ST.FM.0605	Curs opțional VII*	DS	2	1	1	48	Ex	5
UO-ST.FM.0606	Elaborare lucrare de licență	DS	-	-	3	36	Cv	4
TOTAL			<b>11</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>288</b>		<b>30</b>
<b>Modul de formare în psihopedagogie și metodică (facultativ)</b>								
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>								
UO-DPPPD.0601	Practică pedagogică	DC	-	-	3	36	Cv	5
UO-DPPPD.0602	Evaluare finală – portofoliu didactic	DC	-	1	-	12	Ex	1

**Notă:** \* Se va alege o disciplină opțională din cele stabilite.

\*\* Se va alege o disciplină opțională din cele cinci stabilite.

**Legendă:** DF - disciplină fundamentală, DS - disciplină de specialitate, DC - disciplină complementară

**RECTOR**

**DECAN**

**Prof. univ. dr. Cornel Antal**

**Prof. univ. dr. Sanda Monica Filip**

Universitatea din Oradea  
Facultatea de Științe  
Domeniul: **FIZICĂ**  
Specializarea: **Fizică medicală**  
Forma de învățământ: **ZI**  
Durata: **3 ani**

Valabil din anul univ.  
2008 – 2009  
începând cu anul I  
Se aprobă

### DISCIPLINELE OPȚIONALE

<b>Curs / Specializare</b>	<b>Fizică medicală</b>
Curs opțional I	Biologie generală
	Noțiuni de genetică
Curs opțional II	Prelucrarea datelor experimentale
	Achiziția și prelucrarea digitală a semnalelor
Curs opțional III	Biologie celulară și moleculară
	Microbiologie și virusologie
Curs opțional IV	Fizica fluidelor
	Acustică
Curs opțional V	Fizica plasmei
	Fizica laserilor
Curs opțional VI	Citologie și fenomene de transport prin membrane celulare
	Conversia energiei în sistemele biologice
Curs opțional VII	Metode radiologice de tratament
	Metode spectrale de analiză

Domeniul: **Fizică**  
Diploma acordată: Licențiat în fizică  
Specializarea: **Fizică medicală**  
Durata studiilor: 6 semestre  
Forma de învățământ: cursuri de zi

#### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

- 180 credite pentru disciplinele obligatorii și opționale
- 10 credite pentru promovarea examenului de licență
- Practica de specialitate se desfășoară la sfârșitul semestrului IV în mod comasat, timp de două săptămâni, 6 ore pe zi

Pentru ocuparea unui post didactic (învățământul gimnazial) absolventul trebuie să posede *Certificatul de absolvire* eliberat de către Departamentul pentru Pregătirea și Perfecționarea Personalului Didactic. Pentru obținerea certificatului, absolventul trebuie să dobândească creditele aferente disciplinelor cuprinse în Modulul de formare în psihopedagogie și metodică oferit de Departamentul pentru Pregătirea și Perfecționarea Personalului Didactic.

#### II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni de examene			Vacanța		
	Sem. I	Sem. II	I	II	III	iarna	primăvara	vara
Anul I	14	14	4	4	3	2	1	10
Anul II	14	14	4	4	3	2	1	10
Anul III	14	12	4	2	1	2	1	-

#### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ LA DISCIPLINELE OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	23	24
Anul II	24	25
Anul III	25	23

#### IV. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Din fiecare pachet de discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie.

#### V. EXAMENUL DE LICENȚĂ

1. Perioada de întocmire a lucrării de licență: semestrul VIII
2. Perioada de definitivare a lucrării de licență: 2 săptămâni din semestrul VIII
3. Perioada de susținere a examenului de licență: iunie, februarie
4. Conținutul examenului de licență:
  - a) Probă de cunoștințe fundamentale și de specialitate 5 credite
  - b) Susținerea lucrării de licență 5 credite

**RECTOR**

**DECAN**

**Prof. univ. dr. Cornel Antal**

**Prof. univ. dr. Sanda Monica Filip**