

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**pentru ciclul I, studii superioare de licență**

<b>Nivelul calificării conform ISCED/CNC</b>	6
<b>Domeniul general de studiu</b>	061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor
<b>Domeniul de formare profesională</b>	0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor
<b>Specialitatea/Programul de studii</b>	0613.5 Informatică aplicată
<b>Număr total de credite de studiu</b>	180
<b>Titlul obținut la finele studiilor</b>	Licențiat în informatică
<b>Baza admiterii</b>	diplomă de bacalaureat sau un act echivalent de studii, recunoscut de autoritatea competentă
<b>Limba de instruire</b>	română, rusă
<b>Forma de organizare a învățământului</b>	cu frecvență

**Aprobat**  
**la ședința Senatului UTM din**  
**03.06.2025,**  
**Proces-verbal nr. 11**

**Aprobată modificarea**  
**la ședința Senatului UTM din**  
**28.04.2026,**  
**Proces-verbal nr. 14**

**Spiridon RUSU,**  
conferențiar universitar, doctor,  
Secretar Științific al Senatului

**LEGENDĂ/ Условные обозначения:**

Disciplinele/modulele sunt codificate conform sistemului unic al universității. Codul disciplinei include categoria formativă, gradul de obligativitate și eligibilitate, numărul de ordine. Numerotarea disciplinelor este realizată pentru fiecare categorie separat.

Дисциплины / модули кодированы в соответствии с единой системой университета. Код дисциплины включает категорию формирования, степень обязательности и возможность выбора, а также порядковый номер. Нумерация дисциплин осуществляется отдельно для каждой категории.

<b>Notarea</b> <i>Обозначение</i>	<b>Categoria formativă/Gradul de obligativitate și eligibilitate</b> <i>Расшифровка</i>
F	Unități de curs fundamentale <i>Фундаментальные учебные дисциплины</i>
G	Unități de curs/module de creare a abilităților și competențelor generale <i>Учебные модули/дисциплины, направленные на формирование общих навыков и компетенций</i>
U	Unități de curs/module de orientare socio-umanistică <i>Учебные модули/дисциплины социально-гуманитарной направленности</i>
S	Disciplină de specialitate <i>Профильная дисциплина</i>
SP	Stagii de practică <i>Практика</i>
EF	Evaluarea finală <i>Итоговая аттестация</i>
O	Unități de curs obligatorii <i>Обязательные учебные дисциплины</i>
A	Unități de curs opționale <i>Факультативные учебные дисциплины</i>
L	Unități de curs la libera alegere <i>Дополнительные учебные дисциплины</i>

**1. CALENDARUL UNIVERSITAR АКАДЕМИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ**

<b>Anul de studii</b> <i>Год обучения</i>	<b>Activități didactice</b> <i>Учебная деятельность</i>		<b>Sesiunea de examinare</b> <i>Экзаменационная сессия</i>		<b>Stagii de practică</b> <i>Практика</i>	<b>Vacanțe Каникулы</b>		
	<b>Semestrul 1</b> <i>Семестр 1</i>	<b>Semestrul 2</b> <i>Семестр 2</i>	<b>Semestrul 1</b> <i>Семестр 1</i>	<b>Semestrul 2</b> <i>Семестр 2</i>		<b>Iarna</b> <i>Зима</i>	<b>Primăvara</b> <i>Весна</i>	<b>Vara</b> <i>Лето</i>
I	septembrie – decembrie <i>сентябрь – декабрь</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	februarie - mai <i>февраль – май</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	decembrie - ianuarie <i>декабрь – январь</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	mai – iunie <i>май – июнь</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	-	decembrie – ianuarie <i>декабрь – январь</i> (2 săptămâni <i>недели</i> )	Vacanța pentru sărbătorile de Paști, (conform calendarului creștin ortodox) <i>Пасхальные каникулы (в соответствии с православным христианским календарем)</i>	iuinie – august <i>июнь-август</i> (11 săptămâni <i>недель</i> )
II	septembrie – decembrie <i>сентябрь – декабрь</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	februarie - aprilie <i>февраль – апрель</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	decembrie - ianuarie <i>декабрь – январь</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	mai – iunie <i>май – июнь</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	septembrie – decembrie <i>сентябрь – декабрь</i> (15 săptămâni <i>недели</i> )	decembrie – ianuarie <i>декабрь – январь</i> (2 săptămâni <i>недели</i> )		iuinie – august <i>июнь-август</i> (11 săptămâni <i>недель</i> )
III	septembrie – decembrie <i>сентябрь – декабрь</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	februarie - aprilie <i>февраль – апрель</i> (15 săptămâni <i>недель</i> )	decembrie - ianuarie <i>декабрь – январь</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	mai – iunie <i>май – июнь</i> (2 săptămâni <i>недели</i> )	martie – aprilie <i>март – апрель</i> (4 săptămâni <i>недели</i> )	decembrie – ianuarie <i>декабрь – январь</i> (2 săptămâni <i>недели</i> )		
<b>Total</b> <i>Итого</i>	45 săptămâni <i>недель</i>	45 săptămâni <i>недель</i>	12 săptămâni <i>недель</i>	10 săptămâni <i>недель</i>	19 săptămâni <i>недель</i>	6 săptămâni <i>недель</i>	3 săptămâni <i>недели</i>	22 săptămâni <i>недель</i>

## 2. PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE ANI DE STUDII

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО СЕМЕСТРАМ ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ

### Anul I I Год

Cod Код	Denumirea disciplinei modulului Название дисциплины модуля	Număr de ore Количество часов			Număr de ore pe tipuri de activități Количество часов по типу деятельности					Forma de Evaluare Форма оценивания результатов	Nr. ECTS Количество зачетных единиц
		Total Итого	Contact direct Прямой контакт	Studiu Individual Самостоятельное обучение	Curs Лекции	Seminar Семинары	Lucrări practice Практические занятия	Lucrări de laborator Лабораторные занятия	Proiect Проект		
<b>Anul I, Semestrul I I Год, I Семестр</b>											
S.O.001	Ingenieria calculatoarelor și produse program Компьютерная инженерия и программные продукты	150	45	105	15		30			E	5
F.O.001	Analiza matematică 1 Математический анализ 1	120	60	60	45		15			E	4
F.O.002	Algebra liniară și geometria analitică Линейная алгебра и аналитическая геометрия	90	45	45	30		15			E	3
F.O.003	Programarea calculatoarelor Компьютерное программирование	150	75	75	30	15	30			E	5
S.O.002	Tehnici de programare aplicată Прикладные методы программирования	210	105	105	45		60			E	7
G.O.001	Etica și securitate umană Этика и безопасность жизнедеятельности	120	60	60		60				E	4
G.O.004	Limba engleză 1 Английский язык 1	60	30	30		30				E	2
G.O.002	Limba română (pentru aolingvi, de comunicare) Румынский язык (для аолингвов, общение)	60	30	30		30				E*	2*
G.O.007	Educație fizică 1* Физическое воспитание 1	30	15	15			15			E*	
<b>Total semestrul I Итого I семестр</b>		<b>900</b>	<b>420</b>	<b>480</b>	<b>165</b>	<b>105</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7E</b>	<b>30</b>
<b>Anul I, Semestrul II I Год, II Семестр</b>											
S.O.003	Tehnologii WEB ВЕБ-технологии	90	45	45	30		15			E	3
S.O.004	Programarea procedurală Процедурное программирование	120	60	60	30		30			E	4
F.O.004	Analiza matematică 2 Математический анализ 2	120	45	75	30		15			E	4
F.O.005	Matematică discretă Дискретная математика	120	60	60	30	15	15			E	4
F.O.010	Probabilitate și statistică aplicată Прикладная вероятность и статистика	120	60	60	30	15	15			E	4
F.O.006	Structuri de date și algoritmi Структуры данных и алгоритмы	150	60	90	30	15	15			E	5
S.O.005	Baze de date Базы данных	120	60	60	30		30			E, PA	4
G.O.005	Limba engleză 2 Английский язык 2	60	30	30		30				E	2
G.O.006	Limba română (pentru aolingvi, de specialitate) Румынский язык (для аолингвов, специальность)	60	30	30		30				E*	2
G.O.008	Educație fizică 2 Физическое воспитание 2	30	15	15			15			E*	
<b>Total semestrul II Итого II семестр</b>		<b>900</b>	<b>420</b>	<b>480</b>	<b>210</b>	<b>75</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8E</b>	<b>30</b>
<b>Total anul I de studii Итого за I курс</b>		<b>1800</b>	<b>840</b>	<b>960</b>	<b>375</b>	<b>180</b>	<b>285</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15E</b>	<b>60</b>

Notă: \*Nu se calculează în suma totală (ore, evaluări). Disciplina Limba română (pentru aolingvi, de comunicare, de specialitate) va fi obligatorie în grupele cu predare în limba rusă. Se cuantifică cu credite suplimentare celor 180 ECTS program de studii. Disciplina Educația fizică nu se cuantifică cu credite ECTS.

Примечание: \*Не учитывается в общей сумме форм оценивания результатов (часы, формы оценки). Дисциплина "Румынский язык (для аолингвов, общение, специальность)" обязательна для аолингвов и начисляются дополнительные зачетные единицы сверх 180 зачетных единиц, предусмотренных учебной программой. Дисциплина «Физическое воспитание» не оценивается в кредитах ECTS.

**ANUL II II KUPC**

Cod Код	Denumirea disciplinei modulului Название дисциплины модуля	Număr de ore Количество часов			Număr de ore pe tipuri de activități Количество часов по типу деятельности					Forma de Evaluare Форма оценки результатов	Nr. ECTS Количество зачетных единиц
		Total Итого	Contact direct Прямой контакт	Studiu Individual Самостоятельное обучение	Curs Лекции	Seminar Семинары	Lucrări practice Практические занятия	Lucrări de laborator Лабораторные занятия	Proiect Проект		
<b>ANUL II, SEMESTRUL III II KUPC, III СЕМЕСТР</b>											
SP.O.001	Practica în producție Производственная практика	900	630**	270						E	30
<b>Total semestrul III Итого III семестр</b>		<b>900</b>	<b>630**</b>	<b>270</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1E</b>	<b>30</b>
<b>ANUL II, SEMESTRUL IV II KUPC, IV СЕМЕСТР</b>											
F.O.007	Tehnologii ale securității informaționale și rețele de calculatoare Технологии информационной безопасности и компьютерные сети	270	105	165	60		45			E	9
F.O.008	Programarea orientată pe obiecte Объектно-ориентированное программирование	120	60	60	30		30			E	4
F.O.009	Metode numerice și optimizări Численные методы и оптимизации	150	75	75	45		30			E	5
U.A.001 U.A.101	Integrarea economică europeană Европейская экономическая интеграция Integrarea europeană Европейская интеграция	60	30	30	30					E	2
S.O.005	Tehnici avansate de programare Продвинутые методы программирования	120	60	60	30		30			E	4
S.A.001 S.A.101	Ingineria limbajului Procesarea informației Языковая инженерия Извлечение данных	120	60	60	30		30			E	4
G.O.006	Limba engleză 3 Английский язык 3	60	30	30		30				E	2
<b>Total semestrul IV Итого IV семестр</b>		<b>900</b>	<b>420</b>	<b>480</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7E, 1PA</b>	<b>30</b>
<b>Total anul II Итого за II курс</b>		<b>1800</b>	<b>420 + 630**</b>	<b>750</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8E, 1PA</b>	<b>60</b>

**Notă:** \*\* - Ore de contact în cadrul stagiilor de practică

**Примечание:** \*\*Контактные часы в рамках практики

**ANUL III III CURS**

Cod Cod	Denumirea disciplinei modulului Название дисциплины модуля	Număr de ore Количество часов			Număr de ore pe tipuri de activități Количество часов по типу деятельности					Forma de Evaluare Форма оценивания результатов	Nr. ECTS Количество зачетных единиц
		Total Итого	Contact direct Прямой контакт	Studiu Individual Самостоятельное обучение	Curs Лекции	Seminar Семинары	Lucrări practice Практические занятия	Lucrări de laborator Лабораторные работы	Proiect Проект		
<b>ANUL III, SEMESTRUL V III CURS, V SEMESTR</b>											
S.O.007	Sisteme de operare <i>Операционные системы</i>	120	60	60	30		30			E	4
S.O.008	Limbaje formale și automate finite <i>Формальные языки и конечные автоматы</i>	120	60	60	30		30			E	4
S.O.009	Analiza și modelarea sistemelor <i>Системный анализ и моделирование</i>	90	45	45	30		15			E	3
S.A.003 S.A.103	Inteligența artificială Învățare profundă <i>Искусственный интеллект Глубокое обучение</i>	120	60	60	30		30			E	4
S.A.002 S.A.102	Sisteme informatice pentru BI Tehnologii Big Data pentru învățarea automată <i>Информационные системы для BI Технологии Big Data для машинного обучения</i>	240	120	120	60		60			E,PA	8
U.A.002 U.A.102	Dreptul proprietății intelectuale <i>Право интеллектуальной собственности</i> Bazele statului și dreptului <i>Основы государства и права</i>	60	30	30	30					E	2
U.A.003 U.A.103	Filosofie și gândire critică Filosofie și gândire inginerescă <i>Философия и критическое мышление</i> <i>Философия и инженерное мышление</i>	150	45	105	30	15				E	5
<b>Total semestrul V Итого V семестр</b>		<b>900</b>	<b>420</b>	<b>480</b>	<b>240</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7E, 1PA</b>	<b>30</b>
<b>ANUL III, SEMESTRUL VI III CURS, VI SEMESTR</b>											
S.O.010	Testarea software <i>Тестирование программного обеспечения</i>	150	45	105	30		15			E	5
S.O.011	Interacțiune om-calculator <i>Взаимодействие человека и компьютера</i>	90	45	45	30		15			E	3
S.O.012	Sisteme bazate pe cunoștințe <i>Системы основанные на знаниях</i>	120	60	60	30		30			E	4
SP.O.002	Practica de cercetare de licență <i>Преддипломная практика</i>	180	126**	54						E	6
EF.O.001	Elaborarea și susținerea tezei de licență <i>Разработка и защита бакалаврской диссертации</i>	360	12	348					12	E	12
<b>Total semestrul VI Итого VI семестр</b>		<b>900</b>	<b>162+ 126**</b>	<b>612</b>	<b>90</b>		<b>60</b>		<b>12</b>	<b>5E</b>	<b>30</b>
<b>Total anul III Итого за III курс</b>		<b>1800</b>	<b>582+ 126**</b>	<b>1092</b>	<b>330</b>	<b>15</b>	<b>225</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>12E, 1PA</b>	<b>60</b>
<b>Total la programul de studii Итого за программу обучения</b>		<b>5400</b>	<b>1842+ 756**</b>	<b>2802</b>	<b>930</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>35 E, 2 PA</b>	<b>180</b>

**Notă:** \*\* - Ore de contact în cadrul stagiilor de practică

**Примечание:** \*\*Контактные часы в рамках практики

### 3. STAGIILE DE PRACTICĂ ПРАКТИКИ

Tipul stagiului de practică Вид практики	An Год	Semestrul Семестр	Durată (nr. săpt nr. ore) Продолжительность (недели часы)	Perioada desfășurării Период проведения	Număr credite ECTS Количество зачетных единиц
Practica în producție Производственная практика	II	III	15/ 900	septembrie-decembrie сентябрь – декабрь	30
Practica de cercetare de licență Преддипломная практика	III	VI	3 /180	martie-aprilie март-апрель	6
<b>Total Итого</b>			<b>18/ 1080</b>		<b>36</b>

### 4. FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR ФОРМА ИТОГОВОГО ОЦЕНИВАНИЯ

Nr.crt № п п	Forma de evaluare finală a studiilor Форма итоговой аттестации обучения	Termene de organizare Сроки проведения	Nr. credite ECTS Количество зачетных единиц
1	Teză de licență Дипломная работа	aprilie-mai апрель-май	12 (inclusiv 2 ECTS pentru susținerea tezei) 12 (включая 2 зачетные единицы за защиту проекта)

### 5. UNITĂȚILE DE CURS LA LIBERĂ ALEGERE ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Cod Код	Denumirea disciplinei modulului Название дисциплины модуля	Număr de ore Количество часов			Număr de ore pe tipuri de activități Количество часов по типу деятельности					Forma de Evaluare Форма оценивания результатов	Nr. ECTS Количество зачетных единиц
		Total Итого	Contact direct Прямой контакт	Studiu Individual Самостоятельное обучение	Curs Лекции	Seminar Семинары	Lucrări practice Практические занятия	Lucrări de laborator Лабораторные занятия	Proiect Проект		
<b>Anul II, sem 4 II КУРС, СЕМЕСТР 4</b>											
L.A.001	Grafica pe calculator Компьютерная графика	90	45	45	15	30				E	3
L.A.002	Tehnici și instrumente de dezvoltare a produselor program Методы и инструменты разработки программного продукта	120	60	60	30	30				E	4
L.A.003	Programarea aplicațiilor mobile Программирование мобильных приложений	120	60	60	30	30				E	4
<b>Anul III, sem 5 III КУРС СЕМЕСТР 5</b>											
L.A.005	Antreprenoriat Предпринимательство	120	60	60	30		30			E	4
L.A.006	Managementul proiectelor Манаджмент проектов	120	60	60	30		30			E	4
L.A.007	Criptografie și securitate Криптография и безопасность	120	60	60	30		30			E	4
L.A.008	Tehnologii multimedia Мультимедийные технологии	120	60	60	30		30			E	4
L.A.009	Limba engleză 4 Английский язык 4	60	30	30		30				E	2

6. PLANUL MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC План психолого-педагогического модуля

Cod Код	Denumirea disciplinei modulului Название дисциплины модуля	Semestrul Семестр	Număr de ore Количество часов			Număr de ore pe tipuri de activități Количество часов по типу деятельности			Forma de evaluare Форма оценивания результатов	Nr. ECTS Количество зачетных единиц
			Total Итого	Contact direct Прямой контакт	Studiu Individual Самостоятельное обучение	Contact direct Прямой контакт		Stagiu Стажировка		
						Curs Lecții	Seminare Laborator Семинары Лабораторные занятия			
<b>FORMAREA TEORETICĂ</b> Теоретическая Подготовка										
<b>Modulul</b> Модуль #1 – Psihologie Психология			<b>180</b>	<b>48</b>	<b>132</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	-	<b>2E</b>	<b>6</b>
F.O.001	Psihologia adolescenților, tinerilor și adulților (vârștelor) Психология подростков, молодежи и взрослых (возрасты)	1	90	24	66	16	8	-	E	3
F.O.002	Psihologia educației Педагогическая психология	3	90	24	66	16	8	-	E	3
<b>Modulul</b> Модуль #2 – Pedagogie Педагогика			<b>270</b>	<b>72</b>	<b>198</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	-	<b>2E</b>	<b>9</b>
F.O.003	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului) Педагогика I (Основы педагогики. Теория и методика обучения)	1	150	40	110	20	20	-	E	5
F.O.004	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării) Педагогика II (Теория и методика обучения. Теория и методика оценки)	2	120	32	88	16	16	-	E	4
<b>Modulul</b> Модуль #3 – Didactica specializării Специализация дидактика			<b>330</b>	<b>88</b>	<b>242</b>	<b>32</b>	<b>56</b>	-	<b>3E</b>	<b>11</b>
S.O.001	Mijloace de învățământ și medii de învățare (TIC în educație) Образовательные ресурсы и образовательная среда (ИКТ в образовании)	2	90	24	66	8	16	-	E	3
S.O.002	Didactica disciplinelor tehnice (DDT) Дидактика технических дисциплин (ДТД)	3	150	40	110	16	24	-	E	5
S.O.003	Învățarea bazată pe probleme (PBL) Проблемно- ориентированное обучение (ПОО)	4	90	24	66	8	16	-	E	3
<b>Modulul</b> Модуль #4 – Disciplina opțională Факультативная дисциплина			<b>120</b>	<b>32</b>	<b>88</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	-	<b>1E</b>	<b>4</b>
S.A.004	Branding personal și profesional Личный и профессиональный брендинг	4	120	32	88	16	16	-	E	4
S.A.104	Managementul educațional Образовательный менеджмент									
S.A.204	Metodologia cercetării educaționale Методология образовательного исследования									
<b>Total formarea teoretică</b> Итого теоретическая подготовка			<b>900</b>	<b>240</b>	<b>660</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	-	<b>8E</b>	<b>30</b>
<b>STAGIUL PRACTIC</b> Стажировка										
<b>Modulul</b> Модуль #5 – Practica pedagogică Педагогическая практика			<b>900</b>	<b>210</b>	<b>690</b>	-	-	<b>210</b>	<b>1E, 2C</b>	<b>30</b>
SP.O.001	Practica pedagogică I Педагогическая практика I	2	450	110	340			110	C	15
SP.O.002	Practica pedagogică II Педагогическая практика II	4	300	70	230			70	C	10
FS.O.001	Examen de absolvire (Portofoliul didactic) Выпускной экзамен (Портфолио преподавателя)	5	150	30	120			30	E	5
<b>TOTAL</b>			<b>1800</b>	<b>450</b>	<b>1350</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	<b>210</b>	<b>9E, 2C</b>	<b>60</b>

## 7. DISCIPLINE CU CREDITE TRANSFERABILE

acumulate de absolvenții instituțiilor de învățământ postsecundar și postsecundar nonterțiar din domeniul de formare profesională: **0611 Utilizarea calculatorului, 0612 Crearea și administrarea bazelor de date și a rețelelor informaționale, 0613 Elaborarea și analiza produselor program**

*ДИСЦИПЛИНЫ С ПЕРЕВОДИМЫМИ ЗАЧЕТНЫМИ ЕДИНИЦАМИ ПОЛУЧЕННЫЕ ВЫПУСКНИКАМИ УЧРЕЖДЕНИЙ ПОСРЕДНЕГО И ПОСРЕДНЕГО НЕТРЕТИЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ:*

**0611 Использование компьютера, 0612 Создание и управление базами данных и информационными сетями, 0613 Разработка и анализ программного обеспечения**

Denumirea unității de curs <i>Наименование учебной дисциплины</i>	Semestrul <i>семестр</i>	Număr de ore <i>Количество часов</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități <i>Количество часов по видам занятий</i>					Forma de evaluare <i>Форма оценки</i>	Nr. ECTS <i>Количество зачетных единиц</i>
		Total <i>Итого</i>	Contact direct <i>Прямой контакт</i>	Studiu individual <i>Самостоятельное обучение</i>	Curs <i>Лекция</i>	Seminar <i>Семинар</i>	Practice <i>Практические</i>	Lucrări de laborator <i>Лабораторные</i>	Proiect <i>Проект</i>		
Ingenieria calculatoarelor și produse program <i>Компьютерная инженерия и программные продукты</i>	1	150	45	105	30		15			E	5
Programarea calculatoarelor <i>Компьютерное программирование</i>	1	150	75	75	30	15	30			E	5
Etica și securitatea umană <i>Этика и безопасность жизнедеятельности</i>	1	120	60	60	60					E	2
Limba engleză 1 <i>Английский язык 1</i>	1	60	30	30		30				E	2
Tehnologii Web <i>ВЕБ-технологии</i>	1	120	60	60	30		30			E	4
Programarea procedurală <i>Процедурное программирование</i>	1	120	60	60	30		30			E	4
Structuri de date și algoritmi <i>Структуры данных и алгоритмы</i>	1	150	75	75	30	15	30			E	5
Limba engleză 2 <i>Английский язык 2</i>	2	120	30	90		30				E	4
Tehnologii ale securității informaționale și rețele de calculatoare <i>Технологии информационной безопасности и компьютерные сети</i>	2	270	105	165	60		45			E	9
Programarea orientată pe obiecte <i>Объектно-ориентированное программирование</i>	2	120	60	60	30		30			E	4
Baze de date <i>Базы данных</i>	2	120	60	60	30		30			E, PA	4
Tehnici avansate de programare <i>Продвинутые методы программирования</i>	2	90	45	45	30		15			E	3
Dreptul proprietății intelectuale/ <i>Право интеллектуальной собственности/</i> Bazele statului și dreptului <i>Основы государства и права</i>	2	60	30	30	30					E	2
Sisteme de operare <i>Операционные системы</i>	3	90	45	45	30		15			E	3
<b>Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor</b> <i>Общее количество переводных</i> <i>Количество для выпускников колледжей</i>		<b>1680</b>	<b>750</b>	<b>930</b>	<b>390</b>	<b>90</b>	<b>270</b>			<b>14E</b>	<b>56</b>

## 8. MATRICEA DE CORELARE A COMPETENȚELOR ȘI REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII DOBÂNDITE ÎN CADRUL PROGRAMULUI DE STUDII Informatica aplicată

*МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, ДОСТИГНУТЫХ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **Прикладная информатика***

Denumirea unității de curs modulului <i>Название дисциплины Модуля</i>	Codul unității de curs modulului <i>Код дисциплины модуля</i>	Nr. ECTS <i>Количество зачетных единиц</i>	Competențe <i>Компетенции</i>															
			Generale <i>Общие</i>								Generale <i>Общие</i>							
			CG1		CG2		CG3		CG4		CP 1		CP 2		CP 3		CP 4	
			Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Результаты обучения в соответствии с уровнем НКР</i>															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ingineria calculatoarelor și produse program <i>Компьютерная инженерия и программные продукты</i>	S.O.001	5		1		1					1		1		1			
Analiza matematică 1 <i>Математический анализ 1</i>	F.O.001	4	4	2														
Algebra liniară și geometria analitică <i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	F.O.002	3	2	1														
Programarea calculatoarelor <i>Компьютерное программирование</i>	F.O.003	5			1	1				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5		
Analiza matematică 2 <i>Математический анализ 2</i>	F.O.004	4	2	2														
Matematică discretă <i>Дискретная математика</i>	F.O.005	4	0.5	0.5				0.25	0.25	0.125	0.125	0.125	0.125	0.5	0.5	0.5	0.5	
Probabilitate și statistică aplicată <i>Прикладная вероятность и статистика</i>	F.O.010	4	0.5	0.5				0.25	0.25	0.125	0.125	0.125	0.125	0.5	0.5	0.5	0.5	
Structuri de date și algoritmi <i>Структуры данных и алгоритмы</i>	F.O.006	5			1	1				0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	
Tehnologii ale securității informaționale în rețele de calculatoare <i>Технологии информационной безопасности и компьютерные сети</i>	F.O.007	9			3	3								1	1	1		
Programarea orientată pe obiecte <i>Объектно-ориентированное программирование</i>	F.O.008	4			1	1				0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25			

Denumirea unității de curs modulului <i>Название дисциплины Модуля</i>	Codul unității de curs modulului <i>Код дисциплины модуля</i>	Nr. ECTS <i>Количество зачетных единиц</i>	Competențe <i>Компетенции</i>															
			Generale <i>Общие</i>								Generale <i>Общие</i>							
			CG1		CG2		CG3		CG4		CP 1		CP 2		CP 3		CP 4	
			Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Результаты обучения в соответствии с уровнем НКР</i>															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Metode numerice și optimizări <i>Численные методы и оптимизации</i>	F.O.009	5	1	1						0.5	0.5		1	1				
Tehnici de programare aplicată <i>Прикладные методы программирования</i>	S.O.002	7			0.5	0.5				0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	
Tehnologii Web <i>ВЕБ-технологии</i>	S.O.003	3			0.5	0.5				0.5	0.5	0.5	0.5					
Programare procedurală <i>Процедурное программирование</i>	S.O.004	4			1	1				0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25			
Baze de date <i>Базы данных</i>	S.O.005	4		0.5	0.5	1						0.5	0.5	0.5	0.5			
Tehnici avansate de programare <i>Продвинутые методы программирования</i>	S.O.006	4			0.5	0.5				0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	
Sisteme de operare <i>Продвинутые методы программирования</i>	S.O.007	4	0.5	0.5	1.5	1.5												
Limbaje formale și automate finite <i>Формальные языки и конечные автоматы</i>	S.O.008	4			1	1				1	1							
Analiza și modelarea sistemelor <i>Формальные языки и конечные автоматы</i>	S.O.009	3			0.25	0.25				0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5			
Testarea software <i>Тестирование программного обеспечения</i>	S.O.010	5			0.5	0.5						2	2					
Interacțiunea om-calculator <i>Взаимодействие человека и компьютера</i>	S.O.011	3			0.5	0.5						1	1					
Sisteme bazate pe cunoștințe <i>Системы основанные на знаниях</i>	S.O.012	4			0.5	0.5				0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	
Elaborarea și susținerea tezei de licență <i>Разработка и защита бакалаврской диссертации</i>	EF.O.001	12	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1



Denumirea unității de curs modulului <i>Название дисциплины Модуля</i>	Codul unității de curs modulului <i>Код дисциплины модуля</i>	Nr. ECTS <i>Количество зачетных единиц</i>	Competențe <i>Компетенции</i>															
			Generale <i>Общие</i>								Generale <i>Общие</i>							
			CG1		CG2		CG3		CG4		CP 1		CP 2		CP 3		CP 4	
			Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Результаты обучения в соответствии с уровнем НКР</i>															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Право интеллектуальной собственности</i> Bazele statului și dreptului <i>Основы государства и права</i>																		
Filosofie și gândire critică Filosofie și gândire inginerască <i>Философия и критическое мышление</i> <i>Философия и инженерное мышление</i>	U.A.003 U.A.103	5				2	2	0.5	0.5									
Practica în producție <i>Производственная практика</i>	SP.O.001	30			2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3		
Practica de licență <i>Преддипломная практика</i>	SP.O.002	6			0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
<b>TOTAL</b>		<b>180</b>	<b>11</b>	<b>9.5</b>	<b>20</b>	<b>21.5</b>	<b>6</b>	<b>6.5</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>10</b>	<b>9.5</b>	<b>14.75</b>	<b>13.25</b>	<b>15</b>	<b>13.5</b>	<b>12</b>	<b>10.5</b>

**10. LISTA COMPETENȚELOR ȘI A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII AFERENTE  
PROGRAMULUI DE STUDII**

*СПИСОК КОМПЕТЕНЦИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ*

<p align="center"><b>Competențe Generale Profesionale</b> <i>Компетенции Общие профессиональные</i></p>	<p align="center"><b>Rezultate ale învățării conform nivelului CNC</b> Absolventul candidatul la atribuirea calificării poate: <b>Результаты обучения в соответствии с уровнем НКР</b> <i>Выпускник кандидат на присвоение квалификации может:</i></p>
<p><b>CG 1.</b> Utilizarea în activitatea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale</p> <p><i>КО 1. Использование в профессиональной деятельности концепций, теорий и методов фундаментальных наук</i></p>	<p>1. utiliza concepte matematice, statistice și logice pentru formularea, explicarea și argumentarea problemelor și soluțiilor în domeniul proiectării și administrării sistemelor informaționale <i>использовать математические, статистические и логические концепции для формулирования, объяснения и аргументации проблем и решений в области проектирования и управления информационными системами</i></p> <p>2. proiecta sisteme informaționale, aplicând tehnici, principii și metode din științele fundamentale specifice domeniului <i>проектировать информационные системы, применяя приемы, принципы и методы фундаментальных наук, характерных для данной области</i></p>
<p><b>CG 2.</b> Operarea cu concepte de bază din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor</p> <p><i>КО 2. Работа с базовыми концепциями информатики, информационно-коммуникационных технологий</i></p>	<p>3. aplica conceptele din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor pentru proiectarea și administrarea sistemelor informaționale <i>применять концепции компьютерных наук, информационных и коммуникационных технологий для проектирования и управления информационными системами</i></p> <p>4. dezvolta sisteme informaționale folosind cunoștințe referitoare la limbaje, medii și tehnologii de programare și instrumente de proiectare <i>разрабатывать информационные системы, используя знания языков программирования, сред и технологий, а также инструментов проектирования</i></p>
<p><b>CG 3.</b> Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calității în context economic și managerial</p> <p><i>КО 3. Применение знаний законодательства, экономики, маркетинга, бизнеса и обеспечения качества в экономическом и управленческом контексте</i></p>	<p>5. integra cunoștințe de legislație, economie și marketing și asigurare a calității în procesele de proiectare și administrare a sistemelor informaționale, garantând conformitatea cu reglementările în vigoare <i>интегрировать знания законодательства, экономики, маркетинга и обеспечения качества в процессы проектирования и управления информационными системами, гарантируя соблюдение действующих нормативных актов</i></p> <p>6. aplica principiile economice, concepte de marketing și cunoștințe manageriale pentru evaluarea, optimizarea și promovarea proiectelor din domeniu <i>применять экономические принципы, маркетинговые концепции и управленческие знания для оценки, оптимизации и продвижения проектов в этой области</i></p>
<p><b>CG 4.</b> Asigurarea conformității cu reglementările în domeniul securității și sănătății în muncă și protecției mediului</p> <p><i>КО 4. Обеспечение соблюдения нормативных актов в области охраны труда и охраны окружающей среды</i></p>	<p>7. aplica prevederile legale pentru asigurarea securității și sănătății în muncă, precum și pentru protecția mediului, evaluând riscurile și implementând măsuri preventive în activitățile profesionale <i>применять правовые положения для обеспечения безопасности и гигиены труда, а также охраны окружающей среды, оценки рисков и внедрения профилактических мер в профессиональной деятельности</i></p> <p>8. asigura monitorizarea și respectarea standardelor de securitate și sănătate în muncă, garantând conformitatea acestora în cadrul locului de muncă <i>обеспечивать мониторинг и соблюдение стандартов безопасности и гигиены труда, гарантируя их соблюдение на рабочем месте</i></p>
<p><b>CP 1.</b> Specificarea funcționării sistemului informatic utilizând metode, modele și algoritmi</p> <p><i>КП 1. Спецификация функционирования информационной системы с использованием методов, моделей и алгоритмов</i></p>	<p>9. aplica concepte și metode din științele fundamentale pentru identificarea, formularea și argumentarea soluțiilor în dezvoltarea produselor software <i>применять концепции и методы фундаментальных наук для выявления, формулирования и обоснования решений при разработке программного обеспечения</i></p> <p>10. descrie părțile componente ale sistemului informatic luând în considerare cerințele funcționale și non-funcționale <i>описывать компоненты информационной системы с учётом функциональных и нефункциональных требований</i></p>

<b>Competențe Generale Profesionale</b> <i>Компетенции Общие профессиональные</i>	<b>Rezultate ale învățării conform nivelului CNC</b> Absolventul candidatul la atribuirea calificării poate: <b>Результаты обучения в соответствии с уровнем НКР</b> <i>Выпускник кандидат на присвоение квалификации может:</i>
<b>CP 2.</b> Proiectarea sistemului informatic din domeniile specifice prin integrarea componentelor  <i>КП 2. Проектирование информационной системы в специализированных областях посредством интеграции компонентов</i>	11. dezvolta sisteme informatice prin aplicarea metodologiilor specifice prin implementarea algoritmilor și utilizarea tehnicilor de programare adecvate domeniului de activitate <i>разрабатывать информационные системы, применяя специализированные методологии, реализуя алгоритмы и используя соответствующие техники программирования в зависимости от области деятельности</i> 12. integra componente informatice prin selectarea, adaptarea și interconectarea acestora, asigurând funcționalitatea, performanța și interoperabilitatea sistemului <i>интегрировать программные компоненты, выбирая, адаптируя и соединяя их, обеспечивая функциональность, производительность и совместимость системы</i>
<b>CP 3.</b> Implementarea și testarea sistemelor informatice din diferite domenii  <i>КП 3. Реализация и тестирование информационных систем в различных областях</i>	13. implementa sisteme informatice prin testarea sistemului, configurarea infrastructurii software și realizarea prototipizării <i>внедрять информационные системы путём тестирования, настройки программной инфраструктуры и реализации прототипов</i> 14. evalua performanțele sistemului informatic prin simularea scenariilor de utilizare, detectarea și depanarea erorilor, precum și automatizarea proceselor de testare <i>оценивать производительность информационной системы посредством моделирования сценариев использования, обнаружения и устранения ошибок, а также автоматизации процессов тестирования</i>
<b>CP 4.</b> Mentenanța și optimizarea sistemelor informatice  <i>КП 4. Обслуживание и оптимизация информационных систем</i>	15. gestiona mentenanța sistemelor informatice prin analiza înregistrărilor din sistem, actualizarea software-ului și corectarea erorilor <i>управлять сопровождением информационных систем через анализ системных журналов, обновление программного обеспечения и исправление ошибок</i> 16. optimiza procesele de mentenanță prin interacțiunea cu utilizatorii pentru colectarea feedback-ului, documentarea modificărilor și testarea noilor versiuni ale aplicației <i>оптимизировать процессы сопровождения, взаимодействуя с пользователями для сбора обратной связи, документирования изменений и тестирования новых версий приложений</i>
<b>Competențe transversale</b> <i>Трансверсальные компетенции</i>	<b>СТ 1.</b> Gestionarea timpului și autodisciplină <i>Управление временем и самодисциплина</i> <b>СТ 2.</b> Luarea deciziilor și leadership <i>Принятие решений и лидерство</i> <b>СТ 3.</b> Demonstrarea integrității, eticii și transparenței <i>Демонстрация целостности, этичности и прозрачности</i> <b>СТ 4.</b> Manifestarea flexibilității, adaptabilității și rezilienței <i>Проявление гибкости, адаптивности и устойчивости</i> <b>СТ 5.</b> Empatizarea și inteligența emoțională <i>Эмпатия и эмоциональный интеллект</i> <b>СТ 6.</b> Comunicarea eficientă, lucru în echipă și colaborarea <i>Эффективная коммуникация, командная работа и сотрудничество</i> <b>СТ 7.</b> Orientarea spre învățare <i>Ориентация на обучение</i> <b>СТ 8.</b> Gestionarea informației <i>Управление информацией</i>

Aprobat la ședința Consiliului Facultății, proces-verbal nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Dumitru Ciorbă \_\_\_\_\_

Decanul Facultății CIM, conf. univ., dr.

Viorica Sudacevschi \_\_\_\_\_

Șefă departament IIS, conf. univ., dr.