

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И ИСЛЕДОВАНИЙ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА
МОЛДАВСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

ОДОБРЕНО

Министерство образования и науки Республики

Молдова

29.08.2023

Регистрационный № ISL-01-19684

Министр

Дан ПЕРЧЮН

УТВЕРЖДЕНО

Сената АСЕМ

25 апреля 2024

Протокол № 9

Ректор АСЕМ, член-корреспондент

АНМ,

профессор, доктор хабилитат

Александр СТРАТАН



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цикл I – высшее образование бакалавриата, уровень квалификации ISCED – 6

Общее направление образования:	061 Информационные технологии и коммуникации
Направление профессиональной подготовки:	0613 Разработка программных продуктов и приложений
Образовательная программа:	0613.5 Прикладная информатика
Общее количество зачетных единиц:	180 ECTS
Присужденная квалификация:	Прикладная информатика
Условия приема:	Диплом бакалавра, диплом о среднем профессиональном образовании, или эквивалентный документ
Язык обучения:	Русский
Форма обучения:	Очное обучение

КИШИНЭУ, 2024

Зарегистрировано

Национальное агентство по обеспечению качества в образовании и научных исследованиях

№ _____ от _____



УТВЕРЖДЕНО
Совет по качеству АСЕМ
Председатель
доктор, доцент

Анджела КАСЬЯН

Протокол № 9 от 25.04.2024

РАССМОТРЕНО И УТВЕРЖДЕНО
Совет факультета ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СТАТИСТИКИ

Председатель
доктор, доцент

Зиновия ТОАКЭ

Протокол № 6 от 28.03.2024

РАССМОТРЕНО И
УТВЕРЖДЕНО
Кафедра информационных
технологий и информационного
менеджмента

Заведующий кафедрой
доктор, доцент

Лючия ГУЖУМАН

Протокол № 6 от 05.02.2024



КАЛЕНДАРЬ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Учебный год	Сроки (выраженные в месяцах) и длительность (число недель)								
	Расписание занятий		Сессии		Практика		Каникулы		
	1-й сем.	2-ой сем.	1-й сем.	2-ой сем.	1-й сем.	2-ой сем.	Зимние	Весенние	Летние
1 курс	сентябрь - декабрь 15 недели	февраль - май 15 недели	декабрь - январь 4 недели	май - июнь 4 недели			декабрь - январь 3 недели	Пасха 1 неделя	июнь - август 10 недели
2 курс	сентябрь - декабрь 15 недели	февраль - апрель 10 недели	декабрь - январь 4 недели	май - июнь 4 недели		апрель - май 5 недели	декабрь - январь 3 недели	Пасха 1 неделя	июнь - август 10 недели
3 курс	сентябрь - декабрь 15 недели	январь - февраль 6 недели	декабрь - январь 4 недели	март 1 неделя		март - май 9 недели	декабрь - январь 2 недели	Пасха 1 неделя	-
Количество во недель	45 недели	31 недели	12 недели	9 недели		14 недели	8 недели	3 недели	20 недели

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО СЕМЕСТРАМ И ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ

Код	Наименование учебной дисциплины	Общее количество часов			Количество часов по видам учебной деятельности			Форма итогового контроля	Кол-во ECTS
		Итого	Аудиторные часы	Индивидуальное обучение	Курс	Семинар	Практикум		
I-Й ГОД ОБУЧЕНИЯ									
1-й семестр									
Обязательные дисциплины									
F.01.O.001.62	Линейная алгебра и математический анализ	150	60	90	30	30	0	E	5
F.01.O.002.21	Экономическая теория	150	60	90	30	30	0	E	5
F.01.O.003.61	Векторная и растровая графика	150	60	90	16	0	44	E	5
S.01.O.004.61	Программирование компьютеров	180	90	90	30	0	60	E	6
G.01.O.005.22	Коммуникация и этика в бизнесе	120	40	80	16	24	0	E	4
G.01.O.006.32	Прикладной английский язык в ИТ и бизнесе I	150	50	100	0	50	0	E	5
G.01.O.007.52	Физическое воспитание I	16	16	0	0	16	0	V	0
Всего за 1-й семестр		916	376	540	122	150	104	6E, 1V	30
2-й семестр									
Обязательные дисциплины									
F.02.O.008.62	Теория вероятностей и математическая статистика	150	60	90	30	30	0	E	5
S.02.O.009.61	Введение в геоинформационные системы	120	60	60	16	0	44	E	4
S.02.O.010.61	Структуры данных и алгоритмы	120	60	60	30	14	16	E	4
S.02.O.011.61	Технологии Java	120	60	60	16	0	44	E	4
S.02.O.012.61	Дискретная математика	120	60	60	30	30	0	E	4
S.02.O.013.61	Операционные системы	120	60	60	16	0	44	E	4
G.02.O.014.32	Прикладной английский язык в ИТ и бизнесе II	150	50	100	0	50	0	E	5
G.02.O.015.52	Физическое воспитание II	14	14	0	0	14	0	V	0
Всего за 2-й семестр		914	424	490	138	138	148	7E, 1V	30
Всего за 1-й курс		1830	800	1030	260	288	252	13E, 2V	60
II-ОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ									
3-й семестр									
Обязательные дисциплины									
F.03.O.016.61	Операционные исследования I	150	60	90	30	14	16	E	5
S.03.O.017.61	Язык SQL	120	60	60	30	0	30	E	4
S.03.O.018.61	Программирование на платформе .NET	120	60	60	16	0	44	E	4



G.02.O.021.52	Физическое воспитание I	16	16	0		16		V	0
Дисциплина по выбору I									
U.03.A.022.22	Социальная и экономическая философия	120	30	90	20	10	0	E	4
U.03.A.022.22	Политология	120	30	90	20	10	0	E	4
Дисциплина по выбору II									
S.03.A.023.61	Анализ данных	120	60	60	30	0	30	E	4
S.03.A.023.61	Прикладные ГИС-технологии	120	60	60	30	0	30	E	4
S.03.A.023.61	Основы информационной безопасности	120	60	60	30	0	30	E	4
Всего за 3-й семестр		916	406	510	172	40	194	7E, 1V	30
4-й семестр									
Обязательные дисциплины									
F.04.O.024.61	Операционные исследования II	150	60	90	30	14	16	E	5
S.04.O.025.61	Проектирование баз данных	120	60	60	30	0	30	E	4
S.04.O.026.61	Программирование приложений Windows	120	60	60	16	0	44	E	4
S.04.O.027.61	Администрирование и безопасность компьютерных сетей	120	60	60	16	0	44	E	4
S.04.O.028.61	Научно-исследовательский проект	90	0	90	0	0	0	E	3
S.04.O.029.61	Производственная практика I	180	160	20	0	0	0	E	6
G.04.O.030.52	Физическое воспитание IV	10	10	0	0	10	0	V	0
Дисциплина по выбору									
U.04.A.031.11	Предпринимательство	120	30	90	20	10	0	E	4
U.04.A.031.23	Коммерческое право	120	30	90	20	10	0	E	4
Всего за 4-й семестр		910	440	470	112	34	134	7E, 1V	30
Всего за 2-й курс		1826	846	980	284	74	328	14E, 2V	60
III-Й ГОД ОБУЧЕНИЯ									
5-й семестр									
Обязательные дисциплины									
S.05.O.032.61	Введение в ERP-системы	120	60	60	30	0	30	E	4
S.05.O.033.61	Мобильные устройства и приложения	120	60	60	16	0	44	E	4
F.05.O.034.61	Проектирование информационных систем	150	60	90	30	0	30	E	5
S.05.O.035.61	Тестирование программного обеспечения	120	60	60	30	0	30	E	4
F.05.O.036.61	Функциональное программирование	150	60	90	30	0	30	E	5
Дисциплина по выбору I									
U.05.A.037.11	Культура бизнеса	120	30	90	20	10	0	E	4
U.05.A.037.22	Психология делового общения	120	30	90	20	10	0	E	4
Дисциплина по выбору II									
S.05.A.038.61	Информационные системы бухгалтерского учета	120	60	60	30	14	16	E	4
S.05.A.038.61	Продвинутые веб-технологии	120	60	60	30	0	30	E	4
Всего за 5-й семестр		900	390	510	186	10	194	7E	30
6-й семестр									
Обязательные дисциплины									
S.06.O.039.61	Машинное обучение	120	44	76	14	0	30	E	4
S.06.O.040.61	Европейская информационная интеграция	120	44	76	20	10	14	E	4
S.06.O.041.61	Производственная практика II	180	160	20	0	0	0	E	6
S.06.O.042.61	Преддипломная практика	180	160	20	0	0	0	E	6
Дисциплина по выбору									
S.06.A.043.61	Электронное управление	120	44	76	14	10	20	E	4
S.06.A.043.61	Обработка сигналов	120	44	76	20	10	14	E	4
S.06.A.043.61	Прикладные программные пакеты	120	44	76	14	0	30	E	4
S.06.A.043.61	Хранилище данных	120	44	76	20	0	24	E	4
S.06.O.044.61	Государственный выпускной экзамен	180	0	180	0	0	0	E	6
Всего за 6-й семестр		900	452	448	54	10	68	6E	30
Всего за 3-й курс		1800	842	958	240	20	262	13E	60
								40E.	



ВИДЫ ПРАКТИК							
№	Вид практики	Год обучения	Семестр	Длительность		Период прохождения	Количество зач.эдин.
				Количество недель	Количество часов		
1.	Практика по специальности I	II	IV	5	180	апрель-май	6
2.	Практика по специальности II	III	VI	5	180	март - апрель	6
3.	Преддипломная практика	III	VI	4	180	апрель-май	6
ИТОГО				14	540		18

ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ			
Nr. No.	Форма итоговой аттестации	Сроки проведения	Количество зач. эдин.
1.	Выпускная квалификационная работа	VI семестр, май – июнь	6

УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СВОБОДНОМУ ВЫБОРУ									
Код	Наименование учебной дисциплины	Общее количество часов			Количество часов по назначению			Форма оценки	Количество зач. эдин.
		Всего	Прямой контакт	Индивидуальная деятельность	Лекция	Семинар	Лабораторные / Практические занятия		
1 курс / I семестр									
G.01.LA.61	Основы информатики	60	30	30	14	-	16	E	2
G.01.LA.62	Основы математики в экономике	60	30	30	-	30	-	E	2
G.01.LA.22	Румынский язык для иноязычных студентов	60	30	30		30		E	2
G.01.LA.32	Иностранный язык II (английский, французский, немецкий, испанский)	60	30	30		30		E	2
1 курс / II семестр									
U.02.LA.22	Экология и охрана окружающей среды	60	30	30	16	14		E	2
S.02.LA.61	еб-программирование	120	60	60	16	-	46	E	4
S.02.LA.61	Язык программирования Python	60	30	30		-	16	E	2
G.02.LA.61	Технологии офисных приложений Microsoft Office	60	30	30	14	-	16	E	2
U.02.LA.22	Этика и профессиональная культура	60	30	30	16	14	-	E	2
U.02.LA.32	Иностранный язык II (английский, французский, немецкий, испанский)	60	30	30		30		E	2
2 курс / III семестр									
G.03.LA.61	Кибернетика экономических систем	60	30	30	14	-	16	E	2
U.03.LA.21	Методы и технологии экономических исследований	60	30	30	-	30	-	E	2
G.03.LA.61	Excel для бизнеса	60	30	30	14	-	16	E	2
S.03.LA.61	Численные методы	60	30	30	16	14	-	E	2
S.03.LA.61	Обслуживание компьютеров	60	30	30	16	14	-	E	2
U.03.LA.22	Психология делового общения	60	30	30	16	14		E	2



U.03.LA.32	Иностранный язык II (английский, французский, немецкий, испанский)	60	30	30		30		Е	2
2 курс / IV семестр									
U.04.LA.11	Культура бизнеса	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.04.LA.23	Европейское право	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.04.LA.42	Небанковское финансирование малых и средних предприятий	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.04.LA.41	Социальное и медицинское страхование	60	30	30	16	14	-	Е	2
S.04.LA.61	Операционные системы	60	30	30	14	-	16	Е	2
S.04.LA.61	Администрирование сетей // CISCO	60	30	30		14	16	Е	2
U.04.LA.32	Иностранный язык II (английский, французский, немецкий, испанский)	60	30	30		30		Е	2
3 курс / V семестр									
U.05.LA.31	Международные транзакции	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.05.LA.31	Международная торговля	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.05.LA.12	Дизайн и эстетика в маркетинге	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.05.LA.42	Практика международных фондовых бирж	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.05.LA.11	Защита интеллектуальной собственности	60	30	30	16	14	-	Е	2
U.05.LA.22	Волонтерство и партнерство в социальной работе	60	30	30	16	14	-	Е	2
S.05.LA.61	Финансово-бухгалтерские информационные системы	60	30	30	14	-	16	Е	2
U.05.LA.32	Иностранный язык II (английский, французский, немецкий, испанский)	60	30	30		30		Е	2

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ									
Код	Наименование деятельности в рамках непрерывного образования	Общее количество часов			Количество часов по назначению			Форма оценки	Количество зач. едм.
		Всего	Прямой контакт	Индивидуальная деятельность	Лекция	Семинар	Лабораторные / Практические занятия		
I семестр									
F.01.O.01	Общая педагогика	240	60	180	32	28	-	Е	8
F.01.O.02	Теория и методология учебного плана	120	30	90	16	14	-	Е	4
F.01.O.03	Психология образования	120	30	90	16	14	-	Е	4
S.01.O.04	Теория и методика обучения	120	35	85	15	20	-	Е	4
S.01.O.05	Теория и методика оценки	120	35	85	15	20	-	Е	4
S.01.O.06	Образовательный менеджмент	90	30	60	15	15	-	Е	3
S.01.O.07	Образовательная коммуникация	90	30	60	15	15	-	Е	3
II семестр									
S.02.O.08	Педагогическая практика	900	-	900	-	-	900	Е	30
ИТОГО		1800	250	1550	124	126	900	9Е	60



МИНИМАЛЬНЫЙ НАЧАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС ДЛЯ ОРИЕНТАЦИИ В ДРУГУЮ ОБЛАСТЬ									
Код	Наименование деятельности в рамках непрерывного образования	Общее количество часов			Количество часов по видам деятельности			Форма оценки	Количество зач. эдин.
		Всего	Прямой контакт	Индивидуальная деятельность	Лекция	Семинар	Лабораторные / Практически		
F.01.O.001.62	Линейная алгебра и математический анализ	150	60	90	30	30	-	Е	5
F.01.O.004.61	Программирование	180	90	90	30	-	60	Е	6
F.02.O.010.61	Структуры данных и алгоритмы	120	60	60	30	14	16	Е	4
S.04.O.026.61	Компьютерные сети	150	60	60	30	-	30	Е	5
S.04.O.024.61	Проектирование баз данных	150	54	66	22	-	32	Е	5
F.05.O.032.61	Проектирование информационных систем	150	60	90	30	-	30	Е	5
ИТОГО		900	384	456	172	44	168	6Е	30

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН										
Учебная дисциплина	Код	Количество ECTS-кредитов	Результаты обучения							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Линейная алгебра и математический анализ	F.01.O.001.62	5	V			V				
Экономическая теория	F.01.O.002.21	5							V	
Векторная и растровая графика	F.01.O.003.61	5	V					V		
Программирование компьютеров	S.01.O.004.61	2	V	V						
Коммуникация и этика в бизнесе	G.01.O.005.22	4						V	V	V
Прикладной английский язык в ИТ и бизнесе I	G.01.O.006.32	5						V	V	V
Теория вероятностей и математическая статистика	F.02.O.008.62	5	V			V				
Введение в геоинформационные системы	S.02.O.009.61	4		V	V		V		V	
Структуры данных и алгоритмы	S.02.O.010.61	4	V	V		V				
Технологии Java	S.02.O.011.61	4	V	V						
Дискретная математика	S.02.O.012.61	4	V			V				
Операционные системы	S.02.O.013.61	4	V	V						
Прикладной английский язык в ИТ и бизнесе II	G.02.O.014.32	5						V	V	V
Операционные исследования I	F.03.O.016.61	5			V			V	V	
Язык SQL	S.03.O.017.61	4	V	V		V				
Программирование на платформе .NET	S.03.O.018.61	4	V	V						
Компьютерные сети	F.03.O.019.61	5		V	V					
Веб-технологии	S.03.O.020.61	4		V	V		V		V	
Социальная и экономическая философия	U.03.A.022.22	4						V	V	V
Политология	U.03.A.022.22	4						V	V	V
Анализ данных	S.03.A.023.61	4			V		V		V	
Прикладные ГИС-технологии	S.03.A.023.61	4		V	V		V		V	V
Основы информационной безопасности	S.03.A.023.61	4			V					
Операционные исследования II	F.04.O.024.61	5			V			V	V	
Проектирование баз данных	S.04.O.025.61	4	V	V	V					

Программирование приложений Windows	S.04.O.026.61	4	V	V						
Администрирование и безопасность компьютерных сетей	S.04.O.027.61	4			V					
Научно-исследовательский проект	S.04.O.028.61	3	V	V	V	V	V	V	V	V
Производственная практика I	S.04.O.029.61	6	V	V	V	V	V	V	V	V
Предпринимательство	U.04.A.031.11	4			V			V	V	
Коммерческое право	U.04.A.031.23	4						V	V	V
Введение в ERP-системы	S.05.O.032.61	4	V					V		
Мобильные устройства и приложения	S.05.O.033.61	4		V	V		V		V	
Проектирование информационных систем	F.05.O.034.61	5	V	V	V					
Тестирование программного обеспечения	S.05.O.035.61	4	V	V	V					
Функциональное программирование	F.05.O.036.61	5	V	V						
Культура бизнеса	U.05.A.037.11	4						V	V	V
Психология делового общения	U.05.A.037.22	4						V	V	V
Информационные системы бухгалтерского учета	S.05.A.038.61	4		V	V		V		V	
Продвинутые веб-технологии	S.05.A.038.61	4		V	V		V		V	
Машинное обучение	S.06.O.039.61	4		V			V		V	
Европейская информационная интеграция	S.06.O.040.61	4						V	V	V
Производственная практика II	S.06.O.041.61	6	V	V	V	V	V	V	V	V
Преддипломная практика	S.06.O.042.61	6	V	V	V	V	V	V	V	V
Электронное управление	S.06.A.043.61	4	V					V		
Обработка сигналов	S.06.A.043.61	4		V	V		V		V	
Прикладные программные пакеты	S.06.A.043.61	4	V	V						
Хранилище данных	S.06.A.043.61	4		V	V		V		V	
Государственный выпускной экзамен	S.06.O.044.61	6	V	V	V	V	V	V	V	V

СПИСОК РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИЙ:

Результаты обучения достигаются посредством освоения содержания учебных дисциплин, а также через надлежащее применение деятельности по обучению, исследованию и оценке.

По завершении обучения выпускник может:

1. Учитывать собственные действия и действия третьих лиц для корректной интеграции приложения в сложную среду, в соответствии с потребностями пользователей/клиентов.
2. Творчески действовать для разработки приложений и выбора подходящих технических решений. Участвовать в других видах деятельности, связанных с разработкой. Оптимизировать разработку, сопровождение и производительность приложений посредством использования шаблонов проектирования и повторного применения проверенных решений.
3. Учитывать собственные действия и действия третьих лиц в процессе интеграции. Соблюдать стандарты и процедуры контроля, необходимые для поддержания целостности функциональности и общей надежности системы.
4. Обеспечивать экспертную поддержку при контроле сложных программ тестирования.

Обеспечивать документацию тестов и результатов, чтобы предоставить информацию

- пользователи или технические специалисты по обслуживанию. Гарантировать соблюдение процедур тестирования, включая документированную прослеживаемость.
- Учитывать собственные действия и действия других для предоставления решений и инициации коммуникации и сотрудничества с заинтересованными сторонами. Обеспечивать экспертную поддержку для влияния на разработку решений посредством консультаций и помощи.
 - Адаптировать уровень детализации в зависимости от цели документации и целевой аудитории.
 - Использовать профессиональные знания и глубокое понимание ИКТ-инфраструктуры и процессов управления инцидентами для выявления и устранения неисправностей с минимальными перебоями. Принимать обоснованные решения в эмоционально напряжённых ситуациях, чтобы минимизировать воздействие на бизнес. Быстро определять неисправные компоненты и выбирать альтернативные варианты ремонта.
 - Творчески действовать при анализе пробелов в компетенциях; разрабатывать конкретные требования и определять потенциальные источники предоставления обучения. Иметь отличные знания рынка обучения и устанавливать механизм обратной связи для оценки добавленной ценности альтернативных программ подготовки.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Описание учебной программы

Профиль специальности: Учебная программа 0613.5 Прикладная информатика относится к фундаментальной области науки, культуры и техники — 0613 Разработка программных продуктов и приложений, а также к широкой области обучения 061 Информационно-коммуникационные технологии, являющейся компонентом фундаментальной области 06 Информационные и коммуникационные технологии. Программа соответствует Номенклатуре областей профессиональной подготовки и специальностей в высшем образовании, утвержденной Постановлением Правительства № 482 от 28.06.2017, Типовому учебному плану для программ бакалавриата (цикл I), магистратуры (цикл II) и интегрированных программ, утвержденному Приказом МЕЕС № 120 от 10.02.2020, а также Кодексу об образовании Республики Молдова № 152 от 17 июля 2014 года.

Ключевые характеристики учебной программы 0613.5 Прикладная информатика:

Форма обучения: очная (дневная);

Продолжительность обучения: 3 года;

Количество кредитов: 180 ECTS.

На обучение по программе бакалавриата могут быть зачислены: владельцы дипломов бакалавра, выпускники колледжей или лица с эквивалентным документом о высшем образовании, а также обладатели аттестатов о полном среднем образовании, при условии прохождения компенсаторного года.

Языки обучения: румынский и русский. По окончании программы 0613.5 Прикладная информатика выпускникам выдается: Диплом бакалавра в области информационных и коммуникационных технологий, присваиваемая квалификация: лицензиат в области информатики.

2. Знания, умения и компетенции, обеспечиваемые учебной программой

Концепция подготовки специалиста в рамках учебной программы 0613.5 Прикладная информатика заключается в формировании и развитии общих и

деятельности квалифицированного специалиста в области информатики, способного к непрерывному развитию и сотрудничеству с целью удовлетворения требований работодателя.

Выпускники программы 0613.5 Прикладная информатика будут демонстрировать профессиональные компетенции, соответствующие требованиям рынка труда, а также междисциплинарные компетенции, позволяющие эффективно управлять сложными и непредсказуемыми ситуациями, требующими стратегического подхода. Кроме того, они смогут брать на себя ответственность за внедрение теоретических и практических знаний как индивидуально, так и в команде.

Программа также будет способствовать развитию у студентов следующих ключевых универсальных компетенций:

Трансверсальные компетенции (ТК):

ТК1. Автономия и ответственность

ТК2. Социальное взаимодействие

ТК3. Личностное и профессиональное развитие

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК1. Проектирование приложений

ПК2. Проектирование и разработка приложений

ПК3. Интеграция компонентов

ПК4. Тестирование приложений

ПК5. Внедрение решений

ПК6. Разработка документации

ПК7. Управление проблемами

ПК8. Образование и профессиональная подготовка

3. Цели учебной программы, включая их соответствие миссии университета

Цели учебной программы 0613.5 Прикладная информатика соответствуют современным потребностям общества, обеспечивая подготовку высококвалифицированных специалистов в области информационных технологий, способных предоставлять качественные услуги.

В соответствии с миссией, стратегическими целями и внутренними регламентами АСЭМ, учебная программа 0613.5 Прикладная информатика ориентирована на формирование знаний и компетенций, необходимых для профессии информатика, с соблюдением институциональных традиций и продвижением национальных и универсальных научных и культурных ценностей.

Цель программы — подготовка профессиональных и конкурентоспособных специалистов/исследователей в области компьютерных наук и информационно-коммуникационных технологий.

Задача программы — развитие у студентов способности понимать и применять процессы, характерные для сферы информатики, формировать профессиональное мышление, овладевать теоретическими знаниями и практическими навыками, соответствующими международным стандартам и требованиям работодателей, а также развивать навыки общения на иностранных языках.

Для успешной реализации этой образовательной программы в АСЭМ создана надлежащая, качественная и продуктивная образовательная среда, ориентированная на студента, основанная на следующих принципах организации обучения:

- создание аутентичной обучающей среды, приближённой к деловой сфере и

освоения знаний, формирования умений и личностных/профессиональных компетенций;

- сочетание теоретических аспектов с развитием навыков, основанных на реальных условиях деятельности в сфере ИКТ;
- структурирование образовательных подходов на основе концепции «учись действуя» и развитие практических умений;
- использование современных методов обучения, в том числе развитие креативности через участие в практической деятельности.

Цели программы соответствуют институциональной стратегии развития за счёт: постоянного повышения качества профессиональной подготовки в соответствии с новыми общественными ожиданиями; устойчивого взаимодействия факультета и профильной кафедры с сообществом в вопросах подготовки квалифицированных специалистов в области ИТ.

4. Согласование учебной программы и содержания учебного плана с международными тенденциями в данной области

Учебный план программы 0613.5 Прикладная информатика согласован с рекомендациями Международной стандартной классификации образования (ISCED), разработанной Европейской комиссией, а также с Стандартами и руководящими принципами обеспечения качества в Европейском пространстве высшего образования (ESG), 2015, посредством внедрения временных, содержательных, накопительных и оценочных компонентов, предусмотренных Типовым учебным планом для программ бакалавриата (цикл I), магистратуры (цикл II) и интегрированных программ, утверждённым Приказом МЕСС № 120 от 10.02.2020, а также Регламентом организации высшего образования бакалавриата и интегрированных программ, утверждённым приказом № 1265 от 12.12.2019.

Учебный план отвечает современным требованиям высшего образования и соответствует международным образовательным стандартам, по которым готовятся специалисты в области информатики. Это обеспечивает выпускникам возможность как выйти на рынок труда, так и продолжить обучение в рамках программ докторантуры.

5. Оценка ожиданий экономического и социального секторов

Для того чтобы учебная программа 0613.5 Прикладная информатика обеспечивала приобретение знаний, навыков и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда, осуществляется постоянное консультирование со специалистами в области ИТ, работодателями, выпускниками и студентами программы.

Рекомендации работодателей, выпускников и студентов анализируются и учитываются при модернизации программы, составлении учебного плана и совершенствовании университетских учебных планов и куррикулумов.

Изменения в учебном плане утверждаются специалистами ИТ-сектора, а методические указания по выполнению производственной практики и выпускной квалификационной работы согласуются с представителями организаций-партнёров. Параллельно проводятся опросы среди работодателей, студентов и выпускников, результаты которых используются при обновлении учебных программ и содержания курсов.

6. Консультирование партнёров при разработке учебной программы (работодатели,

В процессе разработки учебной программы 0613.5 Прикладная информатика на уровне бакалавриата (цикл I) консультации проводились как в письменной форме (во время прохождения производственной и преддипломной практики через анкетирование по оценке практических компетенций студентов), так и в интерактивной форме — во время государственного экзамена. Проведён анализ: нормативных и регламентирующих документов, касающихся образовательных процессов в высшем образовании; потребностей и ожиданий заинтересованных сторон (преподавателей, студентов, выпускников, работодателей); современных направлений развития в сфере подготовки ИТ-специалистов; планов обучения ведущих университетов внутри страны и за рубежом; актуальных методик преподавания в данной области; предложений внешних экспертов и студентов; несоответствий, выявленных в предыдущие годы обучения.

Также были приняты во внимание предложения от компаний-партнёров: Sudzucker Moldova (молдо-германская), Trimetrica (молдо-американская), New Generation (молдо-итальянская), RTS, MIT Center (молдо-австрийская), Datum Solutions (молдо-американская), а также мнения, высказанные в рамках мероприятий по сотрудничеству: круглых столов, дней открытых дверей, организованных в рамках ASEM.

Кафедра InfAB и Инновационный инкубатор IT4BA также ориентировались на учебные программы в области ИТ таких вузов, как Политехнический университет Бухареста, университеты в Клуж-Напоке, Яссах, других университетов Румынии, а также образовательных учреждений Болгарии и России.

7. Актуальность учебной программы для рынка труда

Актуальность данной учебной программы вытекает из целей, установленных в национальных стратегиях: Национальной стратегии развития «Молдова 2030», Концепции стратегии развития образования «Образование 2030», а также институциональных стратегиях, таких как Стратегический план развития АСЭМ и Стратегия интернационализации АСЭМ, где подчёркивается необходимость подготовки квалифицированной рабочей силы с высшим образованием в целом, а также в области **0613.5 Прикладная информатика**.

Профессионал, обладающий квалификацией по направлению Информатика / Прикладная информатика и имеющий 6 уровень квалификации в соответствии с CNCRM или уровень 3 e-CF согласно стандарту SMSN 16234-1:2016, способен участвовать в: проектировании и разработке приложений, интеграции компонентов, тестировании и внедрении приложений. Он выбирает подходящие технические решения, действует творчески при разработке программных продуктов, оптимизирует процесс разработки, сопровождения и производительности программного обеспечения через использование шаблонов проектирования и повторного применения проверенных решений.

Кроме того, специалист: интегрирует аппаратные и программные компоненты в существующую или новую систему; разрабатывает и выполняет системные процедуры тестирования, соответствующие техническому заданию; проводит необходимые плановые действия для внедрения разработанных решений (установка, обновление, вывод из эксплуатации) в соответствии с установленными стандартами; составляет документацию, описывающую продукты, сервисы, компоненты и приложения с целью обеспечения соответствия требованиям; использует профессиональные знания для выявления и устранения неисправностей с минимальными перебоками.

Также он разрабатывает и внедряет обучающие мероприятия в сфере ИКТ, чтобы восполнить дефицит профессиональных компетенций в организации.

8. Возможности трудоустройства выпускников

Выпускники учебной программы 0613.5 Прикладная информатика могут реализовать себя благодаря полученным в ходе обучения навыкам на всех уровнях развития цифровой экономики Республики Молдова.

В соответствии с Классификатором профессий Республики Молдова, учебная программа 0613.5 Прикладная информатика ориентирована на подготовку специалистов для следующих должностей:

Справочные данные CORM 006-14 / CM EN 16234-1:2016		Referințe CM EN 16234-1:2016 CM EN 16234-1:2016 References	
Уровень по CNC RM	Основные наименования профессий	Уровень квалификации по e-CF	Наименование профессионального профиля
Уровень 6 CNC RM	251214 Программист 251904 Разработчик программного обеспечения 251216 Программист программного обеспечения 251905 Специалист по тестированию программных приложений 251305 Мультимедийный программист 251402 Специалист в области автоматизированного проектирования	e-CF 3	Разработчик
			Специалист по тестированию
			Специалист по цифровым медиа
Уровень 7 CNC RM	251211 Менеджер по разработке информационно-коммуникационных технологий 235601 Инструктор-тренер в области информационных технологий	e-CF-4	Менеджер по ИТ-услугам
			Инструктор-тренер в ИТ
Уровень 8 CNC RM	251204 Научный исследователь в области информационных технологий 251902 Консультант по информационным системам 231003 Университетский лектор 231002 Доцент 231006 Профессор	-	Руководитель отдела
			Консультант по ИКТ

9. Доступ к обучению для обладателей дипломов после завершения соответствующей образовательной программы

Компетенции, навыки и знания, приобретённые в ходе обучения в бакалавриате (цикл I / уровень 6 ISCED), могут быть углублены посредством продолжения обучения в магистратуре (уровень 7 ISCED) по образовательным программам в области информационных и коммуникационных технологий, а также в других областях после выполнения минимальных учебных требований. Это возможно при соблюдении положений статьи 90, пункт (6) Кодекса об образовании Республики Молдова №152 от 17.07.2014, согласно которым необходимо накопить не менее 300 зачетных единиц в течение I и II циклов обучения. Таким образом обеспечивается непрерывное образование и профессиональное развитие выпускников в соответствии с потребностями общества и требованиями рынка труда.