

ГОУ ВПО Российско-Армянский (Славянский) университет



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Саргсян Э. М.

19 июля 2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Институт: Математики и Информатики

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4 г.</u>

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический
-	проектный
-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)	<u>2020</u>
Учебный год	<u>2023-2024</u>
Образовательный стандарт (ФГОС)	<u>№ 9 от 10.01.2018</u>

СОГЛАСОВАНО

Директор ИМИ [Signature] / А. А. Дарбинян /

И. о. зав. кафедрой Математической кибернетики [Signature] / Р. Т. Арамян /

Зав. кафедрой Системного программирования [Signature] / С. С. Саргсян /

Проректор по учебной работе [Signature] / М. Г. Хачатрян /

ПланСвод Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
24	Кафедра теории языка и
30	Кафедра всемирной истории и
29	Кафедра философии
3	Кафедра математики и математического моделирования
1	Кафедра математической
2	Кафедра системного программирования
3	Кафедра математики и
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической кибернетики
2	Кафедра системного
2	Кафедра системного
3	Кафедра математики и
2	Кафедра системного
3	Кафедра математики и
8	Кафедра
21	Кафедра физвоспитания
3	Кафедра математики и
2	Кафедра системного
2	Кафедра системного
3	Кафедра математики и
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической кибернетики
1	Кафедра математической
30	Кафедра всемирной истории и
2	Кафедра системного
21	Кафедра физвоспитания
1	Кафедра математической кибернетики
3	Кафедра математики и
4	Кафедра общей физики и квантовых
25	Кафедра русского языка и
3	Кафедра математики и
28	Кафедра армянского языка и
3	Кафедра математики и

ПланСвод Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_3+-.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест						
																	з.е.	з.е.							
+	Б1.В.17	Курсовая работа		6	7	7		2	2	72	72		72										1	1	
+	Б1.В.18	Gaming		6				2	2	72	72	36	36										2		
+	Б1.В.19	Основы робототехники		6				2	2	72	72	36	36										2		
+	Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных		7				3	3	108	108	34	34	65	9									3	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		6666				6666	8	8	288	288	144	144	36	108							8		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц		6				6	2	2	72	72	36	36	9	27							2		
+	Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений		6				6	2	2	72	72	36	36	9	27							2		
+	Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы		6				6	2	2	72	72	36	36	9	27							2		
+	Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов		6				6	2	2	72	72	36	36	9	27							2		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
+	Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
-	Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
-	Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
-	Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)		78				9	9	324	324	154	154	116	54									5	4
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		7				7	2	2	72	72	34	34	29	9								2	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1		7				7	2	2	72	72	34	34	29	9								2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2		7				7	2	2	72	72	34	34	29	9								2	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3		7				7	2	2	72	72	34	34	29	9								2	
-	Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4		7				7	2	2	72	72	34	34	29	9								2	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		666				6	6	216	216	108	108	108								6			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы		6				2	2	72	72	36	36	36									2		
+	Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели		6				2	2	72	72	36	36	36									2		
+	Б1.В.ДВ.04.03	Стохастическая геометрия. Актуарная математика		6				2	2	72	72	36	36	36									2		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		7				2	2	72	72	34	34	38										2	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1		7				2	2	72	72	34	34	38										2	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2		7				2	2	72	72	34	34	38										2	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3		7				2	2	72	72	34	34	38										2	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		4				3	3	108	108	36	36	72							3				
-	Б1.В.ДВ.06.01	Экономика		4				3	3	108	108	36	36	72								3			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Банковское дело		4				3	3	108	108	36	36	72								3			
+	Б1.В.ДВ.06.03	Финансовая математика		4				3	3	108	108	36	36	72								3			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		3				2	2	72	72	36	36	36							2				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения		3				2	2	72	72	36	36	36								2			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций		3				2	2	72	72	36	36	36								2			
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13		6				6	4	4	144	144	108	108	9	27							4		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики		6				6	4	4	144	144	108	108	9	27							4		
-	Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными		6				6	4	4	144	144	108	108	9	27							4		
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		7				7	4	4	144	144	52	52	65	27								4	
+	Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций		7				7	4	4	144	144	52	52	65	27								4	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация		7				7	4	4	144	144	52	52	65	27								4	
Блок 2.Практика									18	18	648	648			603	45							2	16	

ПланСвод Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
3	Кафедра математики и
2	Кафедра системного
2	Кафедра системного
1	Кафедра математической кибернетики
3	Кафедра математики и
3	Кафедра математики и математического моделирования
3	Кафедра математики и
3	Кафедра математики и математического моделирования
2	Кафедра системного
2	Кафедра системного программирования
3	Кафедра математики и
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической кибернетики
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической
13	Кафедра экономической теории и
11	Кафедра экономики и финансов
3	Кафедра математики и
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической
3	Кафедра математики и
3	Кафедра математики и
1	Кафедра математической
1	Кафедра математической

ПланСвод Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
Обязательная часть									18	18	648	648			603	45									2		16
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8			16	16	576	576			531	45											16	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика		6				2	2	72	72			72									2				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216			108	108										6	
+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	8					4	4	144	144			90	54											4	
+	Б3.02	Государственный экзамен	8					2	2	72	72			18	54											2	
ФТД.Факультативы									3	3	108	108	54	54	54				1		2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	54	54	54				1		2						
+	ФТД.В.01	Введение в специальность		1				1	1	36	36	18	18	18				1									
+	ФТД.В.02	Профессиональный армянский язык (слабая группа)		3				2	2	72	72	36	36	36						2							

ПланСвод Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Кафедра математической
3	Кафедра математики и
28	Кафедра армянского языка и литературы

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1.Дисциплины (модули)									226	226		8464	8464	4610	2657	1197	344
Обязательная часть									131	131		4716	4716	2644	1253	819	290
+	Б1.О.01	Иностранный язык		123					9	9	36	324	324	182	115	27	72
+	Б1.О.02	История России		4					1	1	36	36	36	18	18		
+	Б1.О.03	Философия		7					1	1	36	36	36	18	18		
+	Б1.О.04	Математический анализ	123				112233		22	22	36	792	792	424	260	108	36
+	Б1.О.05	Алгебра и геометрия	123				11223		13	13	36	468	468	288	90	90	36
+	Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	1		2		1		9	9	36	324	324	156	105	63	36
+	Б1.О.07	Комплексный анализ	4				44		6	6	36	216	216	144	27	45	36
+	Б1.О.08	Дискретная математика	12				12		8	8	36	288	288	144	63	81	
+	Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	56				56		6	6	36	216	216	144	18	54	36
+	Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	2				2		6	6	36	216	216	96	84	36	20
+	Б1.О.11	Базы данных	5				5		3	3	36	108	108	72	9	27	
+	Б1.О.12	Численные методы	7				7		5	5	36	180	180	120	33	27	18
+	Б1.О.13	Операционные системы		4			4		3	3	36	108	108	72	36		
+	Б1.О.14	Методы оптимизации	8	7			8		4	4	36	144	144	68	49	27	
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности		4					1	1	36	36	36	18	18		
+	Б1.О.16	Физическая культура		4					2	2	36	72	72	32	40		
+	Б1.О.17	Функциональный анализ		6					2	2	36	72	72	54	9	9	
+	Б1.О.18	Структуры данных и ООП	3				3		6	6	36	216	216	144	45	27	
+	Б1.О.19	Алгоритмы	4				4		4	4	36	144	144	72	45	27	
+	Б1.О.20	Дифференциальные уравнения	5				5		7	7	36	252	252	144	54	54	
+	Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	5				5		6	6	36	216	216	108	54	54	
+	Б1.О.22	Теория алгоритмов и математическая логика	34				34		6	6	36	216	216	108	45	63	
+	Б1.О.23	Потоки в сетях		8					1	1	36	36	36	18	18		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									95	95		3748	3748	1966	1404	378	54
+	Б1.В.01	История Армении		7					1	1	36	36	36	18	18		
+	Б1.В.02	Компьютерные сети		4					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	3				3		4	4	36	144	144	72	45	27	
+	Б1.В.04	Функциональное программирование		5					4	4	36	144	144	72	72		18
+	Б1.В.05	Программирование на JAVA		5					4	4	36	144	144	72	72		18
+	Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	6						2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.07	Основы WEB программирования		6			6		2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.В.08	Основы машинного обучения	6				6		2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре		12345								328	328	328			
+	Б1.В.10	Математические методы анализа алгоритмов		4					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.В.11	Вариационно-разностные методы		8					1	1	36	36	36	18	9	9	
+	Б1.В.12	Физика	7	456			7		10	10	36	360	360	196	137	27	
+	Б1.В.13	Русский язык и культура речи		12					4	4	36	144	144	64	80		
+	Б1.В.14	Product Management		7			7		2	2	36	72	72	34	11	27	
+	Б1.В.15	Профессиональный армянский язык		12					4	4	36	144	144	64	80		
+	Б1.В.16	Wolfram Mathematics		6					2	2	36	72	72	36	36		

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 1														Курс 2													
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
30	1152	198		434	358	162	30	1152	242		418	330	162	30	1152	288		360	342	162	30	1120	360		270	382	108
26	936	198		298	278	162	26	936	226		298	250	162	24	864	216		252	261	135	20	720	216		194	202	108
3	108			64	44		3	108			64	44		3	108			54	27	27							
																					1	36	18			18	
8	288	72		72	90	54	6	216	64		72	53	27	8	288	72		72	117	27							
5	180	54		54	36	36	4	144	54		54	9	27	4	144	36		36	45	27							
6	216	36		72	72	36	3	108	24		24	33	27														
																					6	216	72		72	27	45
4	144	36		36	36	36	4	144	36		36	27	45														
							6	216	48		48	84	36														
																					3	108	36		36	36	
																					1	36	18			18	
																					2	72			32	40	
														6	216	72		72	45	27							
																					4	144	36		36	45	27
														3	108	36		18	27	27	3	108	36		18	18	36
4	216			136	80		4	216	16		120	80		6	288	72		108	81	27	10	400	144		76	180	
																					2	72	36			36	
														4	144	36		36	45	27							
	72			72				72			72				72			72				40			40		
																					2	72	36			36	
																					3	108	36		36	36	
2	72			32	40		2	72	16		16	40															
2	72			32	40		2	72			32	40															

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 3														Курс 4											Закрепленная кафедра						
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7						Семестр 8					Код	Наименование					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
30	1152	324		324	342	162	38	1368	378		378	387	225	30	1080	328		186	413	153	8	288	88		34	103	63				
19	684	216		180	126	162	5	180	90		36	18	36	8	288	104		68	89	27	3	108	36		16	29	27				
																													24	Кафедра теории языка и	
																													30	Кафедра всемирной истории и	
														1	36	18			18										29	Кафедра философии	
																													3	Кафедра математики и математического моделирования	
																													1	Кафедра математической	
																													2	Кафедра системного программирования	
																													3	Кафедра математики и	
																													1	Кафедра математической	
3	108	36		36	9	27	3	108	36		36	9	27																1	Кафедра математической кибернетики	
																														2	Кафедра системного
3	108	36		36	9	27																							2	Кафедра системного	
														5	180	68		52	33	27									3	Кафедра математики и	
																													2	Кафедра системного	
														2	72	18		16	38		2	72	18		16	11	27	3	Кафедра математики и		
																													8	Кафедра	
																													21	Кафедра физвоспитания	
							2	72	54			9	9																3	Кафедра математики и	
																														2	Кафедра системного
																														2	Кафедра системного
7	252	72		72	54	54																							3	Кафедра математики и	
6	216	72		36	54	54																							1	Кафедра математической	
																														1	Кафедра математической кибернетики
																					1	36	18			18			1	Кафедра математической	
11	468	108		144	216		33	1188	288		342	369	189	22	792	224		118	324	126	5	180	52		18	74	36				
														1	36	18			18											30	Кафедра всемирной истории и
																														2	Кафедра системного
																														2	Кафедра системного
4	144	36		36	72																								2	Кафедра системного	
4	144	36		36	72																								2	Кафедра системного	
							2	72	36			9	27																	2	Кафедра системного
							2	72	36			36																		2	Кафедра системного
							2	72	36			9	27																	2	Кафедра системного
	72			72																										21	Кафедра физвоспитания
																														1	Кафедра математической кибернетики
																					1	36	18			9	9		3	Кафедра математики и	
3	108	36			72		2	72	36		18	18		2	72	34			11	27									4	Кафедра общей физики и квантовых	
																														25	Кафедра русского языка и
														2	72	18		16	11	27									3	Кафедра математики и	
																														28	Кафедра армянского языка и
							2	72			36	36																		3	Кафедра математики и

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-
Компетенции
УК-4
УК-5
ОПК-1; ПК-6; УК-5
ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-7; УК-1; ПК-8; ОПК-2; ПК-9
ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-7; УК-1; УК-2
ПК-2; УК-1; УК-2
ОПК-4; ОПК-2; ПК-9; ПК-7; УК-1
ПК-1; УК-2; ОПК-5
ПК-2; УК-1
ОПК-3; ПК-7; УК-2
ПК-4; УК-2; УК-6; УК-9
УК-8; УК-10
УК-7
ПК-2; УК-1
ПК-7; ОПК-5
ПК-1; ОПК-3; УК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-7; ОПК-3
ПК-1; ПК-2; ПК-7
УК-5
ОПК-3; ПК-5
ОПК-1; ОПК-3; ПК-10
ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-7
ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5; УК-2
ОПК-4; ОПК-3; ПК-7; ПК-1
ПК-7
ПК-7; ПК-11; ОПК-2
УК-7
ПК-2
ПК-2
ОПК-1
ПК-1; ПК-13; УК-4
УК-4
ПК-1; ПК-13; УК-4
ПК-2; ПК-11; ПК-13

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
+	Б1.В.17	Курсовая работа		6	7	7			2	2	36	72	72		72			
+	Б1.В.18	Gaming		6					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.19	Основы робототехники		6					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных		7					3	3	36	108	108	34	65	9		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		6666					6666	8	8		288	288	144	36	108	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц		6					6	2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений		6					6	2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы		6					6	2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов		6					6	2	2	36	72	72	36	9	27	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		78					9	9		324	324	154	116	54		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1		78					9	9	36	324	324	154	116	54		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2		78					9	9	36	324	324	154	116	54		
-	Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3		78					9	9	36	324	324	154	116	54		
-	Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4		78					9	9	36	324	324	154	116	54		
-	Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)		78					9	9	36	324	324	154	116	54		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		7					7	2	2		72	72	34	29	9	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1		7					7	2	2	36	72	72	34	29	9	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2		7					7	2	2	36	72	72	34	29	9	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3		7					7	2	2	36	72	72	34	29	9	
-	Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4		7					7	2	2	36	72	72	34	29	9	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		666					6	6		216	216	108	108			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы		6					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели		6					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.04.03	Стохастическая геометрия. Актуарная математика		6					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		7					2	2		72	72	34	38			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1		7					2	2	36	72	72	34	38			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2		7					2	2	36	72	72	34	38			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3		7					2	2	36	72	72	34	38			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		4					3	3		108	108	36	72			
-	Б1.В.ДВ.06.01	Экономика		4					3	3	36	108	108	36	72			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Банковское дело		4					3	3	36	108	108	36	72			
+	Б1.В.ДВ.06.03	Финансовая математика		4					3	3	36	108	108	36	72			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		3					2	2		72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения		3					2	2	36	72	72	36	36			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций		3					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13		6					6	4	4		144	144	108	9	27	18
+	Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики		6					6	4	4	36	144	144	108	9	27	18
-	Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными		6					6	4	4	36	144	144	108	9	27	18
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		7					7	4	4		144	144	52	65	27	
+	Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций		7					7	4	4	36	144	144	52	65	27	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация		7					7	4	4	36	144	144	52	65	27	
Блок 2.Практика									18	18		648	648		603	45		

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 3														Курс 4											Закрепленная кафедра						
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7						Семестр 8					Код	Наименование					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
							1	36				36		1	36				36										3	Кафедра математики и	
							2	72	36			36																	2	Кафедра системного	
							2	72	36			36																	2	Кафедра системного	
														3	108	34			65	9									1	Кафедра математической кибернетики	
							8	288			144	36	108																		
							2	72			36	9	27																3	Кафедра математики и	
							2	72			36	9	27																3	Кафедра математики и математического моделирования	
							2	72			36	9	27																3	Кафедра математики и математического моделирования	
														5	180	68		34	51	27	4	144	34		18	65	27	2	Кафедра системного		
														5	180	68		34	51	27	4	144	34		18	65	27	2	Кафедра системного		
														5	180	68		34	51	27	4	144	34		18	65	27	2	Кафедра системного		
														5	180	68		34	51	27	4	144	34		18	65	27	2	Кафедра системного		
														5	180	68		34	51	27	4	144	34		18	65	27	2	Кафедра системного программирования		
							2	72			34	29	9						34	29	9								3	Кафедра математики и	
							2	72			34	29	9						34	29	9								3	Кафедра математики и	
							2	72			34	29	9						34	29	9								3	Кафедра математики и	
							2	72			34	29	9						34	29	9								3	Кафедра математики и	
							6	216			108	108																			
							2	72			36	36																		1	Кафедра математической
							2	72			36	36																		1	Кафедра математической
							2	72			36	36																		1	Кафедра математической кибернетики
														2	72	18		16	38												
														2	72	18		16	38										1	Кафедра математической	
														2	72	18		16	38										1	Кафедра математической	
														2	72	18		16	38										1	Кафедра математической	
																													13	Кафедра экономической теории и	
																													11	Кафедра экономики и финансов	
																													3	Кафедра математики и	
																													1	Кафедра математической	
																													1	Кафедра математической	
							4	144	72		36	9	27																		
							4	144	72		36	9	27																3	Кафедра математики и	
							4	144	72		36	9	27																3	Кафедра математики и	
														4	144	34		18	65	27											
														4	144	34		18	65	27								1	Кафедра математической		
														4	144	34		18	65	27								1	Кафедра математической		
							2	72			72											16	576				531	45			

-
Компетенции
УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
ОПК-3
ПК-4; ОПК-3
ПК-1; ПК-2
ОПК-3; ПК-7; ОПК-1; ПК-2
ОПК-3; ПК-7; ПК-2
ПК-2; ПК-7; ОПК-3
ПК-2; ПК-7; ОПК-3
ПК-2; ОПК-1
ОПК-2
ОПК-2
ПК-7
ПК-7; ОПК-2
ПК-7; ОПК-2
ПК-7; ОПК-2
ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
УК-1; ПК-2
ПК-2; УК-1
ПК-2
ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-7; УК-1; УК-2
ПК-2; УК-1; УК-2
ПК-2; УК-1
ПК-7; УК-1; УК-2
ПК-7; УК-1; УК-2
УК-1; ПК-7; УК-2; ОПК-5
ПК-2; ОПК-1; ОПК-2
УК-9
УК-9; УК-10
УК-9; УК-10
УК-9
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-2; ПК-7; УК-1
ПК-13; ПК-2; УК-1; ОПК-5
ПК-13; ПК-2; УК-1; ОПК-5
ПК-2; ПК-7; УК-1

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы			
Обязательная часть											18	18		648	648		603	45		
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8			16	16	36	576	576		531	45					
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика		6				2	2	36	72	72		72						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											6	6		216	216		108	108		
+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	8					4	4	36	144	144		90	54					
+	Б3.02	Государственный экзамен	8					2	2	36	72	72		18	54					
ФТД.Факультативы											3	3		108	108	54	54			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											3	3		108	108	54	54			
+	ФТД.В.01	Введение в специальность		1				1	1	36	36	36	18	18						
+	ФТД.В.02	Профессиональный армянский язык (слабая группа)		3				2	2	36	72	72	36	36						

План Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра		
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	
						2	72						72																	
						2	72						72																1	Кафедра математической кибернетики
																													3	Кафедра математики и математического моделирования
																													28	Кафедра армянского языка и литературы

-
Компетенции
ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
ПК-2; ПК-13; ПК-10; ОПК-1; ПК-12; ПК-11; ПК-9; ПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-1; УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
ПК-11; ПК-10; ПК-9; УК-1; ПК-13; ПК-12; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-1; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-12; ПК-11; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-13; УК-1; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
ПК-1; УК-4

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	
Б1.В.12	Физика	
Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов	
Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	
Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	
Б1.В.08	Основы машинного обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1	
Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3	
Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4	
Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)	
Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.19	Алгоритмы	
Б1.О.22	Теория алгоритмов и математическая логика	
Б1.В.02	Компьютерные сети	
Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	
Б1.В.05	Программирование на JAVA	
Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	
Б1.В.18	Gaming	
Б1.В.19	Основы робототехники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц	
Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	
Б1.В.05	Программирование на JAVA	
Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-1	способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК
Б1.О.11	Базы данных	
Б1.О.19	Алгоритмы	
Б1.О.20	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.23	Потоки в сетях	
Б1.В.04	Функциональное программирование	
Б1.В.05	Программирование на JAVA	
Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	
Б1.В.13	Русский язык и культура речи	
Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	
Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ФТД.В.02	Профессиональный армянский язык (слабая группа)	
ПК-2	способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК
Б1.О.04	Математический анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.07	Комплексный анализ	
Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.12	Численные методы	
Б1.О.17	Функциональный анализ	
Б1.О.20	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.О.23	Потоки в сетях	
Б1.В.10	Математические методы анализа алгоритмов	
Б1.В.11	Вариационно-разностные методы	
Б1.В.16	Wolfram Mathematics	
Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц	
Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы	
Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2	
Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3	
Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4	
Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели	
Б1.В.ДВ.04.03	Стохастическая геометрия. Актуарная математика	
Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3	
Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций	
Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики	
Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	
Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	ПК
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.14	Методы оптимизации	
Б1.В.19	Основы робототехники	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-5	способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	ПК
Б1.В.02	Компьютерные сети	
Б1.В.04	Функциональное программирование	
Б1.В.05	Программирование на JAVA	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-6	способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций	ПК
Б1.О.03	Философия	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-7	способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК
Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	
Б1.О.08	Дискретная математика	
Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.18	Структуры данных и ООП	
Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.О.22	Теория алгоритмов и математическая логика	
Б1.О.23	Потоки в сетях	
Б1.В.04	Функциональное программирование	
Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	
Б1.В.07	Основы WEB программирования	
Б1.В.08	Основы машинного обучения	
Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц	
Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений	
Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы	
Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2	
Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3	
Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4	
Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)	
Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	
Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы	
Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1	
Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	
Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций	
Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики	
Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-8	способностью приобретать и использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ПК
Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-9	способностью составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы	ПК
Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	
Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-10	способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг	ПК
Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	
Б1.В.04	Функциональное программирование	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-11	способностью к организации педагогической деятельности в конкретной предметной области (математика и информатика)	ПК
Б1.В.08	Основы машинного обучения	
Б1.В.16	Wolfram Mathematics	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-12	способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях	ПК
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ПК-13	способностью применять существующие и разрабатывать новые методы и средства обучения	ПК
Б1.В.13	Русский язык и культура речи	
Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	
Б1.В.16	Wolfram Mathematics	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	
Б1.О.07	Комплексный анализ	
Б1.О.08	Дискретная математика	
Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	
Б1.О.12	Численные методы	
Б1.О.17	Функциональный анализ	
Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2	
Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3	
Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы	
Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.03	Стохастическая геометрия. Актуарная математика	
Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1	
Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	
Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций	
Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики	
Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	
Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.07	Комплексный анализ	
Б1.О.08	Дискретная математика	
Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.11	Базы данных	
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.14	Методы оптимизации	
Б1.О.19	Алгоритмы	
Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	
Б1.В.05	Программирование на JAVA	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	
Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы	
Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели	
Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1	
Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.В.13	Русский язык и культура речи	
Б1.В.14	Product Management	
Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
ФТД.В.02	Профессиональный армянский язык (слабая группа)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.01	История Армении	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.14	Методы оптимизации	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.16	Физическая культура	
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.17	Курсовая работа	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ФТД.В.01	Введение в специальность	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.14	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.06.01	Экономика	
Б1.В.ДВ.06.02	Банковское дело	
Б1.В.ДВ.06.03	Финансовая математика	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.06.01	Экономика	
Б1.В.ДВ.06.02	Банковское дело	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02	Государственный экзамен	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.11	Базы данных	
Б1.О.18	Структуры данных и ООП	
Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Государственный экзамен	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ПК-13; ПК-11; ПК-6; УК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-8; ПК-5; ПК-10; ОПК-3; ПК-1; ОПК-1; ПК-2; ОПК-2; ПК-4; ПК-7; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
Б1.0	Обязательная часть	ОПК-2; ПК-8; ПК-6; ПК-4; ПК-9; ОПК-4; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-7; УК-1; ОПК-3; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	ОПК-1; ПК-6; УК-5
Б1.0.04	Математический анализ	ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.0.05	Алгебра и геометрия	ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.0.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	ПК-7; УК-1; ПК-8; ОПК-2; ПК-9
Б1.0.07	Комплексный анализ	ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.0.08	Дискретная математика	ПК-7; УК-1; УК-2
Б1.0.09	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.0.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	ОПК-4; ОПК-2; ПК-9; ПК-7; УК-1
Б1.0.11	Базы данных	ПК-1; УК-2; ОПК-5
Б1.0.12	Численные методы	ПК-2; УК-1
Б1.0.13	Операционные системы	ОПК-3; ПК-7; УК-2
Б1.0.14	Методы оптимизации	ПК-4; УК-2; УК-6; УК-9
Б1.0.15	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.0.16	Физическая культура	УК-7
Б1.0.17	Функциональный анализ	ПК-2; УК-1
Б1.0.18	Структуры данных и ООП	ПК-7; ОПК-5
Б1.0.19	Алгоритмы	ПК-1; ОПК-3; УК-2
Б1.0.20	Дифференциальные уравнения	ПК-1; ПК-2
Б1.0.21	Комбинаторные алгоритмы	ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.0.22	Теория алгоритмов и математическая логика	ПК-7; ОПК-3
Б1.0.23	Потоки в сетях	ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-13; УК-1; ПК-10; ПК-5; ОПК-4; ПК-11; ПК-4; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ОПК-3; ОПК-2; ПК-7; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
Б1.В.01	История Армении	УК-5
Б1.В.02	Компьютерные сети	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	ОПК-1; ОПК-3; ПК-10
Б1.В.04	Функциональное программирование	ПК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-7
Б1.В.05	Программирование на JAVA	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5; УК-2
Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	ОПК-4; ОПК-3; ПК-7; ПК-1
Б1.В.07	Основы WEB программирования	ПК-7
Б1.В.08	Основы машинного обучения	ПК-7; ПК-11; ОПК-2
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре	УК-7
Б1.В.10	Математические методы анализа алгоритмов	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Вариационно-разностные методы	ПК-2
Б1.В.12	Физика	ОПК-1
Б1.В.13	Русский язык и культура речи	ПК-1; ПК-13; УК-4
Б1.В.14	Product Management	УК-4
Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	ПК-1; ПК-13; УК-4
Б1.В.16	Wolfram Mathematics	ПК-2; ПК-11; ПК-13
Б1.В.17	Курсовая работа	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б1.В.18	Gaming	ОПК-3
Б1.В.19	Основы робототехники	ПК-4; ОПК-3
Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ОПК-3; ПК-7; ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц	ОПК-3; ПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений	ПК-2; ПК-7; ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы	ПК-2; ПК-7; ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов	ПК-2; ОПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1	ОПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3	ПК-7; ОПК-2
Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4	ПК-7; ОПК-2
Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)	ПК-7; ОПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3	ПК-2; УК-1
Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-7; ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы	ПК-7; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели	ПК-2; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.04.03	Стохастическая геометрия. Актуарная математика	ПК-2; УК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-7; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1	ПК-7; УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	УК-1; ПК-7; УК-2; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3	ПК-2; ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	УК-9
Б1.В.ДВ.06.01	Экономика	УК-9; УК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Банковское дело	УК-9; УК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_3++ .plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.03	Финансовая математика	УК-9
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Теория графов и её применения	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Теория булевых функций	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Уравнения математической физики	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.08.02	уравнения с частными производными	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-13; ПК-2; УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	ПК-13; ПК-2; УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация	ПК-2; ПК-7; УК-1
Б2	Практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
Б2.О	Обязательная часть	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
Б2.О.02(У)	Учебная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; УК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-11; ПК-10; ПК-9; УК-1; ПК-13; ПК-12; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-1; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	ПК-2; ПК-13; ПК-10; ОПК-1; ПК-12; ПК-11; ПК-9; ПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-1; УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
Б3.02	Государственный экзамен	ПК-11; ПК-10; ПК-9; УК-1; ПК-13; ПК-12; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-1; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5
ФТД	Факультативы	ПК-11; ПК-10; ПК-9; ПК-2; ПК-13; ПК-12; ПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ОПК-4; УК-1; ПК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-11; ПК-10; ПК-9; ПК-2; ПК-13; ПК-12; ПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ОПК-4; УК-1; ПК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
ФТД.В.01	Введение в специальность	ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-12; ПК-11; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-13; УК-1; ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
ФТД.В.02	Профессиональный армянский язык (слабая группа)	ПК-1; УК-4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1188								31	21		1152									30	21		2340							61	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152							30			1152										30			2304							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51											51												51										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54												54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.2											32.7												32										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.2											32.7												32										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4											4												4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	560	198		362	358	162	30	ТО: 18 Э: 3		1080	588	242		346	330	162	30	ТО: 18 Э: 3		2160	1148	440		708	688	324	60	ТО: 36 Э: 6					
1	Б1.0.01	Иностранный язык	За	108	64			64	44		3	ТО: 18 Э: 3	За	108	64			64	44		3	ТО: 18 Э: 3	За(2)	216	128			128	88		6	ТО: 36 Э: 6	24	123			
2	Б1.0.04	Математический анализ	Эк К(2)	288	144	72		72	90	54	8		Эк К(2)	216	136	64		72	53	27	6		Эк(2) К(4)	504	280	136		144	143	81	14		3	123			
3	Б1.0.05	Алгебра и геометрия	Эк К(2)	180	108	54		54	36	36	5		Эк К(2)	144	108	54		54	9	27	4		Эк(2) К(4)	324	216	108		108	45	63	9		1	123			
4	Б1.0.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	Эк К	216	108	36		72	72	36	6		ЗаО	108	48	24		24	33	27	3		Эк ЗаО К	324	156	60		96	105	63	9		2	12			
5	Б1.0.08	Дискретная математика	Эк К	144	72	36		36	36	36	4		Эк К	144	72	36		36	27	45	4		Эк(2) К(2)	288	144	72		72	63	81	8		1	12			
6	Б1.0.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера											Эк К	216	96	48		48	84	36	6		Эк К	216	96	48		48	84	36	6		2	2			
7	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144						21	12345		
8	Б1.В.13	Русский язык и культура речи	За	72	32			32	40		2		За	72	32	16		16	40		2		За(2)	144	64	16		48	80		4		25	12			
9	Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	За	72	32			32	40		2		За	72	32			32	40		2		За(2)	144	64			64	80		4		28	12			
10	ФТД.В.01	Введение в специальность	За	36	18			18	18		1		За	36	18			18	18		1		За	36	18			18	18		1		3	1			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) К(6)										Эк(4) За(4) ЗаО К(6)										Эк(8) За(9) ЗаО К(12)														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												2										8											10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7								Семестр 8								Итого за курс								Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080						30	21		1080						30	20		2160							60	41				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080					30			1080							30			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.5									54									52.8												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51									54									52.5												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.6									8.8									18.7												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.6									8.8									18.7												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	514	328		186	413	153	30	ТО: 18 Э: 3	864	122	88		34	634	108	24	ТО: 14 Э: 2	1944	636	416		220	1047	261	54	ТО: 32 Э: 5				
1	Б1.О.03	Философия	За	36	18	18			18		1											За	36	18	18			18		1		29	7	
2	Б1.О.12	Численные методы	Эк К	180	120	68		52	33	27	5											Эк К	180	120	68		52	33	27	5		3	7	
3	Б1.О.14	Методы оптимизации	За	72	34	18		16	38		2		Эк К	72	34	18		16	11	27	2		Эк За К	144	68	36		32	49	27	4		3	78
4	Б1.О.23	Потоки в сетях											За	36	18	18			18		1		За	36	18	18		18		1		1	8	
5	Б1.В.01	История Армении	За	36	18	18			18		1												За	36	18	18		18		1		30	7	
6	Б1.В.11	Вариационно-разностные методы											За	36	18	18			9	9	1		За	36	18	18		9	9	1		3	8	
7	Б1.В.12	Физика	Эк К	72	34	34			11	27	2											Эк К	72	34	34		11	27	2		4	4567		
8	Б1.В.14	Product Management	За К	72	34	18		16	11	27	2											За К	72	34	18		16	11	27	2		3	7	
9	Б1.В.17	Курсовая работа	ЗаО КР	36					36		1											ЗаО КР	36					36		1		3	67	
10	Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных	За	108	34	34			65	9	3											За	108	34	34			65	9	3		1	7	
11	Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1	Эк	180	102	68		34	51	27	5		Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк(2)	324	154	102		52	116	54	9		2	78
12	Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2	Эк	180	102	68		34	51	27	5		Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк(2)	324	154	102		52	116	54	9		2	78
13	Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3	Эк	180	102	68		34	51	27	5		Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк(2)	324	154	102		52	116	54	9		2	78
14	Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4	Эк	180	102	68		34	51	27	5		Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк(2)	324	154	102		52	116	54	9		2	78
15	Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)	Эк	180	102	68		34	51	27	5		Эк	144	52	34		18	65	27	4		Эк(2)	324	154	102		52	116	54	9		2	78
16	Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	За К	72	34			34	29	9	2											За К	72	34			34	29	9	2		3	7	
17	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2	За К	72	34			34	29	9	2											За К	72	34			34	29	9	2		3	7	
18	Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3	За К	72	34			34	29	9	2											За К	72	34			34	29	9	2		3	7	
19	Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4	За К	72	34			34	29	9	2											За К	72	34			34	29	9	2		3	7	
20	Б1.В.ДВ.05.01	Специальный курс МК 1	За	72	34	18		16	38		2											За	72	34	18		16	38		2		1	7	
21	Б1.В.ДВ.05.02	Специальный курс МК 2	За	72	34	18		16	38		2											За	72	34	18		16	38		2		1	7	
22	Б1.В.ДВ.05.03	Специальный курс МК 3	За	72	34	18		16	38		2											За	72	34	18		16	38		2		1	7	
23	Б1.В.ДВ.09.01	Теория игр и исследование операций	Эк К	144	52	34		18	65	27	4											Эк К	144	52	34		18	65	27	4		1	7	
24	Б1.В.ДВ.09.02	Дискретная оптимизация	Эк К	144	52	34		18	65	27	4											Эк К	144	52	34		18	65	27	4		1	7	
25	Б2.О.01(Па)	Производственная практика (преддипломная)										ЗаО	576						531	45	16		ЗаО	576				531	45	16		8		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) ЗаО КР К(5)								Эк(2) За(2) ЗаО К								Эк(6) За(9) ЗаО(2) КР К(6)															
ПРАКТИКИ			(План)																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																															
	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы										Эк	144					90	54	4	2 2/3	Эк	144				90	54	4	2 2/3		8		
	Б3.02	Государственный экзамен										Эк	72					18	54	2	1 1/3	Эк	72				18	54	2	1 1/3		8		
КАНИКУЛЫ																											2	7	9					

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)											
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	3	108						
			2	3	108						
			3	3	108						
+	Б1.О.02	История России	4	1	36						
+	Б1.О.03	Философия	7	1	36						
+	Б1.О.04	Математический анализ	1	8	288						
			2	6	216						
			3	8	288						
+	Б1.О.05	Алгебра и геометрия	1	5	180						
			2	4	144						
			3	4	144						
+	Б1.О.06	Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С)	1	6	216						
			2	3	108						
+	Б1.О.07	Комплексный анализ	4	6	216						
+	Б1.О.08	Дискретная математика	1	4	144						
			2	4	144						
+	Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	5	3	108						
			6	3	108						
+	Б1.О.10	Архитектура ЭВМ и язык ассемблера	2	6	216						
+	Б1.О.11	Базы данных	5	3	108						
+	Б1.О.12	Численные методы	7	5	180						
+	Б1.О.13	Операционные системы	4	3	108						
+	Б1.О.14	Методы оптимизации	7	2	72						
			8	2	72						
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	4	1	36						
+	Б1.О.16	Физическая культура	4	2	72						
+	Б1.О.17	Функциональный анализ	6	2	72						
+	Б1.О.18	Структуры данных и ООП	3	6	216						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.19	Алгоритмы	4	4	144						
+	Б1.О.20	Дифференциальные уравнения	5	7	252						
+	Б1.О.21	Комбинаторные алгоритмы	5	6	216						
+	Б1.О.22	Теория алгоритмов и математическая логика	3	3	108						
			4	3	108						
+	Б1.О.23	Потоки в сетях	8	1	36						
+	Б1.В.01	История Армении	7	1	36						
+	Б1.В.02	Компьютерные сети	4	2	72						
+	Б1.В.03	Программирование в среде LINUX	3	4	144						
+	Б1.В.04	Функциональное программирование	5	4	144						
+	Б1.В.05	Программирование на JAVA	5	4	144						
+	Б1.В.06	Electronic design automation (EDA)	6	2	72						
+	Б1.В.07	Основы WEB программирования	6	2	72						
+	Б1.В.08	Основы машинного обучения	6	2	72						
+	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре	1		72						
			2		72						
			3		72						
			4		40						
			5		72						
+	Б1.В.10	Математические методы анализа алгоритмов	4	2	72						
+	Б1.В.11	Вариационно-разностные методы	8	1	36						
+	Б1.В.12	Физика	4	3	108						
			5	3	108						
			6	2	72						
			7	2	72						
+	Б1.В.13	Русский язык и культура речи	1	2	72						
			2	2	72						
+	Б1.В.14	Product Management	7	2	72						
+	Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	1	2	72						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.15	Профессиональный армянский язык	2	2	72						
+	Б1.В.16	Wolfram Mathematics	6	2	72						
+	Б1.В.17	Курсовая работа	6	1	36						
			7	1	36						
+	Б1.В.18	Gaming	6	2	72						
+	Б1.В.19	Основы робототехники	6	2	72						
+	Б1.В.20	Прикладная статистика и статистический анализ данных	7	3	108						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Псевдообращение матриц	6	2	72						
+	Б1.В.ДВ.01.02	Качественная теория дифференциальных уравнений	6	2	72						
+	Б1.В.ДВ.01.03	Псевдодифференциальные операторы	6	2	72						
+	Б1.В.ДВ.01.04	Математическое моделирование физических и биологических процессов	6	2	72						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Специализация по компьютерной науке 1.1	7	5	180						
			8	4	144						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специализация по компьютерной науке 1.2	7	5	180						
			8	4	144						
-	Б1.В.ДВ.02.03	Специализация по компьютерной науке 1.3	7	5	180						
			8	4	144						
-	Б1.В.ДВ.02.04	Специализация по компьютерной науке 1.4	7	5	180						
			8	4	144						
-	Б1.В.ДВ.02.05	Специализация по компьютерной науке 1.5 (с применением электронного обучения)	7	5	180						
			8	4	144						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Специальный курс МММ 1	7	2	72						
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальный курс МММ 2	7	2	72						
-	Б1.В.ДВ.03.03	Специальный курс МММ 3	7	2	72						
-	Б1.В.ДВ.03.04	Специальный курс МММ 4	7	2	72						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Случайные процессы	6	2	72						
+	Б1.В.ДВ.04.02	Регрессионные модели	6	2	72						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Курсовая работа					
КР	4	1	1	55	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				183		253	61	31	30	62	32	30	70	30	40	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				183		250	60	30	30	60	30	30	70	30	40	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	58%	42%	42.1%	165		226	60	30	30	60	30	30	68	30	38	38	30	8	
B1.O	Обязательная часть						131	52	26	26	44	24	20	24	19	5	11	8	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						95	8	4	4	16	6	10	44	11	33	27	22	5	
B2	Практика	100%	0%	0%	15		18							2		2	16		16	
B2.O	Обязательная часть						18							2		2	16		16	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
B3	Государственная итоговая аттестация				3		6										6		6	
ФТД	Факультативы						3	1	1		2	2								
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	1	1		2	2								
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.9	-	51	51	-	51	54	-	51	68.6	-	51.5	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	36	-	54	75	-	51	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.9	-	31.2	32.7	-	32	32.8	-	32	45.4	-	28.6	8.8	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-	4	4	-	4	2.3	-	4		-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4610	-	632	660	-	648	630	-	648	756	-	514	122	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	72	72	-	72	40	-	72		-			
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					54	-	18		-	36		-			-			
		Итого по всем блокам					4664	-	650	660	-	684	630	-	648	756	-	514	122	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	5	3	8	4	4	8	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	10	2	8	18	3	15	9	7	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1							2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															1	1		
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	6	6	11	6	5	12	4	8	6	5	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.52%													
		в интерактивной форме					8%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					59.6%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					54.47%														

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	1	55	20.00	1100
Рецензирование	1	55	2.00	110
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	0		

Председатель	3		0.60	
---------------------	---	--	------	--

Член комиссии				
1	2		0.50	
2	2		0.50	
3	1		0.50	
4	1		0.50	
5	3		0.50	
6	3		0.50	

Дежурство				
------------------	--	--	--	--

Секретарь	2		0.25	
------------------	---	--	------	--

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра математической кибернетики
2		Кафедра системного программирования
3		Кафедра математики и математического моделирования
4		Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
5		Кафедра квантовой и оптической электроники
6		Кафедра технологии материалов и структур электронной техники
7		Кафедра телекоммуникаций
8		Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
9		Кафедра общей и фармацевтической химии
10		Кафедра медицинской биохимии и биотехнологии
11		Кафедра экономики и финансов
12		Кафедра управления, бизнеса и туризма
13		Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного периода
14		Кафедра мировой политики и международных отношений
15		Кафедра политологии
16		Кафедра международного и европейского права
17		Кафедра теории и истории государства и права
18		Кафедра гражданского права и гражданско-процессуального права
19		Кафедра уголовного и уголовно-процессуального права
20		Кафедра конституционного и муниципального права
21		Кафедра физвоспитания
22		Кафедра рекламы
23		Кафедра журналистики
24		Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
25		Кафедра русского языка и профессиональной коммуникации
26		Кафедра мировой литературы и культуры
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микроразнообразных схем и систем
32		Резервная кафедра
33		Иранистика
34		Тюркология
35		Индология
36		НОЦ "Глобального развития и мегаэкономики"

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																	
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	61				62				70				60					
Всего	31		30		32		30		30		40		30		30			
1	Б1.О.01 Иностранный язык [За] УК-4	3	Б1.О.01 Иностранный язык [За] УК-4	3	Б1.О.01 Иностранный язык [За] УК-4	3	Б1.О.02 История России [За] УК-5	1	Б1.О.09 Теория вероятностей и математическая статистика [Эк, К] УК-1; ПК-2; УК-2	3	Б1.О.09 Теория вероятностей и математическая статистика [Эк, К] УК-1; ПК-2; УК-2	3	Б1.О.03 Философия [За] ПК-6; ОПК-1; УК-5	1	Б1.О.14 Методы оптимизации [Эк, К] ПК-4; УК-2; УК-6; УК-9	2		
2																	Б1.О.23 Потоки в сетях [За] ПК-7; ПК-2; ПК-1	1
3																		
4	Б1.О.04 Математический анализ [Эк, 2К] УК-1; ПК-2; УК-2	8	Б1.О.04 Математический анализ [Эк, 2К] УК-1; ПК-2; УК-2	6	Б1.О.04 Математический анализ [Эк, 2К] УК-1; ПК-2; УК-2	8	Б1.О.07 Комплексный анализ [Эк, 2К] УК-1; ПК-2; УК-2	6	Б1.О.11 Базы данных [Эк, К] ПК-1; УК-2; ОПК-5	3	Б1.О.17 Функциональный анализ [За] УК-1; ПК-2	2	Б1.О.12 Численные методы [Эк, К] УК-1; ПК-2	5	Б1.В.11 Вариационно-разностные методы [За] ПК-2	1		
5																	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Специализация по компьютерной науке 1.1 [Эк]	4
6																		
7																	Б1.О.14 Методы оптимизации [За] ПК-4; УК-2; УК-6; УК-9	2
8																		
9																	Б1.В.01 История Армении [За] УК-5	1
10																		
11																	Б1.В.12 Физика [Эк, К] ОПК-1	2
12																		
13																	Б1.В.14 Product Management [За, К] УК-4	2
	Б1.В.17 Курсовая работа																	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
14	Б1.О.05 Алгебра и геометрия [Эж, 2К] УК-1; ПК-2; УК-2	5	Б1.О.06 Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С) [ЗаО] ПК-9; ОПК-2; ПК-8; УК-1; ПК-7	3	[Эж, К] УК-1; ПК-2; УК-2						Б1.В.16 Wolfram Mathematics [За] ПК-13; ПК-11; ПК-2	2	[ЗаО, КР] УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8	1		
15						Б1.О.19 Алгоритмы [Эж, К] ОПК-3; ПК-1; УК-2	4									
16								Б1.О.21 Комбинаторные алгоритмы [Эж, К] УК-1; ПК-7; ПК-2; УК-2	6		Б1.В.17 Курсовая работа [За] УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8	1	Б1.В.20 Прикладная статистика и статистический анализ данных [За] ПК-2; ПК-1	3	Б2.О.01(Пд) Производственная практика (преддипломная) [ЗаО] ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-13; ПК-12; ПК-11; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4; УК-3	16
17					Б1.О.18 Структуры данных и ООП [Эж, К] ПК-7; ОПК-5	6	Б1.О.22 Теория алгоритмов и математическая логика [Эж, К] ОПК-3; ПК-7	3			Б1.В.18 Gaming [За] ОПК-3	2				
18			Б1.О.08 Дискретная математика [Эж, К] УК-1; ПК-7; УК-2	4							Б1.В.19 Основы робототехники [За] ОПК-3; ПК-4	2	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Специализация по компьютерной науке 1.1 [Эж] / Специализация по компьютерной науке 1.2/ Специализация по компьютерной науке 1.3/ ...) ОПК-2	5		
19	Б1.О.06 Алгоритмы и алгоритмические языки (язык С) [Эж, К] ПК-9; ОПК-2; ПК-8; УК-1; ПК-7	6									Б1.В.02 Компьютерные сети [За] ПК-5; ОПК-3	2				
20									Б1.В.04 Функциональное программирование [За] ПК-7; ПК-10; ПК-1; ПК-5	4						
21											Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Псевдообращение матриц [За, К] ПК-2; ПК-7; ОПК-2	2				
22											Б1.В.ДВ.01.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Качественная теория дифференциальных уравнений [За, К] ОПК-3; ПК-7; ПК-2	2	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03: Специальный курс МММ 1 [За, К] / Специальный курс МММ 2/ Специальный курс МММ 3/ ...) УК-1; ПК-7; ПК-2; УК-2	2		
23			Б1.О.10 Архитектура ЭВМ и язык ассемблера [Эж, К] УК-1; ПК-7; ПК-9; ОПК-2; ОПК-4	6	Б1.О.22 Теория алгоритмов и математическая логика [Эж, К] ОПК-3; ПК-7	3	Б1.В.10 Математические методы анализа алгоритмов [За] ПК-2	2								
24	Б1.О.08 Дискретная математика [Эж, К] УК-1; ПК-7; УК-2	4														
25									Б1.В.05 Программирование на JAVA [За] ПК-1; ПК-5; ОПК-3; ОПК-4; УК-2	4	Б1.В.ДВ.01.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Псевдодифференциальные операторы [За, К] ПК-11; ПК-12	2	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05: Специальный курс МК 1 [За] / Специальный курс МК 2/ Специальный курс МК 3	2	Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы [Эж] ПК-11; ПК-12	

Примечание Учебный план бакалавриата '010302_4 курс_ 3++.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2020