

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ КемГУ  
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Научно-методическим советом КемГУ  
Протокол № 4 от 23.04.2025

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КемГУ

\_\_\_\_\_/ Просеков А. Ю.

\_\_\_\_\_/ 20\_\_ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

По направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль): Программное и математическое обеспечение информационных технологий  
Кафедра: Математики, физики и математического моделирования  
Факультет: информатики, математики и экономики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
Учебный год 2025-2026  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 от 23.08.2017

Форма обучения: очная форма  
Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 579н от 30.08.2021 г.	05.10.2021 г. № 65296
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 423н от 20.07.2022 г.	22.08.2022 г. № 69713

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ЦТ \_\_\_\_\_/ Котов Р. М./

Директор КГПИ КемГУ \_\_\_\_\_/ Вержицкий Д. Г./

Декан ФИМЭ \_\_\_\_\_/ Фомина А. В./

План Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2022.plx', код направления 02.03.03, направленность (профиль) : Программное и математическое обеспечение информационных техн

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 4														Закрепленная																							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс.	СР	Контроль	Семестр 7						Семестр 8																														
К.М.Комплексные модули																														247	247	9220	9220	3230	3191	9	39	5198	792	32	1152	122	154	148	692	36	33	1188	16	124	76	869	72	
+	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М		222357	1		16	16	576	576	244	244		332		2	72	18		18	36																																
+	К.М.01.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О			1		3	3	108	108	48	48		60													47																										
+	К.М.01.02	Философия	Б1.О		5			3	3	108	108	48	48		60													47																										
+	К.М.01.03	Финансово-экономический практикум	Б1.О		2			2	2	72	72	32	32		40													51																										
+	К.М.01.04	Основы права и противодействия коррупции	Б1.О		2			2	2	72	72	32	32		40													48																										
+	К.М.01.05	Организация проектной и волонтерской деятельности	Б1.О		3			2	2	72	72	24	24		48													29																										
+	К.М.01.06	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	Б1.О		7			2	2	72	72	36	36		36		2	72	18		18	36						53																										
+	К.М.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.01.ДВ.1	Б1.В		2			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.01.ДВ.01.01	Дисциплина СГМ.1	Б1.В		2			2	2	72	72	24	24		48																																							
-	К.М.01.ДВ.01.02	Дисциплина СГМ.2	Б1.В		2			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	2	1124			14	14	504	504	202	202		266	36																																						
+	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О	2	1			7	7	252	252	96	96		120	36												45																										
+	К.М.02.02	Русский язык и культура речи	Б1.О		1			3	3	108	108	50	50		58													46																										
+	К.М.02.03	Основы системного анализа и математической обработки данных	Б1.О		2			2	2	72	72	32	32		40													53																										
+	К.М.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.1	Б1.В		4			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.02.ДВ.01.01	Дисциплина КЦМ.1	Б1.В		4			2	2	72	72	24	24		48																																							
-	К.М.02.ДВ.01.02	Дисциплина КЦМ.2	Б1.В		4			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М		1223345567			9	9	652	652	356	356		296		3	108	26	8	34	40																																
+	К.М.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		2			2	2	72	72	20	20		52													59																										
+	К.М.03.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		3			2	2	72	72	32	32		40													58																										
+	К.М.03.03	Основы военной подготовки	ФТД		7			3	3	108	108	68	68		40		3	108	26	8	34	40						58																										
+	К.М.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (секции) по выбору К.М.03.ДВ.1	Б1.В		123456					328	328	212	212		116																																							
+	К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В		123456					328	328	212	212		116													59																										
-	К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	Б1.В		123456					328	328	212	212		116													59																										
-	К.М.03.ДВ.01.03	Спортивные игры	Б1.В		123456					328	328	212	212		116													59																										
-	К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	Б1.В		123456					328	328	212	212		116													59																										
+	К.М.03.ДВ.02	Дисциплины по выбору К.М.03.ДВ.2	Б1.В		5			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.03.ДВ.02.01	Дисциплина ЗСМ.1	Б1.В		5			2	2	72	72	24	24		48																																							
-	К.М.03.ДВ.02.02	Дисциплина ЗСМ.2	Б1.В		5			2	2	72	72	24	24		48																																							
+	К.М.04	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	К.М	1112334	133	2		47	47	1692	1692	670	670		770	252																																						
+	К.М.04.01	Физика	Б1.О	1				5	5	180	180	50	50		94	36												53																										
+	К.М.04.02	Математический анализ	Б1.О	134		2		20	20	720	720	258	258		354	108												53																										
+	К.М.04.03	Алгебра и геометрия	Б1.О	12				10	10	360	360	154	154		134	72												53																										
+	К.М.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		3			3	3	108	108	46	46		62													53																										
+	К.М.04.05	Дифференциальные уравнения	Б1.О	3				5	5	180	180	54	54		90	36												53																										
+	К.М.04.06	Теория игр и исследование операций	Б1.О		3			2	2	72	72	54	54		18													53																										
+	К.М.04.07	Выравнивающий курс математики и информатики	ФТД		1			2	2	72	72	54	54		18													53																										

План Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2022.plx', код направления 02.03.03, нправленность (профиль) : Программное и математическое обеспечение информационных техн

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 4														Закреп- ленная		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт- ное	Факт	Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс	СР	Конт роль	Семестр 7							Семестр 8								
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР		Конт роль	Код
+	К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	К.М	1236	34458	45778		57	57	2052	2052	712	712				1196	144	10	360	36	54	36	234		6	216	16	52	36	112		
+	К.М.05.01	Информатика	Б1.О	1				5	5	180	180	50	50				94	36															29
+	К.М.05.02	Дискретная математика	Б1.О	23				9	9	324	324	102	102				150	72															53
+	К.М.05.03	Языки и методы программирования	Б1.О		3	4		6	6	216	216	78	78				138																53
+	К.М.05.04	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	Б1.О			5		4	4	144	144	48	48				96																53
+	К.М.05.05	Операционные системы	Б1.О		4			4	4	144	144	32	32				112																29
+	К.М.05.06	Компьютерная графика	Б1.О	6				6	6	216	216	82	82				98	36															53
+	К.М.05.07	Метрология и качество программного обеспечения	Б1.О			8		4	4	144	144	52	52				92							4	144			52		92			53
+	К.М.05.08	Информационные системы и технологии	Б1.О		45			7	7	252	252	90	90				162																29
+	К.М.05.09	Проектирование и разработка мобильных приложений	Б1.О			7		5	5	180	180	54	54				126		5	180		54		126									53
+	К.М.05.10	Геометрическое моделирование	Б1.О			7		5	5	180	180	72	72				108		5	180	36		36	108									53
+	К.М.05.11	Программирование в системах реального времени	ФТД		8			2	2	72	72	52	52				20								2	72	16		36	20			29
+	К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	К.М	556		578		25	25	900	900	302	302				490	108	4	144		36		108		4	144		36		108		
+	К.М.06.01	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	Б1.О			8		4	4	144	144	36	36				108								4	144		36		108			53
+	К.М.06.02	Администрирование информационных систем	Б1.О			5		4	4	144	144	62	62				82																53
+	К.М.06.03	Проектирование и разработка web-приложений	Б1.О	6				5	5	180	180	72	72				72	36															53
+	К.М.06.04	Разработка электронных образовательных ресурсов	Б1.О			7		4	4	144	144	36	36				108		4	144		36		108									53
+	К.М.06.05	Базы данных	Б1.О	5				4	4	144	144	42	42				66	36															29
+	К.М.06.06	Программная инженерия	Б1.О	5				4	4	144	144	54	54				54	36															29
+	К.М.07	Модуль математических методов в профессиональной деятельности	К.М	45		4	4	14	14	504	504	199	199	3			233	72															
+	К.М.07.01	Прикладная статистика и анализ данных	Б1.В			4	4	4	4	144	144	71	71	3			73																53
+	К.М.07.02	Численные методы	Б1.В	4				5	5	180	180	78	78				66	36															53
+	К.М.07.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.07.ДВ.1	Б1.В	5				5	5	180	180	50	50				94	36															
+	К.М.07.ДВ.01.01	Математические модели и методы искусственного интеллекта	Б1.В	5				5	5	180	180	50	50				94	36															53
-	К.М.07.ДВ.01.02	Разработка экспертных систем	Б1.В	5				5	5	180	180	50	50				94	36															53
+	К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М	6678	2	4778	6	38	38	1368	1368	462	462	6			762	144	13	468	42	56	60	274	36	8	288		36	40	173	36	
+	К.М.08.01	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	Б1.В			4		4	4	144	144	66	66				78																53
+	К.М.08.02	Параллельные и распределенные вычислительные системы	Б1.В	7				5	5	180	180	42	42				102	36	5	180	6		36	102	36								29
+	К.М.08.03	Современные технологии программирования SQL	Б1.В	6			6	5	5	180	180	57	57	3			87	36															53
+	К.М.08.04	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	Б1.В			78		7	7	252	252	49	49	3			203		4	144		18	24	102		3	108			4	101		53
+	К.М.08.05	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Б1.В		2			3	3	108	108	48	48				60																53
+	К.М.08.06	Вычислительные системы и сети	Б1.В			7		4	4	144	144	74	74				70		4	144	36	38		70									29
+	К.М.08.ДВ.01	Дисциплины по выбору К.М.08.ДВ.1	Б1.В	6				5	5	180	180	54	54				90	36															
+	К.М.08.ДВ.01.01	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	Б1.В	6				5	5	180	180	54	54				90	36															53
-	К.М.08.ДВ.01.02	Разработка приложений для имитационного моделирования	Б1.В	6				5	5	180	180	54	54				90	36															53
+	К.М.08.ДВ.02	Дисциплины по выбору К.М.08.ДВ.2	Б1.В	8				5	5	180	180	72	72				72	36							5	180		36	36	72	36		

План Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2022.plx', код направления 02.03.03, нправленность (профиль) : Программное и математическое обеспечение информационных техн

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 4														Закреп- ленная
Считать в	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт- ное	Факт	Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс	СР	Конт роль	Семестр 7						Семестр 8								
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код
+	К.М.08.ДВ.02.01	Разработка трансляторов для языков программирования	Б1.В	8				5	5	180	180	72	72				72	36							5	180		36	36	72	36	53
-	К.М.08.ДВ.02.02	Программирование на Java	Б1.В	8				5	5	180	180	72	72				72	36							5	180		36	36	72	36	53
+	К.М.09	Практика	К.М			468		15	15	540	540	60	44		16	480								3	108				103			
+	К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4		3	3	108	108	48	44		4	60															53	
+	К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О			68		12	12	432	432	12			12	420								3	108				103		53	
+	К.М.10	Государственная итоговая аттестация	К.М	8		8		12	12	432	432	23			23	373	36							12	432				373	36		
+	К.М.10.01(Пд)	Преддипломная практика	Б2.В			8		6	6	216	216	6			6	210								6	216				210		53	
+	К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3	8				6	6	216	216	17			17	163	36							6	216				163	36	53	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
К.М.02.03	Основы системного анализа и математической обработки данных	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
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
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Организация проектной и волонтерской деятельности	
К.М.01.06	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Организация проектной и волонтерской деятельности	
К.М.09	Практика	
К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.02	Русский язык и культура речи	
К.М.09	Практика	
К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	История (история России, всеобщая история)	
К.М.01.02	Философия	
К.М.09	Практика	
К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.03	Финансово-экономический практикум	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	
К.М.03.01	Физическая культура и спорт	
К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
К.М.03.ДВ.01.03	Спортивные игры	
К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
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
К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	
К.М.03.02	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.03	Основы военной подготовки	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Организация проектной и волонтерской деятельности	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.03	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.04	Основы права и противодействия коррупции	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
К.М.04	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	
К.М.04.01	Физика	
К.М.04.02	Математический анализ	
К.М.04.03	Алгебра и геометрия	
К.М.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
К.М.04.05	Дифференциальные уравнения	
К.М.04.06	Теория игр и исследование операций	
К.М.04.07	Выравнивающий курс математики и информатики	
К.М.09	Практика	
К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ОПК
К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.05.02	Дискретная математика	
К.М.05.04	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	
К.М.05.06	Компьютерная графика	
К.М.05.07	Метрология и качество программного обеспечения	
К.М.05.10	Геометрическое моделирование	
К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.06.05	Базы данных	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК
К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	
К.М.05.01	Информатика	
К.М.05.03	Языки и методы программирования	
К.М.05.04	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	
К.М.05.05	Операционные системы	
К.М.05.08	Информационные системы и технологии	
К.М.05.09	Проектирование и разработка мобильных приложений	
К.М.05.11	Программирование в системах реального времени	
К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.06.05	Базы данных	
К.М.06.06	Программная инженерия	
К.М.09	Практика	
К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ОПК
К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.06.01	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	
К.М.06.03	Проектирование и разработка web-приложений	



Индекс	Содержание	Тип
К.М.06.06	Программная инженерия	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	ОПК
К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	
К.М.05.08	Информационные системы и технологии	
К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.06.02	Администрирование информационных систем	
К.М.06.05	Базы данных	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК
К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.06.01	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	
К.М.06.04	Разработка электронных образовательных ресурсов	
К.М.09	Практика	
К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен применять математические методы с учетом допущений и ограничений, связанных с выбранным математическим материалом, и обосновывать выбор алгоритма решения задачи	ПК
К.М.07	Модуль математических методов в профессиональной деятельности	
К.М.07.01	Прикладная статистика и анализ данных	
К.М.07.02	Численные методы	
К.М.07.ДВ.01.01	Математические модели и методы искусственного интеллекта	
К.М.07.ДВ.01.02	Разработка экспертных систем	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10.01(Пд)	Преддипломная практика	
ПК-2	Способен определять структуры данных, а также технологии обработки и доступа к данным каждого компонента и программного средства в целом	ПК
К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	
К.М.08.02	Параллельные и распределенные вычислительные системы	
К.М.08.03	Современные технологии программирования SQL	
К.М.08.05	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
К.М.10.01(Пд)	Преддипломная практика	
ПК-3	Способен проектировать и конструировать программные средства, а также архитектуры программных средств	ПК
К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	
К.М.08.01	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	
К.М.08.04	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	
К.М.08.06	Вычислительные системы и сети	
К.М.08.ДВ.01.01	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	
К.М.08.ДВ.01.02	Разработка приложений для имитационного моделирования	
К.М.08.ДВ.02.01	Разработка трансляторов для языков программирования	
К.М.08.ДВ.02.02	Программирование на Java	
К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Государственная итоговая аттестация	
К.М.10.01(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
К.М.01	К.М	Социально-гуманитарный модуль		УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10
К.М.01.01	Б1.О	История (история России, всеобщая история)	47	УК-5
К.М.01.02	Б1.О	Философия	47	УК-5
К.М.01.03	Б1.О	Финансово-экономический практикум	51	УК-6; УК-10
К.М.01.04	Б1.О	Основы права и противодействия коррупции	48	УК-10
К.М.01.05	Б1.О	Организация проектной и волонтерской деятельности	29	УК-2; УК-3; УК-9
К.М.01.06	Б1.О	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	53	УК-2
К.М.01.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.01.ДВ.1		
К.М.01.ДВ.01.01	Б1.В	Дисциплина СГМ.1		
К.М.01.ДВ.01.02	Б1.В	Дисциплина СГМ.2		
К.М.02	К.М	Коммуникативно-цифровой модуль		УК-1; УК-4
К.М.02.01	Б1.О	Иностранный язык	45	УК-4
К.М.02.02	Б1.О	Русский язык и культура речи	46	УК-4
К.М.02.03	Б1.О	Основы системного анализа и математической обработки данных	53	УК-1
К.М.02.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.1		
К.М.02.ДВ.01.01	Б1.В	Дисциплина КЦМ.1		
К.М.02.ДВ.01.02	Б1.В	Дисциплина КЦМ.2		
К.М.03	К.М	Здоровьесберегающий модуль		УК-7; УК-8
К.М.03.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	59	УК-7
К.М.03.02	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	58	УК-8
К.М.03.03	ФТД	Основы военной подготовки	58	УК-8
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (секции) по выбору К.М.03.ДВ.1		УК-7
К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	Общая физическая подготовка	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Легкая атлетика	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.03	Б1.В	Спортивные игры	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.04	Б1.В	Плавание	59	УК-7
К.М.03.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.03.ДВ.2		
К.М.03.ДВ.02.01	Б1.В	Дисциплина ЗСМ.1		
К.М.03.ДВ.02.02	Б1.В	Дисциплина ЗСМ.2		
К.М.04	К.М	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин		ОПК-1
К.М.04.01	Б1.О	Физика	53	ОПК-1
К.М.04.02	Б1.О	Математический анализ	53	ОПК-1
К.М.04.03	Б1.О	Алгебра и геометрия	53	ОПК-1

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М.04	К.М.04.04	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистик	53	ОПК-1
	К.М.04.05	Б1.О	Дифференциальные уравнения	53	ОПК-1
	К.М.04.06	Б1.О	Теория игр и исследование операций	53	ОПК-1
	К.М.04.07	ФТД	Выравнивающий курс математики и информатики	53	ОПК-1
К.М.05		К.М	Модуль современных математико-информационных дисциплин		ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
К.М.05	К.М.05.01	Б1.О	Информатика	29	ОПК-3
	К.М.05.02	Б1.О	Дискретная математика	53	ОПК-2
	К.М.05.03	Б1.О	Языки и методы программирования	53	ОПК-3
	К.М.05.04	Б1.О	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	53	ОПК-2; ОПК-3
	К.М.05.05	Б1.О	Операционные системы	29	ОПК-3
	К.М.05.06	Б1.О	Компьютерная графика	53	ОПК-2
	К.М.05.07	Б1.О	Метрология и качество программного обеспечени	53	ОПК-2
	К.М.05.08	Б1.О	Информационные системы и технологии	29	ОПК-3; ОПК-5
	К.М.05.09	Б1.О	Проектирование и разработка мобильных приложений	53	ОПК-3
	К.М.05.10	Б1.О	Геометрическое моделирование	53	ОПК-2
	К.М.05.11	ФТД	Программирование в системах реального времени	29	ОПК-3
К.М.06		К.М	Модуль сопровождения современных программных средств		ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
К.М.06	К.М.06.01	Б1.О	Организация повышения квалификации в сфере И	53	ОПК-4; ОПК-6
	К.М.06.02	Б1.О	Администрирование информационных систем	53	ОПК-5
	К.М.06.03	Б1.О	Проектирование и разработка web-приложений	53	ОПК-4
	К.М.06.04	Б1.О	Разработка электронных образовательных ресурс	53	ОПК-6
	К.М.06.05	Б1.О	Базы данных	29	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
	К.М.06.06	Б1.О	Программная инженерия	29	ОПК-3; ОПК-4
К.М.07		К.М	Модуль математических методов в профессиональной деятельности		ПК-1
К.М.07	К.М.07.01	Б1.В	Прикладная статистика и анализ данных	53	ПК-1
	К.М.07.02	Б1.В	Численные методы	53	ПК-1
	К.М.07.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.07.ДВ.1		ПК-1
	К.М.07.ДВ.01.01	Б1.В	Математические модели и методы искусственного интеллекта	53	ПК-1
	К.М.07.ДВ.01.02	Б1.В	Разработка экспертных систем	53	ПК-1
К.М.08		К.М	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем		ПК-2; ПК-3
К.М.08	К.М.08.01	Б1.В	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	53	ПК-3
	К.М.08.02	Б1.В	Параллельные и распределенные вычислительные системы	29	ПК-2

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М.08	К.М.08.03	Б1.В	Современные технологии программирования SQL	53	ПК-2
	К.М.08.04	Б1.В	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	53	ПК-3
	К.М.08.05	Б1.В	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	53	ПК-2
	К.М.08.06	Б1.В	Вычислительные системы и сети	29	ПК-3
	К.М.08.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.08.ДВ.1		ПК-3
	К.М.08.ДВ.01.01	Б1.В	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	53	ПК-3
	К.М.08.ДВ.01.02	Б1.В	Разработка приложений для имитационного моделирования	53	ПК-3
	К.М.08.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.08.ДВ.2		ПК-3
	К.М.08.ДВ.02.01	Б1.В	Разработка трансляторов для языков программирования	53	ПК-3
	К.М.08.ДВ.02.02	Б1.В	Программирование на Java	53	ПК-3
К.М.09		К.М	Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	К.М.09.01(У)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	53	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3
	К.М.09.02(П)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	53	УК-1; УК-2; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
К.М.10		К.М	Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	К.М.10.01(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика	53	ПК-1; ПК-2; ПК-3
	К.М.10.02(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	53	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1			Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2			Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3			Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД			Факультативы		УК-8; ОПК-1; ОПК-3



№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Итого за курс												Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов										з.е.			Неделя
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контро ль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					2268									60	40 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					2268									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.2														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.6														
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)					2160	815	272	156	384	3		1165	180	57	ТО: 34 5/6 Э: 3 1/3			
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За	72	24	8		16			48		2			12357	
2	К.М.01.05	Организация проектной и волонтерской деятельности	Б1.О	За	72	24	8		16			48		2		29	3	
3	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	За	72	24			24			48		2			124	
4	К.М.02.ДВ.01.01	Дисциплина КЦМ.1	Б1.В	За	72	24			24			48		2			4	
5	К.М.02.ДВ.01.02	Дисциплина КЦМ.2	Б1.В	За	72	24			24			48		2			4	
6	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За(3)	180	84	16		68			96		2			1234567	
7	К.М.03.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	32	16		16			40		2		58	3	
8	К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В	За(2)	108	52			52			56				59	123456	
9	К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	Б1.В	За(2)	108	52			52			56				59	123456	
10	К.М.03.ДВ.01.03	Спортивные игры	Б1.В	За(2)	108	52			52			56				59	123456	
11	К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	Б1.В	За(2)	108	52			52			56				59	123456	
12	К.М.04	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	К.М	Эк(3) За(2)	720	256	88		168			356	108	20			1234	
13	К.М.04.02	Математический анализ	Б1.О	Эк(2)	360	102	34		68			186	72	10		53	1234	
14	К.М.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	За	108	46	18		28			62		3		53	3	
15	К.М.04.05	Дифференциальные уравнения	Б1.О	Эк	180	54	18		36			90	36	5		53	3	
16	К.М.04.06	Теория игр и исследование операций	Б1.О	За	72	54	18		36			18		2		53	3	
17	К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	К.М	Эк За(3) ЗаО	648	212	88	78	46			400	36	18			12345678	
18	К.М.05.02	Дискретная математика	Б1.О	Эк	180	48	18		30			96	36	5		53	23	
19	К.М.05.03	Языки и методы программирования	Б1.О	За ЗаО	216	78	18	60				138		6		53	34	
20	К.М.05.05	Операционные системы	Б1.О	За	144	32	16		16			112		4		29	4	
21	К.М.05.08	Информационные системы и технологии	Б1.О	За	108	54	36	18				54		3		29	45	
22	К.М.07	Модуль математических методов в профессиональной деятельности	К.М	Эк ЗаО КР	324	149	54	30	62	3		139	36	9			45	
23	К.М.07.01	Прикладная статистика и анализ данных	Б1.В	ЗаО КР	144	71	36		32	3		73		4		53	4	
24	К.М.07.02	Численные методы	Б1.В	Эк	180	78	18	30	30			66	36	5		53	4	
25	К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М	ЗаО	144	66	18	48				78		4			24678	
26	К.М.08.01	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	Б1.В	ЗаО	144	66	18	48				78		4		53	4	
ПРАКТИКИ		(План)			108	48			44		4	60		3	2			
	К.М.09.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		ЗаО	108	48			44		4	60		3	2	53	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) За(8) ЗаО(3) КР														
КАНИКУЛЫ															10			

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Итого за курс												Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов										з.е.			Неделя
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					2272									60	39 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					2272									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.1														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.8														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.8														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.9														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1948	681	234	158	286	3		1015	252	51	ТО: 29 1/6 Э: 4 2/3			
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За	108	48	32		16			60		3			12357	
2	К.М.01.02	Философия	Б1.О	За	108	48	32		16			60		3		47	5	
3	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За(3)	184	76	16		60			108		2			1234567	
4	К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В	За(2)	112	52			52			60				59	123456	
5	К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	Б1.В	За(2)	112	52			52			60				59	123456	
6	К.М.03.ДВ.01.03	Спортивные игры	Б1.В	За(2)	112	52			52			60				59	123456	
7	К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	Б1.В	За(2)	112	52			52			60				59	123456	
8	К.М.03.ДВ.02.01	Дисциплина ЗСМ.1	Б1.В	За	72	24	16		8			48		2			5	
9	К.М.03.ДВ.02.02	Дисциплина ЗСМ.2	Б1.В	За	72	24	16		8			48		2			5	
10	К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	К.М	Эк За ЗаО	504	166	52	18	96			302	36	14			12345678	
11	К.М.05.04	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	Б1.О	ЗаО	144	48	6		42			96		4		53	5	
12	К.М.05.06	Компьютерная графика	Б1.О	Эк	216	82	28	18	36			98	36	6		53	6	
13	К.М.05.08	Информационные системы и технологии	Б1.О	За	144	36	18		18			108		4		29	45	
14	К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	К.М	Эк(3) ЗаО	612	230	92	24	114			274	108	17			5678	
15	К.М.06.02	Администрирование информационных систем	Б1.О	ЗаО	144	62	26		36			82		4		53	5	
16	К.М.06.03	Проектирование и разработка web-приложений	Б1.О	Эк	180	72	18		54			72	36	5		53	6	
17	К.М.06.05	Базы данных	Б1.О	Эк	144	42	18	24				66	36	4		29	5	
18	К.М.06.06	Программная инженерия	Б1.О	Эк	144	54	30		24			54	36	4		29	5	
19	К.М.07	Модуль математических методов в профессиональной деятельности	К.М	Эк	180	50	18	32				94	36	5			45	
20	К.М.07.ДВ.01.01	Математические модели и методы искусственного интеллекта	Б1.В	Эк	180	50	18	32				94	36	5		53	5	
21	К.М.07.ДВ.01.02	Разработка экспертных систем	Б1.В	Эк	180	50	18	32				94	36	5		53	5	
22	К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М	Эк(2) КР	360	111	24	84		3		177	72	10			24678	
23	К.М.08.03	Современные технологии программирования SQL	Б1.В	Эк КР	180	57	6	48		3		87	36	5		53	6	
24	К.М.08.ДВ.01.01	Разработка программногo обеспечения для математического моделирования	Б1.В	Эк	180	54	18	36				90	36	5		53	6	
25	К.М.08.ДВ.01.02	Разработка приложений для имитационного моделирования	Б1.В	Эк	180	54	18	36				90	36	5		53	6	
ПРАКТИКИ		(План)			324	7					7	317		9	6			
	К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		ЗаО	324	7					7	317		9	6	53	68	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(7) За(3) ЗаО(2) КР														
КАНИКУЛЫ															9 5/6			



№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	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	КРП	Конс				СР	Контр оль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр				КРП	Конс	СР	Контр оль	Всего	Кон- такт.	Лек					Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	19 3/6		1188								33	20 3/6	2340								65	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116								31		2160								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.3											62.3										60.8																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54										54																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19											17										18																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19											17										18																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
дисциплины (модули)				1152	424	122	154	148			692	36	32	ТО: 18 5/6 Э: 2/3		648	219	16	124	76	3		393	36	18	ТО: 9 5/6 Э: 2/3		1800	643	138	278	224	3		1085	72	50	ТО: 28 2/3 Э: 1 1/3			
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За	72	36	18		18			36		2													За	72	36	18		18			36		2		12357		
2	К.М.01.06	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	Б1.О	За	72	36	18		18			36		2													За	72	36	18		18			36		2	53	7		
3	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За	108	68	26	8	34			40		3													За	108	68	26	8	34			40		3	1234567			
4	К.М.03.03	Основы военной подготовки	ФТД	За	108	68	26	8	34			40		3													За	108	68	26	8	34			40		3	58	7		
5	К.М.05	Модуль современных математико-информационных дисциплин	К.М	ЗаО(2)	360	126	36	54	36			234		10		За ЗаО	216	104	16	52	36			112		6		За ЗаО(3)	576	230	52	106	72			346		16	12345678		
6	К.М.05.07	Метрология и качество программного обеспечения	Б1.О													ЗаО	144	52		52				92		4		ЗаО	144	52		52			92		4	53	8		
7	К.М.05.09	Проектирование и разработка мобильных приложений	Б1.О	ЗаО	180	54		54				126		5													ЗаО	180	54		54			126		5	53	7			
8	К.М.05.10	Геометрическое моделирование	Б1.О	ЗаО	180	72	36		36			108		5													ЗаО	180	72	36		36			108		5	53	7		
9	К.М.05.11	Программирование в системах реального времени	ФТД													За	72	52	16		36			20		2		За	72	52	16		36			20		2	29	8	
10	К.М.06	Модуль сопровождения современных программных средств	К.М	ЗаО	144	36		36				108		4		ЗаО	144	36		36				108		4		ЗаО(2)	288	72		72			216		8		5678		
11	К.М.06.01	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	Б1.О													ЗаО	144	36		36				108		4		ЗаО	144	36		36			108		4	53	8		
12	К.М.06.04	Разработка электронных образовательных ресурсов	Б1.О	ЗаО	144	36		36				108		4													ЗаО	144	36		36			108		4	53	7			
13	К.М.08	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М	Эк ЗаО(2)	468	158	42	56	60			274	36	13		Эк ЗаО	288	79		36	40	3		173	36	8		Эк(2) ЗаО(3)	756	237	42	92	100	3		447	72	21		24678	
14	К.М.08.02	Параллельные и распределенные вычислительные системы	Б1.В	Эк	180	42	6		36			102	36	5													Эк	180	42	6		36			102	36	5	29	7		
15	К.М.08.04	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	Б1.В	ЗаО	144	42		18	24			102		4		ЗаО	108	7			4	3		101		3		ЗаО(2)	252	49		18	28	3		203		7	53	78	
16	К.М.08.06	Вычислительные системы и сети	Б1.В	ЗаО	144	74	36	38				70		4													ЗаО	144	74	36	38				70		4	29	7		
17	К.М.08.дв.02.01	Разработка трансляторов для языков программирования	Б1.В													Эк	180	72		36	36			72	36	5		Эк	180	72		36	36			72	36	5	53	8	
18	К.М.08.дв.02.02	Программирование на Java	Б1.В													Эк	180	72		36	36			72	36	5		Эк	180	72		36	36			72	36	5	53	8	
ПРАКТИКИ			(План)													324	11					11	313		9	6		324	11					11	313		9	6			
	К.М.09.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														ЗаО	108	5				5	103		3	2	ЗаО	108	5				5	103		3	2	53	68		
	К.М.10.01(Па)	Преддипломная практика														ЗаО	216	6				6	210		6	4	ЗаО	216	6				6	210		6	4	53	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													216	17					17	163	36	6	4		216	17					17	163	36	6	4			
	К.М.10.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														Эк	216	17					17	163	36	6	4	Эк	216	17					17	163	36	6	4	53	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За ЗаО(5)										Эк ЗаО(3)										Эк(2) За ЗаО(8)																		
КАНИКУЛЫ													1											8 5/6											9 5/6						

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2022.plx', код направления 02.03.03, направленность (профиль): МОАИС, год начала подготовки 2022

		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)				188	253	247	62	32	30	60	27	33	60	30	30	65	32	33		
	Итого по ОП (без факультативов)				186	243	240	60	30	30	60	27	33	60	30	30	60	29	31		
B1	Дисциплины (модули)	73%	27%	36.2%	160	213	213	60	30	30	57	27	30	51	30	21	45	29	16		
B1.O	Обязательная часть				130	155	155	55	30	25	42	27	15	34	23	11	24	16	8		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	58	58	5		5	15		15	17	7	10	21	13	8		
B2	Практика	71%	29%	0%	20	21	21				3		3	9		9	9		9		
B2.O	Обязательная часть				15	15	15				3		3	9		9	3		3		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	6	6										6		6		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6		
ФТД	Факультативы				2	10	7	2	2								5	3	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.7	-	64.4	55	-	59.3	55	-	58.7	57.5	-	59.3	62.3		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					21.6	-	25.9	22.5	-	21.9	22	-	20.8	22.8	-	19	17		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.7	-	3.3	2.9	-	1.7	1.4	-	1.5	2.3	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2973	-	480	474	-	364	451	-	390	291	-	356	167		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					212	-	54	54	-	26	26	-	26	26	-				
		Блок Б2					66	-			-		48	-		7	-		11		
		Блок Б3					17	-			-			-			-		17		
		Блок ФТД					174	-	54		-			-			-	68	52		
		Итого по всем блокам					3230	-	534	474	-	364	499	-	390	298	-	424	247		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	5	3	2	7	3	4	2	1	1		
		ЗАЧЕТ (За)						7	2	5	8	5	3	3	3		1	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3		3	2	2		8	5	3		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1					
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.96%													
			в интерактивной форме					14.4%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					70.8%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					37.18%																