

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 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»

УТВЕРЖДАЮ

Научно-методическим советом КемГУ

Протокол № 5 от 13.04.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КемГУ _____ Просеков А. Ю.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

01.03.02

По направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность Математическое моделирование и информационные технологии

(профиль)

подготовки:

Кафедра: Математики, физики и математического моделирования

Факультет: Информатики, математики и экономики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Код	части профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарт	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
05	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
05.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.	18.12.2013 г., № 30635
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г., № 31692

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УНР _____ / Журавлев Ю. Н. /

Директор КГПИ ФГБОУ ВО "КемГУ" _____ / Вержицкий Д. Г. /

Декан ФИМЭ _____ / Фомина А. В. /

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '01.03.02-ПМИ-О-2021.plx', код направления 01.03.02, направленность (профиль) подготовки : Математическое моделирование и информационные техно.

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.08	Основы системного анализа и математической обработки информации	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.09	Основы проектной и волонтерской деятельности	
Б1.О.18	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Основы проектной и волонтерской деятельности	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.07	Самоменеджмент	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.04.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.04.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.04.ДВ.01.03	Спортивные игры	
Б1.В.04.ДВ.01.04	Плавание	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.09	Основы проектной и волонтерской деятельности	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.07	Самоменеджмент	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Коррупция: причины, проявления, противодействие	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.10	Математический анализ	
Б1.О.11	Алгебра и геометрия	
Б1.О.13	Дискретная математика	
Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.20	Физика	
Б1.О.25	Теория игр и исследование операций	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Выравнивающий курс математики и информатики	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.16	Численные методы	
Б1.О.22	Языки и методы программирования	
Б1.О.30	Методы оптимизации	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.15	Основы математического моделирования	
Б1.О.21	Математические модели в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Прикладная статистика и анализ данных	
Б1.О.24	Случайные процессы и имитационное моделирование	
Б1.О.27	Машинное обучение	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.19	Базы данных	
Б1.О.22	Языки и методы программирования	
Б1.О.26	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	
Б1.О.28	Компьютерная графика	
Б1.О.29	Геометрическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.22	Языки и методы программирования	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК
Б1.В.03	Пакеты прикладных программ для математического моделирования	
Б1.В.08	Вычислительный эксперимент	
Б1.В.09	Методология и организация научных исследований и опытно-конструкторских работ	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен разрабатывать требования, проектировать и реализовывать программное обеспечение	ПК
Б1.В.01	Проектирование и разработка Web-приложений	
Б1.В.02	Проектирование и разработка мобильных приложений	
Б1.В.05	Математические модели и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.06	Современные технологии программирования SQL	
Б1.В.07	Теория языков и трансляций	
Б1.В.10	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Параллельные и распределенные вычислительные системы	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в системах реального времени	
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка программных средств для обработки изображений	
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка программных средств для распознавания образов	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
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; ПК-1; ПК-2
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
Б1.О.01	47	Философия	УК-5
Б1.О.02	47	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	42	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	58	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	46	Русский язык и деловое общение	УК-4
Б1.О.06	59	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.07	51	Самоменеджмент	УК-6; УК-10
Б1.О.08	53	Основы системного анализа и математической обработки информации	УК-1
Б1.О.09	51	Основы проектной и волонтерской деятельности	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.О.10	53	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.11	53	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.О.12	29	Информатика	ОПК-4
Б1.О.13	53	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.14	53	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.15	53	Основы математического моделирования	ОПК-3
Б1.О.16	53	Численные методы	ОПК-2
Б1.О.17	53	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.18	53	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-2
Б1.О.19	29	Базы данных	ОПК-4
Б1.О.20	53	Физика	ОПК-1
Б1.О.21	53	Математические модели в профессиональной деятельности	ОПК-3
Б1.О.22	53	Языки и методы программирования	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.23	53	Прикладная статистика и анализ данных	ОПК-3
Б1.О.24	53	Случайные процессы и имитационное моделирование	ОПК-3
Б1.О.25	53	Теория игр и исследование операций	ОПК-1
Б1.О.26	53	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	ОПК-4
Б1.О.27	53	Машинное обучение	ОПК-3
Б1.О.28	53	Компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.29	53	Геометрическое моделирование	ОПК-4
Б1.О.30	53	Методы оптимизации	ОПК-2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	53	Проектирование и разработка Web-приложений	ПК-2

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	53	Проектирование и разработка мобильных приложений	ПК-2
Б1.В.03	53	Пакеты прикладных программ для математического моделирования	ПК-1
Б1.В.04		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.04.ДВ.01		Дисциплины (секции) по выбору	УК-7
Б1.В.04.ДВ.01.01	59	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.04.ДВ.01.02	59	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.04.ДВ.01.03	59	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.04.ДВ.01.04	59	Плавание	УК-7
Б1.В.05	53	Математические модели и методы искусственного интеллекта	ПК-2
Б1.В.06	53	Современные технологии программирования SQL	ПК-2
Б1.В.07	53	Теория языков и трансляций	ПК-2
Б1.В.08	53	Вычислительный эксперимент	ПК-1
Б1.В.09	53	Методология и организация научных исследований и опытно-конструкторских работ	ПК-1
Б1.В.10	53	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	53	Параллельные и распределенные вычислительные системы	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	53	Программирование в системах реального времени	ПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	29	Разработка программных средств для обработки изображений	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	29	Разработка программных средств для распознавания образов	ПК-2
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; ПК-1; ПК-2
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
Б2.О.01(У)	53	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4; ОПК-4
Б2.О.02(У)	53	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-3; УК-4; УК-5; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.03(П)	53	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-6; УК-7; УК-10; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.04(Н)	53	Научно-исследовательская работа	УК-2; УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(Пд)	53	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2

Индекс		Каф	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ			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; ПК-1; ПК-2
	БЗ.01(Д)	53	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2
ФТД			Факультативы	УК-2; УК-10; ОПК-1
	ФТД.01	53	Выравнивающий курс математики и информатики	ОПК-1
	ФТД.02	49	Коррупция: причины, проявления, противодействие	УК-2; УК-10

№	Индекс	Наименование	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)				2376										63	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2268										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.5													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.5													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.5													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.2													
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				2160	848	316	36	496			1096	216	57	ТО: 34 1/2 Э: 4			
1	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	За	108	54	36		18			54		3		47	2	
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За ЗаО	144	64			64			80		4		42	12	
3	Б1.О.05	Русский язык и деловое общение	За	108	46	16		30			62		3		46	1	
4	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	За	72	32	14		18			40		2		59	1	
5	Б1.О.07	Самоменеджмент	За	72	32	16		16			40		2		51	2	
6	Б1.О.08	Основы системного анализа и математической обработки информации	За	108	42	14		28			66		3		53	1	
7	Б1.О.10	Математический анализ	Эк ЗаО	324	148	66		82			140	36	9		53	1234	
8	Б1.О.11	Алгебра и геометрия	Эк(2)	360	128	64		64			160	72	10		53	12	
9	Б1.О.12	Информатика	Эк(2)	360	72	36	36				216	72	10		29	12	
10	Б1.О.13	Дискретная математика	Эк	180	50	18		32			94	36	5		53	23	
11	Б1.О.20	Физика	За(2)	216	72	36		36			144		6		53	12	
12	Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За(2)	108	108			108								123456	
13	Б1.В.04.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	За(2)	108	108			108							59	123456	
14	Б1.В.04.ДВ.01.02	Легкая атлетика	За(2)	108	108			108							59	123456	
15	Б1.В.04.ДВ.01.03	Спортивные игры	За(2)	108	108			108							59	123456	
16	Б1.В.04.ДВ.01.04	Плавание	За(2)	108	108			108							59	123456	
17	ФТД.01	Выравнивающий курс математики и информатики	За	108	50		26	24			58		3	53	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(6) За(11) ЗаО(2)														
ПРАКТИКИ		(План)		108	48			44		4	60		3	2			
	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	108	48			44		4	60		3	2	53	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)															
КАНИКУЛЫ														9 2/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				990								26	17 5/6		1278									34	22 1/6		2268								60	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				990										26	1278									34		2268									60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.7										58.5										57.1																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.4										20.7										21.6																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.4										20.7										21.6																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.3										3										3.2																			
дисциплины (модули)				990	422	156	30	236			496	72	26	ТО: 16 1/2 Э: 1 1/3		1170	429	128	102	196	3		633	108	31	ТО: 18 1/6 Э: 2		2160	851	284	132	432	3		1129	180	57	ТО: 34 2/3 Э: 3 1/3					
1	Б1.О.01	Философия	За	108	48	32		16			60		3														За	108	48	32		16			60		3		47	3			
2	Б1.О.09	Основы проектной и волонтерской деятельности													За	108	24	8		16				84		3		За	108	24	8		16			84		3		51	4		
3	Б1.О.10	Математический анализ	Эк	180	52	18		34			92	36	5		Эк	180	48	16		32				96	36	5		Эк(2)	360	100	34		66			188	72	10		53	1234		
4	Б1.О.13	Дискретная математика	Эк	180	50	18		32			94	36	5														Эк	180	50	18		32			94	36	5		53	23			
5	Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	За	108	52	18		34			56		3														За	108	52	18		34			56		3		53	3			
6	Б1.О.15	Основы математического моделирования													За	108	44	18		26				64		3		За	108	44	18		26			64		3		53	4		
7	Б1.О.16	Численные методы													Эк	180	50	18	32				94	36	5		Эк	180	50	18	32				94	36	5		53	456			
8	Б1.О.17	Дифференциальные уравнения	ЗаО	144	68	34		34			76		4		Эк	144	48	16		32				60	36	4		Эк ЗаО	288	116	50		66			136	36	8		53	34		
9	Б1.О.22	Языки и методы программирования	За	108	48	18	30				60		3		ЗаО КР	144	57	16	38		3			87		4		За ЗаО КР	252	105	34	68		3		147		7		53	34		
10	Б1.О.23	Прикладная статистика и анализ данных													За	108	54	18		36				54		3		За	108	54	18		36			54		3		53	4		
11	Б1.О.25	Теория игр и исследование операций	За	108	50	18		32			58		3															За	108	50	18		32			58		3		53	3		
12	Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	54	54			54							За	54	54			54								За(2)	108	108			108								123456		
13	Б1.В.04_ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	За	54	54			54							За	54	54			54								За(2)	108	108			108							59	123456		
14	Б1.В.04_ДВ.01.02	Легкая атлетика	За	54	54			54							За	54	54			54								За(2)	108	108			108							59	123456		
15	Б1.В.04_ДВ.01.03	Спортивные игры	За	54	54			54							За	54	54			54								За(2)	108	108			108							59	123456		
16	Б1.В.04_ДВ.01.04	Плавание	За	54	54			54							За	54	54			54								За(2)	108	108			108							59	123456		
17	Б1.В.10	Объектно-ориентированное проектирование и программирование													ЗаО	144	50	18	32				94		4		ЗаО	144	50	18	32				94		4		53	4			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5) ЗаО												Эк(3) За(4) ЗаО(2) КР												Эк(5) За(9) ЗаО(3) КР																
ПРАКТИКИ			(План)													108	48			44		4	60		3	2			108	48			44		4	60		3	2				
	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												ЗаО	108	48			44		4	60		3	2		ЗаО	108	48			44		4	60		3	2	53	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ															1													8 5/6													9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										3.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8										3.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										3.е.	Неделя	Каф.	Семестр				
				Академических часов								Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контр оль	Академических часов								Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР					Контр оль			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР													Всего	Кон такт.	Лек				Лаб	Пр														КРП	Конс	СР
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	18 3/6		1152									32	21 3/6		2232									62	40									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152									32			2160									60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.6												53.3												54																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22												21.7												21.9																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22												21.7																															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																														
дисциплины (модули)				1008	376	132	72	172			560	72	28	ТО: 17 1/6 Э: 1 1/3		720	263	94	68	98	3		385	72	20	ТО: 12 1/6 Э: 1 1/3		1728	639	226	140	270	3		945	144	48	ТО: 29 1/3 Э: 2 2/3									
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	32	16		16			40		2														За	72	32	16		16			40		2		58	7							
2	Б1.О.18	Основы планирования профессиональной деятельности	За	108	36	18		18			72		3														За	108	36	18		18			72		3		53	7							
3	Б1.О.21	Математические модели в профессиональной деятельности	Эк	180	58	18		40			86	36	5														Эк	180	58	18		40			86	36	5		53	67							
4	Б1.О.24	Случайные процессы и имитационное моделирование													За	108	60	18		42			48		3	За	108	60	18		42			48		3	53		8								
5	Б1.О.26	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	За	108	68	26	42				40		3														За	108	68	26	42				40		3		53	7							
6	Б1.О.27	Машинное обучение													Эк	180	60	24	36				84	36	5	Эк	180	60	24	36				84	36	5	53		8								
7	Б1.В.03	Пакеты прикладных программ для математического моделирования	За	108	48	18	30				60		3														За	108	48	18	30				60		3		53	7							
8	Б1.В.08	Вычислительный эксперимент	ЗаО	144	54	18		36			90		4		Эк	144	54	22		32			54	36	4	Эк ЗаО	288	108	40		68			144	36	8	53		78								
9	Б1.В.09	Методология и организация научных исследований и опытно-конструкторских работ	За	108	20			20			88		3		ЗаО КР	144	27			24	3		117		4	За ЗаО КР	252	47			44	3	205		7	53	5678										
10	Б1.В.ДВ.01.01	Параллельные и распределенные вычислительные системы	Эк	180	60	18		42			84	36	5														Эк	180	60	18		42			84	36	5	53	7								
11	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в системах реального времени	Эк	180	60	18		42			84	36	5														Эк	180	60	18		42			84	36	5	53	7								
12	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка программных средств для обработки изображений													ЗаО	144	62	30	32				82		4	ЗаО	144	62	30	32				82		4	29	8									
13	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка программных средств для распознавания образов													ЗаО	144	62	30	32				82		4	ЗаО	144	62	30	32				82		4	29	8									
14	ФТД.02	Коррупция: причины, проявления, противодействие	За	72	32	16		16			40		2														За	72	32	16		16			40		2	49	7								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(6) ЗаО											Эк(2) За ЗаО(2) КР										Эк(4) За(7) ЗаО(3) КР																							
ПРАКТИКИ		(План)													216	12					12	204		6	4			216	12					12	204		6	4									
	Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	108	6					6	102		3	2	ЗаО	108	6					6	102		3	2	53	8								
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	108	6					6	102		3	2	ЗаО	108	6					6	102		3	2	53	8								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)													216	17					17	163	36	6	4			216	17					17	163	36	6	4									
	Б3.01(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								
КАНИКУЛЫ														1											8 5/6											9 5/6											

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '01.03.02-ПМИ-О-2021.plx', код направления 01.03.02, направленность (профиль) подготовки: ПМИ, год начала подготовки 2021

		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)				185	255	245	63	31	32	60	26	34	60	29	31	62	30	32		
	Итого по ОП (без факультативов)				183	245	240	60	28	32	60	26	34	60	29	31	60	28	32		
B1	Дисциплины (модули)	75%	25%	16.6%	165	216	216	57	28	29	57	26	31	54	29	25	48	28	20		
B1.O	Обязательная часть				130	162	162	57	28	29	53	26	27	31	15	16	21	13	8		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				35	54	54				4		4	23	14	9	27	15	12		
B2	Практика	83%	17%	0%	15	20	18	3		3	3		3	6		6	6		6		
B2.O	Обязательная часть				12	17	15	3		3	3		3	6		6	3		3		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	3	3										3		3		
B3	Государственная итоговая аттестация				3	9	6										6		6		
ФТД	Факультативы				2	10	5	3	3								2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.3	-	53.5	59.4	-	55.7	58.5	-	59.4	54.9	-	54.6	53.3		
		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.					21.7	-	22	20.9	-	22.4	20.7	-	22	22	-	22	21.7		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	3.1	3.3	-	3.3	3	-	3.3	3.6	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3171	-	446	402	-	422	429	-	420	413	-	376	263		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	54	54	-	54	54	-	54	58	-				
		Блок Б2					116	-		48	-		48	-		8	-		12		
		Блок Б3					17	-			-			-			-		17		
		Блок ФТД					82	-	50		-			-			-	32			
		Итого по всем блокам					3386	-	496	450	-	422	477	-	420	421	-	408	292		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	5	2	3	5	3	2	4	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	7	4	3	6	3	3	6	5	1		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	3	1	2	3	1	2	3	1	2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1	1		1		
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.06%													
			в интерактивной форме					22%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					73.8%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					39.13%																