Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт естествознания и стандартизации

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Терентьев Д. В.*
"___" _____ 20___ г.

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 28.02.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль Большие и открытые данные

Профиль: Большие и открытые данные
Кафедра: Прикладной математики и информатики

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ */ Абдулвелеев И. Р./*

Начальник УМУ _____ */ Малахов О.С./*

Директор института _____ */ Мезин И.Ю./*

Заведующий кафедрой _____ */ Извеков Ю.А./*

Внешний рецензент _____

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май					Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*									*		Э	К	К			*																										
										*									*																																
																		*	*																																	
																		*		Э	Э																																
																		*																	*							*	Э	Э								
																		*		Э	К						*								*	*																
II										*									*			Э				*																			Э							
										*									*																											У						
																		*	*			К																														
																		*		Э	Э	К	К																			*	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*							*											
																		*		Э							*									*																	
																		*																																			
																		*		Э		К					*									*	*																	
III										*									*			Э				*																			Э			П				
										*									*																																	
																		*	*			К																				*	Э	П		П	К	К	К	К	К	К	К
																		*		Э	Э														*																		
																		*				К					*									*	*																	
IV										*									*		Э	К	К			*										Э	Э	П		К	Г	Г	Г			Д						
										*									*																	Э	П		К	Г	Г											
																		*	*	Э	Э	К	К												Э	Э	П	П	К	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*	Э	П		К	Г	*												
																		*		Э	К															*	П		К	Г	Г	Д				К						
																		*									*								Э	Э	П		К	Г	Г											

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18	17	35	18	17	35	18	17	35	18	11	29	134
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	2	3 2/6	2	2 4/6	4 4/6	2	1 2/6	3 2/6	1 2/6	1 2/6	2 4/6	14
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4		2	2	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2 2/6	7	9 2/6	1 4/6	6 2/6	8	1 4/6	5 4/6	7 2/6	2 2/6	7 4/6	10	34 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									216	216	7776	7776	3805.75	3686	3220.55	749.7	12	28	29	30	28	31	26	26	18
Обязательная часть									188	188	6768	6768	3288.45	3182	2801.25	678.3		26	26	30	22	27	23	22	12
☐	**+**	Б1.О.01	**История России**		**2**	**1**			4	**4**	**144**	**144**	**125.65**	**122**	**18.35**			2	2						
☐	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	72	72	55	54	17			2							
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	72	72	70.65	68	1.35				2						
☐	+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9			3							
☐	+	Б1.О.03	Культурология		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9			2							
☐	+	Б1.О.04	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	108.5	106	107.8	35.7		2	2	3					
☐	+	Б1.О.05	Правоведение		3				3	3	108	108	37	36	71					3					
☐	+	Б1.О.06	Социальное партнерство		2				3	3	108	108	34.95	34	73.05				3						
☐	+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке		2				3	3	108	108	34.95	34	73.05				3						
☐	+	Б1.О.08	Философия	3					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7				3					
☐	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	144	144	39.2	36	69.1	35.7				4					
☐	+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	19	18	53					2					
☐	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	17.1	17	90.9						3				
☐	+	Б1.О.12	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	34.1	34	73.9								3		
☐	+	Б1.О.13	Экономика			3			3	3	108	108	55	54	53					3					
☐	+	Б1.О.14	Производственный менеджмент			7			3	3	108	108	37	36	71									3	
☐	+	Б1.О.15	Математический анализ	124		3			18	18	648	648	329	315	211.9	107.1		5	5	4	4				
☐	+	Б1.О.16	Физика	1					4	4	144	144	94.1	90	14.2	35.7		4							
☐	+	Б1.О.17	Информатика		1	2			5	5	180	180	106.95	105	73.05			2	3						
☐	+	Б1.О.18	Операционные системы	5					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7						3			
☐	+	Б1.О.19	Математическое моделирование			6		6	4	4	144	144	70.8	68	73.2								4		
☐	+	Б1.О.20	Дискретная математика	4					4	4	144	144	72	68	36.3	35.7					4				
☐	+	Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	5					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7						4			
☐	+	Б1.О.22	Алгебра и геометрия	2	1	3			12	12	432	432	271.8	264	124.5	35.7		3	5	4					
☐	+	Б1.О.23	Комплексный анализ	4					4	4	144	144	72	68	36.3	35.7					4				
☐	+	Б1.О.24	Функциональный анализ	4					4	4	144	144	72	68	36.3	35.7					4				
☐	+	Б1.О.25	Обработка информации на ЭВМ			4			3	3	108	108	34.1	34	73.9						3				
☐	+	Б1.О.26	Численные методы математической физики		6				4	4	144	144	86.8	85	57.2								4		
☐	+	Б1.О.27	Теория массового обслуживания			8			3	3	108	108	67.2	66	40.8										3
☐	+	Б1.О.28	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений		8				4	4	144	144	78.75	77	65.25										4
☐	+	Б1.О.29	Теория игр и исследование операций	8					5	5	180	180	69.4	66	74.9	35.7									5
☐	+	Б1.О.30	Математические основы экономики		5				3	3	108	108	55.9	54	52.1							3			
☐	+	Б1.О.31	Объектно-ориентированное программирование		5				3	3	108	108	55	54	53							3			
☐	+	Б1.О.32	Экономика. Часть 2			7			4	4	144	144	91.9	90	52.1									4	
☐	+	Б1.О.33	Уравнения математической физики	5					6	6	216	216	76.1	72	104.2	35.7						6			
☐	+	Б1.О.34	Численные методы	6	5				10	10	360	360	162.9	157	161.4	35.7						5	5		
☐	+	Б1.О.35	Компьютерная графика	7					5	5	180	180	112.1	108	32.2	35.7								5	
☐	+	Б1.О.36	Элементы вариационного исчисления	7					5	5	180	180	112.1	108	32.2	35.7								5	
☐	+	Б1.О.37	Методы оптимизации		7				5	5	180	180	109.9	108	70.1									5	
☐	+	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ		12356				15	15	540	540	246.5	246	293.5			3	3	4		3	2		
☐	**+**	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																						

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и
38	Права и культурологии
18	Языкознания и литературоведения
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого-
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
21	Физической культуры
17	Научные сотрудники
6	Бизнес-информатики и
69	Экономики
29	Менеджмента
9	Прикладной математики и
63	Физики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и информатики
69	Экономики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234						328	328	140.4	140	187.6										
	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234						328	328	140.4	140	187.6										
	+	Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2**	**6**					5	**5**	**180**	**180**	**72**	**68**	**72.3**	**35.7**							5		
	+	Б1.О.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы	6					5	5	180	180	72	68	72.3	35.7							5		
	-	Б1.О.ДВ.02.02	Администрирование локальных и корпоративных сетей	6					5	5	180	180	72	68	72.3	35.7							5		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									28	28	1008	1008	517.3	504	419.3	71.4	12	2	3		6	4	3	4	6
	+	Б1.В.01	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации		6				3	3	108	108	86.8	85	21.2								3		
	+	Б1.В.02	Большие и открытые данные		4				3	3	108	108	68.95	68	39.05						3				
	+	Б1.В.03	Архитектура компьютеров		1				2	2	72	72	37	36	35			2							
	+	Б1.В.04	Программная инженерия	2					3	3	108	108	54.15	51	18.15	35.7			3						
	+	Б1.В.05	Теория языков программирования			4			3	3	108	108	69.8	68	38.2						3				
	+	Б1.В.06	Базы данных			5			4	4	144	144	73	72	71		6					4			
	+	Б1.В.07	Проектная деятельность		78				6	6	216	216	58.2	58	157.8									4	2
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**8**					4	**4**	**144**	**144**	**69.4**	**66**	**38.9**	**35.7**	**6**								4
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы принятия решений	8					4	4	144	144	69.4	66	38.9	35.7	6								4
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Нечеткая логика и интеллектуальные системы	8					4	4	144	144	69.4	66	38.9	35.7	6								4
Блок 2.Практика									15	15	540	540	11.2		528.8		540		3		3		6		3
Обязательная часть									6	6	216	216	7.4		208.6		216		3		3				
	+	Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	108	108	3.7		104.3		108		3						
	+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			3	3	108	108	3.7		104.3		108				3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324	3.8		320.2		324						6		3
	+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	216	216	2.5		213.5		216						6		
	+	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	108	108	1.3		106.7		108								3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	22	6	302										9
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3
	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6
ФТД.Факультативы									8	8	288	288	179.8	176	108.2						2	4	2		
	+	ФТД.01	Разработка интернет приложений		5				4	4	144	144	73.9	72	70.1							4			
	+	ФТД.02	Методы решения некорректных задач		6				2	2	72	72	69.8	68	2.2								2		
	+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением		4				2	2	72	72	36.1	36	35.9						2				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
21	Физической культуры
21	Физической культуры
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и информатики
9	Прикладной математики и
9	Прикладной математики и
33	Резерв 8

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)									216	216		7776	7776	3805.75	3686	1327	1391	968	119.75	3220.55	749.7	12
Обязательная часть									188	188		6768	6768	3288.45	3182	1167	1190	825	106.45	2801.25	678.3	
☐	**+**	Б1.О.01	**История России**		**2**	**1**			4	**4**		**144**	**144**	**125.65**	**122**	**69**		**53**	**3.65**	**18.35**		
☐	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	55	54	18		36	1	17		
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	36	72	72	70.65	68	51		17	2.65	1.35		
☐	+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	36	108	108	18.1	18			18	0.1	89.9		
☐	+	Б1.О.03	Культурология		1				2	2	36	72	72	18.1	18			18	0.1	53.9		
☐	+	Б1.О.04	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	108.5	106			106	2.5	107.8	35.7	
☐	+	Б1.О.05	Правоведение		3				3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		
☐	+	Б1.О.06	Социальное партнерство		2				3	3	36	108	108	34.95	34	17		17	0.95	73.05		
☐	+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке		2				3	3	36	108	108	34.95	34	17		17	0.95	73.05		
☐	+	Б1.О.08	Философия	3					3	3	36	108	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7	
☐	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	36	144	144	39.2	36	18	18		3.2	69.1	35.7	
☐	+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	18			1	53		
☐	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	17.1	17			17	0.1	90.9		
☐	+	Б1.О.12	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	34.1	34			34	0.1	73.9		
☐	+	Б1.О.13	Экономика			3			3	3	36	108	108	55	54	18		36	1	53		
☐	+	Б1.О.14	Производственный менеджмент			7			3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		
☐	+	Б1.О.15	Математический анализ	124		3			18	18	36	648	648	329	315	140		175	14	211.9	107.1	
☐	+	Б1.О.16	Физика	1					4	4	36	144	144	94.1	90	36	18	36	4.1	14.2	35.7	
☐	+	Б1.О.17	Информатика		1	2			5	5	36	180	180	106.95	105	35	70		1.95	73.05		
☐	+	Б1.О.18	Операционные системы	5					3	3	36	108	108	57.2	54	18	36		3.2	15.1	35.7	
☐	+	Б1.О.19	Математическое моделирование			6		6	4	4	36	144	144	70.8	68	34	34		2.8	73.2		
☐	+	Б1.О.20	Дискретная математика	4					4	4	36	144	144	72	68	34	34		4	36.3	35.7	
☐	+	Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	5					4	4	36	144	144	76.1	72	36	36		4.1	32.2	35.7	
☐	+	Б1.О.22	Алгебра и геометрия	2	1	3			12	12	36	432	432	271.8	264	106		158	7.8	124.5	35.7	
☐	+	Б1.О.23	Комплексный анализ	4					4	4	36	144	144	72	68	34		34	4	36.3	35.7	
☐	+	Б1.О.24	Функциональный анализ	4					4	4	36	144	144	72	68	34		34	4	36.3	35.7	
☐	+	Б1.О.25	Обработка информации на ЭВМ			4			3	3	36	108	108	34.1	34		34		0.1	73.9		
☐	+	Б1.О.26	Численные методы математической физики		6				4	4	36	144	144	86.8	85	34	51		1.8	57.2		
☐	+	Б1.О.27	Теория массового обслуживания			8			3	3	36	108	108	67.2	66	22	44		1.2	40.8		
☐	+	Б1.О.28	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений		8				4	4	36	144	144	78.75	77	33	44		1.75	65.25		
☐	+	Б1.О.29	Теория игр и исследование операций	8					5	5	36	180	180	69.4	66	22	44		3.4	74.9	35.7	
☐	+	Б1.О.30	Математические основы экономики		5				3	3	36	108	108	55.9	54	36	18		1.9	52.1		
☐	+	Б1.О.31	Объектно-ориентированное программирование		5				3	3	36	108	108	55	54	18	36		1	53		
☐	+	Б1.О.32	Экономика. Часть 2			7			4	4	36	144	144	91.9	90	36	54		1.9	52.1		
☐	+	Б1.О.33	Уравнения математической физики	5					6	6	36	216	216	76.1	72	36	36		4.1	104.2	35.7	
☐	+	Б1.О.34	Численные методы	6	5				10	10	36	360	360	162.9	157	70	87		5.9	161.4	35.7	
☐	+	Б1.О.35	Компьютерная графика	7					5	5	36	180	180	112.1	108	36	72		4.1	32.2	35.7	
☐	+	Б1.О.36	Элементы вариационного исчисления	7					5	5	36	180	180	112.1	108	36	72		4.1	32.2	35.7	
☐	+	Б1.О.37	Методы оптимизации		7				5	5	36	180	180	109.9	108	36	72		1.9	70.1		
☐	+	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ		12356				15	15	36	540	540	246.5	246		246		0.5	293.5		
☐	**+**	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																			

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 1																						
Семестр 1										Семестр 2												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
28	1008	499.5	486	162	108	216	13.5	437.1	71.4	29	1044	543.85	527	187	136	204	16.85		393.05		107.1
26	936	462.5	450	144	90	216	12.5	402.1	71.4	26	936	489.7	476	170	102	204	13.7		374.9		71.4
2	**72**	**55**	**54**	**18**		**36**	**1**	**17**		2	**72**	**70.65**	**68**	**51**		**17**	**2.65**		**1.35**		
2	72	55	54	18		36	1	17													
										2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35		
3	108	18.1	18			18	0.1	89.9													
2	72	18.1	18			18	0.1	53.9													
2	72	36.1	36			36	0.1	35.9		2	72	34.1	34			34	0.1		37.9		
										3	108	34.95	34	17		17	0.95		73.05		
										3	108	34.95	34	17		17	0.95		73.05		
5	180	76.1	72	36		36	4.1	68.2	35.7	5	180	89	85	34		51	4		55.3		35.7
4	144	94.1	90	36	18	36	4.1	14.2	35.7												
2	72	55	54	18	36		1	17		3	108	51.95	51	17	34		0.95		56.05		
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		5	180	106	102	34		68	4		38.3		35.7
3	108	36.1	36		36		0.1	71.9		3	108	68.1	68		68		0.1		39.9		

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 2																						
Семестр 3										Семестр 4												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
30	1080	501.6	486	162	90	234	15.6	471.3	107.1	28	1008	477.95	459	187	68	204	18.95		387.25		142.8
30	1080	501.6	486	162	90	234	15.6	471.3	107.1	22	792	339.2	323	136	68	119	16.2		310		142.8
3	108	38.3	36			36	2.3	34	35.7												
3	108	37	36	18		18	1	71													
3	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7												
4	144	39.2	36	18	18		3.2	69.1	35.7												
2	72	19	18	18			1	53													
										3	108	17.1	17			17	0.1		90.9		
3	108	55	54	18		36	1	53													
4	144	91.9	90	36		54	1.9	52.1		4	144	72	68	34		34	4		36.3		35.7
										4	144	72	68	34	34		4		36.3		35.7
4	144	91.9	90	36		54	1.9	52.1													
										4	144	72	68	34		34	4		36.3		35.7
										4	144	72	68	34		34	4		36.3		35.7
										3	108	34.1	34		34		0.1		73.9		
4	144	72.1	72		72		0.1	71.9													

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 3																							
Семестр 5											Семестр 6												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
31	1116	503.3	486	198	288	6		17.3	505.6	107.1	26	936	473.6	459	170	255	34	14.6		391		71.4
27	972	430.3	414	180	234			16.3	434.6	107.1	23	828	386.8	374	136	204	34	12.8		369.8		71.4
											3	108	34.1	34			34	0.1		73.9		
3	108	57.2	54	18	36			3.2	15.1	35.7												
											4	144	70.8	68	34	34		2.8		73.2		
4	144	76.1	72	36	36			4.1	32.2	35.7												
											4	144	86.8	85	34	51		1.8		57.2		
3	108	55.9	54	36	18			1.9	52.1													
3	108	55	54	18	36			1	53													
6	216	76.1	72	36	36			4.1	104.2	35.7												
5	180	73.9	72	36	36			1.9	106.1		5	180	89	85	34	51		4		55.3		35.7
3	108	36.1	36		36			0.1	71.9		2	72	34.1	34		34		0.1		37.9		

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 4																							Закрепленная кафедра	
Семестр 7										Семестр 8														
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
26	936	499.1	486	162	270	54	13.1	365.5	71.4	18	648	306.85	297	99	176	6	22	9.85		269.75		71.4		
22	792	463	450	162	270	18	13	257.6	71.4	12	432	215.35	209	77	132			6.35		180.95		35.7		
																							22	Всеобщей истории
																							22	Всеобщей истории
																							35	Педагогического образования и
																							38	Права и культурологии
																							18	Языкознания и литературоведения
																							38	Права и культурологии
																							51	Социальной работы и психолого-
																							49	Русского языка, общего языкознания
																							65	Философии
																							45	Промышленной экологии и
																							21	Физической культуры
																							17	Научные сотрудники
																							6	Бизнес-информатики и
																							69	Экономики
3	108	37	36	18		18	1	71															29	Менеджмента
																							9	Прикладной математики и
																							63	Физики
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и информатики
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
										3	108	67.2	66	22	44			1.2		40.8			9	Прикладной математики и
										4	144	78.75	77	33	44			1.75		65.25			9	Прикладной математики и информатики
										5	180	69.4	66	22	44			3.4		74.9		35.7	9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и информатики
4	144	91.9	90	36	54		1.9	52.1															69	Экономики
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
5	180	112.1	108	36	72		4.1	32.2	35.7														9	Прикладной математики и
5	180	112.1	108	36	72		4.1	32.2	35.7														9	Прикладной математики и
5	180	109.9	108	36	72		1.9	70.1															9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

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

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Пр. подгот
☐	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	140.4	140			140	0.4	187.6		
☐	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	140.4	140			140	0.4	187.6		
☐	**+**	Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2**	**6**					5	**5**		**180**	**180**	**72**	**68**	**34**	**34**		**4**	**72.3**	**35.7**	
☐	+	Б1.О.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы	6					5	5	36	180	180	72	68	34	34		4	72.3	35.7	
☐	-	Б1.О.ДВ.02.02	Администрирование локальных и корпоративных сетей	6					5	5	36	180	180	72	68	34	34		4	72.3	35.7	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									28	28		1008	1008	517.3	504	160	201	143	13.3	419.3	71.4	12
☐	+	Б1.В.01	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации		6				3	3	36	108	108	86.8	85	34	51		1.8	21.2		
☐	+	Б1.В.02	Большие и открытые данные		4				3	3	36	108	108	68.95	68	17		51	0.95	39.05		
☐	+	Б1.В.03	Архитектура компьютеров		1				2	2	36	72	72	37	36	18	18		1	35		
☐	+	Б1.В.04	Программная инженерия	2					3	3	36	108	108	54.15	51	17	34		3.15	18.15	35.7	
☐	+	Б1.В.05	Теория языков программирования			4			3	3	36	108	108	69.8	68	34		34	1.8	38.2		
☐	+	Б1.В.06	Базы данных			5			4	4	36	144	144	73	72	18	54		1	71		6
☐	+	Б1.В.07	Проектная деятельность		78				6	6	36	216	216	58.2	58			58	0.2	157.8		
☐	**+**	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**8**					4	**4**		**144**	**144**	**69.4**	**66**	**22**	**44**		**3.4**	**38.9**	**35.7**	**6**
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы принятия решений	8					4	4	36	144	144	69.4	66	22	44		3.4	38.9	35.7	6
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Нечеткая логика и интеллектуальные системы	8					4	4	36	144	144	69.4	66	22	44		3.4	38.9	35.7	6
Блок 2.Практика									15	15		540	540	11.2					11.2	528.8		540
Обязательная часть									6	6		216	216	7.4					7.4	208.6		216
☐	+	Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3		108
☐	+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3		108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324	3.8					3.8	320.2		324
☐	+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	36	216	216	2.5					2.5	213.5		216
☐	+	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	36	108	108	1.3					1.3	106.7		108
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	22	6	6			16	302		
☐	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5		
☐	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5		
ФТД.Факультативы									8	8		288	288	179.8	176	70	70	36	3.8	108.2		
☐	+	ФТД.01	Разработка интернет приложений		5				4	4	36	144	144	73.9	72	36	36		1.9	70.1		
☐	+	ФТД.02	Методы решения некорректных задач		6				2	2	36	72	72	69.8	68	34	34		1.8	2.2		
☐	+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением		4				2	2	36	72	72	36.1	36			36	0.1	35.9		

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 1																					
Семестр 1										Семестр 2											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
2	72	37	36	18	18		1	35		3	108	54.15	51	17	34		3.15		18.15		35.7
2	72	37	36	18	18		1	35													
										3	108	54.15	51	17	34		3.15		18.15		35.7
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 2																					
Семестр 3										Семестр 4											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
										6	216	138.75	136	51		85	2.75		77.25		
										3	108	68.95	68	17		51	0.95		39.05		
										3	108	69.8	68	34		34	1.8		38.2		
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										2	72	36.1	36			36	0.1		35.9		
										2	72	36.1	36			36	0.1		35.9		

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 3																						
Семестр 5											Семестр 6											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
											5	**180**	**72**	**68**	**34**	**34**		**4**		**72.3**		**35.7**
											5	180	72	68	34	34		4		72.3		35.7
											5	180	72	68	34	34		4		72.3		35.7
4	144	73	72	18	54	6		1	71		3	108	86.8	85	34	51		1.8		21.2		
											3	108	86.8	85	34	51		1.8		21.2		
4	144	73	72	18	54	6		1	71													
											6	216	2.5					2.5	2.5	213.5	213.5	
											6	216	2.5					2.5	2.5	213.5	213.5	
											6	216	2.5					2.5	2.5	213.5	213.5	
4	144	73.9	72	36	36			1.9	70.1		2	72	69.8	68	34	34		1.8		2.2		
4	144	73.9	72	36	36			1.9	70.1													
											2	72	69.8	68	34	34		1.8		2.2		

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

Курс 4																							Закрепленная кафедра	
Семестр 7										Семестр 8														
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
																							21	Физической культуры
																							21	Физической культуры
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и информатики
4	144	36.1	36			36	0.1	107.9		6	216	91.5	88	22	44	6	22	3.5		88.8		35.7		
																							9	Прикладной математики и информатики
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
4	144	36.1	36			36	0.1	107.9		2	72	22.1	22				22	0.1		49.9			9	Прикладной математики и
										4	**144**	**69.4**	**66**	**22**	**44**	**6**		**3.4**		**38.9**		**35.7**		
										4	144	69.4	66	22	44	6		3.4		38.9		35.7	9	Прикладной математики и
										4	144	69.4	66	22	44	6		3.4		38.9		35.7	9	Прикладной математики и информатики
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7			
																							9	Прикладной математики и информатики
																							9	Прикладной математики и информатики
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7			
																							9	Прикладной математики и информатики
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7		9	Прикладной математики и информатики
										9	324	22	6	6				16		302				
										3	108	6.5	6	6				0.5		101.5			9	Прикладной математики и информатики
										6	216	15.5						15.5		200.5			9	Прикладной математики и информатики
																							9	Прикладной математики и
																							9	Прикладной математики и
																							33	Резерв 8

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, профиль : Большие и открытые данные, год начала подготовки 2024

-
Компетенции
УК-7
УК-7
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-2; УК-3
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1; УК-2; ОПК-4
ОПК-2
ПК-1
ПК-1
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; ПК-1
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
ОПК-3
ОПК-3
УК-2; УК-3

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.08	Философия	
Б1.О.11	Продвижение научной продукции	
Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.14	Производственный менеджмент	
Б1.В.07	Проектная деятельность	
Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Экспедиция обучения служением	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.В.07	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Экспедиция обучения служением	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.08	Философия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.14	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Решает профессиональные задачи с области фундаментальной и прикладной математики	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.2	Владеет способами и приемами решения исследовательских задач в области фундаментальной и прикладной математики	-
ОПК-1.3	Применяет фундаментальные междисциплинарные знания для решения задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Математический анализ	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.20	Дискретная математика	
Б1.О.22	Алгебра и геометрия	
Б1.О.23	Комплексный анализ	
Б1.О.24	Функциональный анализ	
Б1.О.26	Численные методы математической физики	
Б1.О.28	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	
Б1.О.33	Уравнения математической физики	
Б1.О.36	Элементы вариационного исчисления	
Б1.О.37	Методы оптимизации	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
ОПК-2.1	Производит научные исследования для совершенствования и реализации новых математических методов решения прикладных задач	-
ОПК-2.2	Оценивает результаты новых научных разработок по совокупности методологических признаков для выбора оптимальных решений прикладных задач	-
ОПК-2.3	Систематизирует и обобщает опыт для обоснования выбора оптимального решения прикладных задач	-
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.27	Теория массового обслуживания	
Б1.О.34	Численные методы	
Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Разрабатывает математические модели и производит их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	-
ОПК-3.2	Составляет и оформляет отчеты, выполняет требования нормоконтроля по результатам профессиональной деятельности	-
ОПК-3.3	Выполняет обзоры научной информации, подготавливает публикации по теме профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Математическое моделирование	
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Математические основы экономики	
Б1.О.31	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.32	Экономика. Часть 2	
Б1.О.35	Компьютерная графика	
Б1.О.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.ДВ.02.02	Администрирование локальных и корпоративных сетей	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Разработка интернет приложений	
ФТД.02	Методы решения некорректных задач	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Производит поиск, анализ и синтез информации по информационно-коммуникационным технологиям для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	-
ОПК-4.2	Использует профессиональные знания для классификации и преобразования информации, необходимые для совершенствования основных и вспомогательных задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	-
ОПК-4.3	Применяет существующие методологические подходы для структурирования, систематизации, хранения и передачи информации, требуемой для решения широкого спектра задач в практической деятельности	-
Б1.О.17	Информатика	
Б1.О.25	Обработка информации на ЭВМ	
Б1.О.29	Теория игр и исследование операций	
Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Применяет основные алгоритмы к решению прикладных программ	-
ОПК-5.2	Использует системы программирования для разработки компьютерных программ	-
ОПК-5.3	Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен анализировать большие данные и проводить исследования с их технологиями	ПК
ПК-1.1	Выбирает методы и инструментальные средства для проведения аналитических работ с большими данными	-
ПК-1.2	Разрабатывает и оценивает модели больших данных	-
ПК-1.3	Организует контроль эффективности работы и предлагает решения руководителю (заказчику)	-
Б1.В.01	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	
Б1.В.02	Большие и открытые данные	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Архитектура компьютеров	
Б1.В.04	Программная инженерия	
Б1.В.05	Теория языков программирования	
Б1.В.06	Базы данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.02	Нечеткая логика и интеллектуальные системы	
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

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
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		История России	УК-5
Б1.О.01.01	22	Отечественная история	УК-5
Б1.О.01.02	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.О.02	35	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.О.03	38	Культурология	УК-5
Б1.О.04	18	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	38	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.06	51	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.О.07	49	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.О.08	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.09	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	17	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.О.12	6	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-9
Б1.О.13	69	Экономика	УК-9
Б1.О.14	29	Производственный менеджмент	УК-2; УК-9
Б1.О.15	9	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.16	63	Физика	ОПК-1
Б1.О.17	9	Информатика	ОПК-4
Б1.О.18	9	Операционные системы	ОПК-2
Б1.О.19	9	Математическое моделирование	ОПК-3
Б1.О.20	9	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.21	9	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
Б1.О.22	9	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.О.23	9	Комплексный анализ	ОПК-1
Б1.О.24	9	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.О.25	9	Обработка информации на ЭВМ	ОПК-4
Б1.О.26	9	Численные методы математической физики	ОПК-1
Б1.О.27	9	Теория массового обслуживания	ОПК-2
Б1.О.28	9	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	ОПК-1
Б1.О.29	9	Теория игр и исследование операций	ОПК-4
Б1.О.30	9	Математические основы экономики	ОПК-3
Б1.О.31	9	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-3
Б1.О.32	69	Экономика. Часть 2	ОПК-3
Б1.О.33	9	Уравнения математической физики	ОПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	9	Численные методы	ОПК-2
Б1.О.35	9	Компьютерная графика	ОПК-3
Б1.О.36	9	Элементы вариационного исчисления	ОПК-1
Б1.О.37	9	Методы оптимизации	ОПК-1
Б1.О.38	9	Практикум на ЭВМ	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	21	Элективные курсы по физической культуре и спорт	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	21	Адаптивные курсы по физической культуре и спорт	УК-7
Б1.О.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2	ОПК-3
Б1.О.ДВ.02.01	9	Корпоративные информационные системы	ОПК-3
Б1.О.ДВ.02.02	9	Администрирование локальных и корпоративных сетей	ОПК-3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.01	9	Вычислительные машины, сети и телекоммуникаци	ПК-1
Б1.В.02	9	Большие и открытые данные	ПК-1
Б1.В.03	9	Архитектура компьютеров	ПК-1
Б1.В.04	9	Программная инженерия	ПК-1
Б1.В.05	9	Теория языков программирования	ПК-1
Б1.В.06	9	Базы данных	ПК-1
Б1.В.07	9	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	9	Модели и методы принятия решений	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	9	Нечеткая логика и интеллектуальные системы	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-4
Б2.О.01(У)	9	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; ОПК-4
Б2.О.02(У)	9	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
Б2.В.01(П)	9	Производственная - научно-исследовательская работа	ПК-1
Б2.В.02(П)	9	Производственная – преддипломная практика	ПК-1
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; ПК-1
Б3.01(Г)	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.02(Д)	9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-3; ОПК-3
ФТД			УК-2; УК-3; ОПК-3
ФТД.01	9	Разработка интернет приложений	ОПК-3
ФТД.02	9	Методы решения некорректных задач	ОПК-3
ФТД.03	33	Экспедиция обучения служением	УК-2; УК-3

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала п

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ	ПК-1	
A	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
A/04.6	Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика	ПК-1	

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-1	Способен анализировать большие данные и проводить исследования с их технологиями
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ
А	Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры
А/04.6	Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1008**								**28**	19 2/6		**1152**								**32**	21		**2160**								**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**								**28**			**1152**								**32**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52.1**											**55.2**											**53.7**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**53.6**											**53.6**											**53.6**											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27**											**31**											**29**											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27.8**											**32**											**29.9**											
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1008**	**500**	**162**	**108**	**216**	**13.5**	**437**	**71.4**	**28**	ТО: 18 Э: 1 1/3		**1044**	**543.85**	**187**	**136**	**204**	**16.9**	**393.1**	**107.1**	**29**	ТО: 17 Э: 2		**2052**	**1043.4**	**349**	**244**	**420**	**30.4**	**830.2**	**178.5**	**57**	ТО: 35 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	История России	ЗаО	**72**	55	18		36	1	17		2		За	**72**	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За ЗаО	**144**	125.65	69		53	3.65	18.35		4			12
2	Б1.О.01.01	Отечественная история	ЗаО	**72**	55	18		36	1	17		2													ЗаО	**72**	55	18		36	1	17		2		22	1
3	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны												За	**72**	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За	**72**	70.65	51		17	2.65	1.35		2		22	2
4	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	За	**108**	18.1			18	0.1	89.9		3													За	**108**	18.1			18	0.1	89.9		3		35	1
5	Б1.О.03	Культурология	За	**72**	18.1			18	0.1	53.9		2													За	**72**	18.1			18	0.1	53.9		2		38	1
6	Б1.О.04	Иностранный язык	За	**72**	36.1			36	0.1	35.9		2		За	**72**	34.1			34	0.1	37.9		2		За(2)	**144**	70.2			70	0.2	73.8		4		18	123
7	Б1.О.06	Социальное партнерство												За	**108**	34.95	17		17	0.95	73.05		3		За	**108**	34.95	17		17	0.95	73.05		3		51	2
8	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке												За	**108**	34.95	17		17	0.95	73.05		3		За	**108**	34.95	17		17	0.95	73.05		3		49	2
9	Б1.О.15	Математический анализ	Эк	**180**	76.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5		Эк	**180**	89	34		51	4	55.3	35.7	5		Эк(2)	**360**	165.1	70		87	8.1	123.5	71.4	10		9	1234
10	Б1.О.16	Физика	Эк	**144**	94.1	36	18	36	4.1	14.2	35.7	4													Эк	**144**	94.1	36	18	36	4.1	14.2	35.7	4		63	1
11	Б1.О.17	Информатика	За	**72**	55	18	36		1	17		2		ЗаО	**108**	51.95	17	34		0.95	56.05		3		За ЗаО	**180**	106.95	35	70		1.95	73.05		5		9	12
12	Б1.О.22	Алгебра и геометрия	За	**108**	73.9	36		36	1.9	34.1		3		Эк	**180**	106	34		68	4	38.3	35.7	5		Эк За	**288**	179.9	70		104	5.9	72.4	35.7	8		9	123
13	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	За	**108**	36.1		36		0.1	71.9		3		За	**108**	68.1		68		0.1	39.9		3		За(2)	**216**	104.2		104		0.2	111.8		6		9	12356
14	*Б1.О.ДВ.01.01*	*Элективные курсы по физической культуре и спорту*	За	**82**	36.1			36	0.1	45.9				За	**82**	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	**164**	70.2			70	0.2	93.8				21	1234
15	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Адаптивные курсы по физической культуре и спорту*	За	**82**	36.1			36	0.1	45.9				За	**82**	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	**164**	70.2			70	0.2	93.8				21	1234
16	Б1.В.03	Архитектура компьютеров	За	**72**	37	18	18		1	35		2													За	**72**	37	18	18		1	35		2		9	1
17	Б1.В.04	Программная инженерия												Эк	**108**	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		Эк	**108**	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		9	2
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(7) ЗаО											Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(5) За(12) ЗаО(2)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	3.7				3.7	104.3		3	2		108	3.7				3.7	104.3		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	9	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2 2/6											7											9 2/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**30**	20		**1188**								**33**	21 4/6		**2268**								**63**	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1116**								**31**			**2196**								**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.1**											**50.9**											**52.5**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**53.6**											**53.6**											**53.6**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27.9**											**28.2**											**28.1**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**502**	**162**	**90**	**234**	**15.6**	**471**	**107.1**	**30**	ТО: 18 Э: 2		**1008**	**477.95**	**187**	**68**	**204**	**19**	**387.3**	**142.8**	**28**	ТО: 17 Э: 2 2/3		**2088**	**979.55**	**349**	**158**	**438**	**34.6**	**858.6**	**249.9**	**58**	ТО: 35 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.04	Иностранный язык	Эк	**108**	38.3			36	2.3	34	35.7	3													Эк	**108**	38.3			36	2.3	34	35.7	3		18	123
2	Б1.О.05	Правоведение	За	**108**	37	18		18	1	71		3													За	**108**	37	18		18	1	71		3		38	3
3	Б1.О.08	Философия	Эк	**108**	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3													Эк	**108**	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3		65	3
4	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	Эк	**144**	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4													Эк	**144**	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4		45	3
5	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	**72**	19	18			1	53		2													За	**72**	19	18			1	53		2		21	3
6	Б1.О.11	Продвижение научной продукции												За	**108**	17.1			17	0.1	90.9		3		За	**108**	17.1			17	0.1	90.9		3		17	4
7	Б1.О.13	Экономика	ЗаО	**108**	55	18		36	1	53		3													ЗаО	**108**	55	18		36	1	53		3		69	3
8	Б1.О.15	Математический анализ	ЗаО	**144**	91.9	36		54	1.9	52.1		4		Эк	**144**	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк ЗаО	**288**	163.9	70		88	5.9	88.4	35.7	8		9	1234
9	Б1.О.20	Дискретная математика												Эк	**144**	72	34	34		4	36.3	35.7	4		Эк	**144**	72	34	34		4	36.3	35.7	4		9	4
10	Б1.О.22	Алгебра и геометрия	ЗаО	**144**	91.9	36		54	1.9	52.1		4													ЗаО	**144**	91.9	36		54	1.9	52.1		4		9	123
11	Б1.О.23	Комплексный анализ												Эк	**144**	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк	**144**	72	34		34	4	36.3	35.7	4		9	4
12	Б1.О.24	Функциональный анализ												Эк	**144**	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк	**144**	72	34		34	4	36.3	35.7	4		9	4
13	Б1.О.25	Обработка информации на ЭВМ												ЗаО	**108**	34.1		34		0.1	73.9		3		ЗаО	**108**	34.1		34		0.1	73.9		3		9	4
14	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	За	**144**	72.1		72		0.1	71.9		4													За	**144**	72.1		72		0.1	71.9		4		9	12356
15	*Б1.О.ДВ.01.01*	*Элективные курсы по физической культуре и спорту*	За	**82**	36.1			36	0.1	45.9				За	**82**	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	**164**	70.2			70	0.2	93.8				21	1234
16	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Адаптивные курсы по физической культуре и спорту*	За	**82**	36.1			36	0.1	45.9				За	**82**	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	**164**	70.2			70	0.2	93.8				21	1234
17	Б1.В.02	Большие и открытые данные												За	**108**	68.95	17		51	0.95	39.05		3		За	**108**	68.95	17		51	0.95	39.05		3		9	4
18	Б1.В.05	Теория языков программирования												ЗаО	**108**	69.8	34		34	1.8	38.2		3		ЗаО	**108**	69.8	34		34	1.8	38.2		3		9	4
19	ФТД.03	Экспедиция обучения служением												За	**72**	36.1			36	0.1	35.9		2		За	**72**	36.1			36	0.1	35.9		2		33	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО(3)											Эк(4) За(3) ЗаО(2)											Эк(7) За(6) ЗаО(5)											
ПРАКТИКИ		(План)													108	3.7				3.7	104.3		3	2		108	3.7				3.7	104.3		3	2		
	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	9	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6 2/6											8		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМ6-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1260**								**35**	20		**1224**								**34**	22 2/6		**2484**								**69**	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**								**31**			**1152**								**32**			**2268**								**63**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.1**											**50.9**											**53.5**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**53.6**											**53.6**											**53.6**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28**											**27.9**											**28**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**503**	**198**	**288**		**17.3**	**506**	**107.1**	**31**	ТО: 18 Э: 2		**936**	**474**	**170**	**255**	**34**	**14.6**	**391**	**71.4**	**26**	ТО: 17 Э: 1 1/3		**2052**	**976.9**	**368**	**543**	**34**	**31.9**	**897**	**178.5**	**57**	ТО: 35 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.12	Технологическое предпринимательство												За	**108**	34.1			34	0.1	73.9		3		За	**108**	34.1			34	0.1	73.9		3		6	6
2	Б1.О.18	Операционные системы	Эк	**108**	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3													Эк	**108**	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3		9	5
3	Б1.О.19	Математическое моделирование												ЗаО КР	**144**	70.8	34	34		2.8	73.2		4		ЗаО КР	**144**	70.8	34	34		2.8	73.2		4		9	6
4	Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	**144**	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4													Эк	**144**	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4		9	5
5	Б1.О.26	Численные методы математической физики												За	**144**	86.8	34	51		1.8	57.2		4		За	**144**	86.8	34	51		1.8	57.2		4		9	6
6	Б1.О.30	Математические основы экономики	За	**108**	55.9	36	18		1.9	52.1		3													За	**108**	55.9	36	18		1.9	52.1		3		9	5
7	Б1.О.31	Объектно-ориентированное программирование	За	**108**	55	18	36		1	53		3													За	**108**	55	18	36		1	53		3		9	5
8	Б1.О.33	Уравнения математической физики	Эк	**216**	76.1	36	36		4.1	104.2	35.7	6													Эк	**216**	76.1	36	36		4.1	104.2	35.7	6		9	5
9	Б1.О.34	Численные методы	За	**180**	73.9	36	36		1.9	106.1		5		Эк	**180**	89	34	51		4	55.3	35.7	5		Эк За	**360**	162.9	70	87		5.9	161.4	35.7	10		9	56
10	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	За	**108**	36.1		36		0.1	71.9		3		За	**72**	34.1		34		0.1	37.9		2		За(2)	**180**	70.2		70		0.2	109.8		5		9	12356
11	Б1.О.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы												Эк	**180**	72	34	34		4	72.3	35.7	5		Эк	**180**	72	34	34		4	72.3	35.7	5		9	6
12	*Б1.О.ДВ.02.02*	*Администрирование локальных и корпоративных сетей*												Эк	**180**	72	34	34		4	72.3	35.7	5		Эк	**180**	72	34	34		4	72.3	35.7	5		9	6
13	Б1.В.01	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации												За	**108**	86.8	34	51		1.8	21.2		3		За	**108**	86.8	34	51		1.8	21.2		3		9	6
14	Б1.В.06	Базы данных	ЗаО	**144**	73	18	54		1	71		4													ЗаО	**144**	73	18	54		1	71		4		9	5
15	ФТД.01	Разработка интернет приложений	За	**144**	73.9	36	36		1.9	70.1		4													За	**144**	73.9	36	36		1.9	70.1		4		9	5
16	ФТД.02	Методы решения некорректных задач												За	**72**	69.8	34	34		1.8	2.2		2		За	**72**	69.8	34	34		1.8	2.2		2		9	6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(2) За(5) ЗаО КР											Эк(5) За(10) ЗаО(2) КР												
ПРАКТИКИ		(План)													216	2.5				2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа												ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	9	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1 4/6											5 4/6												7 2/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМ6-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**936**								**26**	19 2/6		**1080**								**30**	20 2/6		**2016**								**56**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**936**								**26**			**1080**								**30**			**2016**								**56**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**48.1**											**52.5**											**50.3**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**53.6**											**53.6**											**53.6**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27.8**											**27.9**											**27.9**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**936**	**499**	**162**	**270**	**54**	**13.1**	**366**	**71.4**	**26**	ТО: 18 Э: 1 1/3		**648**	**306.85**	**99**	**176**	**22**	**9.85**	**269.8**	**71.4**	**18**	ТО: 11 Э: 1 1/3		**1584**	**805.95**	**261**	**446**	**76**	**23**	**635.3**	**142.8**	**44**	ТО: 29 Э: 2 2/3		
1	Б1.О.14	Производственный менеджмент	ЗаО	**108**	37	18		18	1	71		3													ЗаО	**108**	37	18		18	1	71		3		29	7
2	Б1.О.27	Теория массового обслуживания												ЗаО	**108**	67.2	22	44		1.2	40.8		3		ЗаО	**108**	67.2	22	44		1.2	40.8		3		9	8
3	Б1.О.28	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений												За	**144**	78.75	33	44		1.75	65.25		4		За	**144**	78.75	33	44		1.75	65.25		4		9	8
4	Б1.О.29	Теория игр и исследование операций												Эк	**180**	69.4	22	44		3.4	74.9	35.7	5		Эк	**180**	69.4	22	44		3.4	74.9	35.7	5		9	8
5	Б1.О.32	Экономика. Часть 2	ЗаО	**144**	91.9	36	54		1.9	52.1		4													ЗаО	**144**	91.9	36	54		1.9	52.1		4		69	7
6	Б1.О.35	Компьютерная графика	Эк	**180**	112.1	36	72		4.1	32.2	35.7	5													Эк	**180**	112.1	36	72		4.1	32.2	35.7	5		9	7
7	Б1.О.36	Элементы вариационного исчисления	Эк	**180**	112.1	36	72		4.1	32.2	35.7	5													Эк	**180**	112.1	36	72		4.1	32.2	35.7	5		9	7
8	Б1.О.37	Методы оптимизации	За	**180**	109.9	36	72		1.9	70.1		5													За	**180**	109.9	36	72		1.9	70.1		5		9	7
9	Б1.В.07	Проектная деятельность	За	**144**	36.1			36	0.1	107.9		4		За	**72**	22.1			22	0.1	49.9		2		За(2)	**216**	58.2			58	0.2	157.8		6		9	78
10	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы принятия решений												Эк	**144**	69.4	22	44		3.4	38.9	35.7	4		Эк	**144**	69.4	22	44		3.4	38.9	35.7	4		9	8
11	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Нечеткая логика и интеллектуальные системы*												Эк	**144**	69.4	22	44		3.4	38.9	35.7	4		Эк	**144**	69.4	22	44		3.4	38.9	35.7	4		9	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(2) ЗаО(2)											Эк(2) За(2) ЗаО											Эк(4) За(4) ЗаО(3)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	1.3				1.3	106.7		3	2		108	1.3				1.3	106.7		3	2		
	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика												ЗаО	108	1.3				1.3	106.7		3	2	ЗаО	108	1.3				1.3	106.7		3	2	9	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)													324	22	6			16	302		9	6		324	22	6			16	302		9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3		Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3		9	8
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216	15.5				15.5	200.5		6	4		216	15.5				15.5	200.5		6	4	9	8
КАНИКУЛЫ													2 2/6											7 4/6											10		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	2	2	72							
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	1	3	108							
+	Б1.О.03	Культурология	1	2	72							
+	Б1.О.04	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	3	108							
+	Б1.О.05	Правоведение	3	3	108							
+	Б1.О.06	Социальное партнерство	2	3	108							
+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	2	3	108							
+	Б1.О.08	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3	4	144							
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции	4	3	108							
+	Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	6	3	108							
+	Б1.О.13	Экономика	3	3	108							
+	Б1.О.14	Производственный менеджмент	7	3	108							
+	Б1.О.15	Математический анализ	1	5	180							
			2	5	180							
			3	4	144							
			4	4	144							
+	Б1.О.16	Физика	1	4	144							
+	Б1.О.17	Информатика	1	2	72							
			2	3	108							
+	Б1.О.18	Операционные системы	5	3	108							
+	Б1.О.19	Математическое моделирование	6	4	144							
+	Б1.О.20	Дискретная математика	4	4	144							
+	Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	5	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.22	Алгебра и геометрия	1	3	108							
			2	5	180							
			3	4	144							
+	Б1.О.23	Комплексный анализ	4	4	144							
+	Б1.О.24	Функциональный анализ	4	4	144							
+	Б1.О.25	Обработка информации на ЭВМ	4	3	108							
+	Б1.О.26	Численные методы математической физики	6	4	144							
+	Б1.О.27	Теория массового обслуживания	8	3	108							
+	Б1.О.28	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	8	4	144							
+	Б1.О.29	Теория игр и исследование операций	8	5	180							
+	Б1.О.30	Математические основы экономики	5	3	108							
+	Б1.О.31	Объектно-ориентированное программирование	5	3	108							
+	Б1.О.32	Экономика. Часть 2	7	4	144							
+	Б1.О.33	Уравнения математической физики	5	6	216							
+	Б1.О.34	Численные методы	5	5	180							
			6	5	180							
+	Б1.О.35	Компьютерная графика	7	5	180							
+	Б1.О.36	Элементы вариационного исчисления	7	5	180							
+	Б1.О.37	Методы оптимизации	7	5	180							
+	Б1.О.38	Практикум на ЭВМ	1	3	108							
			2	3	108							
			3	4	144							
			5	3	108							
			6	2	72							
-	*Б1.О.ДВ.01.01*	*Элективные курсы по физической культуре и спорту*	*1*		*82*							
			2		*82*							
			3		*82*							
			4		*82*							
-	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Адаптивные курсы по физической культуре и спорту*	*1*		*82*							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Адаптивные курсы по физической культуре и спорту*	*2*		*82*							
			3		*82*							
			4		*82*							
+	Б1.О.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы	6	5	180							
-	*Б1.О.ДВ.02.02*	*Администрирование локальных и корпоративных сетей*	*6*	*5*	*180*							
+	Б1.В.01	Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	6	3	108							
+	Б1.В.02	Большие и открытые данные	4	3	108							
+	Б1.В.03	Архитектура компьютеров	1	2	72							
+	Б1.В.04	Программная инженерия	2	3	108							
+	Б1.В.05	Теория языков программирования	4	3	108							
+	Б1.В.06	Базы данных	5	4	144	**6**		**6**				
+	Б1.В.07	Проектная деятельность	7	4	144							
			8	2	72							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы принятия решений	8	4	144	**6**		**6**				
-	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Нечеткая логика и интеллектуальные системы*	*8*	*4*	*144*	*6*		*6*				
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	2	3	108	**108**				**3.7**	**104.3**	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4	3	108	**108**				**3.7**	**104.3**	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	6	6	216	**216**				**2.5**	**213.5**	
+	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	8	3	108	**108**				**1.3**	**106.7**	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	108							
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216							
ФТД.Факультативы												
+	ФТД.01	Разработка интернет приложений	5	4	144							
+	ФТД.02	Методы решения некорректных задач	6	2	72							
+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением	4	2	72							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
		Итого				552		12		11.2	528.8	

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	1	2			2					
			9	+	2					
Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	2			2					
			9	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - научно-исследовательская работа	3	2			4					
			9	+	4					
Производственная – преддипломная практика	4	2			2					
			9	+	2					
Итого по факту					10					
Итого по плану					10					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Математическое моделирование					
КР	3	2	9		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				184	246	248	60	28	32	63	30	33	69	35	34	56	26	30
	Итого по ОП (без факультативов)				183	240	240	60	28	32	61	30	31	63	31	32	56	26	30
Б1	Дисциплины (модули)	87%	13%	14.2%	165	216	216	57	28	29	58	30	28	57	31	26	44	26	18
Б1.О	Обязательная часть				132	190	188	52	26	26	52	30	22	50	27	23	34	22	12
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				26	84	28	5	2	3	6		6	7	4	3	10	4	6
Б2	Практика	40%	60%	0%	15	15	15	3		3	3		3	6		6	3		3
Б2.О	Обязательная часть				6	12	6	3		3	3		3						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	9	9							6		6	3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				1	6	8				2		2	6	4	2			
ФТД					1	6	8				2		2	6	4	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	-	52.1	55.2	-	54.1	50.9	-	56.1	50.9	-	48.1	52.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.5	-	27.8	32	-	27.9	28.2	-	28	27.9	-	27.8	27.9
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3805.75	-	499.5	543.85	-	501.6	477.95	-	503.3	473.6	-	499.1	306.85
		Блок Б2					11.2	-		3.7	-		3.7	-		2.5	-		1.3
		Блок Б3					22	-			-			-			-		22
		Блок ФТД					179.8	-			-		36.1	-	73.9	69.8	-		
		Итого по всем блокам					4018.75	-	499.5	547.55	-	501.6	517.75	-	577.2	545.9	-	499.1	330.15
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	7	3	4	5	3	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)						11	7	4	5	3	2	8	4	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	5	3	2	2	1	1	3	2	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.01%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						80.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.94%												

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	9		15.00	

Консультации по

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	9		0.50	
4	9		0.50	
5	9		1.00	

Примечания к комиссиям ГЭК

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	9		0.50	
4	9		0.50	
Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	70
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	70
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резер 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

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	**60**				**63**				**69**				**56**			
Всего	**28**		**32**		**30**		**33**		**35**		**34**		**26**		**30**	
1	Б1.О.01 История России [ЗаО] УК-5	2	Б1.О.01 История России [За] УК-5	2	Б1.О.04 Иностранный язык [Эк] УК-4	3	Б1.О.11 Продвижение научной продукции [За] УК-1	3	Б1.О.18 Операционные системы [Эк] ОПК-2	3	Б1.О.12 Технологическое предпринимательство [За] УК-2; УК-9	3	Б1.О.14 Производственный менеджмент [ЗаО] УК-2; УК-9	3	Б1.О.27 Теория массового обслуживания [ЗаО] ОПК-2	3
2																
3	Б1.О.02 Личностно-профессиональное саморазвитие [За] УК-6	3	Б1.О.04 Иностранный язык [За] УК-4	2												
4					Б1.О.05 Правоведение [За] УК-2; УК-10	3	Б1.О.15 Математический анализ [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.21 Теория вероятностей и математическая статистика [Эк] ОПК-3	4	Б1.О.19 Математическое моделирование [ЗаО, КР] ОПК-3	4	Б1.О.32 Экономика. Часть 2 [ЗаО] ОПК-3	4	Б1.О.28 Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений [За] ОПК-1	4
5			Б1.О.06 Социальное партнерство [За] УК-2; УК-3	3												
6	Б1.О.03 Культурология [За] УК-5	2														
7					Б1.О.08 Философия [Эк] УК-1; УК-5	3										
8	Б1.О.04 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.07 Деловая коммуникация на русском языке [За] УК-4	3			Б1.О.20 Дискретная математика [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.30 Математические основы экономики [За] ОПК-3	3	Б1.О.26 Численные методы математической физики [За] ОПК-1	4	Б1.О.35 Компьютерная графика [Эк] ОПК-3	5	Б1.О.29 Теория игр и исследование операций [Эк] ОПК-4	5
9																
10	Б1.О.15 Математический анализ [Эк] ОПК-1	5			Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности [Эк] УК-8	4										
11			Б1.О.15 Математический анализ [Эк] ОПК-1	5					Б1.О.31 Объектно-ориентированное программирование [За] ОПК-3	3						
12							Б1.О.23 Комплексный анализ [Эк] ОПК-1	4			Б1.О.34 Численные методы [Эк] ОПК-2	5				
13													Б1.О.36 Элементы вариационного исчисления [Эк] ОПК-1	5	Б1.В.07 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3	2
14					Б1.О.10 Физическая культура и спорт [За] УК-7	2										
15	Б1.О.16 Физика [Эк] ОПК-1	4							Б1.О.33 Уравнения математической физики [Эк] ОПК-1	6					Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Модели и методы принятия решений [Эк] (/ Нечеткая логика и интеллектуальные системы) ПК-1	4
16					Б1.О.13 Экономика [ЗаО] УК-9	3	Б1.О.24 Функциональный анализ [Эк] ОПК-1	4								
17			Б1.О.17 Информатика [ЗаО] ОПК-4	3							Б1.О.38 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-2; ОПК-5	2				
18																

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения

з.е.	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.
19	Б1.О.17 Информатика [За] ОПК-4	2									Б1.О.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2: Корпоративные информационные системы [Эк] (/ Администрирование локальных и корпоративных сетей) ОПК-3	5			Б2.В.02(П) Производственная – преддипломная практика [ЗаО] ПК-1	3
20					Б1.О.15 Математический анализ [ЗаО] ОПК-1	4	Б1.О.25 Обработка информации на ЭВМ [ЗаО] ОПК-4	3	Б1.О.34 Численные методы [За] ОПК-2	5			Б1.О.37 Методы оптимизации [За] ОПК-1	5		
21	Б1.О.22 Алгебра и геометрия [За] ОПК-1	3	Б1.О.22 Алгебра и геометрия [Эк] ОПК-1	5											Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк] 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; ПК-1	3
22																
23					Б1.О.22 Алгебра и геометрия [ЗаО] ОПК-1	4	Б1.В.02 Большие и открытые данные [За] ПК-1	3			Б1.В.01 Вычислительные машины, сети и телекоммуникации [За] ПК-1	3	Б1.В.07 Проектная деятельность [За] УК-2; УК-3	4		
24	Б1.О.38 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-2; ОПК-5	3	Б1.О.38 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-2; ОПК-5	3					Б1.О.38 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-2; ОПК-5	3						
25							Б1.В.05 Теория языков программирования [ЗаО] ПК-1	3							Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1	6
26																
27	Б1.В.03 Архитектура компьютеров [За] ПК-1	2	Б1.В.04 Программная инженерия [Эк] ПК-1	3	Б1.О.38 Практикум на ЭВМ [За] ОПК-2; ОПК-5	4			Б1.В.06 Базы данных [ЗаО] ПК-1	4	Б2.В.01(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗаО] ПК-1	6				
28																
29							Б2.О.02(У) Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) [ЗаО] ОПК-2	3								
30			Б2.О.01(У) Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика [ЗаО] УК-1; УК-2; ОПК-4	3												
31																
32							ФТД.03 Экспедиция обучения служением [За] УК-2; УК-3	2	ФТД.01 Разработка интернет приложений [За] ОПК-3	4	ФТД.02 Методы решения некорректных задач [За] ОПК-3	2				
33																
34																
35																

Примечание Учебный план бакалавриата '01.03.02_ТПМб-24_9.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2024