МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 26.01.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Юрьев А.Б.

«12» 01 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Напарвление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Прикладная математика и информатика

Кафедра: Прикладной математики и информатики

Институт: информационных технологий и автоматизированных систем

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

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 (в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных)
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Темлянцев М.В./

Проректор по РООП _____ / Приходько О.Г./

Начальник УО _____ / Фадеева Д.А./

Начальник ОПОП _____ / Семина И.С./

Директор института _____ / Павлова Л.Д./

Зав. кафедрой _____ / Павлова Л.Д./

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:23:39 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

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 Э Э Э Э Э	* * * * * *			Э Э Э Э Э Э				*	*													Э Э Э Э Э Э				Э Э Э Э * Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			Э Э Э Э Э Э				*	*															Э Э Э Э Э Э				Э Э Э Э * Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			К К К				*	*															Э Э Э Э К * К	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								Э Э Э Э Э Э	* * * * * *			К К К				*	*				Э	Э Э К Пд	Пд		Пд Пд Пд Пд * Пд	Пд Пд Пд Пд * Пд	К Г Г Г Г Г	Г	Г Д Д Д Д Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д Д К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

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	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	9	25	121
Э	Экзаменационные сессии	4	2 4/6	6 4/6	4	2 4/6	6 4/6	3 3/6	2 2/6	5 5/6	3 3/6	1 4/6	5 1/6	24 2/6
У	Учебная практика		2	2										2
Н	Научно-исслед. работа								4	4				4
П	Производственная практика					2	2							2
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул		63 дн	63 дн		63 дн	63 дн	3 дн	52 дн	55 дн	3 дн	63 дн	66 дн	247 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	216 дн	366 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	
Високосный год			☐			☑			☐			☐		
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '01.03.02_о_ИПМИ-23_4.plx', код направления 01.03.02, направленность (профиль) : Прикладная математика и информатика, год начала подготовки

Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е.: Факт	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							213	7996	7996	2974	3474	1242
Обязательная часть							157	5652	5652	1988	2539	891
Б1.О.01	**Универсальный модуль**	**1**	**11111 1234**	**2234**			**29**	**1044**	**1044**	**464**	**436**	**144**
Б1.О.01.01	История России		1	2			4	144	144	116	10	18
Б1.О.01.02	Философия			4			3	108	108	32	67	9
Б1.О.01.03	Иностранный язык		12	3			6	216	216	48	141	27
Б1.О.01.04	Правоведение		3				2	72	72	16	47	9
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности		1	2			3	108	108	32	58	18
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		1				2	72	72	32	31	9
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	1					2	72	72	32	13	27
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		1				2	72	72	32	31	9
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		4				3	108	108	72	27	9
Б1.О.01.10	Основы российской государственности		1				2	72	72	52	11	9
Б1.О.02	**Модуль математики и информатики**	**11223 3**	**244**				**35**	**1260**	**1260**	**424**	**584**	**252**
Б1.О.02.01	Математика	12					10	360	360	128	169	63
Б1.О.02.02	Информатика	1	2				5	180	180	64	71	45
Б1.О.02.03	Специальные главы математики	2					7	252	252	88	128	36
Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	144	144	48	60	36
Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	3	4				6	216	216	64	89	63
Б1.О.02.06	Математическая логика		4				3	108	108	32	67	9
Б1.О.03	**Естественнонаучный модуль**	**12**					**6**	**216**	**216**	**80**	**82**	**54**
Б1.О.03.01	Физика	12					6	216	216	80	82	54
Б1.О.04	**Общепрофессиональный модуль**	**12333 44556 7788**	**25567**			**67**	**72**	**2592**	**2592**	**906**	**1200**	**414**
Б1.О.04.01	Основы программирования	1	2				7	252	252	64	161	27
Б1.О.04.02	Технология электронного и мобильного обучения	2					3	108	108	32	58	18
Б1.О.04.03	Программирование	3					4	144	144	48	60	36
Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	3					3	108	108	32	58	18
Б1.О.04.05	Python для анализа данных	3					4	144	144	56	52	36
Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	4					3	108	108	32	58	18
Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем	4					5	180	180	80	82	18
Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	5					6	216	216	80	100	36
Б1.О.04.09	Операционные системы	5					3	108	108	32	40	36
Б1.О.04.10	Компьютерные методы обработки изображений		5				3	108	108	24	75	9
Б1.О.04.11	Математическое моделирование	6	5				8	288	288	112	131	45
Б1.О.04.12	Инфокоммуникационные системы и сети		6			6	5	180	180	64	71	9
Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	7					4	144	144	64	44	36
Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	7				7	4	144	144	48	33	27
Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	8	7				7	252	252	102	123	27
Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	8					3	108	108	36	54	18
Б1.О.05	**Проектная деятельность**		**8**		**468**		**15**	**540**	**540**	**114**	**237**	**27**
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1				4		4	144	144	32	49	9
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2				6		5	180	180	48	69	9
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3		8		8		6	216	216	34	119	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							56	2344	2344	986	935	351
Б1.В.01	**Универсальный вариативный модуль**		**23344 6**				**6**	**544**	**544**	**376**	**141**	**27**
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		246					328	328	328		
Б1.В.01.02	Организационная психология		3				2	72	72	16	47	9
Б1.В.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**3**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		3				2	72	72	16	47	9
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		3				2	72	72	16	47	9
Б1.В.01.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества		4				2	72	72	16	47	9
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		4				2	72	72	16	47	9
Б1.В.02	**Профессиональный модуль**	**45566 77788**	**6**	**5**		**45**	**50**	**1800**	**1800**	**610**	**794**	**324**
Б1.В.02.01	Базы данных	4				4	5	180	180	64	62	18
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	5				5	6	216	216	64	62	54
Б1.В.02.03	Методы оптимизации	56					8	288	288	112	131	45
Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	67					9	324	324	96	156	72
Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	7					4	144	144	48	60	36
Б1.В.02.06	Прикладная статистика	78					8	288	288	100	134	54
Б1.В.02.07	Распознавание образов	8					4	144	144	54	63	27
Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**			**5**			**3**	**108**	**108**	**40**	**59**	**9**
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов			5			3	108	108	40	59	9
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка			5			3	108	108	40	59	9
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в BI-системах			5			3	108	108	40	59	9
Б1.В.02.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**6**				**3**	**108**	**108**	**32**	**67**	**9**
Б1.В.02.ДВ.02.01	Комплексный анализ		6				3	108	108	32	67	9
Б1.В.02.ДВ.02.02	Теория нечетких множеств		6				3	108	108	32	67	9
Блок 2.Практика							18	648	648		640	
Обязательная часть							6	216	216		212	
Б2.О.01(У)	Учебная практика			2			3	108	108		106	
Б2.О.02(П)	Производственная практика			4			3	108	108		106	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432	432		428	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа			6			6	216	216		214	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8			6	216	216		214	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	324		316	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108	108		106	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	216	216		210	
ФТД.Факультативные дисциплины							2	72	72	32	40	
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		6				1	36	36	16	20	
ФТД.02	Противодействие коррупции		5				1	36	36	16	20	

Курс 1

Индекс	Семестр 1: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Семестр 2: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	1076	188	40	202			439	207	28	1072	152	80	218			478	144
Обязательная часть	29	1044	188	40	170			439	207	28	1008	152	80	154			478	144
Б1.О.01	13	**468**	**108**	**8**	**122**			**149**	**81**	6	**216**	**40**		**50**			**99**	**27**
Б1.О.01.01	2	72	32		26			5	9	2	72	32		26			5	9
Б1.О.01.02																		
Б1.О.01.03	2	72			16			47	9	2	72			16			47	9
Б1.О.01.04																		
Б1.О.01.05	1	36	8		8			11	9	2	72	8		8			47	9
Б1.О.01.06	2	72	16		16			31	9									
Б1.О.01.07	2	72	16	8	8			13	27									
Б1.О.01.08	2	72	16		16			31	9									
Б1.О.01.09																		
Б1.О.01.10	2	72	20		32			11	9									
Б1.О.02	9	**324**	**48**	**16**	**32**			**156**	**72**	13	**468**	**80**	**16**	**88**			**212**	**72**
Б1.О.02.01	6	216	32		32			116	36	4	144	32		32			53	27
Б1.О.02.02	3	108	16	16				40	36	2	72	16	16				31	9
Б1.О.02.03										7	252	32		56			128	36
Б1.О.02.04																		
Б1.О.02.05																		
Б1.О.02.06																		
Б1.О.03	3	**108**	**16**		**16**			**40**	**36**	3	**108**	**16**	**16**	**16**			**42**	**18**
Б1.О.03.01	3	108	16		16			40	36	3	108	16	16	16			42	18
Б1.О.04	4	**144**	**16**	**16**				**94**	**18**	6	**216**	**16**	**48**				**125**	**27**
Б1.О.04.01	4	144	16	16				94	18	3	108		32				67	9
Б1.О.04.02										3	108	16	16				58	18
Б1.О.04.03																		
Б1.О.04.04																		
Б1.О.04.05																		
Б1.О.04.06																		
Б1.О.04.07																		
Б1.О.04.08																		
Б1.О.04.09																		
Б1.О.04.10																		
Б1.О.04.11																		
Б1.О.04.12																		
Б1.О.04.13																		
Б1.О.04.14																		
Б1.О.04.15																		
Б1.О.04.16																		
Б1.О.05																		
Б1.О.05.01																		
Б1.О.05.02																		
Б1.О.05.03																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		32			32						64			64				
Б1.В.01		**32**			**32**						**64**			**64**				
Б1.В.01.01		32			32						64			64				
Б1.В.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.02																		
Б1.В.01.ДВ.02.01																		
Б1.В.01.ДВ.02.02																		
Б1.В.02																		
Б1.В.02.01																		
Б1.В.02.02																		
Б1.В.02.03																		
Б1.В.02.04																		
Б1.В.02.05																		
Б1.В.02.06																		
Б1.В.02.07																		
Б1.В.02.ДВ.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.02																		
Б1.В.02.ДВ.01.03																		
Б1.В.02.ДВ.02																		
Б1.В.02.ДВ.02.01																		
Б1.В.02.ДВ.02.02																		
Блок 2.Практика										3	108					2	106	
Обязательная часть										3	108					2	106	
Б2.О.01(У)										3	108					2	106	
Б2.О.02(П)																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б2.В.01(Н)																		
Б2.В.02(Пд)																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Б3.01																		
Б3.02																		
ФТД.Факультативные дисциплины																		
ФТД.01																		
ФТД.02																		

Курс 2

Индекс	Семестр 3: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Семестр 4: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1144	112	32	256	36		492	216	27	1036	152	48	200	54		474	108
Обязательная часть	26	936	96	32	176	36		398	198	20	720	112	16	128	18		365	81
Б1.О.01	5	**180**	**24**		**32**			**106**	**18**	5	**180**	**48**		**32**			**82**	**18**
Б1.О.01.01																		
Б1.О.01.02										3	108	16		16			67	9
Б1.О.01.03	2	72			16			47	9									
Б1.О.01.04	2	72	8		8			47	9									
Б1.О.01.05																		
Б1.О.01.06																		
Б1.О.01.07																		
Б1.О.01.08																		
Б1.О.01.09	1	36	16		8			12		2	72	32		16			15	9
Б1.О.01.10																		
Б1.О.02	8	**288**	**32**		**64**			**102**	**90**	5	**180**	**16**		**32**			**114**	**18**
Б1.О.02.01																		
Б1.О.02.02																		
Б1.О.02.03																		
Б1.О.02.04	4	144	16		32			60	36									
Б1.О.02.05	4	144	16		32			42	54	2	72			16			47	9
Б1.О.02.06										3	108	16		16			67	9
Б1.О.03																		
Б1.О.03.01																		
Б1.О.04	11	**396**	**40**	**32**	**64**			**170**	**90**	8	**288**	**48**	**16**	**48**			**140**	**36**
Б1.О.04.01																		
Б1.О.04.02																		
Б1.О.04.03	4	144	16	32				60	36									
Б1.О.04.04	3	108	16		16			58	18									
Б1.О.04.05	4	144	8		48			52	36									
Б1.О.04.06										3	108	16		16			58	18
Б1.О.04.07										5	180	32	16	32			82	18
Б1.О.04.08																		
Б1.О.04.09																		
Б1.О.04.10																		
Б1.О.04.11																		
Б1.О.04.12																		
Б1.О.04.13																		
Б1.О.04.14																		
Б1.О.04.15																		
Б1.О.04.16																		
Б1.О.05	2	**72**			**16**	**36**		**20**		2	**72**			**16**	**18**		**29**	**9**
Б1.О.05.01	2	72			16	36		20		2	72			16	18		29	9
Б1.О.05.02																		
Б1.О.05.03																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4	208	16		80			94	18	7	316	40	32	72	36		109	27
Б1.В.01	4	**208**	**16**		**80**			**94**	**18**	2	**136**	**8**		**72**			**47**	**9**
Б1.В.01.01		64			64						64			64				
Б1.В.01.02	2	72	8		8			47	9									
Б1.В.01.ДВ.01	2	**72**	**8**		**8**			**47**	**9**									
Б1.В.01.ДВ.01.01	2	72	8		8			47	9									
Б1.В.01.ДВ.01.02	2	72	8		8			47	9									
Б1.В.01.ДВ.02										2	**72**	**8**		**8**			**47**	**9**
Б1.В.01.ДВ.02.01										2	72	8		8			47	9
Б1.В.01.ДВ.02.02										2	72	8		8			47	9
Б1.В.02										5	**180**	**32**	**32**		**36**		**62**	**18**
Б1.В.02.01										5	180	32	32		36		62	18
Б1.В.02.02																		
Б1.В.02.03																		
Б1.В.02.04																		
Б1.В.02.05																		
Б1.В.02.06																		
Б1.В.02.07																		
Б1.В.02.ДВ.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.02																		
Б1.В.02.ДВ.01.03																		
Б1.В.02.ДВ.02																		
Б1.В.02.ДВ.02.01																		
Б1.В.02.ДВ.02.02																		
Блок 2.Практика										3	108					2	106	
Обязательная часть										3	108					2	106	
Б2.О.01(У)																		
Б2.О.02(П)										3	108					2	106	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б2.В.01(Н)																		
Б2.В.02(Пд)																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Б3.01																		
Б3.02																		
ФТД.Факультативные дисциплины																		
ФТД.01																		
ФТД.02																		

Курс 3

Индекс	Семестр 5: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Семестр 6: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	1108	128	80	176	72		472	180	25	940	112	32	216	54		409	117
Обязательная часть	17	612	72	48	64	36		302	90	13	468	48	32	96	54		184	54
Б1.О.01																		
Б1.О.01.01																		
Б1.О.01.02																		
Б1.О.01.03																		
Б1.О.01.04																		
Б1.О.01.05																		
Б1.О.01.06																		
Б1.О.01.07																		
Б1.О.01.08																		
Б1.О.01.09																		
Б1.О.01.10																		
Б1.О.02																		
Б1.О.02.01																		
Б1.О.02.02																		
Б1.О.02.03																		
Б1.О.02.04																		
Б1.О.02.05																		
Б1.О.02.06																		
Б1.О.03																		
Б1.О.03.01																		
Б1.О.04	15	**540**	**72**	**48**	**48**			**282**	**90**	10	**360**	**48**	**32**	**64**	**36**		**135**	**45**
Б1.О.04.01																		
Б1.О.04.02																		
Б1.О.04.03																		
Б1.О.04.04																		
Б1.О.04.05																		
Б1.О.04.06																		
Б1.О.04.07																		
Б1.О.04.08	6	216	32	16	32			100	36									
Б1.О.04.09	3	108	16	16				40	36									
Б1.О.04.10	3	108	8	16				75	9									
Б1.О.04.11	3	108	16		16			67	9	5	180	32		48			64	36
Б1.О.04.12										5	180	16	32	16	36		71	9
Б1.О.04.13																		
Б1.О.04.14																		
Б1.О.04.15																		
Б1.О.04.16																		
Б1.О.05	2	**72**			**16**	**36**		**20**		3	**108**			**32**	**18**		**49**	**9**
Б1.О.05.01																		
Б1.О.05.02	2	72			16	36		20		3	108			32	18		49	9
Б1.О.05.03																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	12	496	56	32	112	36		170	90	12	472	64		120			225	63
Б1.В.01		**64**			**64**						**40**			**40**				
Б1.В.01.01		64			64						40			40				
Б1.В.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.02																		
Б1.В.01.ДВ.02.01																		
Б1.В.01.ДВ.02.02																		
Б1.В.02	12	**432**	**56**	**32**	**48**	**36**		**170**	**90**	12	**432**	**64**		**80**			**225**	**63**
Б1.В.02.01																		
Б1.В.02.02	6	216	32	32		36		62	54									
Б1.В.02.03	3	108	16		16			49	27	5	180	32		48			82	18
Б1.В.02.04										4	144	16		16			76	36
Б1.В.02.05																		
Б1.В.02.06																		
Б1.В.02.07																		
Б1.В.02.ДВ.01	3	**108**	**8**		**32**			**59**	**9**									
Б1.В.02.ДВ.01.01	3	108	8		32			59	9									
Б1.В.02.ДВ.01.02	3	108	8		32			59	9									
Б1.В.02.ДВ.01.03	3	108	8		32			59	9									
Б1.В.02.ДВ.02										3	**108**	**16**		**16**			**67**	**9**
Б1.В.02.ДВ.02.01										3	108	16		16			67	9
Б1.В.02.ДВ.02.02										3	108	16		16			67	9
Блок 2.Практика										6	216					2	214	
Обязательная часть																		
Б2.О.01(У)																		
Б2.О.02(П)																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	216					2	214	
Б2.В.01(Н)										6	216					2	214	
Б2.В.02(Пд)																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Б3.01																		
Б3.02																		
ФТД.Факультативные дисциплины	1	36	8		8			20		1	36	6		10			20	
ФТД.01										1	36	6		10			20	
ФТД.02	1	36	8		8			20										

Курс 4

Индекс	Семестр 7: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Семестр 8: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	1044	128	48	176	72		440	180	16	576	72	36	90	18		270	90
Обязательная часть	15	540	64	32	80	72		220	72	9	324	36	36	36	18		153	45
Б1.О.01																		
Б1.О.01.01																		
Б1.О.01.02																		
Б1.О.01.03																		
Б1.О.01.04																		
Б1.О.01.05																		
Б1.О.01.06																		
Б1.О.01.07																		
Б1.О.01.08																		
Б1.О.01.09																		
Б1.О.01.10																		
Б1.О.02																		
Б1.О.02.01																		
Б1.О.02.02																		
Б1.О.02.03																		
Б1.О.02.04																		
Б1.О.02.05																		
Б1.О.02.06																		
Б1.О.03																		
Б1.О.03.01																		
Б1.О.04	12	**432**	**64**	**32**	**64**	**36**		**164**	**72**	6	**216**	**36**	**36**	**18**			**90**	**36**
Б1.О.04.01																		
Б1.О.04.02																		
Б1.О.04.03																		
Б1.О.04.04																		
Б1.О.04.05																		
Б1.О.04.06																		
Б1.О.04.07																		
Б1.О.04.08																		
Б1.О.04.09																		
Б1.О.04.10																		
Б1.О.04.11																		
Б1.О.04.12																		
Б1.О.04.13	4	144	32		32			44	36									
Б1.О.04.14	4	144	16		32	36		33	27									
Б1.О.04.15	4	144	16	32				87	9	3	108	18	36				36	18
Б1.О.04.16										3	108	18		18			54	18
Б1.О.05	3	**108**			**16**	**36**		**56**		3	**108**			**18**	**18**		**63**	**9**
Б1.О.05.01																		
Б1.О.05.02																		
Б1.О.05.03	3	108			16	36		56		3	108			18	18		63	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	14	504	64	16	96			220	108	7	252	36		54			117	45
Б1.В.01																		
Б1.В.01.01																		
Б1.В.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.01																		
Б1.В.01.ДВ.01.02																		
Б1.В.01.ДВ.02																		
Б1.В.01.ДВ.02.01																		
Б1.В.01.ДВ.02.02																		
Б1.В.02	14	**504**	**64**	**16**	**96**			**220**	**108**	7	**252**	**36**		**54**			**117**	**45**
Б1.В.02.01																		
Б1.В.02.02																		
Б1.В.02.03																		
Б1.В.02.04	5	180	16	16	32			80	36									
Б1.В.02.05	4	144	16		32			60	36									
Б1.В.02.06	5	180	32		32			80	36	3	108	18		18			54	18
Б1.В.02.07										4	144	18		36			63	27
Б1.В.02.ДВ.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.01																		
Б1.В.02.ДВ.01.02																		
Б1.В.02.ДВ.01.03																		
Б1.В.02.ДВ.02																		
Б1.В.02.ДВ.02.01																		
Б1.В.02.ДВ.02.02																		
Блок 2.Практика										6	216					2	214	
Обязательная часть																		
Б2.О.01(У)																		
Б2.О.02(П)																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	216					2	214	
Б2.В.01(Н)																		
Б2.В.02(Пд)										6	216					2	214	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	324					8	316	
Б3.01										3	108					2	106	
Б3.02										6	216					6	210	
ФТД.Факультативные дисциплины																		
ФТД.01																		
ФТД.02																		

Индекс	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)			
Обязательная часть			
Б1.О.01			**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2**
Б1.О.01.01	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	2	Филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.05	86	Университет	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.06	77	Экономики, учета и финансов. АО Кузнецкбизнесбанк	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.01.07	79	Геологии, геодезии и безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.08	7	Физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.09	7	Физической культуры и спорта	УК-8.1
Б1.О.01.10	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02			**ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2**
Б1.О.02.01	82	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	82	Прикладной математики и	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.02.03	82	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.04	82	Прикладной математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.05	82	Прикладной математики и	ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.06	82	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03			**ОПК-1.1; ОПК-1.2**
Б1.О.03.01	81	Естественнонаучных дисциплин имени	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04			**ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3**
Б1.О.04.01	75	Прикладных информационных	ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.04.02	82	Прикладной математики и информатики	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.04.03	75	Прикладных информационных	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.04	75	Прикладных информационных технологий и программирования	ОПК-1.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.05	75	Прикладных информационных	ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.04.06	75	Прикладных информационных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.07	39	Автоматизации и информационных	ОПК-4.3
Б1.О.04.08	75	Прикладных информационных	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1
Б1.О.04.09	75	Прикладных информационных	ОПК-4.2
Б1.О.04.10	82	Прикладной математики и информатики	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.04.11	82	Прикладной математики и	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.12	39	Автоматизации и информационных	ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.13	75	Прикладных информационных технологий и программирования	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.04.14	82	Прикладной математики и	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.15	82	Прикладной математики и	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.16	82	Прикладной математики и информатики	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.05			**УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1**
Б1.О.05.01	82	Прикладной математики и	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.05.02	82	Прикладной математики и	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.05.03	82	Прикладной математики и	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01			**УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2**
Б1.В.01.01	21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.02	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01			
Б1.В.01.ДВ.01.01	3	Менеджмента качества и инноваций	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02			
Б1.В.01.ДВ.02.01	77	Экономики, учета и финансов. АО	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02			**ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3**
Б1.В.02.01	75	Прикладных информационных	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.02	75	Прикладных информационных	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.03	82	Прикладной математики и	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.04	75	Прикладных информационных технологий и программирования	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.05	82	Прикладной математики и	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.06	82	Прикладной математики и	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.02.07	75	Прикладных информационных	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.01			
Б1.В.02.ДВ.01.01	75	Прикладных информационных	ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	75	Прикладных информационных	ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	75	Прикладных информационных	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.ДВ.02			
Б1.В.02.ДВ.02.01	82	Прикладной математики и	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.ДВ.02.02	82	Прикладной математики и	ПК-2.1; ПК-2.2
Блок 2.Практика			
Обязательная часть			
Б2.О.01(У)	82	Прикладной математики и	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б2.О.02(П)	82	Прикладной математики и	УК-2.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01(Н)	82	Прикладной математики и	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б2.В.02(Пд)	82	Прикладной математики и информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация			
Б3.01	82	Прикладной математики и информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.02	82	Прикладной математики и информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД.Факультативные дисциплины			
ФТД.01	76	Менеджмента и отраслевой экономики	УК-2.2
ФТД.02	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-10.1; УК-10.2

Приложение
к учебному плану, утвержденному ректором СибГИУ 26.01.2023
(план одобрен Ученый советом протокол № 5 от 26.01.2023)
Направление подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика

Форма обучения - очная
Год начала подготовки – 2023

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Наименование	Формы контроля	Всего часов				Распределение по курсам и семестрам								
				В том числе		Курс 1			Курс 2			Курс 3		
						Всего ауд. часов	Семестр 1	Семестр 2	Всего ауд. часов	Семестр 3	Семестр 4	Всего ауд. часов	Семестр 5	Семестр 6
	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.
Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Волейбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Баскетбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Плавание	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Шахматы	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Специальная медицинская группа	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Футбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Ритмическая гимнастика	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '01.03.02_о_ИПМИ-23_4.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	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	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1076**																**29**	20		**1180**																**31**	20 4/6		**2256**																**60**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1076**																**29**			**1180**																**31**			**2256**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52.4**																			**54**																		**53.2**																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**51.8**																			**54**																		**52.9**																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.9**																			**24.2**																		**24.6**																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.9**																			**24.2**																		**24.6**																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**																			**4**																		**3**																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**398**	**188**		**40**		**170**						**439**		**207**		**29**	ТО: 16 Э: 4		**1008**	**386**	**152**		**80**		**154**						**478**		**144**		**28**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**2052**	**784**	**340**		**120**		**324**						**917**		**351**		**57**	ТО: 32 Э: 6 2/3		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За(6)	**468**	238	108		8		122						149		81		13		За ЗаО(2)	**216**	90	40				50						99		27		6		Эк За(7) ЗаО(2)	**684**	328	148		8		172						248		108		19			1234
2	Б1.О.01.01	История России	За	**72**	58	32				26						5		9		2		ЗаО	**72**	58	32				26						5		9		2		За ЗаО	**144**	116	64				52						10		18		4		67	12
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За	**72**	16					16						47		9		2		За	**72**	16					16						47		9		2		За(2)	**144**	32					32						94		18		4		2	123
4	Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	За	**36**	16	8				8						11		9		1		ЗаО	**72**	16	8				8						47		9		2		За ЗаО	**108**	32	16				16						58		18		3		86	12
5	Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За	**72**	32	16				16						31		9		2																					За	**72**	32	16				16						31		9		2		77	1
6	Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2																					Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2		79	1
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	За	**72**	32	16				16						31		9		2																					За	**72**	32	16				16						31		9		2		7	1
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За	**72**	52	20				32						11		9		2																					За	**72**	52	20				32						11		9		2		67	1
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2)	**324**	96	48		16		32						156		72		9		Эк(2) За	**468**	184	80		16		88						212		72		13		Эк(4) За	**792**	280	128		32		120						368		144		22			1234
10	Б1.О.02.01	Математика	Эк	**216**	64	32				32						116		36		6		Эк	**144**	64	32				32						53		27		4		Эк(2)	**360**	128	64				64						169		63		10		82	12
11	Б1.О.02.02	Информатика	Эк	**108**	32	16		16								40		36		3		За	**72**	32	16		16								31		9		2		Эк За	**180**	64	32		32								71		45		5		82	12
12	Б1.О.02.03	Специальные главы математики																				Эк	**252**	88	32				56						128		36		7		Эк	**252**	88	32				56						128		36		7		82	2
13	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк	**108**	32	16				16						40		36		3		Эк	**108**	48	16		16		16						42		18		3		Эк(2)	**216**	80	32		16		32						82		54		6			12
14	Б1.О.03.01	Физика	Эк	**108**	32	16				16						40		36		3		Эк	**108**	48	16		16		16						42		18		3		Эк(2)	**216**	80	32		16		32						82		54		6		81	12
15	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк	**144**	32	16		16								94		18		4		Эк За	**216**	64	16		48								125		27		6		Эк(2) За	**360**	96	32		64								219		45		10			12345678
16	Б1.О.04.01	Основы программирования	Эк	**144**	32	16		16								94		18		4		За	**108**	32			32								67		9		3		Эк За	**252**	64	16		48								161		27		7		75	12
17	Б1.О.04.02	Технология электронного и мобильного обучения																				Эк	**108**	32	16		16								58		18		3		Эк	**108**	32	16		16								58		18		3		82	2
18	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		**32**	32					32												За	**64**	64					64												За	**96**	96					96													
19	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		**32**	32					32												За	**64**	64					64												За	**96**	96					96												21	123456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(5) За(6)																			Эк(4) За(4) ЗаО(2)																			Эк(9) За(10) ЗаО(2)																				
ПРАКТИКИ (План)																							108								2	2	106	106			3	2		108															3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика																					ЗаО 108								2	2	106	106			3	2	ЗаО	108															3	2	82	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																												
КАНИКУЛЫ																																					9																				

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '01.03.02_о_ИПМИ-23_4.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Семестр 3 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1144																30	20
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1144																30	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1080	336	112		32		192		36				492		216		30	ТО: 16 Э: 4
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО	180	56	24				32						106		18		5	
2	Б1.О.01.02	Философия																			
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	72	16					16						47		9		2	
4	Б1.О.01.04	Правоведение	За	72	16	8				8						47		9		2	
5	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		36	24	16				8						12				1	
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2)	288	96	32				64						102		90		8	
7	Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	48	16				32						60		36		4	
8	Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	Эк	144	48	16				32						42		54		4	
9	Б1.О.02.06	Математическая логика																			
10	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3)	396	136	40		32		64						170		90		11	
11	Б1.О.04.03	Программирование	Эк	144	48	16		32								60		36		4	
12	Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
13	Б1.О.04.05	Python для анализа данных	Эк	144	56	8				48						52		36		4	
14	Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур																			
15	Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем																			
16	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	16					16		36				20				2	
17	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1		72	16					16		36				20				2	
18	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	208	96	16				80						94		18		4	
19	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		64	64					64											
20	Б1.В.01.02	Организационная психология	За	72	16	8				8						47		9		2	
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	72	16	8				8						47		9		2	
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За	72	16	8				8						47		9		2	
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества																			
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*																			
25	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			
26	Б1.В.02.01	Базы данных																			
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(5) За(3) ЗаО																		
		ПРАКТИКИ (План)																			
	Б2.О.02(П)	Производственная практика																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		КАНИКУЛЫ																			

Семестр 4 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1144																30	20 4/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1144																30	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		972	336	152		48		136		54				474		108		27	ТО: 16 Э: 2 2/3
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО	180	80	48				32						82		18		5	
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	108	32	16				16						67		9		3	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык																			
4	Б1.О.01.04	Правоведение																			
5	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	72	48	32				16						15		9		2	
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	За(2)	180	48	16				32						114		18		5	
7	Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика																			
8	Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	За	72	16					16						47		9		2	
9	Б1.О.02.06	Математическая логика	За	108	32	16				16						67		9		3	
10	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2)	288	112	48		16		48						140		36		8	
11	Б1.О.04.03	Программирование																			
12	Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач																			
13	Б1.О.04.05	Python для анализа данных																			
14	Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
15	Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем	Эк	180	80	32		16		32						82		18		5	
16	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	72	16					16		18				29		9		2	
17	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	КП	72	16					16		18				29		9		2	
18	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	136	80	8				72						47		9		2	
19	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	64	64					64											
20	Б1.В.01.02	Организационная психология																			
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем																			
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*																			
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За	72	16	8				8						47		9		2	
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За	72	16	8				8						47		9		2	
25	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк КР	180	64	32		32				36				62		18		5	
26	Б1.В.02.01	Базы данных	Эк КР	180	64	32		32				36				62		18		5	
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(3) За(5) ЗаО КП КР																		
		ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			3	2
	Б2.О.02(П)	Производственная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		КАНИКУЛЫ																			9

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		2288																60	40 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		2288																60			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		47.3																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		2052	672	264		80		328		90				966		324		57	ТО: 32 Э: 6 2/3		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(2) ЗаО(2)	360	136	72				64						188		36		10			1234
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	108	32	16				16						67		9		3		67	4
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	72	16					16						47		9		2		2	123
4	Б1.О.01.04	Правоведение	За	72	16	8				8						47		9		2		67	3
5	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	108	72	48				24						27		9		3		7	34
6	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2) За(2)	468	144	48				96						216		108		13			1234
7	Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	48	16				32						60		36		4		82	3
8	Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	Эк За	216	64	16				48						89		63		6		82	34
9	Б1.О.02.06	Математическая логика	За	108	32	16				16						67		9		3		82	4
10	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(5)	684	248	88		48		112						310		126		19			12345678
11	Б1.О.04.03	Программирование	Эк	144	48	16		32								60		36		4		75	3
12	Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	Эк	108	32	16				16						58		18		3		75	3
13	Б1.О.04.05	Python для анализа данных	Эк	144	56	8				48						52		36		4		75	3
14	Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	Эк	108	32	16				16						58		18		3		75	4
15	Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем	Эк	180	80	32		16		32						82		18		5		39	4
16	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	144	32					32		54				49		9		4			345678
17	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	КП	144	32					32		54				49		9		4		82	34
18	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(4)	344	176	24				152						141		27		6			123456
19	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	128	128					128												21	123456
20	Б1.В.01.02	Организационная психология	За	72	16	8				8						47		9		2		67	3
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За	72	16	8				8						47		9		2		3	3
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За	72	16	8				8						47		9		2		67	3
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За	72	16	8				8						47		9		2		77	4
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За	72	16	8				8						47		9		2		67	4
25	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк КР	180	64	32		32				36				62		18		5			45678
26	Б1.В.02.01	Базы данных	Эк КР	180	64	32		32				36				62		18		5		75	4
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(8) За(8) ЗаО(2) КП КР																				
		ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			3	2		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	82	4
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																					
		КАНИКУЛЫ																			9		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '01.03.02_о_ИПМИ-23_4.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 5																			Семестр 6																			Итого за курс																			Каф.	Семестр
				Академических часов																			Академических часов																			Академических часов																з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				1144																30	19 3/6		1192																32	22 2/6		2336																62	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1108																29			1156																31			2264																60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																			49																			51.5																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51.5																			50.2																			50.9																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																			20																			20																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																			20																			20																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																			2.5																			3.3																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	320	128		80		112		72				472		180		29	ТО: 16 Э: 3 1/2		900	320	112		32		176		54				409		117		25	ТО: 16 Э: 2 1/3		1944	640	240		112		288		126				881		297		54	ТО: 32 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За(2)	540	168	72		48		48						282		90		15		Эк За КР	360	144	48		32		64		36				135		45		10		Эк(3) За(3) КР	900	312	120		80		112		36				417		135		25			12345678
2	Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	Эк	216	80	32		16		32						100		36		6																					Эк	216	80	32		16		32						100		36		6		75	5
3	Б1.О.04.09	Операционные системы	Эк	108	32	16		16								40		36		3																					Эк	108	32	16		16								40		36		3		75	5
4	Б1.О.04.10	Компьютерные методы обработки изображений	За	108	24	8		16								75		9		3																					За	108	24	8		16								75		9		3		82	5
5	Б1.О.04.11	Математическое моделирование	За	108	32	16				16						67		9		3		Эк	180	80	32				48						64		36		5		Эк За	288	112	48				64						131		45		8		82	56
6	Б1.О.04.12	Инфокоммуникационные системы и сети																				За КР	180	64	16		32		16		36				71		9		5		За КР	180	64	16		32		16		36				71		9		5		39	6
7	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	16					16		36				20				2		КП	108	32					32		18				49		9		3		КП	180	48					48		54				69		9		5			345678
8	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2		72	16					16		36				20				2		КП	108	32					32		18				49		9		3		КП	180	48					48		54				69		9		5		82	56
9	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		64	64					64												За	40	40					40												За	104	104					104													123456
10	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		64	64					64												За	40	40					40												За	104	104					104												21	123456
11	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) ЗаО КР	432	136	56		32		48		36				170		90		12		Эк(2) За	432	144	64				80						225		63		12		Эк(4) За ЗаО КР	864	280	120		32		128		36				395		153		24			45678
12	Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	Эк КР	216	64	32		32				36				62		54		6																					Эк КР	216	64	32		32				36				62		54		6		75	5
13	Б1.В.02.03	Методы оптимизации	Эк	108	32	16				16						49		27		3		Эк	180	80	32				48						82		18		5		Эк(2)	288	112	48				64						131		45		8		82	56
14	Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение																				Эк	144	32	16				16						76		36		4		Эк	144	32	16				16						76		36		4		75	67
15	Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	ЗаО	108	40	8				32						59		9		3																					ЗаО	108	40	8				32						59		9		3		75	5
16	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Web-верстка*	ЗаО	108	40	8				32						59		9		3																					ЗаО	108	40	8				32						59		9		3		75	5
17	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Основы работы в BI-системах*	ЗаО	108	40	8				32						59		9		3																					ЗаО	108	40	8				32						59		9		3		75	5
18	*Б1.В.02.ДВ.02.01*	*Комплексный анализ*																				За	108	32	16				16						67		9		3		За	108	32	16				16						67		9		3		82	6
19	Б1.В.02.ДВ.02.02	Теория нечетких множеств																				За	108	32	16				16						67		9		3		За	108	32	16				16						67		9		3		82	6
20	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства																				За	36	16	6				10						20				1		За	36	16	6				10						20				1		76	6
21	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	16	8				8						20				1																					За	36	16	8				8						20				1		67	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО КР																			Эк(3) За(4) КП КР																			Эк(7) За(7) ЗаО КП КР(2)																				
ПРАКТИКИ		(План)																					216										2	2	214	214			6	4		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа																				ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	82	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																												
КАНИКУЛЫ																					3/6																			7 2/6																			7 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7																		
			Контроль	Академических часов																з.е.	Недель
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот		
ИТОГО (с факультативами)				1044																29	19 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044																29	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51.5																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	352	128		48		176		72				440		180		29	ТО: 16 Э: 3 1/2
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За КР	432	160	64		32		64		36				164		72		12	
2	Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	Эк	144	64	32				32						44		36		4	
3	Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	Эк КР	144	48	16				32		36				33		27		4	
4	Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	За	144	48	16		32								87		9		4	
5	Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование																			
6	Б1.О.05	Проектная деятельность		108	16					16		36				56				3	
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3		108	16					16		36				56				3	
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(3)	504	176	64		16		96						220		108		14	
9	Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5	
10	Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	Эк	144	48	16				32						60		36		4	
11	Б1.В.02.06	Прикладная статистика	Эк	180	64	32				32						80		36		5	
12	Б1.В.02.07	Распознавание образов																			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За КР																		
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																			
	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																			
КАНИКУЛЫ																					3/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 8																		
			Контроль	Академических часов																з.е.	Недель
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот		
ИТОГО (с факультативами)				1116																31	20 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116																31	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				576	198	72		36		90		18				270		90		16	ТО: 9 Э: 1 2/3
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2)	216	90	36		36		18						90		36		6	
2	Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации																			
3	Б1.О.04.14	Теория прогнозирования																			
4	Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	Эк	108	54	18		36								36		18		3	
5	Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	Эк	108	36	18				18						54		18		3	
6	Б1.О.05	Проектная деятельность	За КП	108	18					18		18				63		9		3	
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	За КП	108	18					18		18				63		9		3	
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2)	252	90	36				54						117		45		7	
9	Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение																			
10	Б1.В.02.05	Вариационное исчисление																			
11	Б1.В.02.06	Прикладная статистика	Эк	108	36	18				18						54		18		3	
12	Б1.В.02.07	Распознавание образов	Эк	144	54	18				36						63		27		4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За КП																		
ПРАКТИКИ		(План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		324										8		316				9	6
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2
	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4
КАНИКУЛЫ																					9

№	Индекс	Наименование	Итого за курс																			Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				2160																60	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160																60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.8																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1620	550	200		84		266		90				710		270		45	ТО: 25 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(4) За КР	648	250	100		68		82		36				254		108		18			12345678
2	Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	Эк	144	64	32				32						44		36		4		75	7
3	Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	Эк КР	144	48	16				32		36				33		27		4		82	7
4	Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	Эк За	252	102	34		68								123		27		7		82	78
5	Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	Эк	108	36	18				18						54		18		3		82	8
6	Б1.О.05	Проектная деятельность	За КП	216	34					34		54				119		9		6			345678
7	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	За КП	216	34					34		54				119		9		6		82	78
8	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(5)	756	266	100		16		150						337		153		21			45678
9	Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	Эк	180	64	16		16		32						80		36		5		75	67
10	Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	Эк	144	48	16				32						60		36		4		82	7
11	Б1.В.02.06	Прикладная статистика	Эк(2)	288	100	50				50						134		54		8		82	78
12	Б1.В.02.07	Распознавание образов	Эк	144	54	18				36						63		27		4		75	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(9) За(2) КП КР																				
ПРАКТИКИ		(План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	82	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		324										8		316				9	6		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2	82	8
	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4	82	8
КАНИКУЛЫ																					9 3/6		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '01.03.02_о_ИПМИ-23_4.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Период практики	
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончания
Научно-исследовательская практика	3	2			4								
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			82	+	4								
Преддипломная практика	4	2			4								
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика			82	+	4								
Учебная практика	1	2			2								
Вид практики: учебная практика Тип практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			82	+	2								
Производственная практика	2	2			2								
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			82	+	2								
Итого по факту					12								
Итого по плану					12								

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.01	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	Информатика	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.02.03	Специальные главы математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.06	Математическая логика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.01	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.01	Основы программирования	ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.04.02	Технология электронного и мобильного обучения	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.04.03	Программирование	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	ОПК-1.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.05	Python для анализа данных	ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем	ОПК-4.3
Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.09	Операционные системы	ОПК-4.2
Б1.О.04.10	Компьютерные методы обработки изображений	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.04.11	Математическое моделирование	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.12	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.05	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01.02	Организационная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02.01	Базы данных	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.03	Методы оптимизации	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.06	Прикладная статистика	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.02.07	Распознавание образов	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка	ПК-1.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в BI-системах	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.02.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Комплексный анализ	ПК-2.1; ПК-2.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02.ДВ.02.02	Теория нечетких множеств	ПК-2.1; ПК-2.2
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б2.О.02(П)	Производственная практика	УК-2.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2.2
ФТД.02	Противодействие коррупции	УК-10.1; УК-10.2

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 этапы ее решения	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.05	Основы проектной деятельности	
Б1.О.05	Проектная деятельность	
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Философия	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.02	Организационная психология	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.06	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношений к ним	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Противодействие коррупции	
УК-10.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-
Б1.О.01	Универсальный модуль	
Б1.О.01.04	Правоведение	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Противодействие коррупции	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Понимает теоретические основы математических и естественных наук	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.03	Специальные главы математики	
Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.06	Математическая логика	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	
Б1.О.03.01	Физика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует математические и естественнонаучные знания и методы для решения практических задач	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.03	Специальные главы математики	
Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.06	Математическая логика	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.01	Физика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	
Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	
Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.03	Специальные главы математики	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.06	Анализ дискретных структур	
Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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	Применяет известные математические методы для разработки алгоритмов решения прикладных задач	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Использует существующие системы программирования для реализации алгоритмов решения практических задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Основы программирования	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Адаптирует математические методы и системы программирования для решения поставленных задач	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.04	Численные методы решения инженерных задач	
Б2.О.02(П)	Производственная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Применяет классические математические модели для решения прикладных задач	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.08	Обработка и анализ данных	
Б1.О.04.11	Математическое моделирование	
Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	
Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	
Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Модифицирует математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.11	Математическое моделирование	
Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	
Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	
Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Решает задачи, относящиеся к области профессиональной деятельности, с применением математических моделей	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.11	Математическое моделирование	
Б1.О.04.14	Теория прогнозирования	
Б1.О.04.15	Имитационное моделирование	
Б1.О.04.16	Анализ временных рядов и прогнозирование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Технология электронного и мобильного обучения	
Б1.О.04.10	Компьютерные методы обработки изображений	
Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Анализирует требования и выбирает современные информационные технологии и программные средства для решения научно-исследовательских и прикладных задач	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Операционные системы	
Б1.О.04.10	Компьютерные методы обработки изображений	
Б1.О.04.12	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении прикладных задач	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.02	Информатика	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.02	Технология электронного и мобильного обучения	
Б1.О.04.07	Архитектура вычислительных систем	
Б1.О.04.12	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.04.13	Криптография, криптоанализ и защита информации	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Понимает теоретические основы алгоритмизации и программирования	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Основы программирования	
Б1.О.04.03	Программирование	
Б1.О.04.05	Python для анализа данных	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Разрабатывает алгоритмическое обеспечение	-
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	
Б1.О.02.05	Основы алгоритмизации	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Программирование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает программное обеспечение	-
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Основы программирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.03	Программирование	
Б1.О.04.05	Python для анализа данных	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен применять технологии компьютерного проектирования баз данных и програмных интерфейсов для решения задач профессиональной деятельности	ПК
ПК-1.1	Проектирует структуры данных, относящиеся к объектам профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Базы данных	
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в BI-системах	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Проектирует базы данных, относящиеся к объектам профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.01	Базы данных	
Б1.В.02.02	Постреляционные базы данных	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Основы работы в BI-системах	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Проектирует програмные интерфейсы, относящиеся к объектам профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Разработка мобильных интерфейсов	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Web-верстка	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен проводить аналитические исследования с применением технологии больших данных в соответствии с требованиями заказчика	ПК
ПК-2.1	Выбирает методы и инструментальные средства анализа больших данных для проведения аналитических работ	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Методы оптимизации	
Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	
Б1.В.02.06	Прикладная статистика	
Б1.В.02.07	Распознавание образов	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Комплексный анализ	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Теория нечетких множеств	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Разрабатывает, выполняет поверку и оценку используемых моделей больших данных	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.03	Методы оптимизации	
Б1.В.02.04	Теория искусственных нейронных сетей и машинное обучение	
Б1.В.02.05	Вариационное исчисление	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Комплексный анализ	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Теория нечетких множеств	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Выбирает средства представления результатов аналитики больших данных	-
Б1.В.02	Профессиональный модуль	
Б1.В.02.06	Прикладная статистика	
Б1.В.02.07	Распознавание образов	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	