

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 2 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информатика в интеллектуальных системах
Кафедра: Прикладная математика и искусственный интеллект
Факультет: Факультет интеллектуальных систем и программирования

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой прикладной математики
и искусственного интеллекта

/ В.Н. Павлыш/

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 09.03.03
Прикладная информатика

/ И.В. Тарабаева/

Декан факультета интеллектуальных систем и
программирования

/ Д.В. Николаенко/

Начальник отдела учебно-методической
работы

/ О.В. Федоров/

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.Я. Аноприенко

28.02.2025 г.



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	К			*									*					Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К			
II					*					*							Э	Э	*	Э	Э	Э	К			*									*			*			Э	Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К		
III					*					*							Э	Э	*	Э	Э	Э	К			*									*			*		Э	Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К		
IV					*					*							Э	Э	*	Э	Э	Э	К			*								Э	Э	Э	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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	
П	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	8	24	120
Э	Промежуточная аттестация	4	3	7	4	4	8	4	3	7	4	2	6	28
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								2	2		4	4	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	11 дн	48 дн	59 дн	11 дн	55 дн	66 дн	11 дн	48 дн	59 дн	11 дн	54 дн	65 дн	249 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	68 дн
Продолжительность		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			-			-			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8			
Код	Наименование																										
Блок 1.Дисциплины (модули)									211	211	7924	7924	3948	3704	2485	1491	16	30	27	30	30	28	25	28	13		
Обязательная часть									157	157	5652	5652	2684	2504	1799	1169	16	27	24	24	26	22	17	10	7		
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	116	112	20	8		2	2							4505	История и право	
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	50	48	18	4		2								5105	Экономическая теория и государственное управление	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	138	128	111	39		2	2	2	2					5203	Английский язык	
+	Б1.О.04	Философия	4					3	3	108	108	36	32	45	27				3						4801	Философия	
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	34	32	34	4		2								5405	Русский язык	
+	Б1.О.06	Культурология		2				2	2	72	72	34	32	34	4			2							4801	Философия	
+	Б1.О.07	Социология и политология		6				2	2	72	72	34	32	34	4						2				4801	Философия	
+	Б1.О.08	Психология		5				2	2	72	72	34	32	34	4					2					4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.09	Правоведение		3				2	2	72	72	34	32	34	4				2						4505	История и право	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	66	64	2	4		2			2					5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			4			3	3	108	108	34	32	70	4					3					5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	34	32	70	4						3				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.13	Охрана труда	8					2	2	72	72	36	32	9	27									2	4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	
+	Б1.О.14	Экология		5				2	2	72	72	34	32	34	4					2					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		5				3	3	108	108	50	48	54	4					3					5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.16	Менеджмент		7				2	2	72	72	50	48	18	4							2			5108	Менеджмент и хозяйственное право	
+	Б1.О.17	Алгоритмизация и программирование	12			2		9	9	324	324	139	128	113	72		4	5							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.18	Алгоритмы и структуры данных	34			3		10	10	360	360	171	160	81	108				5	5					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.19	Архитектура вычислительных систем		4		4		4	4	144	144	69	64	71	4					4					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.20	Высшая математика	12					12	12	432	432	200	192	151	81		5	7							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.21	Высшая математика, дифференциальные уравнения	3					3	3	108	108	52	48	29	27				3						4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.22	Высшая математика, линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					4	4	144	144	68	64	22	54		4								4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.23	Высшая математика, математический анализ	2					3	3	108	108	52	48	29	27			3							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.24	Вычислительная математика (численные методы)	4					4	4	144	144	68	64	31	45					4					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.25	Дискретная математика	3					4	4	144	144	68	64	31	45				4						4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.26	Интеллектуальный анализ данных	6					3	3	108	108	68	64	13	27						3				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.27	Интеллектуальные информационные системы	3					4	4	144	144	52	48	56	36				4						4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.28	Командная разработка программных проектов		8				2	2	72	72	50	48	18	4									2	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.29	Компьютерная графика		6				2	2	72	72	50	48	18	4						2				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.30	Компьютерные сети	6					3	3	108	108	52	48	29	27						3				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.31	Методы оптимизации и исследование операций	45			4		9	9	324	324	155	144	88	81					5	4				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.32	Метрология, стандартизация, сертификация и аккредитация	7					3	3	108	108	52	48	29	27							3			4607	Управление качеством	
+	Б1.О.33	Моделирование сложных систем	7			7		5	5	180	180	71	64	64	45	8						5			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.34	Операционные системы	5			5		4	4	144	144	55	48	44	45					4					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.35	Организация баз данных и знаний	6			6		4	4	144	144	55	48	62	27						4				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.36	Проектирование информационных систем	5					3	3	108	108	52	48	29	27	8					3				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.37	Системный анализ	5			5		4	4	144	144	55	48	44	45					4					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.38	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	4	144	144	68	64	40	36				4						4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.39	Технологии защиты информации	8					3	3	108	108	44	40	28	36									3	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.40	Физика	12					7	7	252	252	104	96	58	90		4	3							4908	Физика	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									54	54	2272	2272	1264	1200	686	322		3	3	6	4	6	8	18	6		
+	Б1.Б.01	Web-технологии и Web-программирование	6			6		4	4	144	144	55	48	62	27							4			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	

+	Б1.В.02	Анализ требований программного обеспечения	7					4	4	144	144	52	48	47	45								4		4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.03	Введение в искусственный интеллект		2				3	3	108	108	66	64	38	4		3								4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.04	Корпоративные информационные системы	8					4	4	144	144	60	56	48	36								4		4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов	5	4				8	8	288	288	134	128	99	55				4	4					4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.06	Математическое программирование		3				3	3	108	108	50	48	52	6			3							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.07	Организация и обработка электронной информации		1				3	3	108	108	66	64	35	7		3								4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.08	Основы научной деятельности		8				2	2	72	72	42	40	25	5								2		4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.09	Теория программирования	7					3	3	108	108	52	48	29	27							3			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.10	Технологии распределенных систем и параллельные вычисления	7					4	4	144	144	52	48	38	54							4			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		7		7		4	4	144	144	69	64	65	10							4					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Нейронные сети		7		7		4	4	144	144	69	64	65	10							4			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Конструирование программного обеспечения		7		7		4	4	144	144	69	64	65	10							4			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		5				2	2	72	72	50	48	16	6						2						
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Обработка изображений и мультимедиа		5				2	2	72	72	50	48	16	6						2				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Теория игр		5				2	2	72	72	50	48	16	6						2				4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)		6				2	2	72	72	50	48	18	4							2					
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Робототехнические системы		6				2	2	72	72	50	48	18	4							2			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Системы искусственного интеллекта		6				2	2	72	72	50	48	18	4							2			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)		6				2	2	72	72	34	32	34	4							2					
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Функциональное и логическое программирование		6				2	2	72	72	34	32	34	4							2			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Проектирование программных систем		6				2	2	72	72	34	32	34	4							2			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)		3				3	3	108	108	66	64	38	4			3									
+	Б1.В.ДЭ.05.01	Человеко-машинное взаимодействие		3				3	3	108	108	66	64	38	4			3							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.05.02	Эмпирические методы программной инженерии		3				3	3	108	108	66	64	38	4			3							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.06	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДЭ.6)		7				3	3	108	108	66	64	38	4							3					
+	Б1.В.ДЭ.06.01	Нечеткая логика		7				3	3	108	108	66	64	38	4							3			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
-	Б1.В.ДЭ.06.02	Технологии компьютерного проектирования		7				3	3	108	108	66	64	38	4							3			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.В.ДЭ.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567						328	328	300	288	4	24												
+	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка		234567						328	328	300	288	4	24										5305	Физическое воспитание и спорт	
-	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура		234567						328	328	300	288	4	24										5305	Физическое воспитание и спорт	
Блок 2.Практика								20	20	720	720	34		686			3				2	5	2	8			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								20	20	720	720	34		686			3				2	5	2	8			
+	Б2.В.01	Учебная практика			2			3	3	108	108	24		84			3										
+	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	108	108	24		84			3								4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б2.В.02	Производственная практика			566788			17	17	612	612	10		602							2	5	2	8			
+	Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика			8			6	6	216	216	4		212									6		4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б2.В.02.02(П)	Технологическая практика			6			3	3	108	108	2		106								3			4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа			5678			8	8	288	288	4		284							2	2	2	2	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299									9				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299										9	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	360	360	168	160	176	16			3	3	2	2						
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	100	96	108	8			3	3						5405	Русский язык	
+	ФТД.02	Религиоведение		6				2	2	72	72	34	32	34	4							2			4801	Философия	
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5				2	2	72	72	34	32	34	4						2				4801	Философия	

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
	УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	-
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	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия	-
	УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности	-
	УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права	-
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
	УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи	-
	УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе	-
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	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ	-
	УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке	-
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
	УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	-
	УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
	УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей	-
	УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов	-
	УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении	-
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры	-
	УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
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	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека	-
	УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов	-
	УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности	-
	УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации	-
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК

УК-9.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей	-
УК-9.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности	-
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, базовый математический аппарат, связанный с прикладной информатикой, при решении стандартных задач профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Способен применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.3	Владеет методами и технологиями применения численных методов для решения прикладных задач, самостоятельно осуществляет выбор методики решения и построения алгоритма той или иной задачи, давать полный анализ результатов решения	-
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе, отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Понимает принципы работы, анализирует возможности и применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
ОПК-3.1	Способен применять современные технологии, криптографические модели и средства защиты информации; имеет понятие о компьютерных преступлениях и их классификации	-
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
ОПК-4.1	Применяет стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, пользуется действующей нормативно-технической документацией в решении профессиональных задач	-
ОПК-4.2	Составляет и оформляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
ОПК-5.1	Применяет знание основ системного администрирования, администрирования СУБД и сетевых технологий при установке программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-5.2	Выполняет установку и настройку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
ОПК-6.1	Анализирует и разрабатывает организационно-технические и экономические процессы с применением методов теории систем и системного анализа с учетом возможностей современных сквозных технологий для бизнеса	-
ОПК-6.2	Применяет методы математического моделирования, оптимизации и исследования операций для автоматизации задач принятия решений, анализа организационно-технических и экономических процессов	-
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-7.1	Составляет алгоритмы для решения стандартных профессиональных задач	-
ОПК-7.2	Разрабатывает и реализовывает эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий и языков программирования	-
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК
ОПК-8.1	Планирует работы проекта в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла информационных систем; осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по проекту	-
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК
ОПК-9.1	В процессе реализации проекта осуществляет профессиональные коммуникации с участниками проектных групп, с заказчиком; принимает участие в командообразовании и развитии персонала	-
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к интеллектуальной информационной системе	ПК

ПК-1.1	Проводит предпроектное обследование организации, выявляет и формализует информационные потребности пользователей, формирует и документирует требования к интеллектуальной информационной системе, описывает их с помощью стандартных нотаций	-
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-2.1	Применяет современные информационные технологии разработки и адаптации прикладного ПО, включая современные языки программирования	-
ПК-2.2	Использует современные методы разработки и реализации алгоритмов конкретных математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ; создаёт программные прототипы решения прикладных задач	-
ПК-2.3	Выполняет формализацию и алгоритмизацию поставленных прикладных задач, оценивает сложность алгоритмов	-
ПК-2.4	Принимает участие в разработке, оценке и выборе методов машинного обучения при создании ИИС	-
ПК-2.5	Осуществляет оценку и выбор моделей нейронных сетей для решения конкретных задач, принимает участие в разработке и реализации программных моделей нейрокомпьютерных систем	-
ПК-2.6	Разрабатывает интеллектуальный пользовательский интерфейс	-
ПК-3	Способен проектировать интеллектуальные информационные системы по видам обеспечения	ПК
ПК-3.1	Разрабатывает концептуальную модель ИС(ИИС), выбирает инструментальные средства и технологии проектирования системы по видам обеспечения, осуществляет и обосновывает выбор проектных решений, разрабатывает прототип ИС	-
ПК-3.2	Выполняет практическое проектирование и дизайн компонентов (модулей) ИС, осуществляет проектирование структур данных, баз данных, использует типовые решения и шаблоны проектирования ПО, выполняет оптимизацию приложений, пользуется одной из систем контроля версий	-
ПК-4	Способен составлять технико- экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку ИС (ИИС)	ПК
ПК-4.1	Выполняет технико-экономические расчеты при обосновании проектных решений, сравнивает разные концепции ИС (ИИС), обосновывает выбор выбранной концепции	-
ПК-4.2	Оценивает сроки реализации и экономические затраты на создание ИС(ИИС), составляет техническое задание на её разработку	-
ПК-5	Способен моделировать прикладные бизнес-процессы и предметную область	ПК
ПК-5.1	Моделирует прикладные процессы и предметную область с использованием сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы	-
ПК-5.2	Использует статистические методы обработки больших массивов данных при моделировании бизнес-процессов и предметной области	-
ПК-5.3	Разрабатывает базы знаний для предметных областей; применяет методы представления и обработки знаний, методы ИИ для создания интеллектуальных систем	-
ПК-6	Способен устанавливать, настраивать, сопровождать и эксплуатировать интеллектуальные информационные системы и сервисы, принимать участие в их внедрении и адаптации	ПК
ПК-6.1	Выполняет установку и настройку программного обеспечения ИС(ИИС) и информационных сервисов, определяет права пользователей, разрабатывает пользовательскую документацию	-
ПК-6.2	Проводит испытания ИИС, выполняет оптимизацию работы системы, осуществляет её опытную эксплуатацию, пользуется одной из систем контроля версий ПО	-
ПК-7	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения интеллектуальной информационной системы	ПК
ПК-7.1	Применяет знание видов, методов и стандартов тестирования программного обеспечения ИИС; выполняет функциональное, модульное и автоматизированное тестирование компонентов ИИС	-
ПК-8	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-8.1	Разрабатывает структуру БД, используя современные средства быстрой разработки; выполняет верификацию структуры БД, её обновление, восстановление и перестройку; обеспечивает контроль и восстановление целостности данных; управляет правами пользователей БД; применяет СУБД; разрабатывает руководство пользователя БД	-
ПК-9	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ПК
ПК-9.1	Участвует в управлении проектами ИС на стадиях жизненного цикла, применяет CASE-средства планирования и контроля выполнения ИТ-проекта; участвует в организации ИТ-инфраструктуры предприятия и управлении информационной безопасностью	-
ПК-10	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-10.1	Осуществляет презентацию информационной системы заинтересованным лицам; осуществляет выбор программ обучения пользователей, организует и проводит их обучение	-
ПК-11	Способен проводить научно- исследовательские работы в области разработки прикладного программного обеспечения и информационных систем и сервисов	ПК

ПК-11.1	Осуществляет сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследований в области прикладной информатики и интеллектуальных информационных систем; оформляет полученные результаты в виде презентаций, отчетов, рефератов, статей и докладов на научно-технических конференциях	-
---------	---	---

Индекс		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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.О.01		История России	УК-5.1
Б1.О.02		Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03		Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04		Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05		Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06		Культурология	УК-5.4
Б1.О.07		Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08		Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.09		Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.О.10		Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11		Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12		Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13		Охрана труда	УК-8.3
Б1.О.14		Экология	УК-8.4
Б1.О.15		Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1; ПК-4.1
Б1.О.16		Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.О.17		Алгоритмизация и программирование	ОПК-7.2
Б1.О.18		Алгоритмы и структуры данных	ОПК-7.1
Б1.О.19		Архитектура вычислительных систем	ОПК-5.2
Б1.О.20		Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.О.21		Высшая математика, дифференциальные уравнения	ОПК-1.1
Б1.О.22		Высшая математика, линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1.1
Б1.О.23		Высшая математика, математический анализ	ОПК-1.1
Б1.О.24		Вычислительная математика (численные методы)	ОПК-1.3
Б1.О.25		Дискретная математика	ОПК-1.1
Б1.О.26		Интеллектуальный анализ данных	ОПК-1.2
Б1.О.27		Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2.1
Б1.О.28		Командная разработка программных проектов	ОПК-8.1; ОПК-9.1
Б1.О.29		Компьютерная графика	ОПК-2.1
Б1.О.30		Компьютерные сети	ОПК-5.1
Б1.О.31		Методы оптимизации и исследование операций	ОПК-6.2
Б1.О.32		Метрология, стандартизация, сертификация и аккредитация	ОПК-4.1
Б1.О.33		Моделирование сложных систем	ОПК-6.2; ПК-5.1
Б1.О.34		Операционные системы	ОПК-5.2
Б1.О.35		Организация баз данных и знаний	ОПК-5.1; ПК-8.1

	Б1.О.36	Проектирование информационных систем	ОПК-4.2; ПК-4.2; ПК-6.2
	Б1.О.37	Системный анализ	ОПК-6.1
	Б1.О.38	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1
	Б1.О.39	Технологии защиты информации	ОПК-3.1
	Б1.О.40	Физика	ОПК-1.1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б1.В.01	Web-технологии и Web-программирование	ПК-2.1
	Б1.В.02	Анализ требований программного обеспечения	ПК-1.1
	Б1.В.03	Введение в искусственный интеллект	ПК-5.3
	Б1.В.04	Корпоративные информационные системы	ПК-6.1
	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов	ПК-2.3
	Б1.В.06	Математическое программирование	ПК-2.3
	Б1.В.07	Организация и обработка электронной информации	ПК-2.2
	Б1.В.08	Основы научной деятельности	ПК-11.1
	Б1.В.09	Теория программирования	ПК-7.1
	Б1.В.10	Технологии распределенных систем и параллельные вычисления	ПК-2.1
	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2.5
	Б1.В.ДЭ.01.01	Нейронные сети	ПК-2.5
	Б1.В.ДЭ.01.02	Конструирование программного обеспечения	ПК-3.2
	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.02.01	Обработка изображений и мультимедиа	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.02.02	Теория игр	ПК-2.3
	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.03.01	Робототехнические системы	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.03.02	Системы искусственного интеллекта	ПК-2.4
	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	ПК-2.1
	Б1.В.ДЭ.04.01	Функциональное и логическое программирование	ПК-2.1
	Б1.В.ДЭ.04.02	Проектирование программных систем	ПК-9.1; ПК-10.1
	Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)	ПК-2.6
	Б1.В.ДЭ.05.01	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-2.6
	Б1.В.ДЭ.05.02	Эмпирические методы программной инженерии	ПК-5.2
	Б1.В.ДЭ.06	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДЭ.6)	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.06.01	Нечеткая логика	ПК-2.2
	Б1.В.ДЭ.06.02	Технологии компьютерного проектирования	ПК-3.1
	Б1.В.ДЭ.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.2
	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	УК-7.2
	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура	УК-7.2
Б2		Практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.О	Обязательная часть	

Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-2.1; ПК-6.1
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-2.1; ПК-6.1
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-11.1
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-8.1
Б2.В.02.02(П)	Технологическая практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-10.1
Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-11.1
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс													Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК		СР	Конт роль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1152								30	21		2232								60	41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1152								30			2232								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											51,4											52,7														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										50,4									52,2																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34										29									31,5																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,8										30,7									33,3																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													4									2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	572	224	80	240	28	292	216	30	ТО: 16 Э: 4		972	491	240	80	144	27	330	151	27	ТО: 16 Э: 3		2052	1063	464	160	384	55	622	367	57	ТО: 32 Э: 7					
1	Б1.О.01	История России	За	72	50	32		16	2	18	4	2		ЗаО	72	66	32		32	2	2	4	2		За ЗаО	144	116	64		48	4	20	8	4				4505	12	
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	50	16		32	2	18	4	2														ЗаО	72	50	16		32	2	18	4				2	5105	1
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34			32	2	34	4	2		За	72	34			32	2	34	4	2		За(2)	144	68			64	4	68	8	4				5203	1234	
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	За	72	34	16		16	2	34	4	2											За		72	34	16		16	2	34	4	2	5405				1		
5	Б1.О.06	Культурология												За	72	34	16		16	2	34	4	2		За	72	34	16		16	2	34	4	2				4801	2	
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	66			64	2	2	4	2											За		72	66			64	2	2	4	2	5305				1		
7	Б1.О.17	Алгоритмизация и программирование	Эк	144	52	16	32		4	56	36	4		Эк КП	180	87	48	32		7	57	36	5		Эк(2) КП	324	139	64	64		11	113	72	9				4803	12	
8	Б1.О.20	Высшая математика	Эк	180	100	48		48	4	35	45	5		Эк	252	100	48		48	4	116	36	7		Эк(2)	432	200	96		96	8	151	81	12				4803	12	
9	Б1.О.22	Высшая математика, линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	144	68	32		32	4	22	54	4											Эк		144	68	32		32	4	22	54	4	4803				1		
10	Б1.О.23	Высшая математика, математический анализ												Эк	108	52	32		16	4	29	27	3		Эк	108	52	32		16	4	29	27	3				4803	2	
11	Б1.О.40	Физика	Эк	144	52	32	16		4	38	54	4		Эк	108	52	32	16		4	20	36	3		Эк(2)	252	104	64	32		8	58	90	7				4908	12	
12	Б1.В.03	Введение в искусственный интеллект												За	108	66	32	32		2	38	4	3		За	108	66	32	32		2	38	4	3				4803	2	
13	Б1.В.07	Организация и обработка электронной информации	За	108	66	32	32		2	35	7	3											За		108	66	32	32		2	35	7	3	4803				1		
14	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка												За	72	66			64	2	2	4			За	72	66			64	2	2	4					5305	234567	
15	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура												За	72	66			64	2	2	4			За	72	66			64	2	2	4			5305	234567			
ПРАКТИКИ			(План)											108	24				24	84		3	2		108	24				24	84		3	2						
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2	4803	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(4) За(4) ЗаО(2) КП										Эк(8) За(9) ЗаО(3) КП																	
КАНИКУЛЫ													1 3/6										6 4/6													8 1/6				

№		Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)					1260								33	20		1258								33	20		2518								66	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1152								30			1150								30			2302								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54											54											54												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54											54											54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				30											28											29												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32											30											31												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				4											4											4												
дисциплины (модули)					1080	511	240	112	128	31	353	216	30	ТО: 16 Э: 4		1080	480	192	160	96	32	384	216	30	ТО: 16 Э: 4		2160	991	432	272	224	63	737	432	60	ТО: 32 Э: 8			
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34			32	2	34	4	2		Эк	72	36			32	4	9	27	2		Эк За	144	70			64	6	43	31	4		5203	1234		
2	Б1.О.04	Философия												Эк	108	36	16		16	4	45	27	3		Эк	108	36	16		16	4	45	27	3		4801	4		
3	Б1.О.09	Правоведение	За	72	34	16		16	2	34	4	2													За	72	34	16		16	2	34	4	2		4505	3		
4	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	34	16		16	2	70	4	3		ЗаО	108	34	16		16	2	70	4	3		5407	4		
5	Б1.О.18	Алгоритмы и структуры данных	Эк КП	180	87	32	48		7	39	54	5		Эк	180	84	32	48		4	42	54	5		Эк(2) КП	360	171	64	96		11	81	108	10		4803	34		
6	Б1.О.19	Архитектура вычислительных систем												За КП	144	69	32	32		5	71	4	4		За КП	144	69	32	32		5	71	4	4		4803	4		
7	Б1.О.21	Высшая математика, дифференциальные уравнения	Эк	108	52	32		16	4	29	27	3													Эк	108	52	32		16	4	29	27	3		4803	3		
8	Б1.О.24	Вычислительная математика (численные методы)												Эк	144	68	32		32	4	31	45	4		Эк	144	68	32		32	4	31	45	4		4803	4		
9	Б1.О.25	Дискретная математика	Эк	144	68	32		32	4	31	45	4													Эк	144	68	32		32	4	31	45	4		4803	3		
10	Б1.О.27	Интеллектуальные информационные системы	Эк	144	52	32	16		4	56	36	4													Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		4803	3		
11	Б1.О.31	Методы оптимизации и исследование операций												Эк КП	180	87	32	48		7	48	45	5		Эк КП	180	87	32	48		7	48	45	5		4803	45		
12	Б1.О.38	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	68	32		32	4	40	36	4													Эк	144	68	32		32	4	40	36	4		4803	3		
13	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов												За	144	66	32	32		2	68	10	4		За	144	66	32	32		2	68	10	4		4803	45		
14	Б1.В.06	Математическое программирование	За	108	50	32	16		2	52	6	3													За	108	50	32	16		2	52	6	3		4803	3		
15	Б1.В.ДЭ.05.01	Человеко-машинное взаимодействие	За	108	66	32	32		2	38	4	3													За	108	66	32	32		2	38	4	3		4803	3		
16	Б1.В.ДЭ.05.02	Эмпирические методы программной инженерии	За	108	66	32	32		2	38	4	3													За	108	66	32	32		2	38	4	3		4803	3		
17	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	72	66			64	2	2	4			За	70	66			64	2		4			За(2)	142	132			128	4	2	8			5305	234567		
18	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура	За	72	66			64	2	2	4			За	70	66			64	2		4			За(2)	142	132			128	4	2	8			5305	234567		
19	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	50	16		32	2	54	4	3		За	108	50	16		32	2	54	4	3		За(2)	216	100	32		64	4	108	8	6		5405	34		
ПРАКТИКИ				(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) За(6) КП										Эк(5) За(4) ЗаО КП(2)										Эк(10) За(10) ЗаО КП(3)															
КАНИКУЛЫ																																							
												1 3/6												7 4/6												9 1/6			

№			Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр								
					Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)						1190								32	20		1190								32	21		2380								64	41							
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1118								30			1118								30			2236								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)						54													52,8													53,4												
						54													42,7													48,4												
						27													25													26												
						29,2													27,1													28,2												
						2													2													2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						1080	467	256	128	48	35	397	216	30	ТО: 16 Э: 4		972	433	176	192	32	33	411	128	27	ТО: 16 Э: 3		2052	900	432	320	80	68	808	344	57	ТО: 32 Э: 7							
1	Б1.О.07	Социология и политология												За	72	34	16		16	2	34	4	2		За	72	34	16		16	2	34	4	2		4801	6							
2	Б1.О.08	Психология	За	72	34	16		16	2	34	4	2											За		72	34	16		16	2	34	4	2	4707		5								
3	Б1.О.12	Гражданская оборона											ЗаО	108	34	16		16	2	70	4	3	ЗаО		108	34	16		16	2	70	4	3	5407		6								
4	Б1.О.14	Экология	За	72	34	16		16	2	34	4	2											За		72	34	16		16	2	34	4	2	4909		5								
5	Б1.О.15	Экономика предприятия	За	108	50	32		16	2	54	4	3											За		108	50	32		16	2	54	4	3	5102		5								
6	Б1.О.26	Интеллектуальный анализ данных											Эк	108	68	32	32		4	13	27	3	Эк		108	68	32	32		4	13	27	3	4803		6								
7	Б1.О.29	Компьютерная графика											За	72	50	16	32		2	18	4	2	За		72	50	16	32		2	18	4	2	4803		6								
8	Б1.О.30	Компьютерные сети											Эк	108	52	16	32		4	29	27	3	Эк		108	52	16	32		4	29	27	3	4803		6								
9	Б1.О.31	Методы оптимизации и исследование операций	Эк	144	68	32	32		4	40	36	4											Эк		144	68	32	32		4	40	36	4	4803		45								
10	Б1.О.34	Операционные системы	Эк КП	144	55	32	16		7	44	45	4											Эк КП		144	55	32	16		7	44	45	4	4803		5								
11	Б1.О.35	Организация баз данных и знаний											Эк КП	144	55	32	16		7	62	27	4	Эк КП		144	55	32	16		7	62	27	4	4803		6								
12	Б1.О.36	Проектирование информационных систем	Эк	108	52	32	16		4	29	27	3											Эк		108	52	32	16		4	29	27	3	4803		5								
13	Б1.О.37	Системный анализ	Эк КП	144	55	32	16		7	44	45	4											Эк КП		144	55	32	16		7	44	45	4	4803		5								
14	Б1.В.01	Web-технологии и Web-программирование											Эк КП	144	55	16	32		7	62	27	4	Эк КП		144	55	16	32		7	62	27	4	4803		6								
15	Б1.В.05	Математическая логика и теория алгоритмов	Эк	144	68	32	32		4	31	45	4											Эк		144	68	32	32		4	31	45	4	4803		45								
16	Б1.В.ДЭ.02.01	Обработка изображений и мультимедиа	За	72	50	32	16		2	16	6	2											За		72	50	32	16		2	16	6	2	4803		5								
17	Б1.В.ДЭ.02.02	Теория игр	За	72	50	32	16		2	16	6	2											За		72	50	32	16		2	16	6	2	4803		5								
18	Б1.В.ДЭ.03.01	Робототехнические системы											За	72	50	16	32		2	18	4	2	За		72	50	16	32		2	18	4	2	4803		6								
19	Б1.В.ДЭ.03.02	Системы искусственного интеллекта											За	72	50	16	32		2	18	4	2	За		72	50	16	32		2	18	4	2	4803		6								
20	Б1.В.ДЭ.04.01	Функциональное и логическое программирование											За	72	34	16	16		2	34	4	2	За		72	34	16	16		2	34	4	2	4803		6								
21	Б1.В.ДЭ.04.02	Проектирование программных систем											За	72	34	16	16		2	34	4	2	За		72	34	16	16		2	34	4	2	4803		6								
22	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	38	34			32	2		4		За	38	34			32	2		4		За(2)	76	68			64	4		8		5305	234567										
23	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура	За	38	34			32	2		4		За	38	34			32	2		4		За(2)	76	68			64	4		8		5305	234567										
24	Б2.В.02	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71		2	ЗаО(2)	180	3			3	177		5	ЗаО(3)	252	4				4	248		7		5678											
25	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1				1	71		2	ЗаО	72	1				1	71		2	ЗаО(2)	144	2				2	142		4	4803	5678										
26	ФТД.02	Религиоведение											За	72	34	16		16	2	34	4	2	За	72	34	16		16	2	34	4	2	4801	6										
27	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	34	16		16	2	34	4	2											За	72	34	16		16	2	34	4	2	4801	5										
ПРАКТИКИ				(План)											108	2			2	106		3	2		108	2			2	106		3	2											
Б2.В.02.02(П)				Технологическая практика										ЗаО	108	2			2	106		3	2	ЗаО	108	2			2	106		3	2	4803	6									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) За(6) ЗаО КП(2)										Эк(4) За(6) ЗаО(3) КП(2)										Эк(9) За(12) ЗаО(4) КП(4)																				
КАНИКУЛЫ														1 3/6										6 4/6										8 1/6										

№			Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр																										
					Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																												
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)						1118								30	20		1080								30	20		2198								60	40																									
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1118								30			1080								30			2198								60																										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)						54											54											54																																		
						54											54											54																																		
						27											27											27																																		
						29,1											29,2											29,2																																		
						2																						1																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						1080	465	256	160	16	33	399	216	30	ТО: 16 Э: 4		540	233	96	104	16	17	199	108	15	ТО: 8 Э: 2		1620	698	352	264	32	50	598	324	45	ТО: 24 Э: 6																									
1	Б1.О.13	Охрана труда												Эк	72	36	16		16	4	9	27	2		Эк	72	36	16		16	4	9	27	2		4502	8																									
2	Б1.О.16	Менеджмент	За	72	50	32		16	2	18	4	2													За	72	50	32		16	2	18	4	2		5108	7																									
3	Б1.О.28	Командная разработка программных проектов												За	72	50	24	24		2	18	4	2		За	72	50	24	24		2	18	4	2		4803	8																									
4	Б1.О.32	Метрология, стандартизация, сертификация и аккредитация	Эк	108	52	32	16		4	29	27	3													Эк	108	52	32	16		4	29	27	3		4607	7																									
5	Б1.О.33	Моделирование сложных систем	Эк КП	180	71	32	32		7	64	45	5													Эк КП	180	71	32	32		7	64	45	5		4803	7																									
6	Б1.О.39	Технологии защиты информации												Эк	108	44	16	24		4	28	36	3		Эк	108	44	16	24		4	28	36	3		4803	8																									
7	Б1.В.02	Анализ требований программногo обеспечения	Эк	144	52	32	16		4	47	45	4													Эк	144	52	32	16		4	47	45	4		4803	7																									
8	Б1.В.04	Корпоративные информационные системы												Эк	144	60	24	32		4	48	36	4		Эк	144	60	24	32		4	48	36	4		4803	8																									
9	Б1.В.08	Основы научной деятельности												За	72	42	16	24		2	25	5	2		За	72	42	16	24		2	25	5	2		4803	8																									
10	Б1.В.09	Теория программирования	Эк	108	52	32	16		4	29	27	3													Эк	108	52	32	16		4	29	27	3		4803	7																									
11	Б1.В.10	Технологии распределенных систем и параллельные вычисления	Эк	144	52	32	16		4	38	54	4													Эк	144	52	32	16		4	38	54	4		4803	7																									
12	Б1.В.ДЭ.01.01	Нейронные сети	За КП	144	69	32	32		5	65	10	4													За КП	144	69	32	32		5	65	10	4		4803	7																									
13	Б1.В.ДЭ.01.02	Конструирование программного обеспечения	За КП	144	69	32	32		5	65	10	4													За КП	144	69	32	32		5	65	10	4		4803	7																									
14	Б1.В.ДЭ.06.01	Нечеткая логика	За	108	66	32	32		2	38	4	3													За	108	66	32	32		2	38	4	3		4803	7																									
15	Б1.В.ДЭ.06.02	Технологии компьютерного проектирования	За	108	66	32	32		2	38	4	3													За	108	66	32	32		2	38	4	3		4803	7																									
16	Б1.В.ДЭ.07.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	38	34			32	2		4														За	38	34			32	2		4			5305	234567																									
17	Б1.В.ДЭ.07.02	Адаптивная физическая культура	За	38	34			32	2		4														За	38	34			32	2		4			5305	234567																									
18	Б2.В.02	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71		2		ЗаО(2)	288	5			5	283		8			ЗаО(3)	360	6				6	354		10			5678																									
19	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1				1	71		2		ЗаО	72	1			1	71		2			ЗаО(2)	144	2				2	142		4			4803	5678																								
ПРАКТИКИ				(План)											216	4				4	212		6	4			216	4				4	212		6	4																										
Б2.В.02.01(П)				Преддипломная практика											ЗаО	216	4				4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4		4803	8																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)												324	25				25	299		9	6			324	25				25	299		9	6																									
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	25				25	299		9	6			324	25				25	299		9	6	4803	8																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(5) За(4) ЗаО КП(2)										Эк(3) За(2) ЗаО(2)										Эк(8) За(6) ЗаО(3) КП(2)																																					
КАНИКУЛЫ																																			1 3/6												7 4/6												9 1/6			

