Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Институт энергетики и автоматизированных систем

План утвержден Ученым советом вуза Протокол № 4 от 26.02.2025

Профиль:

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Терентьев Д.В.

20 z.

09.03.01

Логика и дизайн пользовательских интерфейсов

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль Логика и дизайн пользовательских интерфейсов

по программе бакалавриата

Кафедра:	Вычислительной техники и программирования		
Квалификация	я: Бакалаєр	Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год	2025 2025-2026
Форма обучен	ния: Очная	Образовамельный смандарм (ФГОС)	№ 929 от 19.09.2017
Срок получен	ия образования: 4 г.		
Код	Области профессиональной деятельно	сми и (или) сферы профессиональной деямельносм	и. Профессиональные стандарты
D6	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ		
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТ	EM	
06.001	ПРОГРАММИСТ		
D6.D22	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК		
Основной	Типы задач профессиональной деямельносми	СОГЛАСОВАНО	
+	научно-носледовательский	Проректор по образовательной	
+	произ варот веч но-технологический	деятельности	/ Абдулвелеев <i>И.Р.</i> /
+	проектный		
		Начальник УМУ	/ Малахов О.С./
		Директор института	/ Храмшин В.Р./
		Заведующий кафедрой	/ Логунова О.С./

Внешний рецензент

Календарный учебный график

Иес	1	Cet-	тябр	.	Ţ.,		Эмтре)pe	Т.	7	н	жоре		Τ	Ден	ворь		Ţ	я.	арь	T,	0	евра	ж			Иар	эт	Τ,		Anpe:				tad .			нан		Τ,	T	на	ь	7		Adry	.T
25 2	7.7		١.	і 13	្គំ	6 - 32	1.	15	η,	<u> </u>	o y		Ι.	١.	÷	u - 20	й В	ģ	71	% -5. % -6.	ij	2.8	177	36 - 22	ä	2-8	· · · I	· I	<u></u>	6.3	1 :	10	. –		17	1 .	7 - 7	I ;; I	2 8	۾ ۾	, দ্র	1.	17	Ä	3.9	. I	24 - 12 24 - 13 24 - 13
нед	,	2	3	1	s	6	7	8	Ţ	9 :	0 1))2	. 13	14	15	16	17	18	19 2	20 23	22	23	24	25	26	27	28	29 3	30 3) 32	1 33	34 3	s 3	6 37	38	39	10	4) 4	2 4	3 4	1 45	16	47	48	19	SO :	i) S2
ı																		\pm	+	3 3 3 3	3	<	9	9			,		,	,	,	9 66 7 7 6			,	,	у	у у у ч у	у 3	9000	,	<	ĸ	<	ĸ	<	< <
11											<u>.</u>							\exists	+	3 3 3	3 <	<	,	,			, ,		,	,	,	8 8 1 1 8			,	,	,		9 3	9 3		<	K	<	<	<	< <
ווו											-							\exists	+	3 3 3	Э	<			-								- 1		п	n	п	n n n	1 3	9 <	<	<	<	<	<	<	< <
IV											,							\Rightarrow	+	3 3	3 <	,			,	,				3000	3	חם ת	т .	<u>.</u>	2222	< < <	г		ц д	цД	Д	<	<	<	<	<	< <

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс З			Курс 4		Нтого
		Cen. 1	Cen. 2	Boeno	Cen. 3	Cen. 1	Boero	Cen. S	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	410ro
,	Теоретическое обучение и практики	18	16	34	18	17	35	18	14	32	78	8	26	127
Э	Экзаменационные сессии	22/6	12/6	3 4/6	2	24/6	11/6	24/6	12/6	1	2	2	1	16 2/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								1	1				1
Пд	Преддипломная практика											1	1	1
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											1	1	1
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	12/6	84/6	30	14/6	82/6	10	j.	84/6	94/6	14/6	8	94/6	39 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)) 2/6 (8 #)) (6,#+)	22)6 (31,4+)) 2/6 (8 #)) (6,#+)	22/6 (34#)) 2/6 (8 #)) (6,#+)	22/6 (34#)) 2)6 (8 #)) (6,#+)	22/6 (34.#)	92/6 (\$6,#4)
Прод	одолжительность обучения		ree 39 r	ед.	∞.	ree 39 p	ед.	∞.	ree 39 p	ед.	∞.	л ее 39 н	ед.	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

			и план оскалавриата облостот <u> </u>					7				, , , , , ,				Hilosii			oc 1		pc 2		oc 3		pc 4
-	-	-	-		Форі	мы пром	. атт.		3.	e.			Ито	го акад.ч	асов									Семест	Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	ΚП	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.
Блок :	L.Дис	циплины (мо	одули)						210	210	7560	7560	3609.55	3481	3129.35	821.1	12	27	27	31	26	32	22	27	18
Обяза	телы	ная часть							112	112	4032	4032	1906.55	1841	1697.05	428.4	12	24	27	24	10	10	10	4	3
	+	Б1.О.01	История России		2	1			4	4	144	144	121.5	118	22.5			2	2						
	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	72	72	55	54	17			2							
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	72	72	66.5	64	5.5				2						
	+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9			3							
	+	Б1.О.03	Культурология		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9			2							
	+	Б1.О.04	Информатика	1					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7		4							
	+	Б1.О.05	Концепции современного естествознания			1			2	2	72	72	37	36	35			2							
	+	Б1.О.06	Прикладная математика	12					9	9	324	324	178	170	74.6	71.4		5	4						
	+	Б1.О.07	Социальное партнерство		2				3	3	108	108	32.9	32	75.1				3						
	+	Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке		2				3	3	108	108	32.9	32	75.1				3						
	+	Б1.О.09	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	106.5	104	109.8	35.7		2	2	3					
	+	Б1.О.10	Правоведение		3				3	3	108	108	37	36	71					3					
	+	Б1.О.11	Философия	3					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7				3					
	+	Б1.О.12	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	19	18	53					2					
	+	Б1.О.13	Экономика			3			3	3	108	108	55	54	53					3					
	+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	144	144	37.15	34	71.15	35.7					4				
	+	Б1.О.15	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	34.1	34	73.9						3				
	+	Б1.О.16	Экономика разработки программного обеспечения	5					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7						4			
	+	Б1.О.17	Проектная деятельность		567			7	6	6	216	216	65.3	64	150.7		<u>6</u>					2	3	1	
	+	Б1.О.18	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	28.1	28	79.9								3		
	+	Б1.О.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения	6					4	4	144	144	59.7	56	48.6	35.7							4		
	+	Б1.О.20	Производственный менеджмент			7			3	3	108	108	37	36	71									3	
	+	Б1.О.21	Композиция			2			3	3	108	108	48.9	48	59.1				3						
	+	Б1.О.22	Физические основы механики и оптики		2	3			7	7	252	252	139.6	136	112.4				4	3					
	+	Б1.О.23	Математическая статистика			3			3	3	108	108	55	54	53					3					
	+	Б1.О.24	Математическая логика и дискретная математика	3					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7				4					
	+	Б1.О.25	Визуальное программирование	8					3	3	108	108	59.5	56	12.8	35.7	<u>6</u>								3
	+	Б1.О.26	Точные и эвристические алгоритмы	5	4			5	7	7	252	252	163.9	157	52.4	35.7					3	4			
	+	Б1.О.27	Программирование	2	1				10	10	360	360	293.5	286	30.8	35.7		4	6						
	+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234						328	328	138.4	138	189.6										
8	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234						328	328	138.4	138	189.6										
Часть	фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	í					98	98	3528	3528	1703	1640	1432.3	392.7		3		7	16	22	12	23	15
	+	Б1.В.01	Структуры и модели данных			3		3	4	4	144	144	92.9	90	51.1					4					
	+	Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений			3			3	3	108	108	37	36	71					3					
	+	Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения		4				2	2	72	72	51.95	51	20.05						2				
	+	Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	4					3	3	108	108	72	68	0.3	35.7					3				
	+	Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	4					4	4	144	144	72	68	36.3	35.7					4				

<u>Пла</u> н	Свод Учебный план бак
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и
38	Права и культурологии
11	Вычислительной техники и
63	Физики
9	Прикладной математики и
51 49	Социальной работы и психолого- Русского языка, общего языкознания
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
65	Философии
21	Физической культуры
69	Экономики
45	Промышленной экологии и
17	Инжиниринговый центр
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
29	Менеджмента и государственного
14	Дизайна
63	Физики
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
21	Физической культуры
21	Физической культуры
	In v
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
14	Дизайна
14	Дизайна
14	Дизайна

																		Кур	oc 1	Куј	oc 2	Кур	oc 3	Куг	oc 4
-	-	-	-		Форі	мы пром	. атт.		3.	e.			ИТОІ	го акад.ч	асов			Семест							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.
	+	Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	4					3	3	108	108	54.15	51	18.15	35.7					3				
	+	Б1.В.07	Основы сетей передачи данных		4				4	4	144	144	69.8	68	74.2						4				
	+	51.B.08	Основы разработки Web-приложений		5				3	3	108	108	55	54	53							3			
	+	Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	5					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7						4			
	+	Б1.В.10	Основы логического вывода информации		5				4	4	144	144	55	54	89							4			
	+	Б1.В.11	Базы данных и знаний	5	6		6		8	8	288	288	144.2	138	108.1	35.7						4	4		
	+	Б1.В.12	Компьютерное моделирование			6			4	4	144	144	71.5	70	72.5								4		
	+	Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	6					4	4	144	144	87.7	84	20.6	35.7							4		
	+	Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование	7					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7								4	
	+	Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие			7			4	4	144	144	91.9	90	52.1									4	
	+	Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	7					5	5	180	180	94.1	90	50.2	35.7								5	
	+	Б1.В.17	Функциональные языки программирования	7					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7								4	
	+	Б1.В.18	Системы управления знаниями		7				3	3	108	108	55	54	53									3	
	+	Б1.В.19	Основы виртуальной реальности		7				3	3	108	108	55	54	53									3	
	+	Б1.В.20	Шаблонное программирование	8					3	3	108	108	43.1	40	29.2	35.7									3
	+	Б1.В.21	Гейм-дизайн			8			3	3	108	108	32.9	32	75.1										3
	+	Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	8					3	3	108	108	35.1	32	37.2	35.7									3
	+	Б1.В.23	Юзабилити-исследование Web-приложений			8			3	3	108	108	32.9	32	75.1										3
	+	Б1.В.24	Основы облачных и туманных технологий			8			3	3	108	108	24.5	24	83.5										3
	+	Б1.В.25	Инфографика		5				4	4	144	144	55	54	89							4			
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3	108	108	37	36	71			3							
	+	Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники		1				3	3	108	108	37	36	71			3							
	-	Б1.В.ДВ.01.02	ЭВМ и периферийные устройства		1				3	3	108	108	37	36	71			3							
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				3	3	108	108	73.9	72	34.1							3			
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы цифрового дизайна		5				3	3	108	108	73.9	72	34.1							3			
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ		5				3	3	108	108	73.9	72	34.1							3			
Блок	2.Пра	ктика							21	21	756	756	16.1		739.9				6		3		6		6
Обяза	телы	ная часть							9	9	324	324	11.1		312.9				6		3				
	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	108	108	3.7		104.3				3						
	+	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика			2			3	3	108	108	3.7		104.3				3						
	+	Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа			4			3	3	108	108	3.7		104.3						3				
Часть	, фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	i					12	12	432	432	5		427								6		6
	+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	216	216	2.5		213.5								6		
	+	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	216	216	2.5		213.5										6
Блок	3.Госу	/дарственная	итоговая аттестация						9	9	324	324	22	6	302										9
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3
	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6
ФТД.	Факул	ьтативы	ы						42	42	1512	1512	841.1	825	670.9			5	5	4	12	3	7	6	
	+	ФТД.01	Введение в специальность		2				2	2	72	72	32.9	32	39.1				2						
	+	ФТД.02	Программные решения для бизнеса		6				2	2	72	72	28.1	28	43.9								2		

План	іСвод Учебный план баі
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
14	Дизайна
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
14	Дизайна
14	Дизайна
11	Вычислительной техники и
14	Дизайна
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и программирования
	ı
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и программирования
11	Вычислительной техники и
11	Вычислительной техники и

_		_			Форы	# L EDOM	277		_	_			Ито	го акад.ч	2000			Кур	ос 1	Кур	c 2	Кур	с 3	Кур	ос 4
	_	_	-		ФОРГ	чы пром	. aii.		3.	e.			VIIO	то акад.ч	асов			Семест							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	3.e.
	+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением		4				2	2	72	72	34.1	34	37.9						2				
	+		Информационные процессы в системах управления предприятием		1				2	2	72	72	37	36	35			2							
	+	ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники		1				3	3	108	108	73.9	72	34.1			3							
	+		Контрольно-измерительные приборы и автоматика		2				3	3	108	108	81.7	80	26.3				3						
	+	ФТД.07	Технологические процессы горно- обогатительного комбината		3				2	2	72	72	37	36	35					2					
	+	ФТД.08	Системы автоматизированного проектирования		3				2	2	72	72	37	36	35					2					
	+		Основы программирования технологических контроллеров		4				4	4	144	144	86.8	85	57.2						4				
	+	ФТД.10	Теория систем управления		4				3	3	108	108	69.8	68	38.2						3				
	+	ФТД.11	Математическое моделирование		4				3	3	108	108	69.8	68	38.2						3				
	+	ФТД.12	Промышленные сети передачи данных		56				5	5	180	180	102.7	100	77.3							3	2		
	+	ФТД.13	Проектирование SCADA системы		6				3	3	108	108	42.1	42	65.9								3		
	+		Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA		7				3	3	108	108	54.1	54	53.9									3	
	+		Эскизное проектирование автоматизированных систем управления		7				3	3	108	108	54.1	54	53.9									3	

,	TOBOR 3 TOOTIBIN TISTAIT CARA
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
33	пилоты
2	Автоматизированных систем управления
2	Автоматизированных систем
2	Автоматизированных систем управления
2	Автоматизированных систем

-	-	-	-		Форм	иы пром	. атт.		3.	e.	-				Итого ан	кад.часов	ı		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок	1. Дис	циплины (мо	одули)						210	210		7560	7560	3609.55	3481	128.55	3129.35	821.1	12
Обяза	ателы	ная часть							112	112		4032	4032	1906.55	1841	65.55	1697.05	428.4	12
	+	Б1.О.01	История России		2	1			4	4		144	144	121.5	118	3.5	22.5		
	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	55	54	1	17		
@	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	36	72	72	66.5	64	2.5	5.5		
	+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	36	108	108	18.1	18	0.1	89.9		
	+	Б1.О.03	Культурология		1				2	2	36	72	72	18.1	18	0.1	53.9		
	+	Б1.О.04	Информатика	1					4	4	36	144	144	57.2	54	3.2	51.1	35.7	
	+	Б1.О.05	Концепции современного естествознания			1			2	2	36	72	72	37	36	1	35		
	+	Б1.О.06	Прикладная математика	12					9	9	36	324	324	178	170	8	74.6	71.4	
	+	Б1.О.07	Социальное партнерство		2				3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		
	+	Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке		2				3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		
	+	Б1.О.09	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	106.5	104	2.5	109.8	35.7	
	+	Б1.О.10	Правоведение		3				3	3	36	108	108	37	36	1	71		
	+	Б1.О.11	Философия	3					3	3	36	108	108	57.2	54	3.2	15.1	35.7	
	+	Б1.О.12	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	1	53		
	+	Б1.О.13	Экономика			3			3	3	36	108	108	55	54	1	53		
	+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	36	144	144	37.15	34	3.15	71.15	35.7	
	+	Б1.О.15	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	34.1	34	0.1	73.9		
	+	Б1.О.16	Экономика разработки программного обеспечения	5					4	4	36	144	144	57.2	54	3.2	51.1	35.7	
	+	Б1.О.17	Проектная деятельность		567			7	6	6	36	216	216	65.3	64	1.3	150.7		<u>6</u>
	+	Б1.О.18	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	28.1	28	0.1	79.9		
	+	Б1.О.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения	6					4	4	36	144	144	59.7	56	3.7	48.6	35.7	
	+	Б1.О.20	Производственный менеджмент			7			3	3	36	108	108	37	36	1	71		
	+	Б1.О.21	Композиция			2			3	3	36	108	108	48.9	48	0.9	59.1		
	+	Б1.О.22	Физические основы механики и оптики		2	3			7	7	36	252	252	139.6	136	3.6	112.4		
	+	Б1.О.23	Математическая статистика			3			3	3	36	108	108	55	54	1	53		
	+	Б1.О.24	Математическая логика и дискретная математика	3					4	4	36	144	144	57.2	54	3.2	51.1	35.7	
	+	Б1.О.25	Визуальное программирование	8					3	3	36	108	108	59.5	56	3.5	12.8	35.7	<u>6</u>
	+	Б1.О.26	Точные и эвристические алгоритмы	5	4			5	7	7	36	252	252	163.9	157	6.9	52.4	35.7	
	+	Б1.О.27	Программирование	2	1				10	10	36	360	360	293.5	286	7.5	30.8	35.7	
	+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138	0.4	189.6		
8	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138	0.4	189.6		
Часть	<u> </u>		астниками образовательных отношений	í					98	98		3528	3528	1703	1640	63	1432.3	392.7	
	+	Б1.В.01	Структуры и модели данных			3		3	4	4	36	144	144	92.9	90	2.9	51.1		
		Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений			3			3	3	36	108	108	37	36	1	71		
		Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения		4				2	2	36	72	72	51.95	51	0.95	20.05		
	+	Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	4					3	3	36	108	108	72	68	4	0.3	35.7	
	+	Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	4					4	4	36	144	144	72	68	4	36.3	35.7	

з.е. Итого Кон		1	Семес	тр 1				oc 1				Семе	стр 2					
pa6																		
	5. · · / ·	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
27 972 481	.4 468	468	162	144	162	13.4	419.2	71.4	27	972	527.6	512	208	176	128	15.6	373	71.4
24 864 444	.4 432	432	144	126	162	12.4	348.2	71.4	27	972	527.6	512	208	176	128	15.6	373	71.4
2 72 55	5 54	54	18		36	1	17		2	72	66.5	64	48		16	2.5	5.5	
2 72 55	5 54	54	18		36	1	17											
									2	72	66.5	64	48		16	2.5	5.5	
3 108 18.	.1 18	18			18	0.1	89.9											
2 72 18.	.1 18	18			18	0.1	53.9											
4 144 57.	.2 54	54	18	36		3.2	51.1	35.7										
2 72 37	7 36	36	18	18		1	35											
5 180 94.	.1 90	90	36		54	4.1	50.2	35.7	4	144	83.9	80	32		48	3.9	24.4	35.7
									3	108	32.9	32	16		16	0.9	75.1	
									3	108	32.9	32	16		16	0.9	75.1	
2 72 36.	.1 36	36			36	0.1	35.9		2	72	32.1	32			32	0.1	39.9	
									3	108	48.9	48	16	32		0.9	59.1	
									4	144	65.7	64	32	32		1.7	78.3	
		+																\vdash
4 144 128	8 126	126	54	72		2.8	15.2		6	216	164.7	160	48	112		4.7	15.6	35.7
7 144 128	.0 120	120	JĦ	12		۷.0	13.2		U	210	104./	100	70	112		7./	13.0	55.7
82 36.	.1 36	36			36	0.1	45.9			82	32.1	32			32	0.1	49.9	
	-																	
82 36.	.1 36	36			36	0.1	45.9			82	32.1	32			32	0.1	49.9	
3 108 37	7 36	36	18	18		1	71											

					p				c 2	. · · · p ·	Α, ΚΟ	7	p 0.27.			,			
				Семе	стр 3				1471					Семе	стр 4				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
31	1116	522.5	504	198	180	126	18.5	486.4	107.1	26	936	477.95	459	187	238	34	18.95	315.25	142.8
24	864	392.6	378	144	108	126	14.6	364.3	107.1	10	360	158.05	153	51	68	34	5.05	166.25	35.7
3	100	20.2	26			26	2.2	24	35.7										
3	108	38.3 37	36 36	18		36 18	2.3	34 71	ر.در										
3	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7										
2	72	19	18	18		30	1	53	5517										
3	108	55	54	18		36	1	53											
										4	144	37.15	34	17	17		3.15	71.15	35.7
										3	108	34.1	34			34	0.1	73.9	
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1											
3	108	55	54	18	36		1	53											
4	144	57.2	54	18	36		3.2	51.1	35.7										
										3	108	86.8	85	34	51		1.8	21.2	
												23.0							
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1	47.9	
		26 :	2-					45.5				2						4	
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1	47.9	
7	252	129.9	126	54	72		3.9	122.1		16	576	319.9	306	136	170		13.9	149	107.1
4	144	92.9	90	36	54		2.9	51.1											
3	108	37	36	18	18		1	71											
										2	72	51.95	51	17	34		0.95	20.05	
										3	108	72	68	34	34		4	0.3	35.7
										4	144	72	68	34	34		4	36.3	35.7

									oc 3		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,								
				Семе	естр 5									Семе	естр 6				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
32	1152	505.7	486	180	288	18	19.7	503.5	142.8	22	792	362.1	350	112	182	56	12.1	358.5	71.4
10	360	152.4	144	54	72	18	8.4	136.2	71.4	10	360	115.9	112	28	28	56	3.9	208.4	35.7
4	144	57.2	54	18	36		3.2	51.1	35.7										
2	72	18.1	18			18	0.1	53.9		3	108	28.1	28			28	0.1	79.9	
										3	108	28.1	28			28	0.1	79.9	
										4	144	59.7	56	28	28		3.7	48.6	35.7
4	144	77.1	72	36	36		5.1	31.2	35.7										
_	111	//.1	72	30	30		3.1	31.2	33.7										
																			\vdash
22	792	353.3	342	126	216		11.3	367.3	71.4	12	432	246.2	238	84	154		8.2	150.1	35.7
				I	l		I					l			I				

					Семестр	7				Кур	с 4					Семестр	8						Закрепленная кафедра
3.e.	Итого	Конт.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт	3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт	Код	Наименование
27	972	504.3	486	198	252	36	6	18.3	360.6	107.1	18	648	228	216	96	120	6		12	312.9	107.1		
4	144	56.1	54	18		36	6	2.1	87.9		3	108	59.5	56	24	32	6		3.5	12.8	35.7		
																						22	Всеобщей истории
																						22	Всеобщей истории
																						35	Педагогического образования и
																						38	Права и культурологии
																						11	Вычислительной техники и
																						63	Физики
																						9	Прикладной математики и
																						51	Социальной работы и психолого-
																						49	Русского языка, общего языкознания
																						19 38	Иностранных языков по техническим
																						65	Права и культурологии Философии
																						21	Физической культуры
																						69	Экономики
																						45	Промышленной экологии и
																						17	Инжиниринговый центр
																						11	Вычислительной техники и программирования
1	36	19.1	18			18	<u>6</u>	1.1	16.9													11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и программирования
3	108	37	36	18		18		1	71													29	Менеджмента и государственного
																						14	Дизайна
																						63	Физики
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и программирования
											3	108	59.5	56	24	32	<u>6</u>		3.5	12.8	35.7	11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						21	Физической культуры
																						21	Физической культуры
23	828	448.2	432	180	252			16.2	272.7	107.1	15	540	168.5	160	72	88			8.5	300.1	71.4		T
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и программирования
																						14	Дизайна
																						14	Дизайна
																						14	Дизайна

-	-	-	-		Форг	мы пром	. атт.		3.	e.	-				Итого ак	кад.часов	1		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
	+	Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	4					3	3	36	108	108	54.15	51	3.15	18.15	35.7	
	+	Б1.В.07	Основы сетей передачи данных		4				4	4	36	144	144	69.8	68	1.8	74.2		
	+	Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений		5				3	3	36	108	108	55	54	1	53		
	+	Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	5					4	4	36	144	144	57.2	54	3.2	51.1	35.7	
	+	Б1.В.10	Основы логического вывода информации		5				4	4	36	144	144	55	54	1	89		
	+	Б1.В.11	Базы данных и знаний	5	6		6		8	8	36	288	288	144.2	138	6.2	108.1	35.7	
	+	Б1.В.12	Компьютерное моделирование			6			4	4	36	144	144	71.5	70	1.5	72.5		
	+	Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	6					4	4	36	144	144	87.7	84	3.7	20.6	35.7	
	+	Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование	7					4	4	36	144	144	76.1	72	4.1	32.2	35.7	
	+	Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие			7			4	4	36	144	144	91.9	90	1.9	52.1		
	+	Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	7					5	5	36	180	180	94.1	90	4.1	50.2	35.7	
	+	Б1.В.17	Функциональные языки программирования	7					4	4	36	144	144	76.1	72	4.1	32.2	35.7	
	+	Б1.В.18	Системы управления знаниями		7				3	3	36	108	108	55	54	1	53		
	+	Б1.В.19	Основы виртуальной реальности		7				3	3	36	108	108	55	54	1	53		
	+	Б1.В.20	Шаблонное программирование	8					3	3	36	108	108	43.1	40	3.1	29.2	35.7	
	+	Б1.В.21	Гейм-дизайн			8			3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		
	+	Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	8					3	3	36	108	108	35.1	32	3.1	37.2	35.7	
	+	Б1.В.23	Юзабилити-исследование Web-приложений			8			3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		
	+	Б1.В.24	Основы облачных и туманных технологий			8			3	3	36	108	108	24.5	24	0.5	83.5		
	+	Б1.В.25	Инфографика		5				4	4	36	144	144	55	54	1	89		
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3		108	108	37	36	1	71		
	+	Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники		1				3	3	36	108	108	37	36	1	71		
	-	Б1.В.ДВ.01.02	ЭВМ и периферийные устройства		1				3	3	36	108	108	37	36	1	71		
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5				3	3		108	108	73.9	72	1.9	34.1		
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы цифрового дизайна		5				3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ		5				3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		
Блок	2.Пра	ктика							21	21		756	756	16.1		16.1	739.9		
Обяза	телы	ная часть							9	9		324	324	11.1		11.1	312.9		
	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		$\sqcup \sqcup$
	+	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		
		Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа			4			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		
Часть	, фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	i	1	1			12	12		432	432	5		5	427		
	+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	36	216	216	2.5		2.5	213.5		
	+	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	36	216	216	2.5		2.5	213.5		
Блок	3.Госу	ударственная	итоговая аттестация						9	9		324	324	22	6	16	302		
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5		
	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5		
ФТД.	Факул	ьтативы							42	42		1512	1512	841.1	825	16.1	670.9		
	+	ФТД.01	Введение в специальность		2				2	2	36	72	72	32.9	32	0.9	39.1		
	+	ФТД.02	Программные решения для бизнеса		6				2	2	36	72	72	28.1	28	0.1	43.9		

					-				oc 1			<u></u>							
				Семе	стр 1									Семе	стр 2				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
3	108	37	36	18	18		1	71											
3	108 108	37 37	36 36	18 18	18 18		1	71 71											
	100	37	30	10	10		1	/1											
										6	216	7.4					7.4	208.6	
										6 3	216 108	7.4 3.7					7.4 3.7	208.6 104.3	
										3	108	3.7					3.7	104.3	
										-									
5	180	110.9	108	54	54		2.9	69.1		5	180	114.6	112	48	16	48	2.6	65.4	
										2	72	32.9	32	16	16		0.9	39.1	

1 12 10.1	1 7 100				p				oc 2		,,		P			,	- P P		
				Семе	стр 3				,,					Семе	стр 4				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
										3	108	54.15	51	17	34		3.15	18.15	35.7
										4	144	69.8	68	34	34		1.8	74.2	
										3	108	3.7					3.7	104.3	
										3	108	3.7					3.7	104.3	
											-30	J.,					J.,	20113	
										3	108	3.7					3.7	104.3	
4	144	74	72	36	36		2	70		12	432	260.5	255	102	119	34	5.5	171.5	
				•	•		•		•		•	•	•		•		•	•	

	1 7 100									oc 3		,,	,	p			,	- P	
				Семе	естр 5				.,,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				Семе	стр 6				
3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
3	108	55	54	18	36		1	53											
4	144	57.2	54	18	36		3.2	51.1	35.7										
4	144	55	54	18	36		1	89											
4	144	57.2	54	18	36		3.2	51.1	35.7	4	144	87	84	28	56		3	57	
										4	144	71.5	70	28	42		1.5	72.5	
										4	144	87.7	84	28	56		3.7	20.6	35.7
4	144	55	54	18	36		1	89											
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1											
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1											
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1		6	216	2.5					2.5	213.5	
										6	216	2.5					2.5	213.5	
										6	216	2.5					2.5	213.5	
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1		7	252	99	98	14	84		1	153	
													-						
										2	72	28.1	28		28		0.1	43.9	

										Курс 4 Семестр 8											Закрепленная кафедра		
				(Семестр	7	1					1			(Семестр							
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование
																						14	Дизайна
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и программирования
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и программирования
4	144	76.1	72	36	36			4.1	32.2	35.7												11	Вычислительной техники и программирования
4	144	91.9	90	36	54			1.9	52.1													11	Вычислительной техники и
5	180	94.1	90	36	54			4.1	50.2	35.7												11	Вычислительной техники и программирования
4	144	76.1	72	36	36			4.1	32.2	35.7												11	Вычислительной техники и
3	108	55	54	18	36			1	53													11	Вычислительной техники и
3	108	55	54	18	36			1	53													11	Вычислительной техники и
											3	108	43.1	40	16	24			3.1	29.2	35.7	11	Вычислительной техники и
											3	108	32.9	32	16	16			0.9	75.1		11	Вычислительной техники и
											3	108	35.1	32	16	16			3.1	37.2	35.7	11	Вычислительной техники и
											3	108	32.9	32	16	16			0.9	75.1		11	Вычислительной техники и
											3	108	24.5	24	8	16			0.5	83.5		11	Вычислительной техники и
																						14	Дизайна
																						14	Дизайна
																						11	Вычислительной техники и
																						14	Дизайна
																						11	Вычислительной техники и
											6	216	2.5						2.5	213.5			
											_												
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и
											6	216	2.5						2.5	213.5			
																						11	Вычислительной техники и программирования
											6	216	2.5						2.5	213.5		11	Вычислительной техники и программирования
											9	324	22	6	6				16	302			
											3	108	6.5	6	6				0.5	101.5		11	Вычислительной техники и программирования
											6	216	15.5						15.5	200.5		11	Вычислительной техники и программирования
6	216	108.2	108		54	54		0.2	107.8														
																						11	Вычислительной техники и
																						11	Вычислительной техники и

-	-	-	-		Фор	мы пром	атт.		3.	e.	-				Итого ан	ад.часов	1		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
	+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением		4				2	2	36	72	72	34.1	34	0.1	37.9		
	+	ФТД.04	Информационные процессы в системах управления предприятием		1				2	2	36	72	72	37	36	1	35		
	+	ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники		1				3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		
	+	ФТД.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика		2				3	3	36	108	108	81.7	80	1.7	26.3		
	+	ФТД.07	Технологические процессы горно- обогатительного комбината		3				2	2	36	72	72	37	36	1	35		
	+	ФТД.08	Системы автоматизированного проектирования		3				2	2	36	72	72	37	36	1	35		
	+	ФТД.09	Основы программирования технологических контроллеров		4				4	4	36	144	144	86.8	85	1.8	57.2		
	+	ФТД.10	Теория систем управления		4				3	3	36	108	108	69.8	68	1.8	38.2		
	+	ФТД.11	Математическое моделирование		4				3	3	36	108	108	69.8	68	1.8	38.2		
	+	ФТД.12	Промышленные сети передачи данных		56				5	5	36	180	180	102.7	100	2.7	77.3		
	+	ФТД.13	Проектирование SCADA системы		6				3	3	36	108	108	42.1	42	0.1	65.9		
	+	ФТД.14	Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA		7				3	3	36	108	108	54.1	54	0.1	53.9		
	+	ФТД.15	Эскизное проектирование автоматизированных систем управления		7				3	3	36	108	108	54.1	54	0.1	53.9		

										с 1									
				Семе	стр 1									Семе	стр 2				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
2	72	37	36	18	18		1	35											
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1											
										3	108	81.7	80	32		48	1.7	26.3	
			_											_					

										oc 2									
				Семе	стр 3									Семе	стр 4				
3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
										2	72	34.1	34			34	0.1	37.9	
2	72	37	36	18	18		1	35											
2	72	37	36	18	18		1	35											
										4	144	86.8	85	34	51		1.8	57.2	
										3	108	69.8	68	34	34		1.8	38.2	
										3	108	69.8	68	34	34		1.8	38.2	

										oc 3									
				Семе	естр 5									Семе	стр 6				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1		2	72	28.8	28	14	14		0.8	43.2	
										3	108	42.1	42		42		0.1	65.9	

	Курс 4									Закрепленная кафедра														
				C	Семестр	7					Семестр 8									Закрепленнал кафедра				
3.e.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	
																						33	пилоты	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем управления	
																						2	Автоматизированных систем	
																						2	Автоматизированных систем	
																						2	Автоматизированных систем	
																						2	Автоматизированных систем	
3	108	54.1	54		54			0.1	53.9													2	Автоматизированных систем управления	
3	108	54.1	54			54		0.1	53.9													2	Автоматизированных систем управления	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.11	Философия	
Б1.О.15	Продвижение научной продукции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ук
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.07	Социальное партнерство	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.17	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Экспедиция обучения служением	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.07	Социальное партнерство	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Экспедиция обучения служением	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке	
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.11	Философия	
Б3.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ук
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.0.12	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.18	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.20	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ук
УК-10.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	опк
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
ОПК-1.2	Решает профессиональные задачи с применением методов теоретического и экспериментального исследования	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	
Б1.О.06	Прикладная математика	
Б1.О.21	Композиция	
Б1.О.22	Физические основы механики и оптики	
Б1.О.23	Математическая статистика	
Б1.О.24	Математическая логика и дискретная математика	
Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	
Б1.О.06	Прикладная математика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Использует принципы, методы и средства информационной и библиографической культуры для решения стандартных задач профессиональной деятельности с использование информационно-коммуникационных технологий	-
ОПК-3.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.25	Визуальное программирование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет стандарты, участвует в разработке норм и правил, технической документации на различных этапах жизненного цикла информационных систем	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.18	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	опк
ОПК-5.1	Выполняет инсталляцию и базовую настройку программного и аппаратного обеспечения	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.17	0.17 Проектная деятельность	
Б2.О.02(У)	О.02(У) Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	опк
ОПК-6.1	Оценивает качество бизнес-планов и технического задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.16	Экономика разработки программного обеспечения	
Б1.О.20	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Оценивает работоспособность программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.17	Проектная деятельность	
Б1.О.27	Программирование	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Определяет средства разработки программных средств для решения практических задач профессиональной деятельности	-
ОПК-8.2	Разрабатывает алгоритмы и программы для решения прикладных задач различных классов	-
Б1.О.17	Проектная деятельность	
Б1.О.25	Визуальное программирование	
Б1.О.26	Точные и эвристические алгоритмы	
Б1.О.27	Программирование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Оценивает возможность применения методик и программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.17	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	: научно-исследовательский	
ПК-1	Способность к анализу проблемной ситуации, разработке требований к системе, постановке целей создания, разработке концепции и технического задания на создание приложения, представления концепции, технического задания на приложение и изменений в них заинтересованным лицам	пк
ПК-1.1	Анализирует требования к разработке приложений и базам данных	-
ПК-1.2	Оценивает качество разработки технических спецификаций на разрабатываемое приложение	-
ПК-1.3	Оценивает качество проекта на разработку приложения и баз данных	-
Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений	
Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	
Б1.В.10	Основы логического вывода информации	
Б1.В.18	Системы управления знаниями	
Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в специальность	
ФТД.04	Информационные процессы в системах управления предприятием	
ФТД.07	Технологические процессы горно-обогатительного комбината	
ФТД.13	Проектирование SCADA системы	
ФТД.14	Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA	
ФТД.15	Эскизное проектирование автоматизированных систем управления	
ПК-2	Владение навыками формирования выборки респондентов (участников юзабилити-исследования или иного эргономического тестирования интерфейса), планирования юзабилити-исследования, проведения юзабилити-исследования, анализа данных юзабилити-исследования для приложения	пк
ПК-2.1	Оценивает выбор средств и методов для проведения системного анализа приложения	-
Б1.В.11	Базы данных и знаний	
Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	
Б1.В.23	Юзабилити-исследование Web-приложений	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	: проектный	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способность анализировать требования к программному обеспечению и базам данных, разработки технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие, проектировать приложения и базы данных	пк
ПК-3.1	Анализирует результаты юзабилити-исследования для приложения	-
Б1.В.07	Основы сетей передачи данных	
Б1.В.11	Базы данных и знаний	
Б1.В.19	Основы виртуальной реальности	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ	
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.09	Основы программирования технологических контроллеров	
ПК-4	Способность к разработке графического дизайна по ранее определенному визуальному стилю и подготовка графических материалов для включения в интерфейс	пк
ПК-4.1	Оценивает качество проекта и реализации графического интерфейса приложения	-
Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения	
Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	
Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	
Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	
Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.19	Основы виртуальной реальности	
Б1.В.21	Гейм-дизайн	
Б1.В.25	Инфографика	
Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы цифрового дизайна	
Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.B.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.08	Системы автоматизированного проектирования	
ФТД.13	Проектирование SCADA системы	
ФТД.14	Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA	
ФТД.15	Эскизное проектирование автоматизированных систем управления	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способность к формализации и алгоритмизации поставленных задач, к написанию программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными и оформлению программного кода в соответствии установленными требованиями	пк
ПК-5.1	Оценивает качество математической модели при формализации задачи предметной области	-
ПК-5.2	Оценивает качество разработанных алгоритмов для последующего кодирования	-
ПК-5.3	Оценивает выбор программных средств для программирования и манипулирования данными в соответствии установленными требованиями	-
Б1.В.01	Структуры и модели данных	
Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений	
Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений	
Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	
Б1.В.10	Основы логического вывода информации	
Б1.В.11	Базы данных и знаний	
Б1.В.12	Компьютерное моделирование	
Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	
Б1.В.17	Функциональные языки программирования	
Б1.В.18	Системы управления знаниями	
Б1.В.20	Шаблонное программирование	
Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	
Б1.В.24		
Б1.В.ДВ.01.02	ЭВМ и периферийные устройства	
Б2.B.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.08	Системы автоматизированного проектирования	
ФТД.09	Основы программирования технологических контроллеров	
ФТД.10	Теория систем управления	
ФТД.11	Математическое моделирование	
ПК-6	Владеет способами разработки процедур интеграции программных модулей, баз данных, компонент и верификации выпусков приложений	пк
ПК-6.1	Оценивает выбор программных средств для разработки и верификации при согласовании функционирования приложений и баз данных	-
Б1.В.14	.В.14 Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.20		
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Программные решения для бизнеса	
ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники	
ФТД.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика	
ПК-7	Способность к созданию визуального стиля интерфейса, стилевых руководств к интерфейсу и визуализации данных	пк
ПК-7.1	Оценивает визуальный стиль приложений	-
ПК-7.2	Оценивает корректность выбора средств визуализации при представлении интерфейсных решений для приложений	-
Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения	
Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	
Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	
Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	
Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.21	Гейм-дизайн	
Б1.В.25	Инфографика	
Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В.ДВ.02.01 Основы цифрового дизайна	
Б2.B.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Обладает способностью к настройке и контролю работы сетевых элементов инфокоммуникационной системы, управлению безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения, диагностике отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения, контролю производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы, проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы для обеспечения работы приложений	ПК
ПК-8.1	Определяет качество настройки и контроля работы сетевых элементов инфокоммуникационной системы	-
ПК-8.2	Оценивает качество управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения, диагностики отказов и ошибок сетевых устройств	-
ПК-8.3	Определяет необходимость проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы с интерфейсом	-
Б1.В.12	Компьютерное моделирование	
Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ	
Б2.B.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.12	Промышленные сети передачи данных	

Индекс	Содержание	Тип
1K-9	Обладает способностью к выполнению мониторинга событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы, и протоколирования событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы для обеспечения работы приложений	ПК
ПК-9.1	Оценивает результаты мониторинга событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	-
ПК-9.2	Оценивает качество протоколирования событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы для обеспечения работы приложений	-
Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений	
Б1.В.07	Основы сетей передачи данных	
Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	
Б1.В.24	Основы облачных и туманных технологий	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Информационные процессы в системах управления предприятием	
ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники	
ФТД.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика	
ФТД.12	Промышленные сети передачи данных	

Индекс	Наименование	_Аво-25-3_11.ріх , код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025 Формируемые компетенции
		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;
L	Дисциплины (модули)	ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
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
Б1.О.01	История России	YK-5
Б1.О.01.01	Отечественная история	YK-5
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	YK-5
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.О.03	Культурология	YK-5
Б1.О.04	Информатика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке	YK-4
Б1.О.09	Иностранный язык	YK-4
Б1.О.10	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.11	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.12	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.13	Экономика	УК-9; ОПК-6
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.15	Продвижение научной продукции	YK-1
Б1.О.16	Экономика разработки программного обеспечения	OПK-6
Б1.О.17	Проектная деятельность	УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.18	Технологическое предпринимательство	УК-9; ОПК-4
Б1.О.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения	ОПК-4
Б1.О.20	Производственный менеджмент	YK-9; OΠK-6
Б1.О.21	Композиция	OПK-1
Б1.О.22	Физические основы механики и оптики	ОПК-1
Б1.О.23	Математическая статистика	OПК-1
Б1.О.24	Математическая логика и дискретная математика	OПК-1
Б1.О.25	Визуальное программирование	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.26	Точные и эвристические алгоритмы	OПK-8
Б1.О.27	Программирование	ОПК-7; ОПК-8
<u>Б1.О.ДВ.01</u>	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	YK-7
Б1.О.ДВ.01.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	YK-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Структуры и модели данных	ПК-5
Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений	ПК-5; ПК-9
Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	ПК-4; ПК-7
Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	ПК-4; ПК-7
Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	ПК-4; ПК-7
Б1.В.07	Основы сетей передачи данных	ПК-3; ПК-9
Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений	ПК-1; ПК-5
Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	ПК-1; ПК-5
Б1.В.10	Основы логического вывода информации	ПК-1; ПК-5
Б1.В.11	Базы данных и знаний	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.12	Компьютерное моделирование	ПК-5; ПК-8
Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	ПК-8; ПК-9
Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование	ПК-5; ПК-6
Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-4; ПК-7
Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	ПК-2; ПК-5
Б1.В.17	Функциональные языки программирования	ПК-5
Б1.В.18	Системы управления знаниями	ПК-1; ПК-5
Б1.В.19	Основы виртуальной реальности	ПК-3; ПК-4
Б1.В.20	Шаблонное программирование	ПК-5; ПК-6
Б1.В.21	Гейм-дизайн	ПК-4; ПК-7
Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	ПК-1; ПК-5
Б1.В.23	Юзабилити-исследование Web-приложений	ПК-2
Б1.В.24	Основы облачных и туманных технологий	ПК-5; ПК-9
Б1.В.25	Инфографика	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.	0 История дизайна, науки и техники	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.	D ЭВМ и периферийные устройства	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.	О Основы цифрового дизайна	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.	О Организация ЭВМ	ПК-3; ПК-8
	Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
52.0	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-6
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	OПK-1

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б	2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
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
Б	3.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; 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
Б	3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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
ΦΤД		Факультативы	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Φ	тд.01	Введение в специальность	ΠK-1
Φ	тд.02	Программные решения для бизнеса	ΠK-6
Φ	тд.03	Экспедиция обучения служением	УК-2; УК-3
Ф	тд.04	Информационные процессы в системах управления предприятием	ПК-1; ПК-9
Φ	тд.05	Основы автоматики и вычислительной техники	ПК-6; ПК-9
Φ	тд.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика	ПК-6; ПК-9
Ф	тд.07	Технологические процессы горно-обогатительного комбината	ΠK-1
Φ	тд.08	Системы автоматизированного проектирования	ΠK-4; ΠK-5
Φ	тд.09	Основы программирования технологических контроллеров	ПК-3; ПК-5
Φ	тд.10	Теория систем управления	ΠK-5
Φ	ТД.11	Математическое моделирование	ΠK-5
Φ	ТД.12	Промышленные сети передачи данных	ПК-8; ПК-9
Φ	тд.13	Проектирование SCADA системы	ΠK-1; ΠK-4
Ф	тд.14	Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA	ПК-1; ПК-4
Φ	тд.15	Эскизное проектирование автоматизированных систем управления	ПК-1; ПК-4

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-3; ПК-5; ПК-6	
А	Разработка и отладка программного кода	ПК-5	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
С	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта		Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-1	
С	Системы и сопровождение разработанных проектных решений	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	ПК-2; ПК-4; ПК-7	
А	Подготовка интерфейсной графики	ПК-4	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
С	Проектирование взаимодействия пользователя с системой	ПК-7	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области эргономики, информационных технологий или Высшее образование - бакалавриат
E	Юзабилити-тестирование	ПК-2	Высшее образование - бакалавриат
06.026	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	ПК-8; ПК-9	
С	Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	ПК-9	Высшее образование - бакалавриат
D	Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы	ПК-8	Высшее образование - бакалавриат

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способность к анализу проблемной ситуации, разработке требований к системе, постановке целей создания, разработке концепции и технического задания на создание приложения, представления концепции, технического задания на приложение и изменений в них заинтересованным лицам
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
С	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
ПК-2	Владение навыками формирования выборки респондентов (участников юзабилити-исследования или иного эргономического тестирования интерфейса), планирования юзабилити-исследования, проведения юзабилити-исследования, анализа данных юзабилити-исследования для приложения
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
E	Юзабилити-тестирование
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-3	Способность анализировать требования к программному обеспечению и базам данных, разработки технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие, проектировать приложения и базы данных
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
ПК-4	Способность к разработке графического дизайна по ранее определенному визуальному стилю и подготовка графических материалов для включения в интерфейс
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
Α	Подготовка интерфейсной графики
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-5	Способность к формализации и алгоритмизации поставленных задач, к написанию программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными и оформлению программного кода в соответствии установленными требованиями
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
ПК-6	Владеет способами разработки процедур интеграции программных модулей, баз данных, компонент и верификации выпусков приложений
06.001	ПРОГРАММИСТ
C	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта
ПК-7	Способность к созданию визуального стиля интерфейса, стилевых руководств к интерфейсу и визуализации данных
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
С	Проектирование взаимодействия пользователя с системой
ПК-8	Обладает способностью к настройке и контролю работы сетевых элементов инфокоммуникационной системы, управлению безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения, диагностике отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения, контролю производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы, проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы для обеспечения работы приложений

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
D	Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы
	Обладает способностью к выполнению мониторинга событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы, и протоколирования событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы для обеспечения работы приложений
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
С	Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы

каникулы

КУРС	Учебный план	бакалавриата '09.03.01_AB6-25-3_11.plx', код н	направлен	ия 09.03	.01, год н	начала п	одготов	вки 2025																													
							С	еместр 1	I									Ce	еместр 2	2									Итог	о за кур	С						
						Ака	демиче	еских час	ов								Ака	адемиче	ских час	СОВ								Акад	демичес	ких часс	ЭВ			3.e.			ı l
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр		Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
IOTN	О (с факультати	вами)		1152								32	20.276		1368					- I			38	10.2/6		2520								70	20.4/6		
IOTN	О по ОП (без фа	культативов)		972								27	20 2/6		1188								33	19 2/6		2160								60	39 4/6		
		ОП, факультативы (в период ТО)		50.1											63.1											56.6											
VILLE	НАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		30.6											53.6											42.1											
	.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26											32	1										29											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.8											33.3	1										30.1											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)											TO 10											TO 15											TO 24		
дис	циплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		972	481	162	144	162	13.4	419	71.4	27	TO: 18 Э: 2 1/3		1080	531	208	176	128	19.3	477	71.4	30	TO: 16 Э: 1 1/3		2052	1012.7	370	320	290	32.7	897	142.8	57	TO: 34 9: 3 2/3		
1	51.0.01	История России	3aO	72	55	18		36	1	17		2		3a	72	66.5	48		16	2.5	5.5		2		3a 3aO	144	121.5	66		52	3.5	22.5		4			12
	51.0.01.01	Отечественная история	3aO	72	55	18		36	1	17		2													3aO	72	55	18		36	1	17		2		22	1
3	51.0.01.02	История Великой Отечественной войны												3a	72	66.5	48		16	2.5	5.5		2		3a	72	66.5	48		16	2.5	5.5		2		22	2
4	51.O.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	3a	108	18.1			18	0.1	89.9		3													3a	108	18.1			18	0.1	89.9		3		35	1
5	51.O.03	Культурология	3a	72	18.1			18	0.1	53.9		2													3a	72	18.1			18	0.1	53.9		2	- 1	38	1
6	Б1.О.04	Информатика	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4													Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4	- [11	1
7	Б1.О.05	Концепции современного естествознания	3aO	72	37	18	18		1	35		2													3aO	72	37	18	18		1	35		2		63	1
8	51.0.06	Прикладная математика	Эк	180	94.1	36		54	4.1	50.2	35.7	5		Эк	144	83.9	32		48	3.9	24.4	35.7	4		Эк(2)	324	178	68		102	8	74.6	71.4	9		9	12
9	51.0.07	Социальное партнерство												3a	108	32.9	16		16	0.9	75.1		3		3a	108	32.9	16		16	0.9	75.1		3		51	2
-	51.0.08	Деловая коммуникация на русском языке												3a	108	32.9	16		16	0.9	75.1		3		3a	108	32.9	16		16	_			3	- 1	49	2
-	51.0.09	Иностранный язык	3a	72	36.1			36	0.1	35.9	_	2		3a	72	32.1			32		39.9	_	2		3a(2)	144	68.2			68		75.8	_	4	- 1	19	123
-	51.0.21	Композиция							\rightarrow		_			3aO	108	48.9	16	32		0.9	59.1	_	3		3aO	108	48.9	16	32			59.1	_	3	- 1	14	2
-	51.0.22	Физические основы механики и оптики									_			3a	144	65.7	32	32		1.7	78.3		4		3a	144	65.7	32	32		1.7	78.3		4	- 1	63	23
14	51.0.27	Программирование	3a	144	128.8	54	72	$\overline{}$	2.8	15.2	-	4		Эк	216	164.7	48	112		4.7	15.6	35.7	6		Эк За	360	293.5	102	184		7.5	30.8	35.7	10	- 1	11	12
15	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3a	82	36.1			36	0.1	45.9				3a	82	32.1			32	0.1	49.9				3a(2)	164	68.2			68	0.2	95.8				21	1234
16	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3a	82	36.1			36	0.1	45.9				3a	82	32.1			32	0.1	49.9				3a(2)	164	68.2			68	0.2	95.8				21	1234
17	Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники	3a	108	37	18	18		1	71		3													3a	108	37	18	18		1	71		3	- [14	1
18	Б1.В.ДВ.01.02	ЭВМ и периферийные устройства	3a	108	37	18	18		1	71		3													3a	108	37	18	18		1	71		3		11	1
19	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика												3aO	108	3.7				3.7	104.3		3		3aO	108	3.7				3.7	104.3		3		11	2
20	ФТД.01	Введение в специальность												3a	72	32.9	16	16		0.9	39.1		2		3a	72	32.9	16	16		0.9	39.1		2	- 1	11	2
21	ФТД.04	Информационные процессы в системах управления предприятием	3a	72	37	18	18		1	35		2													3a	72	37	18	18		1	35		2		2	1
22	ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники	3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3													3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		2	1
23	ФТД.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика												3a	108	81.7	32		48	1.7	26.3		3		3a	108	81.7	32		48	1.7	26.3		3		2	2
ПРА	стики	(План)													108	3.7				3.7	104.3		3	2		108	3.7				3.7	104.3		3	2		
	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика												3aO	108	3.7				3.7	104.3		3	2	3aO	108	3.7				3.7	104.3		3	2	11	2
гос	/ДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (План)												Ι																							
	•	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2)	3a(5) 3a	0(2)									Эк(2) 3a(4) 3	3aO										Эк(4)	3a(9) 3a	aO(3)					

8 4/6

10

1 2/6

КУРС 2 Учебный план	бакалавриата '09.03.01_AB6-25-3_11.plx', код н	аправлени	ия 09.03.	01, год н	ачала по	одготовк	и 2025																													
							еместр											Семестр											о за кур							
				1	A	кадемич	еских ча	COB								Aı	кадемич	еских ча	асов			-				1	Акад	демичес	ких часс	DB .		-	3.e.	i l		
№ Индекс	Наименование	Контроль	,	Кон		n-e	п-	внкр	СР	Контро	3.e.	Недель	Контроль	D			n-e		ВНКР	CP	Контро	3.e.	Недель	Контроль	D			n-e	п-	ВНКР	СР	Контро	D	Недель	Каф.	Семестр
			Bcero	такт.	Лек	Лаб	Пр	ВПКР	CP	ль				BCero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВПКР	CP	ль				Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	БПКР	CP	ль	Всего	ı l		
ИТОГО (с факультати	вами)		1260								35			1476								41			2736							\vdash	76			
ИТОГО по ОП (без фа			1116								31	20		1044								29	19 4/6	l .	2160	1						- 1	60	39 4/6		
	ОП, факультативы (в период ТО)		56.1											53.1											54.6											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6											53.6											53.6									, I		
(акад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28	-										27											27.5 28.8									, I		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		29.1	-										20.4											20.0	-								, I		
дисциплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1116	523	198	180	126	18.5	486	107.1	31	TO: 18		1044	481.65	187	238	34	22.7	419.6	142.8	29	TO: 17		2160	1004.2	385	418	160	41.2	906	249.9		TO: 35		
1 51.0.09	Иностранный язык	Эк	108	38.3			36	2.3	34	35.7	3	Э: 2											Э: 2 2/3	Эк	108	38.3			36	2.3	34	35.7	3	9: 4 2/3	19	123
2 51.0.10	Правоведение	3a	108	37	18		18	1	71	00.7	3												1	3a	108	37	18		18	1	71		3	, 1	38	3
3 51.0.11	Философия	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3												Ī	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3	ı İ	65	3
4 61.0.12	Физическая культура и спорт	3a	72	19	18			1	53		2													За	72	19	18			1	53		2	ı F	21	3
5 51.0.13	Экономика	3aO	108	55	18		36	1	53		3													3aO	108	55	18		36	1	53	$\perp \perp \perp \perp$	3	ı	69	3
6 51.0.14	Безопасность жизнедеятельности												Эк	144	37.15	17	17	-	_	71.15	35.7	4		Эк	144	37.15	17	17	0.4	3.15	71.15	35.7	4	, I	45	4
7 51.0.15 8 51.0.22	Продвижение научной продукции Физические основы механики и оптики	3aO	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		3a	108	34.1			34	0.1	73.9		3	-	3a 3aO	108	34.1 73.9	36	36	34	1.9	73.9 34.1	\vdash	3	ı F	17 63	23
9 51.0.23	Математическая статистика	3aO	108	55	18	36		1.5	53		3												1	3aO	108	55	18	36		1.5	53	\vdash	3	, 1	11	3
10 51.0.24	Математическая логика и дискретная	Эк	144	57.2		36			51.1	35.7	4												Ī	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4	, 1	11	3
11 51.0.26	математика Точные и эвристические алгоритмы	- OK		07.2				0.2		00.7	•		3a	108	86.8	34	51		1.8	21.2		3	-	3a	108	86.8	34	51		1.8	21.2		3	ı F	11	45
12 <i>51.0.ДВ.01.01</i>	Элективные курсы по физической культуре	3a	82	36.1			36	0.1	45.9				3a	82	34.1	34	31	34	0.1	47.9		3		3a(2)	164	70.2	34	- 31	70	0.2	93.8	\vdash		ı P	21	1234
12 Б1.О.ДВ.01.01	и спорту	Ja	- 02	30.1			30	0.1	45.9				Sd	02	34.1			34	0.1	47.9	_			38(2)	104	70.2			70	0.2	93.0			, 1	21	1234
13 Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3a	82	36.1			36	0.1	45.9				3a	82	34.1			34	0.1	47.9				3a(2)	164	70.2			70	0.2	93.8			ıl	21	1234
14 51.B.01	Структуры и модели данных	3aO KP	144	92.9	36	54		2.9	51.1		4													3aO KP	144	92.9	36	54		2.9	51.1	!	4		11	3
15 61.B.02	Средства программирования Web- приложений	3aO	108	37	18	18		1	71		3													3aO	108	37	18	18		1	71		3		11	3
16 51.B.03	Основы колористики и цветоведения												3a	72	51.95	17	34		0.95	20.05		2		За	72	51.95	17	34		0.95	20.05		2		14	4
17 51.B.04	Компьютерные технологии в дизайне												Эк	108	72	34	34		4	0.3	35.7	3		Эк	108	72	34	34		4	0.3	35.7	3	, 1	14	4
18 51.B.05	Шрифты и шрифтовые композиции		-		₩								Эк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4	-	Эк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4	, 1	14	4
19 51.B.06	Психология визуального восприятия графической информации												Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3	, I	14	4
20 51.B.07	Основы сетей передачи данных												3a	144	69.8	34	34		1.8	74.2		4		3a	144	69.8	34	34		1.8	74.2	!	4		11	4
21 62.0.03(y)	Учебная - научно-исследовательская работа												3aO	108	3.7				3.7	104.3		3		3aO	108	3.7				3.7	104.3	'	3		11	4
22 ФТД.03	Экспедиция обучения служением												3a	72	34.1			34	0.1	37.9		2		За	72	34.1			34	0.1	37.9		2	, [33	4
23 ФТД.07	Технологические процессы горно- обогатительного комбината	3a	72	37	18	18		1	35		2													За	72	37	18	18		1	35		2	. [2	3
24 фТД.08	Системы автоматизированного проектирования	За	72	37	18	18		1	35		2												1	3a	72	37	18	18		1	35		2		2	3
25 ФТД.09	Основы программирования				1								3a	144	86.8	34	51		1.8	57.2		4	Ī	3a	144	86.8	34	51		1.8	57.2	\vdash	4		2	4
26 ФТД.10	технологических контроллеров Теория систем управления				+-								3a	108	69.8	34	34	\vdash	1.8	38.2	_	3		3a	108	69.8	34	34		1.8	38.2	$\vdash \vdash$	3	, P	2	4
27 ФТД.11	Математическое моделирование												3a	108	69.8	34	34		1.8	38.2		3		За	108	69.8	34	34		1.8	38.2		3		2	4
ПРАКТИКИ	(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) 3	Ba(2) 3a	O(5) KP									3	Эк(4) За((4)										Эк(7) 3	3a(6) 3aO	(5) KP					
КАНИКУЛЫ					_							1 4/6											8 2/6	İ									=	10	_	
					$\overline{}$																											$\overline{}$	-		$\overline{}$	

КУРС 3 Учебный план	н бакалавриата '09.03.01_AB6-25-3_11.plx', код н	направлен	ия 09.03	3.01, год	начала	подгото	вки 202!	5																												
						- 1	Семестр	5									C	еместр (6									Итого	о за кур	С						
					A	кадемич	ческих ч	асов								Ака	здемиче	ских час	СОВ								Ака	демичесь	ких час	ОВ			3.e.			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	>еместр
ИТОГО (с факультать	ивами)		1260						l		35			1260								35			2520								70			
ИТОГО по ОП (без ф		1	1152								32	20 4/6		1008								28	19 2/6		2160	1						ľ	60	40		
` .	ОП, факультативы (в период ТО)		56.1											51.5											53.8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	i	53.6											53.6											53.6	1								.		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27											25											26	1								.		
(акад.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.1											25.9											27	1								.		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	1																								1								.		
дисциплины (ме	одули)		1152	506	180	288	18	19.7	504	142.8	32	TO: 18 Э: 2 2/3		792	362	112	182	56	12.1	359	71.4	22	TO: 14 Э: 1 1/3		1944	868	292	470	74	31.8	862	214.2	54	TO: 32 9: 4		
1 61.0.16	Экономика разработки программного обеспечения	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4													Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4		11	5
2 Б1.О.17	Проектная деятельность	3a	72	18.1			18	0.1	53.9		2		3a	108	28.1			28	0.1	79.9		3		3a(2)	180	46.2			46	0.2	133.8		5		11	567
3 Б1.О.18	Технологическое предпринимательство												3a	108	28.1			28	0.1	79.9		3		3a	108	28.1			28	0.1	79.9		3		11	6
4 61.0.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения												Эк	144	59.7	28	28		3.7	48.6	35.7	4		Эк	144	59.7	28	28		3.7	48.6	35.7	4	. [11	6
5 B1.O.26	Точные и эвристические алгоритмы	Эк КР	144	77.1	36	36		5.1	31.2	35.7	4													Эк КР	144	77.1	36	36		5.1	31.2	35.7	4		11	45
6 Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений	3a	108	55	18	36		1	53		3													3a	108	55	18	36		1	53		3		11	5
7 Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4													Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4		11	5
8 Б1.В.10	Основы логического вывода информации	За	144	55	18	36		1	89		4													3a	144	55	18	36		1	89		4		11	5
9 Б1.В.11	Базы данных и знаний	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4		За КП	144	87	28	56		3	57		4		Эк За КП	288	144.2	46	92			108.1	35.7	8		11	56
10 61.B.12	Компьютерное моделирование												3aO	144	71.5	28	42		1.5	72.5		4		3aO	144	71.5	28	42		1.5	72.5		4		11	6
11 61.B.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке												Эк	144	87.7	28	56		3.7	20.6	35.7	4		Эк	144	87.7	28	56		3.7	20.6	35.7	4		11	6
12 51.B.25	Инфографика	3a	144	55	18	36		1	89		4													3a	144	55	18	36		1	89		4		14	5
13 Б1.В.ДВ.02.01	Основы цифрового дизайна	3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3													3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		14	5
14 Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ	3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3													3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		11	5
15 ФТД.02	Программные решения для бизнеса												3a	72	28.1		28			43.9		2		3a	72	28.1		28		0.1	43.9		2		11	6
16 ФТД.12	Промышленные сети передачи данных	3a	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		3a	72	28.8	14	14			43.2		2		3a(2)	180	102.7	50	50					5		2	56
17 ФТД.13	Проектирование SCADA системы												3a	108	42.1		42		_	65.9		3		3a 108 42.1 42 0.1 65.9 3							2	6				
ПРАКТИКИ	(План)													216	2.5				2.5	213.5		6	4													
52.B.01(Π)	Производственная - научно- исследовательская работа												3aO	216	2.5				2.5	213.5		6	4	3a0 216 2.5 2.5 213.5 6 4 11						11	6					
ГОСУДАРСТВЕННА	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ. (План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУ	УТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк	к(4) За(5	5) KP									Эк(2)	3a(3) 3a	о кп						3a 72 28.1 28 0.1 43.9 2 11 1a(2) 180 102.7 50 50 2.7 77.3 5 2 3a 108 42.1 42 0.1 65.9 3 2 216 2.5 2.5 213.5 6 4											
каникулы												1											8 4/6											9 4/6		

каникулы

	ан бакалавриата '09.03.01_AB6-25-3_11.plx', код г	паправлен	CO. CO KNI	.от, год	nd4d/ld IIU	дготов	ки 2025	,																												
						C	еместр	7									Ce	местр 8										Итс	ого за к	урс						
	ТИВВМИ) ———————————————————————————————————															Aı	кадемичес	ких часо	В								Ак	адемиче	ских ча	ICOB		$\overline{}$	з.е.			i l
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero		Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР		3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр В	НКР	CP F	Контро ль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	внкр	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факульта	тивами)		1188								33	20		1188								33	20		2376								66	40		
ИТОГО по ОП (без с	факультативов)		972								27	20		1188								33	20		2160								60	40		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сес.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		53.6 27											67.7 53.6 27 28.5											57.9 53.6 27 28.3											
3:2										96	120		12	313	107.1	18	TO: 8 9: 2		1620	732	294	372	36	30.3	674	214.2	45	TO: 26 3: 4								
1 51.0.17	Проектная деятельность	За КР	36	19.1			18	1.1	16.9		1	J. 2											5.2	За КР	36	19.1			18	1.1	16.9		1	J. 1	11	567
2 51.0.20	Производственный менеджмент	3aO	108	37	18		18	1	71		3													3aO	108	37	18		18	1	71		3		29	7
3 Б1.О.25	Визуальное программирование												Эк	108	59.5	24	32	3	3.5	12.8	35.7	3		Эк	108	59.5	24	32		3.5	12.8	35.7	3		11	8
4 Б1.В.14		Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4													Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4		11	7
5 61.B.15	Человеко-машинное взаимодействие	3aO	144	91.9	36	54		1.9	52.1		4													3aO	144	91.9	36	54		1.9	52.1		4		11	7
6 Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	і Эк	180	94.1	36	54		4.1	50.2	35.7	5													Эк	180	94.1	36	54		4.1	50.2	35.7	5		11	7
7 Б1.В.17	Функциональные языки программирования	Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4													Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4		11	7
8 Б1.В.18	Системы управления знаниями	3a	108	55	18	36		1	53		3													3a	108	55	18	36		1	53		3		11	7
9 b1.B.19	Основы виртуальной реальности	3a	108	55	18	36		1	53		3													3a	108	55	18	36		1	53		3		11	7
10 51.B.20	Шаблонное программирование				$\sqcup \sqcup$								Эк	108	43.1	16	24	_	_	_	35.7	3		Эк	108	43.1	16	24		3.1	29.2	35.7	3		11	8
11 61.B.21	Гейм-дизайн				\longrightarrow								3aO	108	32.9	16	16	_	_	75.1		3		3aO	108	32.9	16	16		0.9	75.1	igsquare	3		11	8
12 61.B.22	Алгоритмы обработки больших данных				\vdash					_			Эк	108	35.1	16	16	3	3.1	37.2	35.7	3		Эк	108	35.1	16	16		3.1	37.2	35.7	3		11	8
13 Б1.В.23					$\perp \perp \downarrow$								3aO	108	32.9	16	16			75.1		3		3aO	108	32.9	16	16		0.9	75.1	igsquare	3		11	8
14 51.B.24	<u>'</u>				\longrightarrow					_			3aO	108	24.5	8	16	- 0).5	83.5		3		3aO	108	24.5	8	16		0.5	83.5	$\vdash \!$	3		11	8
15 ФТД.14	распределенных SCADA	3a	108	54.1	$\perp \perp \downarrow$	54		0.1	53.9		3													3a	108	54.1		54		0.1	53.9	igsquare	3		2	7
16 ФТД.15		3a	108	54.1			54	0.1	53.9		3													За	108	54.1			54	0.1	53.9		3		2	7
ПРАКТИКИ	(План)													216	2.5			2	2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4		
Б2.B.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика												3aO	216	2.5				2.5	213.5		6	4	3aO	216	2.5				2.5	213.5		6	4	11	8
ГОСУДАРСТВЕНН	АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ. (План)													324	22	6			16	302		9	6		324	22	6			16	302		9	6		
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												Эк	108	6.5	6		(0.5	101.5		3		Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3		11	8
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216	15.5			1	5.5	200.5		6	4		216	15.5				15.5	200.5		6	4	11	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖ	СУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) З	a(3) 3a0	O(2) KP									Эк(-	4) 3aO(3)						Эк(7) 3a(3) 3aO(5) КР												

8

9 4/6

1 4/6

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '09.03.01_AB6-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	-		объем в естре		Объем	практиче	ской подго	этовки (ака	ід. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Ді	исциплины (мо	одули)										
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	2	2	72							
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	1	3	108							
+	Б1.О.03	Культурология	1	2	72							
+	Б1.О.04	Информатика	1	4	144							
+	Б1.О.05	Концепции современного естествознания	1	2	72							
	E4 0.06	_	1	5	180							
+	Б1.О.06	Прикладная математика	2	4	144							
+	Б1.О.07	Социальное партнерство	2	3	108							
+	Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке	2	3	108							1
			1	2	72							
+	Б1.О.09	Иностранный язык	2	2	72							
			3	3	108							
+	Б1.О.10	Правоведение	3	3	108							
+	Б1.О.11	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.12	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.О.13	Экономика	3	3	108							
+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	4	4	144							1
+	Б1.О.15	Продвижение научной продукции	4	3	108							
+	Б1.О.16	Экономика разработки программного обеспечения	5	4	144							1
			5	2	72							1
+	Б1.О.17	Проектная деятельность	6	3	108							1
			7	1	36	<u>6</u>			<u>6</u>			
+	Б1.О.18	Технологическое предпринимательство	6	3	108							1
+	Б1.О.19	Метрология и стандартизация программного обеспечения	6	4	144							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '09.03.01_ABб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	-		объем в естре		Объем	практичес	ской подго	этовки (ака	д. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.20	Производственный менеджмент	7	3	108							
+	Б1.О.21	Композиция	2	3	108							
+	Б1.О.22	Физические основы механики и оптики	3	4	144 108							
+	Б1.О.23	Математическая статистика	3	3	108							+
	Б1.O.24	Математическая логика и дискретная математика	3	4	144							+
	Б1.O.25	Визуальное программирование	8	3	108	<u>6</u>		<u>6</u>				
			4	3	108							+
+	Б1.О.26	Точные и эвристические алгоритмы	5	4	144							†
			1	4	144					<u> </u>		†
+	Б1.О.27	Программирование	2	6	216							<u> </u>
			1		82							†
			2		82							<u> </u>
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3		82							1
			4		82							1
			1		82							
	E1 0 EB 01 02		2		82							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3		82							
			4		82							
+	Б1.В.01	Структуры и модели данных	3	4	144							
+	Б1.В.02	Средства программирования Web-приложений	3	3	108							
+	Б1.В.03	Основы колористики и цветоведения	4	2	72							
+	Б1.В.04	Компьютерные технологии в дизайне	4	3	108							
+	Б1.В.05	Шрифты и шрифтовые композиции	4	4	144							
+	Б1.В.06	Психология визуального восприятия графической информации	4	3	108							
+	Б1.В.07	Основы сетей передачи данных	4	4	144				_		_	

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	-		объем в естре		Объем	і практиче	ской подго	отовки (ака	ід. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.08	Основы разработки Web-приложений	5	3	108							
+	Б1.В.09	Программное обеспечение Front-End в Web разработке	5	4	144							
+	Б1.В.10	Основы логического вывода информации	5	4	144							
+	Б1.В.11	Базы данных и знаний	5	4	144							
-			6	4	144							
+	Б1.В.12	Компьютерное моделирование	6	4	144							
+	Б1.В.13	Программное обеспечение Back-End в Web разработке	6	4	144							
+	Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование	7	4	144							
+	Б1.В.15	Человеко-машинное взаимодействие	7	4	144							
+	Б1.В.16	Управление контентом для Web-приложений	7	5	180							
+	Б1.В.17	Функциональные языки программирования	7	4	144							
+	Б1.В.18	Системы управления знаниями	7	3	108							
+	Б1.В.19	Основы виртуальной реальности	7	3	108							
+	Б1.В.20	Шаблонное программирование	8	3	108							
+	Б1.В.21	Гейм-дизайн	8	3	108							
+	Б1.В.22	Алгоритмы обработки больших данных	8	3	108							
+	Б1.В.23	Юзабилити-исследование Web-приложений	8	3	108							
+	Б1.В.24	Основы облачных и туманных технологий	8	3	108							
+	Б1.В.25	Инфографика	5	4	144							
+	Б1.В.ДВ.01.01	История дизайна, науки и техники	1	3	108							
-	Б1.В.ДВ.01.02	ЭВМ и периферийные устройства	1	3	108							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы цифрового дизайна	5	3	108							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация ЭВМ	5	3	108							
Блок 2.Пр	оактика <u> </u>			-		-		-	-			
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108							
+	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	2	3	108							
+	Б2.О.03(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	4	3	108							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	-		объем в естре		Объем	практичес	ской подго	отовки (ака	ід. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В.01(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	6	6	216							
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	8	6	216							
Блок 3.Го	сударственная	итоговая аттестация										
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	108							
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216							
ФТД.Факу	/ льтативы											
+	ФТД.01	Введение в специальность	2	2	72							
+	ФТД.02	Программные решения для бизнеса	6	2	72							
+	ФТД.03	Экспедиция обучения служением	4	2	72							
+	ФТД.04	Информационные процессы в системах управления предприятием	1	2	72							
+	ФТД.05	Основы автоматики и вычислительной техники	1	3	108							
+	ФТД.06	Контрольно-измерительные приборы и автоматика	2	3	108							
+	ФТД.07	Технологические процессы горно-обогатительного комбината	3	2	72							
+	ФТД.08	Системы автоматизированного проектирования	3	2	72							
+	ФТД.09	Основы программирования технологических контроллеров	4	4	144							
+	ФТД.10	Теория систем управления	4	3	108							
+	ФТД.11	Математическое моделирование	4	3	108							
	ATR 12		5	3	108							
+	ФТД.12	Промышленные сети передачи данных	6	2	72							
+	ФТД.13	Проектирование SCADA системы	6	3	108							
+	ФТД.14	Организация сетевого взаимодействия в распределенных SCADA	7	3	108							
+	ФТД.15	Эскизное проектирование автоматизированных систем управления	7	3	108							
		Итого				12		6	6			

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '09.03.01_	АВб-25-3	3_11.plx',	код направ	лени	я 09.03.0	1, год нач	чала по	дготовки 202	5		
									Ча	СОВ	
Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+		ительнос едель)	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика	•	•									
Учебная - ознакомительная практика	1	2			2						
			11	+	2						
Учебная - эксплуатационная практика	1	2			2						
			11	+	2						
Учебная - научно-исследовательская работа	2	2			2						
			11	+	2						
Вид практики: Производственная практика			•								
Производственная - научно-исследовательская работа	3	2			4						
			11	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная – преддипломная практика	4	2			4						
			11	+	4						
Итого по факту	1				14						
Итого по плану	1				14						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

					in dalanabpilara do.do.di_nbi									
Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания									
уктуры и мо	дели данн	ΙЫΧ												
	_		11											
KP	2	1												
Базы данных и знаний														
140	2	2	11											
KII	3	2												
ные и эврис	тические	алгоритмь	I											
ICD	2		11											
KP	3	1												
ектная деят	гельность													
ICD	4		11											
KP	4	1												
	Вид уктуры и мо КР ы данных и КП ные и эврис	Вид Курс уктуры и модели данн КР 2 ы данных и знаний КП 3 ные и эвристические а КР 3 ектная деятельность	Вид Курс Сем уктуры и модели данных КР 2 1 ы данных и знаний КП 3 2 ные и эвристические алгоритмы КР 3 1 ектная деятельность	Вид Курс Сем Каф. уктуры и модели данных 11 КР 2 1 ы данных и знаний 11 КП 3 2 ные и эвристические алгоритмы КР 3 1 ектная деятельность 11	Вид Курс Сем Каф. Студ. уктуры и модели данных 11 11 кР 2 1 11 ы данных и знаний 3 2 11 ные и эвристические алгоритмы 11 11 кР 3 1 11 ектная деятельность 11									

СВОДНЫЕ ДА	АННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.01_AB6-	-25-3_11.	olx', код н	направле	ния 09.03.01,	, год начала по	одготовкі	ı 2025										
				Ит	ого			Курс 1			Курс 2		Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3	.e.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Bu3. 70	Bup. 70	Bap.)%	Не менее	Факт	Beero	CCM. 1	CCM, Z	Deciro	CCM. 3	CCI-II. 1	Deciro	CCM. 3	CCM 0	Deciro	CCM. 7	CCM. 0
	Итого (с факультативами)				190	282	70	32	38	76	35	41	70	35	35	66	33	33
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	27	33	60	31	29	60	32	28	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	6.1%	160	210	54	27	27	57	31	26	54	32	22	45	27	18
Б1.О	Обязательная часть						51	24	27	34	24	10	20	10	10	7	4	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	3		23	7	16	34	22	12	38	23	15
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21	6		6	3		3	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть						6		6	3		3						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12							6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация		9													9		9
ФТД	Факультативы				1	42	10	5	5	16	4	12	10	3	7	6	6	
		ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д ТО)	54.8	-	50.1	63.1	-	56.1	53.1	-	56.1	51.5	-	48.1	67.7
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак сессий)	ультатив	ы (в пери	юд экз.	50.3	-	30.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6
		в период	ц гос. экз	аменов			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без з	лект. дис	сциплин і	по физ.к.	28.5	-	26.8	33.3	-	29.1	28.4	-	28.1	25.9	-	28.1	28.5
		Блок Б1				3609.55	-	481.4	527.6	-	522.5	477.95	-	505.7	362.1	-	504.3	228
		Блок Б2				16.1	-		7.4	-		3.7	-		2.5	-		2.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ				22	-			-			-			-		22
		Блок ФТ	Д			841.1	-	110.9	114.6	-	74	260.5	-	73.9	99	-	108.2	
			всем бл	окам		4488.75	-	592.3	649.6	-	596.5	742.15	-	579.6	463.6	-	612.5	252.5
		ЭКЗАМІ					4	2	2	7	3	4	6	4	2	7	3	4
		ЗАЧЕТ		OŬ (2-0)			9	5	4	6	2	4	8	5	3	3	3	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	1		ОЙ (ЗаО) ЕКТ (КП)			3	2	1	5	5		1		1	5	2	3
			ВАЯ РАБС							1	1		1	1	1	1	1	
		10100	DATI ADC	71A (KI)						1	1		1	1		1	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ			38.53%												
	Объём обязательной части от общего объёма прогр	раммы (%	(b)			50.4%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на (%)	реализац	цию дисц	иплин (м	одулей)	47.75%												

Выпускная квалификационна работа Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВ6-25-3_11.рІх', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Руководство	11		15.00	
Консультации по		•		
		Коми	ссия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	11		0.50	
4	11		0.50	
5	11		1.00	

Примечания к комиссиям ГЭК

Государственный экзамен по направлению — Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВ6-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

		Коми	осия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Член комиссии		_		
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	11		0.50	
4	11		0.50	
Дежурство		_		
Примечания к комиссиям ГЭК				
В АС Нагрузка применять только для указанного контингента				

СПЕЦ. Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

НОРМЫ Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВ6-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2025

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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 20.

Название кафедры
Автоматизированного электропривода и мехатроники
Автоматизированных систем управления
Резерв3
Резерв4
Архитектуры и изобразительного искусства
Бизнес-информатики и информационных технологий
Резерв7
Резерв 13
Прикладной математики и информатики
Резерв10
Вычислительной техники и программирования
Горных машин и транспортно-технологических комплексов
Резерв 25
Дизайна
Резерв 24
Дошкольного и специального образования
Инжиниринговый центр
Языкознания и литературоведения
Иностранных языков по техническим направлениям
Информатики и информационной безопасности
Физической культуры
Всеобщей истории
Резер 6
Литейных процессов и материаловедения
Резерв 14
Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
Технологий обработки материалов
Менеджмента и государственного управления
Резерв 23
Резерв 12
Резерв 7
пилоты
Разработки месторождений полезных ископаемых
Педагогического образования и документоведения
Резерв 9
Резерв 15
Права и культурологии
Резерв39
Резерв 16
Резерв 17
Промышленного и гражданского строительства
Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
Логистика и управление транспортными системами

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 20.

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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '09.03.01_АВб-25-3_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 20.

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Metal forming

						F	аспределение з.е.	по кур	сам и периодам об	учени	7					
		Кур	oc 1				oc 2	/	,,	pc 3	Курс 4					
з.е.	Сем. 1		Сем, 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого		7	0			7	6		70		0				66	
Всего	32		38		35		41		35		35		33		33	
1	Б1.○.01 История России [За○] УК-5	2	Б1.○.01 История России [За] УК-5	2	Б1.○.09 Иностранный язык [Эк] УК-4		Б1.○.14 Безопасность жизнедеятельнос ти	4	Б1.○.16 Экономика разработки программного	4	Б1.О.17 Проектная деятельность [За] УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8;	w	Б1.О.17 Проектная деятельность [За, КР] УК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9		Б1.О.25 Визуальное программирование [Эк] ОПК-3; ОПК-8	3
2							[∋k] УК-8		обеспечения [Эк] ОПК-6		ОПК-9		Б1.○.20 Производственны			
3	Б1.0.02 Личностно-профес												й менеджмент [ЗаО] УК-9; ОПК-6	3		
4	сиональное саморазвитие [За] УК-6	3	Б1,○,06 Прикладная математика [Эк]	4	Б1.O.10				Б1.О.17 Проектная		Б1.О.18 Технологическое предпринимательс				Б1.В.20 Шаблонное	
5	5	ΟΠΚ-1; ΟΠΚ-2			Правоведение [За] УК-2; УК-10	3	Б1.○.15 Продвижение научной -	проектная деятельность [За] УК-2; ОПК-5;	2	тво [За] УК-9; ОПК-4	3	Б1.В.14		программирование [Эк] ПК-5; ПК-6	3	
6	Б1.О.03 Культурология [За]	119 ₂					продукции [За] УК-1	3	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9				Объектно-ориент ированное программирование	4		
7	ўк-5		Б1.O.07		Б1.○.11				E1 0 36		Б1.○.19		[∋k] ⊓K-5; ⊓K-6		Б1.В.21	
8			партнерство [За]	3a1 .		3	Б1.О.26 Точные и		Б1.O.26 Точные и эвристические 4		Метрология и стандартизация программного	4		ľ	Гейм-дизайн [ЗаО] ПК-4; ПК-7	3
9	Б1.○.04 Информатика [Эк]	4	ўК-2; УК-3		УК-1; УК-5		эвристические з алгоритмы [За]		алгоритмы [Эк, КР] ОПК-8		обеспечения [Эк] ОПК-4					
10	OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9	·	Б1.0.08 Деловая		Б1.О.12 Физическая культура и спорт	2	iопк-8						Б1.В.15 Человеко-машинно е взаимодействие		Б1.В.22 Алгоритмы	
11			коммуникация на русском языке [За]	3	[3a] УК-7		Б1.В.03 Основы колористики и	2	Б1.В.08 Основы				[3aO] □K-4; □K-7	·	обработки больших данных [Эк]	3
12	Б1.О.05 Концепции современного	2	УК-4		Б1.О.13		цветоведения [3a] ПК-4; ПК-7	_	разработки Web-приложений	3	Б1.В.11 Базы данных и знаний	4			ПК-1; ПК-5	
13	естествознания [ЗаО] ОПК-1; ОПК-2		Б1.О.09 Иностранный язык	2	Экономика [ЗаО] УК-9; ОПК-6	3	61.B.04		[3a] □K-1; □K-5		знании [За, КП] ПК-2; ПК-3; ПК-5	7			Б1.В.23	
14		УК-2 ИНОСТРАННЫЙ [За] УК-4	[За] УК-4	4 Компьютерные технологии в дизайне		E1 D 00				51.B.16		Юзабилити-исслед ование Web-приложений	3			
15	Б1.○.06	26			Б1.O.22		[∋κ] ΠΚ-4; ΠΚ-7		Б1.В.09 Программное обеспечение Front-End в Web	,			Управление контентом для Web-приложений Гэ⊿	5	[3aO]	
16	Прикладная математика [Эк]	_	Б1.О.21 Композиция [ЗаО]	3	Физические основы механики и оптики	3			разработке [Эк]	4	Б1.В.12 Компьютерное		[∋k] ПК-2; ПК-5		Б1.В.24	

						F	Распределение з.е.	по ку	рсам и периодам об	учени:	Я							
		Кур	oc 1				oc 2				рс 3	Курс 4						
3.e.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	Сем. 7		Сем. 8				
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.			
17	опк-1; опк-2		OHK-1		[33∪] O∏K-1		Б1.В.05 Шрифты и шрифтовые	4	HR-1) HR-5		моделирование 4 [3aO] ПК-5; ПК-8			Основы облачных и туманных технологий [ЗаО]	3			
18					Б1.O.23		композиции [Эк] ПК-4; ПК-7	·	61.B.10					ΠK-5; ΠK-9				
19	Б1.О.09 Иностранный язык	,	Б1.О.22 Физические основы механики и	4	Математическая статистика [ЗаО]	3			Основы логического вывода	4	E1 B 13	Б1.В.17 Функциональные языки	4					
20	[За] УК-4		оптики [За] ОПК-1	7	ÖΠK-1		Б1.В.06 Психология визуального		информации [3а] ПК-1; ПК-5	7	Б1.В.13 Программное обеспечение Back-End в Web 4	программирования [Эк] ПК-5		Б2.В.02(Пд) Производственная				
21					Б1.○.24		восприятия графической информации	3			разработке [Эк] -ПК-8; ПК-9			– преддипломная практика [ЗаО]	6			
22	Б1.О.27 Программировани е	4			Математическая логика и дискретная	4	[Эк] ПК-4; ПК-7					Б1.В.18 — Системы		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9				
23	[3a] OПК-7; ОПК-8		[∋κ]	Программировани е 6				математика [Эк] ОПК-1				Б1.В.11			управления знаниями	3		
24										Базы данных и знаний [Эк]	4		[3a] □K-1; □K-5					
25	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по					Б1.В.01 Структуры и модели данных [ЗаО, КР]		Б1.В.07 Основы сетей передачи данных [За] ПК-3; ПК-9	4	Пк-2; Пк-3; ПК-5		Б2.В.01(П) -Производственная		3	БЗ.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5;			
26	выбору Б1.В.ДВ.1: История дизайна, науки и техники [За] (/ ЭВМ и периферийные	3	ònk-7; oπk-8		4						научно-исследова 6 тельская работа [ЗаО] ПК-3; ПК-4; ПК-5	Б1.В.19 Основы виртуальной реальности [За] ПК-3; ПК-4	3					
27	устройства) ПК-4; ПК-7				ink-s		Б2.О.03(У) Учебная -		Б1.В.25 Инфографика [За] ПК-4; ПК-7	4				ONK-6; ONK-7; ONK-8; ONK-9; NK-1; NK-2; NK-3; NK-4; NK-5; NK-6; NK-7; NK-8; NK-9				
28	ФТД.U4 Информационные процессы в системах		Б2.O.01(У) Учебная -				научно-исследова тельская работа [ЗаО] ОПК-1	3				ФТД.14 Организация						
29	управления предприятием [За] ПК-1: ПК-9		ознакомительная практика [ЗаО]	3	Б1.В.02 Средства						ФТД.02 Программные решения для 2	сетевого взаимодействия в распределенных SCADA	3	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной				
30	ФТД.05 Основы		практика [ЗаО] УК-6		программирования Web-приложений	3	ФТД.03 Экспедиция обучения	-	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2:		бизнеса - ^ [За] ПК-6	[3a] □K-1; □K-4		квалификационно й работы ОПК-1; ОПК-2;	6			
31	автоматики и вычислительной техники		Б2.О.02(У) Учебная -		[3aO] ПК-5; ПК-9		служением [За] УК-2; УК-3	2	Основы цифрового дизайна	3	ФТД.12 Промышленные сети передачи	ФТД.15 Эскизное		OПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1;				
I	[[[3a]		2 section 2		П ФТД.07		I		[[3a]		Данных 2	проектирование		I⊓K-2± ΠK-3± ΠK-4±				

						F	аспределение з.е.	по кур	осам и периодам об	учения	7			Т		
		Кур	oc 1			Курс 2					Курс 3					
з.е.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	Сем. 7	_			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование з.е.		Наименование з.е.				Наименование	з.е.	Наименование	T		
32	ПК-6; ПК-9		эксплуатационная практика [ЗаО]	з	Технологические процессы горно-обогатител	2	ФТД.09 Основы программировани я технологических контроллеров [За] ПК-3; ПК-5 ФТД.10 Теория систем управления [За]	4	() Организация ЭВМ) ПК-4; ПК-7		[3a] □K-8; □K-9		автоматизирован ных систем управления			
33			ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7		ьного комбината [За] ПК-1	_			ФТД.12		ФТД.13 Проектирование SCADA системы [3a] ПК-1; ПК-4	3	[3a] □K-1; □K-4			
34			ФТД.01 Введение в специальность	2	ФТД.08 Системы автоматизированн ого	2			Промышленные сети передачи данных [За]	3						
35			специальность [За] ПК-1		проектирования [3a] ПК-4; ПК-5				ľπκ-8; πκ-9							
36			ФТД.06 Контрольно-измер													
37			ительные приборы и автоматика [За]	3												
38	link'e i		ПК-6; ПК-9				ПК-5									
39							ФТД.11									
40							Математическое моделирование [За] ПК-5	3								
41							1 11/-2									

Курс 4

з.е.

Сем. 8

з.е.

Наименование

ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9