Ганкин А.Г.

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уральский государственный университет путей сообщения" (ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

ФГБОУ BO

УрГУПС

Ректор

Согласовано:

Ученым советом УрГУПС

Протокол № 3 "Ab "ищерг 9 20 M_{Γ} .

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность Системы искусственного интеллекта (профиль):

Кафедра: Факультет:

Мехатроника Механический

Квалификаці	ия: Бакалавр	
Форма обуче	ния: Очная	
Срок получе	ния образования: 4г	
+	Типы задач профессиональной деятельности	
+	научно-исследовательский	
+	производственно-технологический	
+	проектный	

Год начала подготовки (по учебному плану)	2020	
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 926 от 19.09.2017	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и связям с производством

Декан факультета

Руководитель ОП ВО

Главный специалист ЦРОП

/ Сирина Н.Ф./

Архипов А.В./

Тарасян В.С./

/ Архипова Ю.Ю./

С изменениями от 01.09.2022г. (Приказ № 245 от 06.04.2021 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Календарный учебный график

Mec	С	Сентя	ябрь	>	5	0	ктяб	рь	2		Ноя	брь		,	Дека	абрь		4	Ян	вар	Ь	1	Фе	евра	ль	1		Ма	рт		5	Aı	прел	,	,	ı	Май			Ин	онь		5	l	1юль	Ь	2		Авгу	ст
Числа	1.1	8 - 14		22 - 28	- 67	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	1	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14		22 - 28	7	7	1	19 - 25	- 97	2 - 8	9 - 15	16 - 22	7	2 - 8	9 - 15	1	23 - 29	30 -	7	1	20 - 26	4 - 10	'	1	25 - 31	1 - 7	8 - 14	- 1	22 - 28	- 67	-	13 - 19	20 - 26	- 22	1	- 0	17 - 23 24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34 3	5 36	6 3	7 38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50 !	51 52
I																			*	Э	Э	К	К												*	·						Э	Э	У	У	К	К	К	К	к к
II																			*	Э	Э	К	К												*	:						Э	Э	У	У	К	К	К	К	КК
III																			*	Э	Э	К	К												*	:				Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	к к
IV																			*	Э	Э	П	Г	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	ДД	ļ *	Į	ιД	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	к к

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	иного
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	16	34	18		18	124
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2		2	14
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											14	14	14
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	14 дн	42 дн	56 дн		56 дн	56 дн	224 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1	1	2	1	1	2	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	48 дн
Итог	-o	23	29	52	23	29	52	161 дн	204 дн	365 дн	147 дн	219 дн	366 дн	1461 дн

Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях (днях)

		Форма промежуточной	Форма						- [Кур	ic 1									Kypc 2	2								Курс 3					1				К	Гурс 4				
	-	аттестации	контрол	з.е.			го акад.				c	еместр 1					Семестр 2				Ce	местр 3				Семестр 4	4				Семестр 5	5				естр 6	1			Семестр	7			Ce	еместр 8		
Индекс	Наименование	Экза мен Зачет с оц.	кп н	(Р Фак	По плану	Конт. раб.	КРКП		Конт роль	з.е. Л	ек Лаб	Пр КР	РКП СР	Конт роль	з.е.	Пек Ла	6 Пр К	РКП СР	Конт роль	з.е. Л	ек Лаб	Пр КРКІ	П СР	Конт роль з	з.е. Лек Ла	6 Пр і	кркп с	CP Kon	т _{1ь} з.е	Лек Лаб	5 Пр І	кркп сі	роль з.	е. Лек	Лаб	Пр КРКП	СР Конг	з.е.	Лек	Лаб Пр	кркп с	СР Конг ролі	т ь з.е.	Лек Лаб	Пр КРК	кп ср	Конт роль
	исциплины (модули)																																												_		\vdash
Б1.Б.Д.01	Философия	1	П	4	144	36		72	36	4 1	9	18	72	36																															-		
Б1.Б.Д.02	История (история России,	2		4	+			72			.0	10	7.2	50	4	18	18	72	36																										+	+	П
	всеобщая история)	-				30		/-	50							20	10		50																										+		
Б1.Б.Д.03	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности	23		9	324	72		252							4	18	18	108	3	5	.8	18	144																								
Б1.Б.Д.04	Иностранный язык	2 1		9	324	144		144	36	4		72	72		5		72	72	36																												
Б1.Б.Д.05	Физические основы профессиональной деятельности	1 23		10	360	144		216		4	8 18	18	90		3	18 8	3 10	72		3 1	8 18	18	54																							Į.	
Б1.Б.Д.06	Безопасность жизнедеятельности	7		4	144	54		54	36																													4	18	18 18	5	54 36	i				
Б1.Б.Д.07	Физическая культура и спорт	1 2		2	72	36		36		1	.8		18		1		18	18																													
Б1.Б.Д.08	Математика	1 2		10	360	108		216	36	5 3	16	36	72	36	5	18	18	144	ŀ																												
Б1.Б.Д.09	Моделирование процессов и систем	3		5	180	36		108	36											5 1	.8	18	108	36																							
Б1.Б.Д.10	Теория вероятностей и математическая статистика	2		3	108	36		72							3	18	18	72																												Į.	
Б1.Б.Д.11	Информатика	1	\sqcap	6	216	72		108	36	6 3	36		108	36										T			T								T						T						ıΊ
Б1.Б.Д.12	Теория алгоритмов	3		4	144	36		72	36											4 1	.8	18	72	36																							J
Б1.Б.Д.13	Теория информационных процессов и систем	4		3	108	54		54																	3 18	36	5	54																			$\lceil \rceil$
Б1.Б.Д.14	Информационные технологии	4		4	144	54		90																	4 18 18	18	9	90																			
Б1.Б.Д.15	Технологии программирования	5 4		6	216	90		90	36																2 18	18	3	36	4	18 18	18	5	54 36														
Б1.Б.Д.16	Информационная безопасность и защита информации	4		3	108	36		72																	3 18 18	3	7	72																			
Б1.Б.Д.17	Технологии обработки информации	6		4	144	48		60	36																								4	16	16	16	60 36										
Б1.Б.Д.18	Управление ИТ-проектами	6		4	144	48		96																									4	32		16	96										
Б1.Б.Д.19	Русский язык и этика делового общения	3		3	108	54		54												3 1	.8	36	54																								ı
Б1.Б.Д.20	Основы теории управления и систем	5		3	108	36		36	36																				3	18	18	3	36 36														
Б1.Б.Д.21	Правовые аспекты профессиональной деятельности	5		3	108	36		72																					3	18	18	7.	72														
Б1.Б.Д.22	Экономические аспекты профессиональной деятельности	7		4	144	36		72	36																													4	18	18	7	72 36	5				
Часть, ф	ормируемая участниками образо	вательных отн	ошений																																											Į.	
61.B.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))	135 246			328	328						64					54					64				64					54					28											
61.B.02	Системное программное обеспечение	5		3	108	54		54								Γ													3	18	36	5	54								T						$\lceil \rceil$
61.B.03	Структуры данных	2		3	_	36		72							3	18 1	В	72																											1		
51.B.04	Основы программирования	3		4		_		72									+			4	36 .8 18			36											_	\dashv									+	+-'	Н
61.B.05 61.B.06	Основы теории графов	3		2		1		72 36								+	+			2 1		18	72 36			+	-									+							+	+	+	+	\dashv
61.B.07	Основы научных исследований Интеллектуальная собственность в	-		5				126						+						-	~	10	30		5 18	36	1	126																	+	+	\dashv
51.B.08	IT Тестирование и отладка программных средств	4	+		180			108						\vdash											5 36			108 36	5												+				+	+	\dashv
61.B.09	Управление данными	4			180				36														\dagger		5 54	,	9	90 36	5							+									+	+	\dashv
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта	5		7	252	90		126	36																				7	36	54	12	26 36												\top		
Б1.В.11	Машинное обучение	5		4	144	72		72																					4	36	36	7.	72												\top	\top	
Б1.В.12	Интеллектуальный анализ данных	6		6 6	216	48	36	96	36																								(5 16		32 36	96 36								\top	\top	П
61.B.13	Проектная работа	7 56		10	360	52		272	36								П												3		18	9	90 3	3		16	92	4		18	9	90 36	j			\perp	
51.B.14	Проектирование интеллектуальных систем	7 6	7	8	288	86	36	130	36																									2 16		16	40	6	18	36	36 9	90 36	5		\perp	\perp	
B1.B.15	Большие данные (Big Data)	6		4	+	48	+	60						\Box							$\perp \perp \rfloor$					$oxed{oxed}$							4	16		32	60 36									\perp	Ш
61.B.16	Параллельные вычисления	7		4	144	54		90																														4	18	36	9	90					

Элективные дисциплины (модули)																																				
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																				
61.8.дв.01.01 Введение в профессиональную деятельность		2			3	108	36		72		:	3 18	18	В	72																					
61.8.д8.01.02 Общий курс информационных технологий		2			3	108	36		72			3 18	18	В	72																					
51.8.ДВ.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																				
61.8.ДВ.02.01 Проектирование мобильных приложений		6	6		5	180	48	36	96																		5 16	32 36 96								
61.8.Д8.02.02 Проектирование web-приложений		6	6		5	180	48	36	96																		5 16	32 36 96								
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																																				
61.B.ДВ.03.01 Исследование операций		7			3	108	54		54																				3	18	36	54				
61.8.ДВ.03.02 Методы оптимизации		7			3	108	54		54																				3	18	36	54				П
_{Б1.В.ДВ.04} Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																																				
61.8.Д8.04.01 Интеллектуальная обработка информации		7		7	4	144	54	36	54																				4	18	36	36 54				
61.8.ДВ.04.02 Мультимедиа технологии		7		7	4	144	54	36	54																				4	18	36	36 54				1
Блок 2.Практика																																				П
Обязательная часть																																				
52.5.01(У) Учебная практика (Ознакомительная практика)		2			3	108			108			3			108																					
Учебная практика 62.5.02(У) (Технологическая (проектнотехнологическая) практика)		4			3	108			108											3		108	3													l
Производственная практика (Технологическая (проектнотехнологическая) практика)		6			6	216			216																		6	216								
Б2.Б.04(Пд) Производственная практика (Преддипломная практика)		8			6	216			216																									6	216	
Производственная практика (Научно-исследовательская работа)		8			6	216			216																									6	216	
Блок З.Государственная итоговая аттестация	я																																			1
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы 8	3				21	756			756																								2	21	756	
ФТД.Факультативные дисциплины (модули))	1	1 1							Ì																										
Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)	7				2	72	36		36																				:	2 18	18	36				
ФТД.02 Английский язык в сфере IT	34	5			6	216	104		112							2	3	6	36	2	32	40		2	36	36										

				τΝ	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
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Не менее	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. 2	bcero	CEM. 3	CEM. T	bcero	CEM. 3	CEM. U	bcero	CEM. 7	CEM. 6
	Итого (с факультативами)				190	248	58	24	34	63	31	32	63	29	34	64	31	33
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	58	24	34	59	29	30	61	27	34	62	29	33
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	17%	160	195	55	24	31	56	29	27	55	27	28	29	29	
Б1.Б.Д	Обязательная часть					107	49	24	25	32	20	12	18	10	8	8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					88	6		6	24	9	15	37	17	20	21	21	
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	24	3		3	3		3	6		6	12		12
Б2.Б	Обязательная часть					24	3		3	3		3	6		6	12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	21										21		21
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				1	8				4	2	2	2	2		2	2	
		ЭКЗАМЕ	Н (Эк)				5	3	2	5	3	2	6	3	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ ((3a)				3	3		3	2	1	3	2	1			
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ (СОЦЕНКО	ОЙ (ЗаО)			10	1	9	10	4	6	8	3	5	5	3	2
		КУРСОЕ	ВОЙ ПРОЕ	КТ (КП)									1		1	1	1	
		КУРСОЕ	ЗАЯ РАБО	TA (KP)									1		1	1	1	