

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Дзержинский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Е.Г. Ивашкин
"25" 06 2021 г.

План одобрен Ученым советом ДПИ
Протокол № 10 от 25.06.2021.

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) " Разработка и сопровождение информационных систем"

Кафедра: Автоматизация, энергетика, математика и информационные системы

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологический

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2021

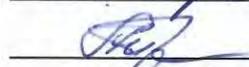
Образовательный стандарт 926
19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

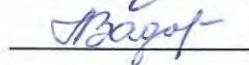
Начальник ОПОП

 / Е.В. Смирнова/

Директор ДПИ

 / А.М. Петровский/

Зав.кафедрой АЭМИС

 / Л.Ю. Вадова/

ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02_21-ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
										из них				СР	Контроль			тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [1]		
										Лек	Лаб	Пр	КСР					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
	Итого	22	27	13	1	3	9124	9124	3312	1223	794	1054	241	3730	1002	244	244	28	32	28	34	29	31	30	32		
	Итого по ООП (без факультативов)	22	24	13	1	3	8980	8980	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	240	240	28	32	27	33	29	31	28	32		
	Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%								41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%												
	Итого по блоку Б1	22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	28	29	27	27	29	25	28	17		
	Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%								41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%												
Б1	Дисциплины (модули)	22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	28	29	27	27	29	25	28	17		
Б1.Б	Базовая часть	17	15	6	1	2	5148	5148	2005	837	408	595	165	2375	768	143	143	21	29	27	13	21	9	24			
Б1.Б.1	Философия			3			72	72	38	17		17	4	34		2	2			2						90	
Б1.Б.2	История	1					108	108	40	17		17	6	32	36	3	3	3									90
Б1.Б.3	Иностранный язык		1-3	4			360	360	140			136	4	220		10	10	2	2	3	3						90
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности			5			108	108	38	17		17	4	70		3	3					1					87
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1				72	72	8	4			4	64		2	2	2									90
Б1.Б.6	Математика	12					360	360	144	68		68	8	117	99	10	10	5	5								89
Б1.Б.7	Моделирование систем	5					144	144	57	34	17		6	33	54	4	4					4					89
Б1.Б.8	Теория информации, данные, знания			5			144	144	72	34		34	4	72		4	4					4					89
Б1.Б.9	Алгоритмы и структуры данных	3					216	216	74	17	17	34	6	106	36	6	6			6							89
Б1.Б.10	Архитектура информационных систем	4					180	180	91	34	17	34	6	35	54	5	5				5						89
Б1.Б.11	Информационные технологии	4					180	180	57	17	34		6	75	48	5	5				5						89
Б1.Б.12	Технологии программирования	3			3		180	180	59	17	34		8	85	36	5	5			5							89
Б1.Б.13	Управление данными	2					216	216	74	34		34	6	88	54	6	6			6							89
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем		7				108	108	55	34		17	4	53		3	3							3			89
Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети	5					144	144	74	34	34		6	16	54	4	4					4					89
Б1.Б.16	Методы искусственного интеллекта	6					144	144	74	34	34		6	34	36	4	4							4			89
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	7	6		7		324	324	111	51	51		9	177	36	9	9						5	4			89
Б1.Б.18	Администрирование информационных систем	7					144	144	74	34	34		6	34	36	4	4							4			89
Б1.Б.19	Большие данные			7			144	144	55	17	34		4	89		4	4							4			89
Б1.Б.20	Управление IT-проектами	7					180	180	40	17		17	6	104	36	5	5							5			89
Б1.Б.21	Информатика	1	2				324	324	91	34	51		6	188	45	9	9	6	3								89
Б1.Б.22	Физика		2	3			324	324	140	68	34	34	4	184		9	9		5	4							89
Б1.Б.23	Экология		1				108	108	38	34			4	70		3	3	3									87
Б1.Б.24	Правоведение		7				72	72	38	17		17	4	34		2	2							2			90
Б1.Б.25	Русский язык и культура речи		2				72	72	38	17		17	4	34		2	2		2								90
Б1.Б.26	Психология и педагогика		5				72	72	38	17		17	4	34		2	2				2						90
Б1.Б.27	Социология и политология		7				72	72	38	17		17	4	34		2	2							2			90
Б1.Б.28	Экономика		5				108	108	55	34		17	4	53		3	3					3					90
Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности		3				72	72	38	17		17	4	34		2	2			2							90

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4							
										из них							СР	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ				
										Лек	Лаб	Пр	КСР														тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]
Б1.Б.30	Методы оптимизации и теория принятия решений	3					180	180	74	34		34	6	52	54	5	5			5										89
Б1.Б.31	Компьютерная графика	2				2	216	216	42	17	17		8	120	54	6	6		6											89
Б1.В	Вариативная часть	5	9	7	1	2752	2752	1231	369	386	408	68	1287	234	67	67	7				14	9	16	4	17					
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	2	6	1	1872	1872	701	281	298	68	54	982	189	52	52					14	5	16	4	13					
Б1.В.ОД.1	Операционное исчисление			4		144	144	55	17		34	4	89		4	4					4	5	16	4	13					89
Б1.В.ОД.2	Основы теории управления			6		108	108	55	17	17	17	4	53		3	3							3							89
Б1.В.ОД.3	Архитектура ЭВМ и систем	6				144	144	57	17	17	17	6	42	45	4	4							4							89
Б1.В.ОД.4	Программирование для Интернет			8		144	144	44	20	20		4	100		4	4											4		89	
Б1.В.ОД.5	Информационная безопасность и защита информации	8				180	180	46	20	20		6	80	54	5	5											5		89	
Б1.В.ОД.6	Операционные системы			4		180	180	72	34	34		4	108		5	5					5								89	
Б1.В.ОД.7	Системы связи и коммуникаций			6		144	144	72	34	34		4	72		4	4							4							89
Б1.В.ОД.8	Тестирование и диагностика информационных систем	8				144	144	46	20	20		6	44	54	4	4											4		89	
Б1.В.ОД.9	Технологии обработки информации		6			180	180	72	34	34		4	108		5	5							5						89	
Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных	5	4		5	360	360	127	51	68		8	197	36	10	10					5	5							89	
Б1.В.ОД.11	Мультимедиа технологии			7		144	144	55	17	34		4	89		4	4										4			89	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	7	1		880	880	530	88	88	340	14	305	45	15	15	7					4					4			
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6			340	340	340			340																			90
Б1.В.ДВ.1																														
1	Цифровые устройства и элементная база информационных систем			5		144	144	72	34	34		4	72		4	4						4								89
2	Микропроцессоры в измерительных и управляющих системах			5		144	144	72	34	34		4	72		4	4						4								89
Б1.В.ДВ.2																														
1	Прикладное программное обеспечение	1				252	252	74	34	34		6	133	45	7	7	7													89
2	Системы технической безопасности	1				252	252	74	34	34		6	133	45	7	7	7													89
Б1.В.ДВ.3																														
1	Надежность информационных систем		8			144	144	44	20	20		4	100		4	4											4		89	
2	Открытые информационные системы		8			144	144	44	20	20		4	100		4	4											4		89	
Б2	Практики					756	756								21	21						3		6		6		6		
Б2.У	Учебная практика					108	108								3	3						3								
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар	<input type="checkbox"/>		2	108	108								3	3					3									89
Б2.П	Производственная практика					648	648								18	18							6		6		6			
Б2.П.1	Проектно-технологическая практика	Вар	<input type="checkbox"/>		4	216	216								6	6							6							89

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	Компетенции			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1															
										из них								Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]								
										Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контроль	ЗЕТ
Итого		22	27	13	1	3	9124	9124	3312	1223	794	1054	241	3730	1002	244	244	140	68	153	27	517	171	28	153	51	204	29	513	162	32		
Итого по СОП (без факультативов)		22	24	13	1	3	8980	8980	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	240	240	140	68	153	27	517	171	28	153	51	204	29	513	162	32		
Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%							41% 37% 25% 31% 7% 46% 13%																										
Итого по блоку Б1		22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	140	68	153	27	517	171	28	153	51	204	29	513	162	29		
Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%							41% 37% 25% 31% 7% 46% 13%																										
Б1	Дисциплины (модули)	22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	140	68	153	27	517	171	28	153	51	204	29	513	162	29		
Б1.Б	Базовая часть	17	15	6	1	2	5148	5148	2005	837	408	595	165	2375	768	143	143	106	34	85	21	384	126	21	153	51	136	29	513	162	29		
Б1.Б.2	История	1					108	108	40	17		17	6	32	36	3	3	17		17	6	32	36	3							90	УК-5	
Б1.Б.3	Иностранный язык		1-3	4			360	360	140			136	4	220	10	10	10			34	1	37		2			34	1	37			90	УК-4
Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1				72	72	8	4			4	64		2	2	4			4	64		2								90	УК-7
Б1.Б.6	Математика	12					360	360	144	68		68	8	117	99	10	10	34		34	4	63	45	5	34		34	4	54	54	5	89	ОПК-1, 8
Б1.Б.13	Управление данными	2					216	216	74	34		34	6	88	54	6	6								34		34	6	88	54	6	89	ОПК-6
Б1.Б.21	Информатика	1	2				324	324	91	34	51		6	188	45	9	9	17	34		2	118	45	6	17	17	4	70		3	89	ОПК-2	
Б1.Б.22	Физика		2	3			324	324	140	68	34	34	4	184		9	9								34	17	17	2	110		5	89	ОПК-1
Б1.Б.23	Экология		1				108	108	38	34			4	70		3	3	34						3								87	УК-8
Б1.Б.25	Русский язык и культура речи		2				72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	90	УК-4
Б1.Б.31	Компьютерная графика	2			2		216	216	42	17	17		8	120	54	6	6								17	17		8	120	54	6	89	ОПК-4
Б1.В	Вариативная часть	5	9	7		1	2752	2752	1231	369	386	408	68	1287	234	67	67	34	34	68	6	133	45	7			68						
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	7	1			880	880	530	88	88	340	14	305	45	15	15	34	34	68	6	133	45	7			68						
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6				340	340	340			340								68							68					90	УК-7
Б1.В.ДВ.2																																	
1	Прикладное программное обеспечение	1					252	252	74	34	34		6	133	45	7	7	34	34		6	133	45	7							89	ПКС-1	
2	Системы технической безопасности	1					252	252	74	34	34		6	133	45	7	7	34	34		6	133	45	7							89	ПКС-1	
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Компетенции						
Б2	Практики						756	756							21	21			Итого	СР			Ауд		Итого			СР	Ауд				
Б2.У	Учебная практика						108	108							3	3						2		108				3					
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар	<input type="checkbox"/>		2		108	108							3	3						2		108			3			89	ОПК-6; УК-3, 6		

Индекс	Наименование	Формы контроля					По ЗЕТ		По плану		Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Защитная кафедра	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе							Экспертное	Факт	Курс 2																	
									из них					Контроль	Семестр 3 [17 нед]			Семестр 4 [17 нед]																	
									Лек	Лаб	Пр	КСР	СР		Лек			Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ					
Итого		22	27	13	1	3	9124	9124	3312	1223	794	1054	241	3730	1002	244	244	136	68	238	33	475	126	28	136	119	187	27	505	102	34				
Итого по ООП (без факультативов)		22	24	13	1	3	8980	8980	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	240	240	136	68	221	31	458	126	27	136	119	170	25	488	102	33				
Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%									41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%																				
Итого по блоку Б1		22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	136	68	221	31	458	126	27	136	119	170	25	488	102	27				
Б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%									41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%																				
Б1	Дисциплины (модули)	22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	136	68	221	31	458	126	27	136	119	170	25	488	102	27				
Б1.Б	Базовая часть	17	15	6	1	2	5148	5148	2005	837	408	595	165	2375	768	143	143	136	68	153	31	458	126	27	51	51	68	13	183	102	13				
Б1.Б.1	Философия			3			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								90	УК-1, 5, 6		
Б1.Б.3	Иностранный язык		1-3	4			360	360	140			136	4	220		10	10			34	1	73		3			34	1	73			90	УК-4		
Б1.Б.9	Алгоритмы и структуры данных	3					216	216	74	17	17	34	6	106	36	6	6	17	17	34	6	106	36	6								89	ОПК-6		
Б1.Б.10	Архитектура информационных систем	4					180	180	91	34	17	34	6	35	54	5	5								34	17	34	6	35	54	5	89	ОПК-5, 7		
Б1.Б.11	Информационные технологии	4					180	180	57	17	34		6	75	48	5	5								17	34		6	75	48	5	89	ОПК-2		
Б1.Б.12	Технологии программирования	3			3		180	180	59	17	34		8	85	36	5	5	17	34		8	85	36	5								89	ОПК-2; ПКС-1		
Б1.Б.22	Физика		2	3			324	324	140	68	34	34	4	184		9	9	34	17	17	2	74		4								89	ОПК-1		
Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности		3				72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								90	УК-9		
Б1.Б.30	Методы оптимизации и теория принятия решений	3					180	180	74	34		34	6	52	54	5	5	34		34	6	52	54	5								89	ОПК-8		
Б1.В	Вариативная часть	5	9	7		1	2752	2752	1231	369	386	408	68	1287	234	67	67								85	68	102	12	305		14				
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	2	6		1	1872	1872	701	281	298	68	54	982	189	52	52								85	68	34	12	305		14				
Б1.В.ОД.1	Операционное исчисление			4			144	144	55	17		34	4	89		4	4								17		34	4	89		4	89	УК-2		
Б1.В.ОД.6	Операционные системы			4			180	180	72	34	34		4	108		5	5								34	34		4	108		5	89	ПКС-1		
Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных	5	4			5	360	360	127	51	68		8	197	36	10	10								34	34		4	108		5	89	ПКС-2		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	7	1			880	880	530	88	88	340	14	305	45	15	15										68								
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6				340	340	340			340													68				68			90	УК-7		
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ	Компетенции									
Б2	Практики						756	756							21	21		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд			6								
Б2.П	Производственная практика						648	648							18	18				4		216			6										
Б2.П.1	Проектно-технологическая практика	Вар			4		216	216							6	6				4		216			6	89	ПКС-3								
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ	Компетенции									
ФТД	Факультативы		3				144	144	76	17		51	8	68	4	4		Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр			Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Контроль	ЗЕТ		
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере		34				72	72	38			34	4	34	2	2				17	2	17		1			17	2	17	1	90	УК-4			

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	Компетенции						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 3																				
										из них							Семестр 5 [17 нед]							Семестр 6 [17 нед]													
										Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контроль	ЗЕТ				
Итого		22	27	13	1	3	9124	9124	3312	1223	794	1054	241	3730	1002	244	244	221	119	119	36	439	144	29	170	170	68	28	417	81	31						
Итого по ООП (без факультативов)		22	24	13	1	3	8980	8980	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	240	240	221	119	119	36	439	144	29	170	170	68	28	417	81	31						
б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%									41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%																						
Итого по блоку Б1		22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	221	119	119	36	439	144	29	170	170	68	28	417	81	25						
б=68% В=32% ДВ(от В)=22.3%									41%	37%	25%	31%	7%	46%	13%																						
Б1	Дисциплины (модули)	22	24	13	1	3	7900	7900	3236	1206	794	1003	233	3662	1002	210	210	221	119	119	36	439	144	29	170	170	68	28	417	81	25						
Б1.Б	Базовая часть	17	15	6	1	2	5148	5148	2005	837	408	595	165	2375	768	143	143	170	51	85	28	278	108	20	68	68		10	142	36	9						
Б1.Б.4	безопасность жизнедеятельности			5			108	108	38	17		17	4	70		3	3	17		17	4	70		3										87	УК-8		
Б1.Б.7	Моделирование систем	5					144	144	57	34	17		6	33	54	4	4	34	17		6	33	54	4											89	ОПК-1, 8	
Б1.Б.8	Теория информации, данные, знания			5			144	144	72	34		34	4	72		4	4	34		34	4	72		4											89	ОПК-3	
Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети	5					144	144	74	34	34		6	16	54	4	4	34	34		6	16	54	4											89	ОПК-3, 7	
Б1.Б.16	Методы искусственного интеллекта	6					144	144	74	34	34		6	34	36	4	4								34	34		6	34	36	4				89	ОПК-2	
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	7	6		7		324	324	111	51	51		9	177	36	9	9								34	34		4	108		5				89	ОПК-8	
Б1.Б.26	Психология и педагогика		5				72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2											90	УК-3, 6	
Б1.Б.28	Экономика		5				108	108	55	34		17	4	53		3	3	34		17	4	53		3											90	УК-2, 9	
Б1.В	Вариативная часть	5	9	7		1	2752	2752	1231	369	386	408	68	1287	234	67	67	51	68	34	8	161	36	9	102	102	68	18	275	45	16						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	2	6		1	1872	1872	701	281	298	68	54	982	189	52	52	17	34			4	89	36	5	102	102	34	18	275	45	16					
Б1.В.ОД.2	Основы теории управления			6			108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3				89	ПКС-3	
Б1.В.ОД.3	Архитектура ЭВМ и систем	6					144	144	57	17	17	17	6	42	45	4	4								17	17	17	6	42	45	4				89	ПКС-1	
Б1.В.ОД.7	Системы связи и коммуникаций			6			144	144	72	34	34		4	72		4	4								34	34		4	72		4				89	ПКС-3	
Б1.В.ОД.9	Технологии обработки информации		6				180	180	72	34	34		4	108		5	5								34	34		4	108		5				89	ПКС-3	
Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных	5	4			5	360	360	127	51	68		8	197	36	10	10	17	34		4	89	36	5											89	ПКС-2	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	7	1			880	880	530	88	88	340	14	305	45	15	15	34	34	34	4	72		4			34										
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6				340	340	340			340																34							90	УК-7	
Б1.В.ДВ.1																																					
1	Цифровые устройства и элементная база информационных систем			5			144	144	72	34	34		4	72		4	4	34	34		4	72		4												89	ПКС-3
2	Микропроцессоры в измерительных и управляющих системах			5			144	144	72	34	34		4	72		4	4	34	34		4	72		4												89	ПКС-3
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя			Часов			Часов			ЗЕТ			Компетенции								
Б2	Практики						756	756								21	21				Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ								
Б2.П	Производственная практика						648	648								18	18							4		216				6							
Б2.П.2	Эксплуатационная практика	Вар			6		216	216								6	6							4		216			6						89	ПКС-2, 3	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02_21-ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
	Б1.Б.6	Математика
	Б1.Б.7	Моделирование систем
	Б1.Б.22	Физика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	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
	Б1.Б.11	Информационные технологии
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.16	Методы искусственного интеллекта
	Б1.Б.19	Большие данные
	Б1.Б.21	Информатика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	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
	Б1.Б.8	Теория информации, данные, знания
	Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.20	Управление IT-проектами
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
	Б1.Б.20	Управление IT-проектами
	Б1.Б.31	Компьютерная графика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.10	Архитектура информационных систем
	Б1.Б.18	Администрирование информационных систем
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
	Б1.Б.9	Алгоритмы и структуры данных
	Б1.Б.13	Управление данными
	Б1.Б.19	Большие данные
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
	Б1.Б.10	Архитектура информационных систем
	Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.6	Математика
	Б1.Б.7	Моделирование систем
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.30	Методы оптимизации и теория принятия решений
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9	ПКС-1	Способен выполнять работы по проектированию программного обеспечения
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.В.ОД.3	Архитектура ЭВМ и систем
	Б1.В.ОД.4	Программирование для Интернет
	Б1.В.ОД.6	Операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Прикладное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.2.2	Системы технической безопасности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10	ПКС-2	Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности
	Б1.В.ОД.5	Информационная безопасность и защита информации
	Б1.В.ОД.8	Тестирование и диагностика информационных систем
	Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных
	Б1.В.ДВ.3.1	Надежность информационных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Открытые информационные системы
	Б2.П.2	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11	ПКС-3	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
	Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.Б.18	Администрирование информационных систем
	Б1.В.ОД.2	Основы теории управления
	Б1.В.ОД.7	Системы связи и коммуникаций
	Б1.В.ОД.9	Технологии обработки информации
	Б1.В.ОД.11	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Цифровые устройства и элементная база информационных систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Микропроцессоры в измерительных и управляющих системах
	Б2.П.1	Проектно-технологическая практика
	Б2.П.2	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

	Индекс	Содержание
12	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Б1.Б.1	Философия
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13	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
	Б1.Б.24	Правоведение
	Б1.Б.28	Экономика
	Б1.В.ОД.1	Операционное исчисление
	ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Б1.Б.26	Психология и педагогика
	Б1.Б.27	Социология и политология
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.25	Русский язык и культура речи
	ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.26	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19	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

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02_21-ИСТ.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.23	Экология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Б1.Б.28	Экономика
	Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности
	ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Б1.Б.24	Правоведение
	Б1.Б.27	Социология и политология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
*		

