

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Кафедра программной инженерии

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 16.06.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Кафедра: Программной инженерии
Факультет: Информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления _____ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ _____ / Чайковская Н.В./

Заместитель директора по учебной работе _____ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела _____ / Педя Т.Н./

Декан ФИТ _____ / Щаников С.А./

Заведующий кафедрой ПИН _____ / Жизняков А.Л./

Заведующие кафедрами ФПМ, ПМК _____ / Орлов А.А., Гусарова М.Е./

Заведующие кафедрами ИЯ, юриспруденции _____ / Панкратова Е.А., Каткова Л.В./

Заведующие кафедрами экономики, СГПД _____ / Панягина А.Е., Кузнецов И.В./

Заведующие кафедрами физвоспитания, ТБ _____ / Николаев С.А., Шаронов Р.В./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

_____ Саралидзе А.М.

" " 20__ г.

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 5/6	17 1/6	35	17 5/6	9 5/6	27 4/6	132 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	15
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	6	7	1	6	7	5/6	8 2/6	9 1/6	32 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр	
				Астрономических часов													Астрономических часов													Астрономических часов														
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Каф.	Семестр												
ИТОГО (с факультативами)			783											28	19	4/6	918											33	21	1/6	1701											61	40	5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)			783											28			891											32			1674											60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	39.8											ТО: 17 2/3 Эк: 2		44.1											ТО: 17 1/6 Эк: 2		42											ТО: 34 5/6 Эк: 4				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	40.2													40													40.1															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	15.3													15.7													15.5															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	16.3													16.8													16.6															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	1.6													1.6													1.6															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			783	313.35	97.5	48	151.5	14.25	2.1	389.43	80.22	28	ТО: 17 2/3 Эк: 2		837	327.45	114	39	154.5	17.4	2.55	429.59	79.96	30	ТО: 17 1/6 Эк: 2		1620	640.81	211.5	87	306	31.65	4.66	819.02	160.17	58	ТО: 34 5/6 Эк: 4							
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	За	27	27			27				1		За	27	27			27					1		За(2)	54	54			54				2		21	12						
2	Б1.О.02	Математика	Эк РГР	229.5	78.11	36		36	5.1	1.01	124.65	26.74	8.5		Эк РГР	148.5	78.11	36		36	5.1	1.01	50.4	19.99	5.5		Эк(2) РГР(2)	378	156.23	72		72	10.2	2.03	175.05	46.72	14		11	12				
3	Б1.О.03	Основы алгоритмизации и программирования	Эк	162	64.16	24	36		3.9	0.26	71.1	26.74	6													Эк	162	64.16	24	36		3.9	0.26	71.1	26.74	6		16	1					
4	Б1.О.04	Иностранный язык	За	67.5	24.19			24		0.19	43.31		2.5		За	67.5	24.19			24		0.19	43.31		2.5		За(2)	135	48.38			48		0.38	86.62		5		3	1234				
5	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности													За	108	38.59	24		12	2.4	0.19	69.41		4		За	108	38.59	24		12	2.4	0.19	69.41		4		15	2				
6	Б1.О.06	История													Эк Реф	108	27.15	12		12	2.7	0.45	60.86	19.99	4		Эк Реф	108	27.15	12		12	2.7	0.45	60.86	19.99	4		1	2				
7	Б1.О.20	Физика													Эк	135	37.46	12	12	10.5	2.7	0.26	77.55	19.99	5		Эк	135	37.46	12	12	10.5	2.7	0.26	77.55	19.99	5		11	23				
8	Б1.О.24	Русский язык и культура речи	За	108	25.39	12		12	1.2	0.19	82.61		4													За	108	25.39	12		12	1.2	0.19	82.61		4		1	1					
9	Б1.О.27	Объектно-ориентированное программирование													Эк	189	55.16	24	27		3.9	0.26	113.85	19.99	7		Эк	189	55.16	24	27		3.9	0.26	113.85	19.99	7		16	23				
10	Б1.О.29	Архитектура вычислительных систем	Эк	108	42.11	13.5	12	13.5	2.85	0.26	39.15	26.74	4													Эк	108	42.11	13.5	12	13.5	2.85	0.26	39.15	26.74	4		16	1					
11	Б1.О.32	Правоведение	За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2													За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		5	1					
12	Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	27	27			27							За	27	27			27						За(2)	54	54			54						21	1234567						
13	ФТД.02	Дискретная математика													За	27	12.79	6		6	0.6	0.19	14.21		1		За	27	12.79	6		6	0.6	0.19	14.21		1		16	2				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) РГР										Эк(4) За(5) Реф РГР										Эк(7) За(10) Реф РГР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)												81	81			81					3	2		81	81			81				3	2								
	Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	81	81			81					3	2	ЗаО	81	81			81				3	2	16	2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ:			(План)																																									
КАНИКУЛЫ												1												8										9										

№			Индекс			Наименование			Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.		Семестр	
									Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя				
										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс						
ИТОГО (с факультативами)							823.5									28.5	19	4/6		931.5									32.5	23	1/6		1755									61	42	5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)							796.5									27.5				931.5									32.5				1728									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)				42.1													40.2													41.2												
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)				40												40.2										40.1																
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				15.3												15.8										15.6																
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				16.4												16.9										16.7																
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				3.1												3.2										3.2																
дисциплины (модули)							823.5	355.99	105	63	168	16.5	3.49	387.55	79.96	28.5	ТО: 17 2/3 Э: 2		769.5	343.28	100.5	120	103.5	14.55	4.73	346	80.22	26.5	ТО: 17 1/6 Э: 2		1593	699.27	205.5	183	271.5	31.05	8.22	733.55	160.18	55	ТО: 34 5/6 Э: 4				
1	Б1.О.04		Иностранный язык			За	40.5	24.19			24		0.19	16.31		1.5		Эк	67.5	25.76			24	1.5	0.26	15	26.74	2.5		Эк За	108	49.95			48	1.5	0.45	31.31	26.74	4		3	1234		
2	Б1.О.07		Философия			Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3							24							Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3		1	3		
3	Б1.О.08		Экономика			ЗаО	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3													ЗаО	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3		18	3			
4	Б1.О.09		Проектирование программног обеспечения			За	108	53.14	19.5	21	10.5	1.95	0.19	54.86		4													За	108	53.14	19.5	21	10.5	1.95	0.19	54.86		4		16	3			
5	Б1.О.10		Культурология																За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2	За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		1	4		
6	Б1.О.11		Теория информации и кодирования																Эк	108	39.26	15	21		3	0.26	42	26.74	4	Эк	108	39.26	15	21		3	0.26	42	26.74	4		16	4		
7	Б1.О.20		Физика			Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99	4													Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99	4		11	23			
8	Б1.О.26		Теория вероятностей и математическая статистика			Эк	135	49.01	22.5		22.5	3.75	0.26	66	19.99	5													Эк	135	49.01	22.5		22.5	3.75	0.26	66	19.99	5		11	3			
9	Б1.О.27		Объектно-ориентированное программирование			Эк КР	189	59.36	21	30	3	3.6	1.76	109.65	19.99	7													Эк КР	189	59.36	21	30	3	3.6	1.76	109.65	19.99	7		16	23			
10	Б1.О.28		Компьютерная графика																За КР	108	45.19	15	21	6	1.5	1.69	52.81		4	За КР	108	45.19	15	21	6	1.5	1.69	62.81		4		16	4		
11	Б1.О.30		Web-технологии																За КР	108	46.69	15	21	7.5	1.5	1.69	51.31		4	За КР	108	46.69	15	21	7.5	1.5	1.69	61.31		4		16	4		
12	Б1.8.01		Проектирование человеко-машинного интерфейса																За	81	37.69	15	21		1.5	0.19	43.31		3	За	81	37.69	15	21		1.5	0.19	43.31		3		16	4		
13	Б1.8.02		Структуры и алгоритмы обработки данных																ЗаО	81	30.04	13.5	15		1.35	0.19	50.96		3	ЗаО	81	30.04	13.5	15		1.35	0.19	50.96		3		16	4		
14	Б1.8.03		Организация баз данных																Эк	108	39.26	15	21		3	0.26	42	26.74	4	Эк	108	39.26	15	21		3	0.26	42	26.74	4		16	4		
15	Б1.8.06		Эффективные курсы по физической культуре и спорту			За	54	54			54								За	54	54			54					За(2)	108	108			108							21	1234567			
16	ФТД.01		Математическая логика и теория алгоритмов			За	27	12.79	6		6	0.6	0.19	14.21		1													За	27	12.79	6		6	0.6	0.19	14.21		1		16	3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(4) За(4) ЗаО КР Реф											Эк(3) За(5) ЗаО КР(2)											Эк(7) За(9) ЗаО(2) КР(3) Реф																	
ПРАКТИКИ			(План)																162	162			162					6	4		162	162			162					6	4				
Б2.О.02(П)			Научно-исследовательская работа															ЗаО	162	162			162					6	4	ЗаО	162	162			162				6	4	16	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ						(План)																																							
КАНИКУЛЫ																	1													6													7		

№			Индекс			Наименование			Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр																		
									Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя																				
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего																											
ИТОГО (с факультативами)						783								28	19 5/6	891								32	23 1/6	1674								60	43																										
ИТОГО по ОП (без факультативов)						783								28		891								32		1674								60																											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)			39.5										37.8										38.7																																			
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40										40.2										40.1																																			
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			15										16.7										15.9																																			
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			16.1										17.8										17																																			
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.6										1.6										1.6																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						783								313.91	93	123	78	15.3	4.61	389.13	79.96	28	ТО: 17 3/6 3; 2	729								330.97	100.5	126	87	14.55	2.92	317.81	80.22	26	ТО: 17 1/6 3; 2	1512								644.88	193.5	249	165	29.85	7.53	706.94	160.18	54	ТО: 35 3; 4		
1	Б1.О.12	Коллективная разработка программных продуктов				Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4												Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		16	5																				
2	Б1.О.13	Системы управления базами данных				За КР	108	46.69	15	21	7.5	1.5	1.69	61.31		4											За КР	108	46.69	15	21	7.5	1.5	1.69	61.31		4		16	5																					
3	Б1.О.14	Анализ данных																	ЗаО	108	37.99	18	18		1.8	0.19	70.01		4		Эк	135	57.56	18	18		1.8	0.19	70.01		4		16	6																	
4	Б1.О.19	Разработка кроссплатформенных приложений																	Эк	135	57.56	18	36		3.3	0.26	50.7	26.74	5		Эк	135	57.56	18	36		3.3	0.26	50.7	26.74	5		16	6																	
5	Б1.О.21	Операционные системы				Эк	108	42.56	18	21		3.3	0.26	45.45	19.99	4											Эк	108	42.56	18	21		3.3	0.26	45.45	19.99	4		16	5																					
6	Б1.О.23	Основы построения систем обработки визуальной информации				Эк	135	39.26	15	21		3	0.26	75.75	19.99	5										Эк	135	39.26	15	21		3	0.26	75.75	19.99	5		16	5																						
7	Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной сфере				За	54	36.19			36		0.19	17.81		2			Эк	81	37.76			36	1.5	0.26	16.5	26.74	3		Эк	81	37.76			36	1.5	0.26	16.5	26.74	3		3	56																	
8	Б1.О.31	Сети электронных вычислительных машин																	Эк	162	61.01	22.5	24	12	2.25	0.26	74.25	26.74	6		Эк	162	61.01	22.5	24	12	2.25	0.26	74.25	26.74	6		16	6																	
9	Б1.О.33	Распределенные системы обработки данных																	Эк КР	108	62.36	21	24	12	3.6	1.76	45.64		4		Эк КР	108	62.36	21	24	12	3.6	1.76	45.64		4		16	6																	
10	Б1.О.36	Теория автоматов и формальных языков				Эк КР	135	48.26	15	21	7.5	3	1.76	66.75	19.99	5										Эк КР	135	48.26	15	21	7.5	3	1.76	66.75	19.99	5		16	5																						
11	Б1.О.37	Цифровая обработка информации																	ЗаО	108	47.29	21	24		2.1	0.19	60.71		4		ЗаО	108	47.29	21	24		2.1	0.19	60.71		4		16	6																	
12	Б1.О.40	Сравнительный анализ языков программирования				ЗаО	108	34.39	12	21		1.2	0.19	73.61		4										ЗаО	108	34.39	12	21		1.2	0.19	73.61		4		16	5																						
13	Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту				За	27	27			27								За	27	27			27							За(2)	54	54			54						21	1234567																		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(4) За(3) ЗаО(2)											Эк(4) За ЗаО(2) КР											Эк(8) За(4) ЗаО(3) КР(3)																																	
ПРАКТИКИ			(План)																162	162			162					6	4		162	162			162					6	4																				
62.0.03(П)			Эксплуатационная																ЗаО	162	162			162				6	4	ЗаО	162	162			162				6	4	16	6																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						(План)																																																							
КАНИКУЛЫ																	1												6												7																				

№			Индекс			Наименование			Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс																Каф.		Семестр																																				
									Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя																																										
										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс			К	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль																										
ИТОГО (с факультативами)						786						28				19 5/6		864						32				20 5/6		1650						60				40 4/6																																											
ИТОГО по ОП (без факультативов)						786						28						864						32						1650						60																																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)			39.6						42.7						41.2						40.1						40.1						15.3																																															
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.2						40						15						15.3																																																											
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			15.5						15						16.4						16.4																																																											
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			16.7						16.1						16.4						16.4																																																											
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.7												0.9						0.9																																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						786						326.06		109.5		147		49.5		15.45		4.61		379.72		80.22		28		ТО: 17 5/6 Э: 2		459						157.39		63		84		9.3		1.09		261.63		39.98		17		ТО: 9 5/6 Э: 1		1245						483.45		172.5		231		49.5		24.75		5.7		641.35		120.2		45		ТО: 27 2/3 Э: 3			
1	Б1.О.15		Разработка корпоративных приложений			ЗаО КР		108		52.99		18		24		7.5		1.8		1.69		55.01				4																		ЗаО КР		108		52.99		18		24		7.5		1.8		1.69		55.01				4		16		7															
2	Б1.О.16		Протоколы и интерфейсы информационных систем			ЗаО		81		39.34		16.5		21				1.65		0.19		41.66				3														ЗаО		81		39.34		16.5		21				1.65		0.19		41.66				3		16		7																			
3	Б1.О.17		Тестирование программного обеспечения			Эк		108		34.61		13.5		18				2.85		0.26		46.65		26.74		4												Эк		108		34.61		13.5		18				2.85		0.26		46.65		26.74		4		16		7																					
4	Б1.О.18		Документирование, сертификация и стандартизация программногго обеспечения																											За		81		36.04		13.5		21				1.35		0.19		44.96				3		16		8																													
5	Б1.О.22		Учебно-исследовательская работа студентов																											ЗаО		162		28.09		9		18				0.9		0.19		133.91				6		16		8																													
6	Б1.О.34		Технологии машинного обучения			ЗаО		108		33.11		13.5		18				1.35		0.26		74.89				4														ЗаО		108		33.11		13.5		18				1.35		0.26		74.89				4		16		7																			
7	Б1.О.35		Корпоративные информационные системы																											Эк		81		34.61		13.5		18				2.85		0.26		26.4		19.99		3		16		8																													
8	Б1.О.38		Нейрокомпьютерные системы																											Эк		81		31.61		13.5		15				2.85		0.26		29.4		19.99		3		16		8																													
9	Б1.О.39		Информационная безопасность			Эк		108		42.56		18		21				3.3		0.26		38.7		26.74		4												Эк		108		42.56		18		21				3.3		0.26		38.7		26.74		4		16		7																					
10	Б1.В.04		Разработка приложений для мобильных операционных систем			За КР		135		54.19		15		24		12		1.5		1.69		80.81				5												За КР		135		54.19		15		24		12		1.5		1.69		80.81				5		16		7																					
11	Б1.В.05		Экономика программной инженерии																											За		54		27.04		13.5		12				1.35		0.19		26.96				2		16		8																													
12	Б1.В.06		Элективные курсы по физической культуре и спорту			За		30		30						30														За		30		30						30												21		1234567																													
13	Б1.В.ДВ.01.01		Компьютерное моделирование			Эк		108		39.26		15		21				3		0.26		42		26.74		4												Эк		108		39.26		15		21				3		0.26		42		26.74		4		16		7																					
14	Б1.В.ДВ.01.02		Моделирование систем			Эк		108		39.26		15		21				3		0.26		42		26.74		4												Эк		108		39.26		15		21				3		0.26		42		26.74		4		16		7																					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(3) За(2) ЗаО(3) КР(2)										Эк(2) За(2) ЗаО										Эк(5) За(4) ЗаО(4) КР(2)																																																									
ПРАКТИКИ			(План)																											162		162				162										162				6		4								6		4																					
Б2.В.01(П)			Преддипломная практика																											ЗаО		162		162				162										6		4		16		8																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						(План)																									243		13.5								13.5		229.5		9		6		243		13.5								13.5		229.5				9		6																
Б3.01			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																											243		13.5								13.5		229.5		9		6		243		13.5						13.5		229.5				9		6		16		8															
КАНИКУЛЫ												5/6										8 2/6																9 1/6																																													

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере	-
Б1.О.07	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	-
Б1.О.14	Анализ данных	
Б1.О.18	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения	
Б1.О.22	Учебно-исследовательская работа студентов	
Б1.В.05	Экономика программной инженерии	
Б1.О.34	Технологии машинного обучения	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.12	Коллективная разработка программных продуктов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.32	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде	-
Б1.О.07	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Выстраивает эффективное социальное взаимодействие с учетом культурных традиций	-
Б1.О.10	Культурология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке	-
Б1.О.24	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует многообразие общественного развития с учетом социально-исторического опыта	-
Б1.О.06	История	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества	-
Б1.О.07	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций	-
Б1.О.10	Культурология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет и реализует цели саморазвития с учетом личностных и временных ресурсов	-
Б1.О.07	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности	-
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Экономика	
Б1.В.05	Экономика программной инженерии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности	-
Б1.О.08	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере	-
Б1.О.08	Экономика	
Б1.В.05	Экономика программной инженерии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.32	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.32	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.11	Теория информации и кодирования	
Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.34	Технологии машинного обучения	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математическая логика и теория алгоритмов	
ФТД.02	Дискретная математика	
ОПК-1.2	Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Физика	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Демонстрирует знания архитектур и принципов построения вычислительных систем	-
Б1.О.29	Архитектура вычислительных систем	
БЗ.01	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	Понимает принципы работы программных средств при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Анализ данных	
Б1.О.36	Теория автоматов и формальных языков	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Подбирает, проектирует и реализует методы и средства сетевого взаимодействия для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.21	Операционные системы	
БЗ.01	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	Проектирует и анализирует средства защиты информации в компьютерных системах	-
Б1.О.16	Протоколы и интерфейсы информационных систем	
Б1.О.39	Информационная безопасность	
БЗ.01	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 навыки декомпозиции функций при описании объекта, автоматизируемого системой	-
Б1.О.35	Корпоративные информационные системы	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует принципы и стандарты оформления технических заданий	-
Б1.О.18	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Подбирает и администрирует операционные системы для решения прикладных задач	-
Б1.О.21	Операционные системы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Администрирует системы управления базами данных в соответствии с потребностями автоматизируемых систем	-
Б1.О.13	Системы управления базами данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
ОПК-6.1	Использует современные языки, утилиты и среды программирования	-
Б1.О.03	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.О.27	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.28	Компьютерная графика	
Б1.О.40	Сравнительный анализ языков программирования	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Понимает методы проектирования программного обеспечения	-
Б1.О.09	Проектирование программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.4	Применяет и использует специальное программное обеспечение для автоматизированного тестирования	-
Б1.О.17	Тестирование программного обеспечения	
Б1.О.19	Разработка кроссплатформенных приложений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.5	Применяет методы и средства разработки модулей и компонент программного обеспечения для решения задач автоматизации	-
Б1.О.15	Разработка корпоративных приложений	
Б1.О.16	Протоколы и интерфейсы информационных систем	
Б1.О.19	Разработка кроссплатформенных приложений	
Б1.О.33	Распределенные системы обработки данных	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
ОПК-7.1	Выполняет разработку программных модулей web-приложений	-
Б1.О.15	Разработка корпоративных приложений	
Б1.О.30	Web-технологии	
Б1.О.33	Распределенные системы обработки данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Программирует модули интеллектуального анализа и обработки данных	-
Б1.О.22	Учебно-исследовательская работа студентов	
Б1.О.23	Основы построения систем обработки визуальной информации	
Б1.О.34	Технологии машинного обучения	
Б1.О.37	Цифровая обработка информации	
Б1.О.38	Нейрокомпьютерные системы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
ОПК-8.1	Применяет методы обработки информации и анализа данных с использованием информационных технологий	-
Б1.О.14	Анализ данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Демонстрирует знания сетевых технологий	-
Б1.О.31	Сети электронных вычислительных машин	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-10	Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК
ПК-10.1	Использует методы организации и хранения данных при разработке программного обеспечения	-
Б1.О.13	Системы управления базами данных	
Б1.В.03	Организация баз данных	
Б1.О.35	Корпоративные информационные системы	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
ПК-12.1	Применяет навыки совместной работы над программным проектом	-
Б1.О.12	Коллективная разработка программных продуктов	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-7	Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК
ПК-7.1	Разрабатывает и подбирает алгоритмы и структуры данных для решения вычислительных задач и задач автоматизации	-
Б1.О.15	Разработка корпоративных приложений	
Б1.О.19	Разработка кроссплатформенных приложений	
Б1.В.02	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.В.04	Разработка приложений для мобильных операционных систем	
Б1.О.33	Распределенные системы обработки данных	
Б1.О.35	Корпоративные информационные системы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Оценивает временную и емкостную сложность разработанных и алгоритмов, а также типовых решений и шаблонов проектирования	-
Б1.В.02	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность создавать программные интерфейсы	ПК
ПК-8.1	Применяет навыки проектирования программных интерфейсов	-
Б1.В.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.04 2020.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого (с факультативами)				191	242	242	61	28	33	61	28.5	32.5	60	28	32	60	28	32	
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	28	32	60	27.5	32.5	60	28	32	60	28	32	
Дисциплины (модули)	90%	10%	19%	160	210	210	57	28	29	54	27.5	26.5	54	28	26	45	28	17	
Обязательная часть					189	189	57	28	29	44	27.5	16.5	54	28	26	34	19	15	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	21				10		10				11	9	2	
Практика	71%	29%	0%	20	21	21	3		3	6		6	6		6	6		6	
Обязательная часть					15	15	3		3	6		6	6		6				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6										6		6	
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
Факультативы				2	2	2	1		1	1	1								
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.6	-	39.8	44.1	-	42.1	40.2	-	39.5	37.8	-	39.6	42.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.1	-	40.2	40	-	40	40.2	-	40	40.2	-	40.2	40	
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					16.7	-	16.3	16.8	-	16.4	16.9	-	16.1	17.8	-	16.7	16.1	
	элективные дисциплины по физ.к.					1.9	-	1.6	1.6	-	3.1	3.2	-	1.6	1.6	-	1.7		
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1					2442.82	-	313.35	314.66	-	343.2	343.28	-	313.91	330.97	-	326.06	157.39	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					246	-	27	27	-	54	54	-	27	27	-	30		
	Блок Б2					567	-		81	-		162	-		162	-		162	
	Блок Б3					13.5	-			-			-			-		13.5	
	Блок ФТД					25.58	-		12.79	-	12.79		-			-			
	Итого по всем блокам					3048.9	-	313.35	408.45	-	355.99	505.28	-	313.91	492.97	-	326.06	332.89	
Аудиторная нагрузка (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					15.6	-	15.3	15.7	-	15.3	15.8	-	15	16.7	-	15.5	15	
	элективные дисциплины по физ.к.						-	1.6	1.6	-	3.1	3.2	-	1.6	1.6	-	1.7		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	4	3	8	4	4	5	3	2	
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	6	2	4	2	2		3	1	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	3	1	2	4	1	3	5	3	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	3	2	1	2	2		
	РЕФЕРАТ (Реф)						1		1	1	1								
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1										
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.52%													
	в интерактивной форме					30.2%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						85%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.29%													

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '09.03.04_2020.rlx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2020

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
2	ПМК	Права и массовых коммуникаций
3	ИЯ	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
6		- - -
7		- - - -
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
13		-
14		-
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИн	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18		Экономики
19		- -
20		--
21	Физвоспитания	Физического воспитания