МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт информационных технологий и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Саралидзе А.М.*

"24" июня 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11
от 24 июня 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Высокопроизводительные и распределенные вычисления

Кафедра: Вычислительная техника и системы упраления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	18.12.2013 г. № 30635
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	21.03.2014 г. № 31692

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ */ Панфилов А.А./*

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

Директор _____ */ Галкин А.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Ланцов В.Н./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*	Э	Э	К				*		*									*						Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*	*																						Э	Э	К	К								
																		*																							Э		К									
																		*																	*							Э		К									
																		*																								*		К									
																		*																								Э		К									
II																			*		Э	Э	У	У	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	*	*	У	У	У	У	У	*	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
										*									*	Э						*		У							У	У					У	Э	Э	У	К								
																			*	Э						У		У							У	У					Э	Э	Э	У	К								
																			*	Э						У		У							У	У					Э	Э		У	К								
																		*	*	Э						У		У							У	У					Э	Э		У	К								
																		*	*	Э						У		У							У	У					Э	Э		У	К								
III																			*				п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	*	п	п	п	п	п	*	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
																			*							п		*							п	п						Э	Э		П	К								
																			*							*		п							п	п						Э	Э		П	К								
										*									*									п							п	п						Э	Э		П	К								
																			*									п							п	п						Э	Э		П	К								
																		*	*									п							п	п						Э	Э		П	К								
IV																			*				п	п	п	п	п	п	п	п	п		Э			*	П	К					*		Д								
																			*							п		п					Э			П	*	Д					Д		Д								
																			*							п		*				Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																			*							*		п					Э			П	П	Д					Д		К								
										*									*									п					П			П	П	Д					Д		К								
																			*									п					П			П	П	Д					Д		К								
																			*									п					П			П	П	Д					Д		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	
у п	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	8 4/6	26 3/6	132 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 5/6	4 5/6	2	1 4/6	3 4/6	18
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								2	2		4	4	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	34 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 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)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	19 4/6		**1152**							**30**	20 3/6		**2232**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1152**							**30**			**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.1**										**58.6**										**56.9**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**41.3**										**47.7**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**22.5**										**23.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**22.5**										**23.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												**4.1**										**2.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**432**	**144**	**54**	**234**	**540**	**108**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1152**	**468**	**198**	**72**	**198**	**567**	**117**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2232**	**900**	**342**	**126**	**432**	**1107**	**225**	**60**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	За	**72**	72			72			2												За	**72**	72			72			2		95	1
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		За	**72**	36			36	36		2		За(2)	**144**	72			72	72		4		71	1234
3	Б1.О.03	Математика	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк(2)	**288**	144	72		72	72	72	8		8	123
4	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		70	1
5	Б1.О.05	Введение в специальность	Эк	**252**	54	18	18	18	162	36	7												Эк	**252**	54	18	18	18	162	36	7		24	1
6	Б1.О.06	Программирование	За	**252**	90	36	36	18	162		7		Эк	**252**	90	36	36	18	117	45	7		Эк За	**504**	180	72	72	36	279	45	14		24	12
7	Б1.О.07	Русский язык и культура речи											За	**108**	36	18		18	72		3		За	**108**	36	18		18	72		3		74	2
8	Б1.О.08	Электроника и схемотехника	За	**144**	36	18		18	108		4		За	**216**	54	36	18		162		6		За(2)	**360**	90	54	18	18	270		10		24	1234
9	Б1.О.09	Физика											За	**72**	54	36	18		18		2		За	**72**	54	36	18		18		2		10	23
10	Б1.В.01	Дискретная математика и математическая логика											Эк	**216**	54	36		18	126	36	6		Эк	**216**	54	36		18	126	36	6		24	2
11	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
12	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4)										Эк(3) За(5)										Эк(6) За(9)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8 4/6										9 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1152**							**30**	19 3/6		**1224**							**32**	22 3/6		**2376**							**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1152**							**30**			**1152**							**30**			**2304**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**59.7**										**57.1**										**58.4**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**38.2**										**46.1**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.5**										**18.4**										**22**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.5**										**18.4**										**22**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4.1**										**4.1**										**4.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1152**	**522**	**198**	**126**	**198**	**531**	**99**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6		**1116**	**414**	**126**	**90**	**198**	**594**	**108**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2268**	**936**	**324**	**216**	**396**	**1125**	**207**	**59**	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		Эк	**108**	36			36	36	36	3		Эк За	**180**	72			72	72	36	5		71	1234
2	Б1.О.03	Математика	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		8	123
3	Б1.О.08	Электроника и схемотехника	За	**108**	54	36	18		54		3		За КП	**108**	36	18		18	72		3		За(2) КП	**216**	90	54	18	18	126		6		24	1234
4	Б1.О.09	Физика	Эк	**108**	36	18	18		45	27	3												Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		10	23
5	Б1.О.10	Философия	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		72	3
6	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	За	**108**	36	18	18		72		3												За	**108**	36	18	18		72		3		18	3
7	Б1.О.12	Графические информационные технологии	За	**72**	36	18	18		36		2												За	**72**	36	18	18		36		2		24	3
8	Б1.О.13	Правоведение											За	**108**	36	18		18	72		3		За	**108**	36	18		18	72		3		5	4
9	Б1.В.02	Численные методы	За	**108**	72	36	18	18	36		3												За	**108**	72	36	18	18	36		3		24	3
10	Б1.В.03	Схемотехническое проектирование средств вычислительной техники											За	**108**	54	18	18	18	54		3		За	**108**	54	18	18	18	54		3		24	4
11	Б1.В.04	Языки описания аппаратуры											Эк	**216**	90	36	36	18	90	36	6		Эк	**216**	90	36	36	18	90	36	6		24	4
12	Б1.В.05	Электронные вычислительные машины											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		24	45
13	Б1.В.06	Системное программное обеспечение											Эк	**144**	36	18	18		72	36	4		Эк	**144**	36	18	18		72	36	4		24	45
14	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
15	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
16	Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	Эк КР	**252**	72	18	36	18	144	36	7												Эк КР	**252**	72	18	36	18	144	36	7		24	3
17	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Информационно-поисковые языки*	Эк КР	**252**	72	18	36	18	144	36	7												Эк КР	**252**	72	18	36	18	144	36	7		24	3
18	**Б2.О.01(У)**	**Учебная (ознакомительная) практика**											За	**108**					108		3		За	**108**					108		3		24	4
19	ФТД.01	Системный анализ											За	**72**	18			18	54		2		За	**72**	18			18	54		2		24	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) КР										Эк(3) За(7) КП										Эк(6) За(14) КП КР											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1134**							**30**	19 4/6		**1138**							**30**	22 3/6		**2272**							**60**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1134**							**30**			**1138**							**30**			**2272**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**58.1**										**52.2**										**55.2**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**38.2**										**46.1**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**21.4**										**24.5**										**23**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**21.4**										**24.5**										**23**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.1**										**3.1**										**3.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1134**	**432**	**162**	**108**	**162**	**594**	**108**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1030**	**486**	**198**	**126**	**162**	**436**	**108**	**27**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2164**	**918**	**360**	**234**	**324**	**1030**	**216**	**57**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.14	Основы автоматизации проектирования	Эк	**216**	90	36	36	18	90	36	6												Эк	**216**	90	36	36	18	90	36	6		24	5
2	Б1.О.15	Экономика	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		84	5
3	Б1.О.16	Теория оптимизации и принятия решений											За	**144**	90	36	18	36	54		4		За	**144**	90	36	18	36	54		4		24	6
4	Б1.О.17	Сети и телекоммуникации											За КР	**144**	54	18	18	18	90		4		За КР	**144**	54	18	18	18	90		4		24	67
5	Б1.В.05	Электронные вычислительные машины	Эк	**180**	36	18		18	108	36	5												Эк	**180**	36	18		18	108	36	5		24	45
6	Б1.В.06	Системное программное обеспечение	За КР	**180**	54	18	18	18	126		5												За КР	**180**	54	18	18	18	126		5		24	45
7	Б1.В.07	Технико-экономическое обоснование проектов	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		24	5
8	Б1.В.08	Операционные системы	За	**144**	36	18	18		108		4												За	**144**	36	18	18		108		4		24	5
9	Б1.В.09	Технология программирования											Эк	**144**	72	36	36		36	36	4		Эк	**144**	72	36	36		36	36	4		24	67
10	Б1.В.10	Базы данных											Эк	**144**	72	36	18	18	36	36	4		Эк	**144**	72	36	18	18	36	36	4		24	67
11	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
12	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
13	Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительные системы высокой производительности	Эк	**180**	90	36	36	18	54	36	5												Эк	**180**	90	36	36	18	54	36	5		24	5
14	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Архитектура вычислительных систем*	Эк	**180**	90	36	36	18	54	36	5												Эк	**180**	90	36	36	18	54	36	5		24	5
15	Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование											Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5		Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5		24	6
16	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Информационная теория управления*											Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5		Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5		24	6
17	Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая обработка сигналов											За	**108**	72	36	18	18	36		3		За	**108**	72	36	18	18	36		3		24	6
18	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Цифровая обработка сигналов и потоков*											За	**108**	72	36	18	18	36		3		За	**108**	72	36	18	18	36		3		24	6
19	**Б2.О.03(П)**	**Производственная (эксплуатационная) практика**											ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		24	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) КР										Эк(3) За(4) ЗаО КР										Эк(6) За(9) ЗаО КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.О.04(П)	Производственная (эксплуатационная) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	19 5/6		**1080**							**30**	20 2/6		**2160**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.6**										**50.9**										**52.8**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**59.4**										**56.7**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.2**										**18.7**										**18.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.2**										**18.7**										**18.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**324**	**144**	**90**	**90**	**648**	**108**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**540**	**162**	**72**	**54**	**36**	**279**	**99**	**15**	ТО: 8 2/3 Э: 1 2/3		**1620**	**486**	**216**	**144**	**126**	**927**	**207**	**45**	ТО: 26 1/2 Э: 3 2/3		
1	Б1.О.17	Сети и телекоммуникации	За	**180**	36	18	18		144		5												За	**180**	36	18	18		144		5		24	67
2	Б1.О.18	Социология	За	**72**	36			36	36		2												За	**72**	36			36	36		2		73	7
3	Б1.В.09	Технология программирования	За КР	**180**	54	18		36	126		5												За КР	**180**	54	18		36	126		5		24	67
4	Б1.В.10	Базы данных	Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5												Эк	**180**	72	36	18	18	72	36	5		24	67
5	Б1.В.11	Основы теории управления											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		24	8
6	Б1.В.12	Защита информации											Эк	**144**	54	18	18	18	54	36	4		Эк	**144**	54	18	18	18	54	36	4		24	8
7	Б1.В.13	Администрирование вычислительных систем											Эк	**108**	36	18		18	36	36	3		Эк	**108**	36	18		18	36	36	3		24	8
8	Б1.В.ДВ.06.01	Программные средства САПР	Эк	**252**	72	36	36		144	36	7												Эк	**252**	72	36	36		144	36	7		24	7
9	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Конструкторско-технологическое обеспечение ЭВМ в САПР*	Эк	**252**	72	36	36		144	36	7												Эк	**252**	72	36	36		144	36	7		24	7
10	Б1.В.ДВ.07.01	Микропроцессорные системы	Эк	**216**	54	36	18		126	36	6												Эк	**216**	54	36	18		126	36	6		24	7
11	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Нейронные сети и нейрокомпьютеры*	Эк	**216**	54	36	18		126	36	6												Эк	**216**	54	36	18		126	36	6		24	7
12	Б1.В.ДВ.08.01	Нейронные сети											Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		24	8
13	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Глубокое обучение*											Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		24	8
14	**Б2.О.05(П)**	**Производственная (преддипломная) практика**											ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		24	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) КР										Эк(3) За ЗаО										Эк(6) За(4) ЗаО КР											
ПРАКТИКИ		(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б2.О.06(П)	Производственная (преддипломная) практика											ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216					216		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												324					324		9	6		324					324		9	6		
КАНИКУЛЫ												1										8 5/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Итого (с факультативами)				191	242	242	60	30	30	62	30	32	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	51%	49%	34.9%	160	210	210	60	30	30	54	30	24	54	30	24	42	30	12
Обязательная часть				80	107	107	54	30	24	29	20	9	17	9	8	7	7	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				80	107	103	6		6	25	10	15	37	21	16	35	23	12
Практика	100%	0%	0%	20	21	21				6		6	6		6	9		9
Обязательная часть				20	21	21				6		6	6		6	9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	2	2				2		2						

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	56.1	-	55.1	58.6	-	59.7	57.1	-	58.1	52.2	-	54.6	50.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	47.5	-	54	41.3	-	54	38.2	-	54	38.2	-	54	59.4
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	21.9	-	24.5	22.5	-	25.5	18.4	-	21.4	24.5	-	18.2	18.7
	элективные дисциплины по физ.к.	2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	3222	-	432	468	-	522	396	-	432	486	-	324	162
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	324	-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2		-			-			-			-		
	Блок Б3		-			-			-			-		
	Блок ФТД	18	-			-		18	-			-		
	Итого по всем блокам	3240	-	432	468	-	522	414	-	432	486	-	324	162
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3
	ЗАЧЕТ (За)		8	4	4	12	6	6	7	4	3	4	3	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2		2	2		2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1						
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1		2	1	1	1	1	

Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	42.86%
	в интерактивной форме	22.8%
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		53.3%
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		40.8%

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01_19_00.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
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-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Математика	ОПК-1
Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.05	Введение в специальность	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.06	Программирование	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.08	Электроника и схемотехника	ОПК-1; ОПК-9; ПК-2
Б1.О.09	Физика	ОПК-1
Б1.О.10	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.12	Графические информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.13	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.14	Основы автоматизации проектирования	ПК-1; ПК-2
Б1.О.15	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.О.16	Теория оптимизации и принятия решений	УК-6; ОПК-1
Б1.О.17	Сети и телекоммуникации	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.18	Социология	УК-3; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Дискретная математика и математическая логика	ПК-4
Б1.В.02	Численные методы	ПК-4
Б1.В.03	Схемотехническое проектирование средств вычислительной техники	ПК-2
Б1.В.04	Языки описания аппаратуры	ПК-2
Б1.В.05	Электронные вычислительные машины	ПК-2
Б1.В.06	Системное программное обеспечение	ПК-3
Б1.В.07	Технико-экономическое обоснование проектов	УК-2; ПК-2
Б1.В.08	Операционные системы	ПК-3
Б1.В.09	Технология программирования	ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б1.В.10	Базы данных	ПК-2
Б1.В.11	Основы теории управления	ПК-1
Б1.В.12	Защита информации	ПК-2
Б1.В.13	Администрирование вычислительных систем	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Информационно-поисковые языки	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительные системы высокой производительности	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Архитектура вычислительных систем	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Информационная теория управления	ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая обработка сигналов	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка сигналов и потоков	ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Программные средства САПР	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Конструкторско-технологическое обеспечение ЭВМ в САПР	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Микропроцессорные системы	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Нейронные сети и нейрокомпьютеры	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Нейронные сети	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Глубокое обучение	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.03(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ОПК-5; ОПК-7; ПК-3
Б2.О.04(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ОПК-5; ОПК-7; ПК-3
Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-4
Б2.О.06(П)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б3.01(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-4; ПК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-2
ФТД.01	Системный анализ	ОПК-1; ПК-2