

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор А.М. Саралидзе

"8" августа 2014 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Учен одобрен научно-методическим советом  
протокол № 1  
от 30 августа 2014 г.

27.03.04

Направление 27.03.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ Профиль УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Ка федра: "Вычислительная техника и системы управления"

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок обучения: 4г	
+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017  
Учебный год 2017-2018  
Образовательный стандарт № 1171 от 20.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД А.А. Панфилов  
Начальник УМУ И.П. Шеин  
Директор А.А. Галкин  
Зав. кафедрой В.И. Ланизов



**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	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	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I									*								*	*	*	*	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
II									*								*	*	*	*	Э	Э	Э	К																													
III									*								*	*	*	*	Э	Э	Э	К																													
IV									*								*	*	*	*	Э	Э	Э	К																													

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
П	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17	34 4/6	17 4/6	17	34 4/6	17 4/6	17	34 4/6	17 4/6	9 3/6	27 1/6	131 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3 1/6	6 1/6	3	3 1/6	6 1/6	3	3 1/6	6 1/6	3	1 5/6	4 5/6	23 2/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 5/6	9 5/6	30 5/6
*	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 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)	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		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Семестр 2										Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестры
				Академических часов											Академических часов											Академических часов											
				Всего	Контакт					СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего		Контакт					СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Контакт					СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Неделя				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр	СР					Всего		Лек	Лаб	Пр						СР	Всего		
<b>ИТОГО</b>					1080							30	19 5/6		1152							30	23 1/6		2232							60	43				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>					1080							30			1152							30			2232							60	43				
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)			54,6										50										52,3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										45,5										49,8													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,9										18										21													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,9										18										21													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>					1080	414	144	54	216	531	135	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2		1044	396	126	72	198	504	144	27	ТО: 18 Э: 3 1/6		2124	810	270	126	414	1035	279	57	ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3				
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	108	54			54	54		3		За	108	54			54	54		3		За(2)	216	108			108	108		6		71	123			
2	Б1.Б.02	История	Экз Реф	144	36	18		18	72	36	4												Экз Реф	144	36	18		18	72	36	4		68	1			
3	Б1.Б.03	Инженерная графика	За К	72	36	18		18	36		2												За К	72	36	18		18	36		2		19	1			
4	Б1.Б.04	Математика	Экз К	144	72	36		36	36	36	4		Экз К	144	72	36		36	36	36	4		Экз(2) К(2)	288	144	72		72	72	72	8		11	123			
5	Б1.Б.05	Программирование и основы алгоритмизации	Экз	180	72	36	18	18	81	27	5												Экз	180	72	36	18	18	81	27	5		24	1			
6	Б1.Б.06	Физика											Экз К	108	54	36	18		18	36	3		Экз К	108	54	36	18		18	36	3		10	23			
7	Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	За	72	72			72			2												За	72	72			72			2		95	1			
8	Б1.Б.22	Информационные технологии в технических системах	Экз	180	36	18	18		108	36	5		Экз	144	36	18	18		72	36	4		Экз(2)	324	72	36	36		180	72	9		24	12			
9	Б1.В.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных											Экз	180	54	18	18	18	90	36	5		Экз	180	54	18	18	18	90	36	5		24	2			
10	Б1.В.12	Русский язык и культура речи	За	108	18				18	90	3		За	108	18			18	90		3		За	108	18			18	90		3		74	2			
11	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре											За	72	72			72					За	72	72			72				95	23456				
12	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в MATLAB	За	180	36	18	18		144		5												За	180	36	18	18		144		5		24	1			
13	Б1.В.ДВ.01.02	Применение ЭВМ в инженерных расчетах	За	180	36	18	18		144		5												За	180	36	18	18		144		5		24	1			
14	Б1.В.ДВ.02.01	Теория решений изобретательских задач											За	180	36	18	18		144		5		За	180	36	18	18		144		5		24	2			
15	Б1.В.ДВ.02.02	История науки и техники											За	180	36	18	18		144		5		За	180	36	18	18		144		5		24	2			
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(4) За(4) К(2) Реф										Экз(4) За(4) К(2)										Экз(8) За(8) К(4) Реф													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											108					108		3	2		108				108		3	2						
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности													За	108					108		3	2	За	108				108		3	2						
<b>ГИА</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1										6										7					



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							Неделя	Семестр 4							Неделя	Итого за курс							Каф.	Семестры										
				Академических часов						ЗЕТ		Академических часов						ЗЕТ		Академических часов						ЗЕТ												
				Всего	Контакт							Контр оль	Всего	Контакт						Контр оль	Всего	Контакт							Контр оль									
Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Всего	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Всего	Лек		Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя												
ИТОГО					<b>1116</b>						<b>29</b>	19	5/6		<b>1260</b>							<b>33</b>	23	1/6		<b>2376</b>						<b>62</b>	43					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					<b>1116</b>						<b>29</b>				<b>1188</b>							<b>31</b>				<b>2304</b>					<b>60</b>							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>56.6</b>										<b>58</b>											<b>57.3</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>										<b>34.2</b>											<b>44.1</b>													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>21.9</b>										<b>16</b>											<b>19</b>													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>21.9</b>										<b>16</b>											<b>19</b>													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>4.2</b>										<b>4</b>											<b>4.1</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>					<b>1116</b>	<b>450</b>	<b>144</b>	<b>90</b>	<b>216</b>	<b>531</b>	<b>135</b>	<b>29</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2		<b>1152</b>	<b>396</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>180</b>	<b>648</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 18 Э: 3 1/6		<b>2268</b>	<b>846</b>	<b>288</b>	<b>162</b>	<b>396</b>	<b>1179</b>	<b>243</b>	<b>59</b>	ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3					
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	Экз	<b>108</b>	36			36	27	45	3													Экз	<b>108</b>	36			36	27	45	3	71	123				
2	Б1.Б.04	Математика	Экз К	<b>144</b>	72	36		36	27	45	4													Экз К	<b>144</b>	72	36		36	27	45	4	11	123				
3	Б1.Б.06	Физика	Экз К	<b>108</b>	36	18	18		27	45	3													Экз К	<b>108</b>	36	18	18		27	45	3	10	23				
4	Б1.Б.07	Философия	За Реф	<b>108</b>	36	18		18	72		3													За Реф	<b>108</b>	36	18		18	72		3	72	3				
5	Б1.Б.08	Электротехника и электроника	ЗаО	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4		Экз	<b>216</b>	36	18	18		144	36	6			Экз ЗаО	<b>360</b>	90	36	36	18	234	36	10	24	345				
6	Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	За	<b>108</b>	36	18	18		72		3													За	<b>108</b>	36	18	18		72		3	18	3				
7	Б1.Б.10	Системы подготовки проектной документации											За	<b>144</b>	36	18		18	108		4			За	<b>144</b>	36	18		18	108		4	24	4				
8	Б1.Б.11	Метрология и измерительная техника											За	<b>108</b>	36	18	18		72		3			За	<b>108</b>	36	18	18		72		3	41	4				
9	Б1.Б.12	Вычислительные машины, системы и сети											Экз	<b>144</b>	36	18	18		72	36	4			Экз	<b>144</b>	36	18	18		72	36	4	24	4				
10	Б1.Б.19	Правоведение											За	<b>108</b>	36	18		18	72		3			За	<b>108</b>	36	18		18	72		3	5	4				
11	Б1.Б.02	Физические основы микронэлектроники	За	<b>180</b>	54	18	18	18	126		5													За	<b>180</b>	54	18	18	18	126		5	24	3				
12	Б1.Б.03	Операционные системы	За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4													За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4	24	3				
13	Б1.Б.04	Математические основы теории систем											Экз КР	<b>144</b>	54	36		18	54	36	4			Экз КР	<b>144</b>	54	36		18	54	36	4	24	4				
14	Б1.Б.16	Элективные курсы по физической культуре	За	<b>72</b>	72			72					За	<b>72</b>	72			72						За(2)	<b>144</b>	144			144				95	23456				
15	Б1.В.ДВ.03.01	Объектно-ориентированное программирование											За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4			За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4	24	4				
16	Б1.В.ДВ.03.02	Программирование на языках высокого уровня											За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4			За	<b>144</b>	54	18	18	18	90		4	24	4				
17	ФТД.В.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации											За	<b>72</b>	36			36	36		2			За	<b>72</b>	36			36	36		2	71	4				
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>					Экз(3) За(5) ЗаО К(2) Реф								Экз(3) За(6) КР								Экз(6) За(11) ЗаО КР К(2) Реф																	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											108					108		3	2			108					108		3	2					
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности													За	108					108		3	2		За	108					108		3	2					
<b>ГИА</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																		1		6		7



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт					СР				Контр оль	Всего	Контакт								СР	Контр оль	Всего	Контакт								СР	Контр оль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Контр оль	Всего	Лек	Лаб							Пр
<b>ИТОГО</b>				<b>1098</b>							<b>29</b>	<b>19 5/6</b>		<b>1174</b>							<b>31</b>	<b>23 1/6</b>		<b>2272</b>							<b>60</b>	<b>43</b>					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1098</b>							<b>29</b>	<b>19 5/6</b>		<b>1174</b>							<b>31</b>	<b>23 1/6</b>		<b>2272</b>							<b>60</b>	<b>43</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>55.6</b>										<b>53.3</b>										<b>54.5</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>										<b>34.2</b>										<b>44.1</b>													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>20.8</b>										<b>21</b>										<b>20.9</b>													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>20.8</b>										<b>21</b>										<b>20.9</b>													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3.2</b>										<b>3</b>										<b>3.1</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1098</b>	<b>414</b>	<b>198</b>	<b>90</b>	<b>126</b>	<b>549</b>	<b>135</b>	<b>29</b>	<b>ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2</b>		<b>1066</b>	<b>432</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>526</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>ТО: 18 Э: 3 1/6</b>		<b>2164</b>	<b>846</b>	<b>414</b>	<b>198</b>	<b>234</b>	<b>1075</b>	<b>243</b>	<b>57</b>	<b>ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3</b>					
1	Б1.Б.08	Электротехника и электроника	Экз КР	180	72	36	18	18	63	45	5		Экз КР	144	72	36	18	18	45	27	4		Экз КР	180	72	36	18	18	63	45	5		24	345			
2	Б1.Б.13	Теория автоматического управления	Экз	216	72	36	18	18	99	45	6		Экз(2) КР	360	144	72	36	36	144	72	10		Экз(2) КР	360	144	72	36	36	144	72	10		24	56			
3	Б1.Б.14	Моделирование систем управления											Экз КР	180	72	36	18	18	81	27	5		Экз КР	180	72	36	18	18	81	27	5		24	6			
4	Б1.Б.15	Микропроцессорная техника											Экз	144	54	36	18		63	27	4		Экз	144	54	36	18		63	27	4		24	6			
5	Б1.Б.18	Экономика	За	108	36	18			18	72	3												За	108	36	18		18	72		3		84	5			
6	Б1.Б.20	Математические методы обработки экспериментальных данных											За	108	54	36		18	54		3		За	108	54	36		18	54		3		24	6			
7	Б1.В.05	Технико-экономическое обоснование проектов	За	108	36	18			18	72	3												За	108	36	18		18	72		3		24	5			
8	Б1.В.06	Промышленные контроллеры											Экз	108	36	18	18		45	27	3		Экз	108	36	18	18		45	27	3		24	6			
9	Б1.В.07	Электронные устройства систем автоматизации и управления											За	108	54	36	18		54		3		За	108	54	36	18		54		3		24	6			
10	Б1.В.14	Информационная безопасность	За	108	36	18	18			72	3												За	108	36	18	18		72		3		27	5			
11	Б1.В.15	Измерительные преобразователи и датчики	Экз	180	54	36	18			81	45	5											Экз	180	54	36	18		81	45	5		24	5			
12	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре	За	54	54				54				За	58	54				54	4			За(2)	112	108			108	4				95	23456			
13	Б1.В.ДВ.04.01	Базы данных	ЗаО	144	54	36	18			90	4												ЗаО	144	54	36	18		90		4		24	5			
14	Б1.В.ДВ.04.02	Информационное обеспечение систем управления	ЗаО	144	54	36	18			90	4												ЗаО	144	54	36	18		90		4		24	5			
15	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные сети и телекоммуникации											За	108	36	18	18		72		3		За	108	36	18	18		72		3		24	6			
16	Б1.В.ДВ.05.02	Инфокоммуникационные технологии											За	108	36	18	18		72		3		За	108	36	18	18		72		3		24	6			
17	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗаО	108									ЗаО	108					108		3		ЗаО	108					108		3		24	6			
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Экз(3) За(4) ЗаО КР</b>								<b>Экз(4) За(4) ЗаО КР(2)</b>								<b>Экз(7) За(8) ЗаО(2) КР(3)</b>																	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										108					108		3	2		108				108		3	2							
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности													ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108			108		3	2							
<b>ГИА</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1									6											7					



№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт					CP				Контр оль	Всего	Контакт								CP	Контр оль	Всего	Контакт								CP	Контр оль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Всего	Лек	Лаб	Пр							СР			
<b>ИТОГО</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>		<b>19</b>	<b>5/6</b>		<b>1080</b>							<b>30</b>		<b>20</b>	<b>3/6</b>		<b>2160</b>							<b>60</b>		<b>40</b>	<b>2/6</b>		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>19</b>	<b>5/6</b>		<b>1080</b>							<b>30</b>		<b>20</b>	<b>3/6</b>		<b>2160</b>							<b>60</b>		<b>40</b>	<b>2/6</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>56.1</b>												<b>54</b>																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>43.2</b>												<b>43.2</b>																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>20.8</b>												<b>20</b>																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>20.8</b>												<b>20</b>																								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>				<b>1080</b>	<b>360</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>612</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	<b>ТО: 17</b>	<b>1/3</b>	<b>Э: 2 1/2</b>		<b>648</b>	<b>200</b>	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>340</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>ТО: 10</b>	<b>Э: 2 1/2</b>		<b>1728</b>	<b>560</b>	<b>296</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>952</b>	<b>216</b>	<b>48</b>	<b>ТО: 27</b>	<b>1/3</b>	<b>Э: 5</b>			
1	Б1.Б.16	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	Экз	180	54	36	18		90	36	5															Экз	180	54	36	18		90	36	5			24	7		
2	Б1.Б.21	Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления	Экз КП	180										Экз КП	180	60	20	20	20	120			5				Экз КП	180	60	20	20	20	120			5			24	8
3	Б1.В.08	Промышленная автоматика	Экз	180	54	36	18		90	36	5															Экз	180	54	36	18		90	36	5			24	7		
4	Б1.В.09	Надежность систем управления	Экз	180	54	36		18	126		5															Экз	180	54	36		18	126		5			24	7		
5	Б1.В.10	Электромеханические системы	Экз КП	180	72	36	18	18	108		5			Экз КП	144	40	20		20	68	36	4				Экз Экз КП	324	112	56	18	38	176	36	9			24	78		
6	Б1.В.11	Автоматизированные информационно-управляющие системы	Экз	144	60	20	20	20	48	36	4			Экз	144	60	20	20	20	48	36	4				Экз	144	60	20	20	20	48	36	4			24	8		
7	Б1.В.13	Проектирование микропроцессорных систем	Экз КП	180	72	36		36	108		5			Экз КП	180	72	36		36	108			5			Экз КП	180	72	36		36	108		5			24	7		
8	Б1.В.ДВ.06.01	Идентификация и диагностика систем	Экз	180	54	36	18		90	36	5			Экз	180	54	36	18		90	36	5				Экз	180	54	36	18		90	36	5			24	7		
9	Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерная диагностика	Экз	180	54	36	18		90	36	5			Экз	180	54	36	18		90	36	5				Экз	180	54	36	18		90	36	5			24	7		
10	Б1.В.ДВ.07.01	Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом	Экз	180	40	20	20		104	36	5			Экз	180	40	20	20		104	36	5				Экз	180	40	20	20		104	36	5			24	8		
11	Б1.В.ДВ.07.02	Микропроцессорные средства и системы	Экз	180	40	20	20		104	36	5			Экз	180	40	20	20		104	36	5				Экз	180	40	20	20		104	36	5			24	8		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Экз(3) Экз(3) КП</b>											<b>Экз(3) Экз(3) КП(2)</b>											<b>Экз(6) Экз(4) КП(3)</b>														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108						108	3	2			108						108	3	2						
Практика преддипломная													ЭкзО	108							108	3	2	ЭкзО	108							108	3	2						
<b>ГИА</b>			(План)											324						324	9	6			324						324	9	6							
Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы														216						216	6	4			216						216	6	4							
Защита выпускной квалификационной работы														108						108	3	2			108						108	3	2							
<b>КАНИКУЛЫ</b>												<b>1</b>												<b>8 4/6</b>											<b>9 4/6</b>					



	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				236	248	242	60	30	30	62	29	33	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	55%	45%	31.9%	213	216	216	57	30	27	57	29	28	54	29	25	48	30	18
Базовая часть				99	120	119	39	25	14	40	20	20	30	14	16	10	5	5
Вариативная часть				96	114	97	18	5	13	17	9	8	24	15	9	38	25	13
Практики	0%	100%	0%	15	21	15	3		3	3		3	6		6	3		3
Вариативная часть				15	21	15	3		3	3		3	6		6	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				2	2	2				2		2						
Вариативная часть				2	2	2				2		2						
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					47%												
	в интерактивной форме					25.7%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.8	-	54.6	50	-	56.6	58	-	55.6	53.3	-	56.1	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.6	-	54	45.5	-	54	34.2	-	54	34.2	-	43.2	43.2
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					20.3	-	23.9	18	-	21.9	16	-	20.8	21	-	20.8	20
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.5	-		4	-	4.2	4	-	3.2	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	6	3	3	7	3	4	6	3	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	4	9	4	5	6	3	3	4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		3	1	2	1		1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															3	1	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	3	1	2			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						4	2	2	2	2							
РЕФЕРАТЫ (Реф)						1	1		1	1								



**КОПИЯ - ВЕРНА**  
ПРОРЕКТОР ПО ОД

индекс	наименование	формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Инженерная графика	ОПК-4
Б1.Б.04	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.05	Программирование и основы алгоритмизации	ОПК-6
Б1.Б.06	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.07	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Электротехника и электроника	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.10	Системы подготовки проектной документации	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-7
Б1.Б.11	Метрология и измерительная техника	ОПК-7
Б1.Б.12	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-6; ОПК-9
Б1.Б.13	Теория автоматического управления	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.14	Моделирование систем управления	ПК-2
Б1.Б.15	Микропроцессорная техника	ПК-6
Б1.Б.16	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.18	Экономика	ОК-3
Б1.Б.19	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.20	Математические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-5; ПК-1
Б1.Б.21	Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.22	Информационные технологии в технических системах	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.02	Физические основы микроэлектроники	ОПК-7; ПК-6
Б1.В.03	Операционные системы	ОПК-7; ПК-6
Б1.В.04	Математические основы теории систем	ОПК-1; ОПК-2; ПК-6
Б1.В.05	Технико-экономическое обоснование проектов	ОК-3; ПК-4
Б1.В.06	Промышленные контроллеры	ПК-6
Б1.В.07	Электромашиные устройства систем автоматизации и управления	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Промышленная автоматика	ПК-6





индекс	наименование	формируемые компетенции
Б1.В.09	Надежность систем управления	ОПК-2; ПК-6
Б1.В.10	Электромеханические системы	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.11	Автоматизированные информационно-управляющие системы	ОПК-1; ОПК-9; ПК-2
Б1.В.12	Русский язык и культура речи	ОК-5; ПК-3
Б1.В.13	Проектирование микропроцессорных систем	ПК-4; ПК-6
Б1.В.14	Информационная безопасность	ОПК-9; ПК-6
Б1.В.15	Измерительные преобразователи и датчики	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1*	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в MATLAB	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Применение ЭВМ в инженерных расчетах	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решений изобретательских задач	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	История науки и техники	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Программирование на языках высокого уровня	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Базы данных	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Информационное обеспечение систем управления	ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные сети и телекоммуникации	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Инфокоммуникационные технологии	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Идентификация и диагностика систем	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерная диагностика	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-7; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом	ОК-7; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Микропроцессорные средства и системы	ОК-7; ПК-6
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6



индекс	наименование	формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Практика преддипломная	ОК-6; ОК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОК-5; ПК-3
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-5; ПК-3
ФТД.В.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	ОК-5; ПК-3

