



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Учебный план №1466**

**программа: Бакалавриат**

**направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

**профиль: Системы программного управления технологическим оборудованием и электропривод**

**Форма обучения: Очная Год приема - 2020**

Квалификация: Академический бакалавр  
Срок обучения - 4 года на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор ДонНТУ

А.Я. Аноприенко

15 05 2020 года

**I. График учебного процесса**

Курс	Месяц и № недели																																																						
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
№	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			
1-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	С	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	УП	УП	К	К	К	К	К	К	К
2-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	С	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	
3-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	С	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	ПП	ПП	ПП	К	К	К	К	К	
4-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т					

**Обозначения:**

- Т Теоретическое обучение   
 С Экзаменационная сессия   
 УП Учебная практика   
 ПП Производственная практика   
 Д Выполнение и защита ВКР   
 К Каникулы   
 ДП Преддипломная практика

**II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели**

Курс	Теоретическое обучение		Модульный контроль и сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	3	3	0	2	0	0	0	0	3	7	52
2	17	17	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
3	17	17	3	3	0	3	0	0	0	0	3	6	52
4	17	8	4	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	68	59	14	12	0	9	0	0	0	7	9	30	208

**III. ПРАКТИКА**

Название практики	Семестр	Недели
Учебная	2	2
Производственная	6	3
Преддипломная	8	4

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	8

## V. План учебного процесса Семестр 1

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре							17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры	
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции	лабораторные		практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		з					0	0	51	51	57	57	0	108	3.00	0	0	3	216
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика	э						51	0	68	119	61	97	36	216	6.00	3	0	4	594
2	1.2	Инженерная графика	э						17	0	51	68	4	40	36	108	3.00	1	0	3	162
3	1.2	Информатика	э						51	51	0	102	42	78	36	180	5.00	3	3	0	216
4	1.2	Общая физика	э						34	17	17	68	40	76	36	144	4.00	2	1	1	288
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>153</b>	<b>68</b>	<b>136</b>	<b>357</b>	<b>147</b>	<b>291</b>	<b>144</b>	<b>648</b>	<b>18.00</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Введение в специальность		з				1	34	0	0	34	38	38	0	72	2.00	2	0	0	72
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Правоведение		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
2	2.1	Русский язык и культура речи		з					0	0	34	34	56	56	0	90	2.50	0	0	2	270
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>68</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4.50</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
3.1 Цикл вне кредитных дисциплин																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)							0	0	68	68	4	4	0	72	2.00	0	0	4	396
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего за семестр 1</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>204</b>	<b>68</b>	<b>238</b>	<b>510</b>	<b>336</b>	<b>480</b>	<b>144</b>	<b>990</b>	<b>27.50</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	

## Семестр 2

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальное задание	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		з				0	0	51	51	57	57	0	108	3.00	0	0	3	216	
2	1.1	История	э					17	0	17	34	38	74	36	108	3.00	1	0	1	108	
3	1.1	Философия	э					17	0	17	34	38	74	36	108	3.00	1	0	1	108	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>119</b>	<b>133</b>	<b>205</b>	<b>72</b>	<b>324</b>	<b>9.00</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика	э					51	0	68	119	25	61	36	180	5.00	3	0	4	594	
2	1.2	Инженерная графика		з				0	0	34	34	20	20	0	54	1.50	0	0	2	162	
3	1.2	Информатика					кр	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	216	
4	1.2	Общая физика	э					34	17	17	68	40	76	36	144	4.00	2	1	1	288	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>119</b>	<b>221</b>	<b>121</b>	<b>193</b>	<b>72</b>	<b>414</b>	<b>11.50</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>7</b>		
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Современные пакеты прикладных программ	э				1	34	68	0	102	114	132	18	234	6.50	2	4	0	234	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>102</b>	<b>114</b>	<b>132</b>	<b>18</b>	<b>234</b>	<b>6.50</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Русский язык и культура речи		з				0	0	34	34	56	56	0	90	2.50	0	0	2	270	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>2.50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		
3.1 Цикл вне кредитных дисциплин																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)		з				0	0	68	68	4	4	0	72	2.00	0	0	4	396	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Учебная практика			дз			0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>3.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Всего за семестр 2</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>153</b>	<b>85</b>	<b>238</b>	<b>476</b>	<b>532</b>	<b>694</b>	<b>162</b>	<b>1170</b>	<b>32.50</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>		





### Семестр 3

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре							17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
<b>1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>																					
1	1.1	Иностранный язык		з					0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл</b>																					
1	1.2	Высшая математика	э						34	0	34	68	94	130	36	198	5.50	2	0	2	594
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>68</b>	<b>94</b>	<b>130</b>	<b>36</b>	<b>198</b>	<b>5.50</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.</b>																					
1	1.3	Теоретическая механика	э						34	0	34	68	40	76	36	144	4.00	2	0	2	144
2	1.3	Теоретические основы электротехники	э				1	51	34	34	119	97	133	36	252	7.00	3	2	2	414	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>34</b>	<b>68</b>	<b>187</b>	<b>137</b>	<b>209</b>	<b>72</b>	<b>396</b>	<b>11.00</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>																					
1	2.1	Русский язык и культура речи	э						0	0	34	34	38	56	18	90	2.50	0	0	2	270
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>56</b>	<b>18</b>	<b>90</b>	<b>2.50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.1	Дискретные структуры	э				1	17	0	17	34	38	74	36	108	3.00	1	0	1	108	
2	2.1	Компоненты электромеханических систем (нем.)		з			кр	34	17	0	51	57	57	0	108	3.00	2	1	0	108	
3	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности		з				0	0	68	68	40	40	0	108	3.00	0	0	4	630	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	<b>85</b>	<b>153</b>	<b>135</b>	<b>171</b>	<b>36</b>	<b>324</b>	<b>9.00</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		
<b>3.1 Цикл вне кредитных дисциплин</b>																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)						0	0	68	68	4	4	0	72	2.00	0	0	4	396	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Всего за семестр 3</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>170</b>	<b>51</b>	<b>255</b>	<b>476</b>	<b>442</b>	<b>604</b>	<b>162</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	

### Семестр 4

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре							17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры	
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции	лабораторные		практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
<b>1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>																					
1	1.1	Иностранный язык	э						0	0	34	34	20	38	18	72	2.00	0	0	2	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл</b>																					
1	1.2	Экология		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	
<b>1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.</b>																					
1	1.3	Прикладная механика		з					34	17	0	51	39	39	0	90	2.50	2	1	0	90
2	1.3	Теоретические основы электротехники	э				1		34	17	17	68	58	94	36	162	4.50	2	1	1	414
3	1.3	Электрические машины	э				1		34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	288
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>102</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	<b>170</b>	<b>136</b>	<b>208</b>	<b>72</b>	<b>378</b>	<b>10.50</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности		з					0	0	68	68	40	40	0	108	3.00	0	0	4	630
2	2.1	Основы метрологии и электрических измерений	э				1		34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	126
3	2.1	Электроника и микросхемотехника	э			кп			51	34	0	85	59	95	36	180	5.00	3	2	0	180
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>51</b>	<b>68</b>	<b>204</b>	<b>138</b>	<b>210</b>	<b>72</b>	<b>414</b>	<b>11.50</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.2	Компьютерное обеспечение инженерных расчетов		з			кр		34	34	0	68	76	76	0	144	4.00	2	2	0	144
2	2.2	Математические методы в электротехнике (*)		з			кр		34	34	0	68	76	76	0	144	4.00	2	2	0	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>4.00</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>3.1 Цикл вне кредитных дисциплин</b>																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)		з					0	0	68	68	4	4	0	72	2.00	0	0	4	396
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего за семестр 4</b>			<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>238</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>510</b>	<b>408</b>	<b>570</b>	<b>162</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	

**Семестр 5**

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторн ые	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
<b>1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	1.3	Менеджмент		з					34	0	17	51	39	39	0	90	2.50	2	0	1	90
2	1.3	Научно-исследовательская работа студентов							0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144
3	1.3	Электрические машины	э			кп			34	17	0	51	57	93	36	144	4.00	2	1	0	288
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>102</b>	<b>132</b>	<b>168</b>	<b>36</b>	<b>270</b>	<b>7.50</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.1	Интеллектуальные системы управления		з			1		34	17	0	51	75	75	0	126	3.50	2	1	0	126
2	2.1	Микропроцессорные устройства (нем)	э			кр			34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	126
3	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности		з					0	0	68	68	40	40	0	108	3.00	0	0	4	612
4	2.1	Теория автоматического управления	э				1		34	34	0	68	40	58	18	126	3.50	2	2	0	270
5	2.1	Теория электропривода	э						34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	306
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>136</b>	<b>85</b>	<b>68</b>	<b>289</b>	<b>233</b>	<b>323</b>	<b>90</b>	<b>612</b>	<b>17.00</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>																					
1	2.2	Деловой иностранный язык		з					0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
2	2.2	Логика (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
3	2.2	Религиоведение (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
4	2.2	Этика и эстетика (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.2	Устройства автоматики и систем управления (*)	э						34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	126
2	2.2	Устройства и системы электропривода (нем.яз.)	э						34	17	0	51	39	75	36	126	3.50	2	1	0	126
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>39</b>	<b>75</b>	<b>36</b>	<b>126</b>	<b>3.50</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>3.1 Цикл вне кредитных дисциплин</b>																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)							0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	396
2	3.1	Физическая культура (специальная подготовка) (*)							0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	108
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего за семестр 5</b>			<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>238</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>476</b>	<b>442</b>	<b>604</b>	<b>162</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	



Семестр 6

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре					17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры				
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)		всего (кред.)	лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Метрология, стандартизация и сертификация		з					34	0	17	51	39	39	0	90	2.50	2	0	1	90
2	1.3	Научно-исследовательская работа студентов							0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>51</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>3.50</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности		з					0	0	68	68	40	40	0	108	3.00	0	0	4	612
2	2.1	Системы программного управления технологическим оборудованием (нем.)	э					1	34	34	0	68	40	76	36	144	4.00	2	2	0	144
3	2.1	Теория автоматического управления	э				кр		17	34	0	51	57	93	36	144	4.00	1	2	0	270
4	2.1	Теория электропривода	э				кп		34	34	0	68	76	112	36	180	5.00	2	2	0	306
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>85</b>	<b>102</b>	<b>68</b>	<b>255</b>	<b>213</b>	<b>321</b>	<b>108</b>	<b>576</b>	<b>16.00</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.2	Деловой иностранный язык		з					0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
2	2.2	Политология (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
3	2.2	Психология (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
4	2.2	Социология (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Промышленные системы управления (нем)	э					1	34	34	0	68	40	76	36	144	4.00	2	2	0	144
2	2.2	Элементы систем автоматизированного электропривода (*)	э					1	34	34	0	68	40	76	36	144	4.00	2	2	0	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	<b>4.00</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
3.1 Цикл вне кредитных дисциплин																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)							0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	396
2	3.1	Физическая культура (специальная подготовка) (*)							0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	108
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Производственная практика			дз				0	0	0	0	162	162	0	162	4.50	0	0	0	162
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>4.50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего за семестр 6</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>153</b>	<b>136</b>	<b>119</b>	<b>408</b>	<b>528</b>	<b>672</b>	<b>144</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	

### Семестр 7

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре							17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторн ые	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
<b>1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.</b>																					
1	1.3	Научно-исследовательская работа студентов						0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144	
2	1.3	Основы охраны труда	э					17	0	17	34	2	20	18	54	1.50	1	0	1	54	
3	1.3	Экономика предприятия		з				34	0	17	51	39	39	0	90	2.50	2	0	1	90	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>85</b>	<b>77</b>	<b>95</b>	<b>18</b>	<b>180</b>	<b>5.00</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности		з				0	0	68	68	58	58	0	126	3.50	0	0	4	630	
2	2.1	Промышленные системы управления (нем)	э			кп		34	34	0	68	94	130	36	198	5.50	2	2	0	198	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>68</b>	<b>136</b>	<b>152</b>	<b>188</b>	<b>36</b>	<b>324</b>	<b>9.00</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		
<b>2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.2	Автоматизация проектирования электромеханических систем(нем)	э				1	34	34	0	68	58	94	36	162	4.50	2	2	0	162	
2	2.2	Проектирование систем электроснабжения (*)		з				34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	108	
3	2.2	Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов (*)	э				1	34	34	0	68	58	94	36	162	4.50	2	2	0	162	
4	2.2	Системы векторного регулирования электроприводами (нем.)	э				1	34	34	0	68	58	94	36	162	4.50	2	2	0	162	
5	2.2	Системы позиционного электропривода (нем.яз.)	э				кр	34	17	0	51	57	93	36	144	4.00	2	1	0	144	
6	2.2	Системы управления электроприводами (*)	э				1	34	34	0	68	58	94	36	162	4.50	2	2	0	162	
7	2.2	Специальные электроприводы и автоматизация технологических комплексов (*)	э				кр	34	17	0	51	57	93	36	144	4.00	2	1	0	144	
8	2.2	Электроснабжение промышленных предприятий		з				34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	108	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>238</b>	<b>230</b>	<b>338</b>	<b>108</b>	<b>576</b>	<b>16.00</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		
<b>3.1 Цикл вне кредитных дисциплин</b>																					
1	3.1	Физическая культура (общая подготовка)		з				0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	396	
2	3.1	Физическая культура (специальная подготовка) (*)						0	0	34	34	2	2	0	36	1.00	0	0	2	108	
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Всего за семестр 7</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>221</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>459</b>	<b>459</b>	<b>621</b>	<b>162</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		





### Семестр 8

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						8 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
<b>1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.</b>																					
1	1.3	Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона			дз				32	0	32	64	80	80	0	144	4.00	4	0	4	144
2	1.3	Научно-исследовательская работа студентов		з					0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>5.00</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.1	Немецкий язык профессиональной направленности	э						0	0	32	32	22	40	18	72	2.00	0	0	4	612
2	2.1	Системы коммуникации и визуализации технологических процессов (нем.)	э					1	24	16	0	40	32	68	36	108	3.00	3	2	0	108
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>180</b>	<b>5.00</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл</b>																					
1	2.2	Мехатронные системы регулирования (нем.)	э					1	24	16	0	40	50	86	36	126	3.50	3	2	0	126
2	2.2	Моделирование и имитация механотронных систем (*)	э					1	24	16	0	40	50	86	36	126	3.50	3	2	0	126
3	2.2	Проектирование систем автоматизации (*)		з					24	16	0	40	50	50	0	90	2.50	3	2	0	90
4	2.2	Устройства автоматики и систем управления(нем)		з					24	16	0	40	50	50	0	90	2.50	3	2	0	90
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>136</b>	<b>36</b>	<b>216</b>	<b>6.00</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	
<b>4.1 Практики, в том числе НИР</b>																					
1	4.1	Преддипломная практика			дз				0	0	0	0	216	216	0	216	6.00	0	0	0	216
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>6.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>5.1 Государственная итоговая аттестация</b>																					
1	5.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	0	288	288	0	288	8.00	0	0	0	288
<b>Всего по циклу за семестр</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>8.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Всего за семестр 8</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>104</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>216</b>	<b>774</b>	<b>864</b>	<b>90</b>	<b>1080</b>	<b>30.00</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	



## VI. Сводные данные по циклам

№	Название циклов	Количество							Часы											Всего часов в неделю		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	модульные конт. (кол.)	аудиторные				СРС	СРС + Экзамен (часы)	СРС + Экзамен (кред.)	подготовка к экзамену	экзамен (кред.)	всего по циклу (часы)	всего по циклу (кред.)	лекции	лаборат.	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1	1. Базовая часть: 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	3	3	0	0	0	0	3	34	0	204	238	248	338	9.39	90	2.50	576	16.00	2	0	12
2	1. Базовая часть: 1.2 Математический и естественно-научный цикл	7	2	0	0	1	0	7	289	85	306	680	400	652	18.11	252	7.00	1332	37.00	17	5	18
3	1. Базовая часть: 1.3 Профессиональный цикл.	7	6	1	1	0	5	7	440	170	185	795	825	1041	28.92	216	6.00	1836	51.00	28	10	13
4	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	1	3	0	0	0	0	1	17	0	119	136	188	206	5.72	18	0.50	342	9.50	1	0	7
5	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл	12	7	0	3	3	6	12	415	305	389	1109	925	1321	36.69	396	11.00	2430	67.50	26	19	25
6	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	0	2	0	0	0	0	0	0	0	68	68	76	76	2.11	0	0.00	144	4.00	0	0	4
7	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл	6	3	0	0	2	4	6	286	202	17	505	485	701	19.47	216	6.00	1206	33.50	20	14	1
8	4.1 Практики, в том числе НИР	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	486	486	13.50	0	0.00	486	13.50	0	0	0
9	5.1 Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	288	288	8.00	0	0.00	288	8.00	0	0	0
<b>Всего в квалификации Бакалавриат часов / 8640 / 240.00</b>		<b>36</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	<b>1481</b>	<b>762</b>	<b>1288</b>	<b>3531</b>	<b>3921</b>	<b>5109</b>	<b>141.92</b>	<b>1188</b>	<b>33.00</b>	<b>8640</b>	<b>240.00</b>	<b>94</b>	<b>48</b>	<b>80</b>

Примечание: дисциплины, которые имеют отметку (\*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

# V. План учебного процесса

Образовательно-квалификационный уровень: бакалавр

## 1. Базовая часть

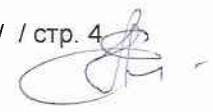
Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		Компетенции	Кафедра	Индекс													
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н					6 сем. 29 н			7 сем. 22 н			8 сем. 30 н						
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.				прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.Б9	Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона			8			32	0	32	66	80	0	144	4.00																					ОК6, ОК8, ОПК5, ПК28	РТЗИ	Б1.Б								
Б1.Б10	Введение в специальность		1			1 1	34	0	0	36	38	0	72	2.00	2																			ОК1, ОК10, ОК4, ОК7, ОК9, ОПК2, ОПК6	ЭАПУ	Б1.Б1									
Б1.Б4	Высшая математика	1,2,3					136	0	170	310	180	108	594	16.50	3	4	3	4	2	2														ОК1, ОК7, ОПК2, ОПК3	ВМ	Б1.Б									
Б1.Б5	Инженерная графика	1	2				17	0	85	106	24	36	162	4.50	1	3		2																ОК1, ОПК1, ОПК2, ОПК6, ПК1, ПК12, ПК3	НГИИ Г	Б1.Б									
Б1.Б1	Иностранный язык	4	1,2,3				0	0	170	174	172	18	360	10.00		3		3		2	2													ОК10, ОК2, ОК6	ТИЯ	Б1.Б									
Б1.Б6	Информатика	1				2	51	51	0	109	78	36	216	6.00	3	3																		ОК1, ОК15, ОПК1, ОПК2, ПК1, ПК12, ПК3	ПМ	Б1.Б									
Б1.Б2	История	2					17	0	17	38	38	36	108	3.00			1	1																ОК1, ОК13, ОК5	ИиП	Б1.Б									
Б1.Б11	Менеджмент		5				34	0	17	53	39	0	90	2.50							2	1												ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ПК21, ПК23, ПК24, ПК25, ПК27	МиХП	Б1.Б1									
Б1.Б12	Метрология, стандартизация и сертификация		6				34	0	17	53	39	0	90	2.50													2	1						ОК1, ОК4, ОК8, ОК9, ОПК2, ОПК4, ОПК7, ПК11, ПК13, ПК19, ПК32, ПК39	ЭМиТ ОЭ	Б1.Б1									
Б1.Б13	Научно-исследовательская работа студентов		8				0	0	0	3	144	0	144	4.00																				ОК1, ОК8, ОПК1, ОПК3, ОПК6, ПК1, ПК12, ПК13, ПК2, ПК29, ПК35, ПК39, ПК4, ПК8	ЭАПУ	Б1.Б1									
Б1.Б7	Общая физика	1,2					68	34	34	140	80	72	288	8.00	2	1	1	2	1	1															ОК1, ОК10, ОК7, ОПК2, ОПК6	Физика	Б1.Б								



Б1.Б14	Основы охраны труда	7					17	0	17	38	2	18	54	1.50																													1	1			ОК11, ОК12, ОК4, ОК7, ОПК4, ОПК5, ПК15, ПК16, ПК17, ПК19	ОТиА	Б1.Б14							
Б1.Б15	Прикладная механика		4				34	17	0	53	39	0	90	2.50																																	ОК1, ОК11, ОК7, ОПК2, ОПК3, ОПК6, ПК1, ПК2, ПК32, ПК6	СМ	Б1.Б15							
Б1.Б16	Современные пакеты прикладных программ	2				2 1	34	68	0	106	114	18	234	6.50							2	4																										ОК11, ОК15, ОПК2, ПК12, ПК3, ПК31, ПК37, ПК4	ЭАПУ	Б1.Б16						
Б1.Б17	Теоретическая механика	3					34	0	34	72	40	36	144	4.00							2	2																										ОК1, ОК7, ОПК2, ОПК3	Теор. мех.	Б1.Б17						
Б1.Б18	Теоретические основы электротехники	3,4					3 1,4  1	85	51	51	191	155	72	414	11.50																																		ОК1, ОК12, ОК3, ОК6, ОК7, ОПК2, ПК27, ПК3, ПК5, ПК8	ЭМИТ ОЭ	Б1.Б18					
Б1.Б3	Философия	2					17	0	17	38	38	36	108	3.00							1	1																											ОК1, ОК10, ОК3, ОК5, ОПК6	Фил.	Б1.Б3					
Б1.Б8	Экология		4				17	0	17	36	38	0	72	2.00																																			ОК1, ОК3, ОК4, ОК7, ОК9, ОПК4, ПК1	ОТиА	Б1.Б8					
Б1.Б19	Экономика предприятия		7				34	0	17	53	39	0	90	2.50																																			ОК1, ОК4, ОК5, ОК8, ПК1, ПК13, ПК22, ПК7	ЭиМ	Б1.Б19					
Б1.Б20	Электрические машины	4,5			5		4 1	68	34	0	108	96	72	270	7.50																																	ОК1, ОК6, ОК7, ОПК2, ПК1, ПК20, ПК7	ЭМИТ ОЭ	Б1.Б20						
Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00																																										
Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации		17	11	1	1	1	5	763	255	695	1783	1473	558	3744	104.00																																									
Всего по циклу		17	11	1	1	1	5	763	255	695	1783	1473	558	3744	104.00																																									

## 2. Вариативная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.								Компетенции	Кафедра	Индекс																	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н				5 сем. 23 н		6 сем. 29 н		7 сем. 22 н		8 сем. 30 н										
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.				лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.В22	Автоматизация прозктирования электромеханических систем(нем)	7					7 1	34	34	0	72	58	36	162	4.50																			ПК35, ПК8	СПУ иМ	Б1.В22						
Б1.В15	Деловой иностранный язык		5,6					0	0	68	70	76	0	144	4.00											2		2						ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОПК6, ОПК7	ТИЯ	Б1.В15						
Б1.В3	Дискретные структуры	3					3 1	17	0	17	38	38	36	108	3.00					1		1												ПК12, ПК3	СПУ иМ	Б1.В3						
Б1.В4	Интеллектуальные системы управления		5				5 1	34	17	0	53	75	0	126	3.50									2	1									ОК1, ПК32, ПК4	СПУ иМ	Б1.В4						
Б1.В5	Компоненты электромеханических систем (нем.)		3					34	17	0	56	57	0	108	3.00					2	1													ПК1, ПК2	СПУ иМ	Б1.В5						
Б1.В23	Компьютерное обеспечение инженерных расчетов		4					34	34	0	73	76	0	144	4.00							2	2											ПК12, ПК3, ПК5	СПУ иМ	Б1.В23						
Б1.В16	Логика(*)		5					17	0	17	36	38	0	72	2.00								1		1									ОК1, ОК2, ОК6, ОК7		Б1.В16						
Б1.В24	Математические методы в электротехнике(*)		4					34	34	0	73	76	0	144	4.00							2	2											ОПК1, ОПК2, ПК4		Б1.В24						
Б1.В25	Мехатронные системы регулирования (нем.)	8					8 1	24	16	0	44	50	36	126	3.50														3	2				ПК14, ПК32	СПУ иМ	Б1.В25						
Б1.В6	Микропроцессорные устройства (нем)	5						34	17	0	58	39	36	126	3.50								2	1										ОК6, ОПК5, ПК12, ПК22	СПУ иМ	Б1.В6						
Б1.В26	Моделирование и имитация механотронных систем(*)	8					8 1	24	16	0	44	50	36	126	3.50													3	2				ПК12, ПК21, ПК3, ПК34, ПК4		Б1.В26							
Б1.В7	Немецкий язык профессиональной направленности	8	3,4,5,6,7					0	0	372	376	240	18	630	17.50							4		4		4		4		4	4			ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОПК6, ОПК7	ТИЯ	Б1.В7						
Б1.В8	Основы метрологии и электрических измерений	4					4 1	34	17	0	55	39	36	126	3.50							2	1										ОК1, ОК6, ОПК2, ОПК3, ОПК7, ПК11, ПК33	ЭМи ТОЭ	Б1.В8							
Б1.В17	Политология(*)		6					17	0	17	36	38	0	72	2.00										1		1						ОК1, ОК3, ОК7	СиП	Б1.В17							
Б1.В1	Правоведение		1					17	0	17	36	38	0	72	2.00	1	1																ОК1, ОК10, ОК4, ОК6, ОК8	СиП	Б1.В1							
Б1.В27	Проектирование систем автоматизации(*)		8					24	16	0	42	50	0	90	2.50													3	2				ПК1, ПК10, ПК2, ПК3, ПК5, ПК8		Б1.В27							
Б1.В28	Проектирование систем электроснабжения(*)		7					34	0	17	53	57	0	108	3.00												2		1				ОК14, ОК7, ОПК3, ОПК6, ПК11, ПК18, ПК22, ПК3, ПК30, ПК38; ПК8		Б1.В28							
Б1.В29	Промышленные системы управления (нем)	7						34	34	0	74	94	36	198	5.50												2	2					ПК12, ПК32	СПУ иМ	Б1.В29							



Б1.В29	Промышленные системы управления (нем)	6					6 1	34	34	0	72	40	36	144	4.00																									2	2									ПК12, ПК32	СПУ иМ	Б1.В29			
Б1.В18	Психология(*)	6						17	0	17	36	38	0	72	2.00																																		ОК1, ОК10, ОК3, ОК7, ОК8	СиП	Б1.В18				
Б1.В19	Религиоведение(*)	5						17	0	17	36	38	0	72	2.00												1	1																				ОК1, ОК2, ОК6, ОК7	СиП	Б1.В19					
Б1.В2	Русский язык и культура речи	3	1,2					0	0	102	106	150	18	270	7.50		2		2																													ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК7, ОК8, ОПК6, ПК35	РЯ	Б1.В2					
Б1.В30	Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов(*)	7					7 1	34	34	0	72	58	36	162	4.50																																		ПК10, ПК16, ПК2, ПК3, ПК4, ПК8, ПК9		Б1.В30				
Б1.В31	Системы векторного регулирования электроприводами (нем.)	7					7 1	34	34	0	72	58	36	162	4.50																																			ОПК1, ПК13, ПК14	СПУ иМ	Б1.В31			
Б1.В10	Системы коммуникации и визуализации технологических процессов (нем.)	8					8 1	24	16	0	44	32	36	108	3.00																																			ПК21, ПК4	СПУ иМ	Б1.В10			
Б1.В32	Системы позиционного электропривода (нем.-яз.)	7					7				34	17	0	58	57	36	144	4.00																																	ПК16, ПК36, ПК4	СПУ иМ	Б1.В32		
Б1.В11	Системы программного управления технологическим оборудованием (нем.)	6					6 1	34	34	0	72	40	36	144	4.00																																				ОК1, ОК14, ОК6, ОПК6, ПК12, ПК3	СПУ иМ	Б1.В11		
Б1.В33	Системы управления электроприводами(*)	7					7 1	34	34	0	72	58	36	162	4.50																																				ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК10, ПК31, ПК4, ПК40	СПУ иМ	Б1.В33		
Б1.В20	Социология(*)	6						17	0	17	36	38	0	72	2.00																																				ОК1, ОК3, ОК6	СиП	Б1.В20		
Б1.В34	Специальные электроприводы и автоматизация технологических комплексов(*)	7					7				34	17	0	58	57	36	144	4.00																																			ОПК3, ОПК6, ПК1, ПК10, ПК21, ПК26, ПК39, ПК41, ПК42, ПК44, ПК7		Б1.В34
Б1.В12	Теория автоматического управления	5,6					6	5 1	51	68	0	126	97	54	270	7.50																																			ОК8, ОПК2, ОПК3, ПК16, ПК31, ПК4, ПК7	ЭАПУ	Б1.В12		
Б1.В13	Теория электропривода	5,6					6				68	51	0	125	115	72	306	8.50																																		ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК2, ПК3, ПК34, ПК8	ЭАПУ	Б1.В13	
Б1.В35	Устройства автоматики и систем управления(*)	5									34	17	0	55	39	36	126	3.50																																		ПК1, ПК14, ПК2, ПК3, ПК5, ПК7	СПУ иМ	Б1.В35	
Б1.В36	Устройства автоматики и систем управления(-нем)	8									24	16	0	42	50	0	90	2.50																																	ПК21, ПК32	СПУ иМ	Б1.В36		
Б1.В37	Устройства и системы электропривода (нем.-яз.)	5									34	17	0	55	39	36	126	3.50																																		ПК32, ПК34, ПК40	СПУ иМ	Б1.В37	
Б1.В14	Электроника и микросхемотехника	4					4				51	34	0	91	59	36	180	5.00																																	ОК1, ОПК2, ПК2, ПК3, ПК31, ПК4, ПК7	ЭАПУ	Б1.В14		



Б1.В38	Электроснабжение промышленных предприятий		7				34	0	17	53	57	0	108	3.00																					2	1			ОК1, ОК14, ОК7, ОК8, ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК11, ПК30, ПК38, ПК5, ПК8	ЭПГ	Б1.В38													
Б1.В39	Элементы систем автоматизированного электропривода(*)		6			6	34	34	0	72	40	36	144	4.00																				2	2			ОК1, ОПК2, ПК1, ПК3, ПК4, ПК8, ПК9		Б1.В39														
Б1.В21	Этика и эстетика(*)		5				17	0	17	36	38	0	72	2.00																					1	1			ОК1, ОК2, ОК7	Фил.	Б1.В21													
<b>Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>																																								
<b>Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации</b>			<b>19</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>718</b>	<b>507</b>	<b>593</b>	<b>1921</b>	<b>1674</b>	<b>630</b>	<b>4122</b>	<b>114.50</b>																																						
<b>Всего по циклу</b>			<b>19</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>718</b>	<b>507</b>	<b>593</b>	<b>1921</b>	<b>1674</b>	<b>630</b>	<b>4122</b>	<b>114.50</b>																																						

### 3. Факультативная (вне кредитная) часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции	Кафедра	Индекс														
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)				Всего (ЗЕТ)	1 курс.		2 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.				
								1 сем. 23 н		2 сем. 29 н									3 сем. 23 н		4 сем. 29 н		5 сем. 23 н		6 сем. 29 н		7 сем. 22 н		8 сем. 30 н		
								лек.	лаб.	лек.									лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.
Б1.Ф1	Физическая культура (общая подготовка)		2,4,7				0	0	374	376	22	0	396	11.00		4		4								ОК16	ФВиС	Б1.Ф1			
Б1.Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(* )						0	0	102	104	6	0	108	3.00							2				2		ОК16	ФВиС	Б1.Ф2		
Всего по циклу по дисциплинам переаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00																	
Всего по циклу по дисциплинам без переаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00																	
Всего по циклу		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00																	

#### 4. Практическая часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.	1 курс.	2 курс.	2 курс.	3 курс.	3 курс.	4 курс.	4 курс.	Компетенции	Кафедра	Индекс											
		экзамен	зачет	Диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	Инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)												Всего (ЗЕТ)	1 курс.		2 курс.		3 курс.		4 курс.			
								лек.	лаб.	прак.																	1 сем. 23 н	2 сем. 29 н	3 сем. 23 н	4 сем. 29 н	5 сем. 23 н	6 сем. 29 н	7 сем. 22 н	8 сем. 30 н		
																																			лек.	лаб.
Б2.1	Преддипломная практика			8				0	0	0	2	216	0	216	6.00																			ОК1, ОК7, ОПК1, ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК15, ПК21, ПК22, ПК26, ПК29, ПК40, ПК7	СПУи М	Б2.1
Б2.2	Производственная практика			6				0	0	0	3	162	0	162	4.50																			ОК1, ОК7, ОПК1, ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК14, ПК17, ПК25, ПК32, ПК34, ПК43, ПК9	СПУи М	Б2.2
Б2.3	Учебная практика			2				0	0	0	24	108	0	108	3.00																			ОК1, ОК7, ОПК1, ОПК2, ОПК3, ПК1, ПК21, ПК23, ПК29, ПК3, ПК32, ПК35	ЭАПУ	Б2.3
<b>Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>																					
<b>Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>486</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>13.50</b>																					
<b>Всего по циклу</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>486</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>13.50</b>																					



5. Аттестационная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс. 1 сем. 23 н	1 курс. 2 сем. 29 н	2 курс. 3 сем. 23 н	2 курс. 4 сем. 29 н	3 курс. 5 сем. 23 н	3 курс. 6 сем. 29 н	4 курс. 7 сем. 22 н	4 курс. 8 сем. 30 н	Компетенции	Кафедра	Индекс											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)												Всего (ЗЕТ)										
								лек	лаб.	прак.																										
		лек	лаб	прак	лек	лаб.	прак	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек												лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.						
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	25	288	0	288	8.00																				ОК1, ОК14, ОК7, ОК8, ОПК7, ПК1, ПК15, ПК18, ПК28, ПК31, ПК42, ПК9	СПУиМ	Б3.1
<b>Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00																						
<b>Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	25	288	0	288	8,00																						
<b>Всего по циклу</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	25	288	0	288	8,00																						

## VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

№	Название циклов	Количество						Часы							Всего часов в неделю			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)	лекции	лаборат.	практические
								лек.	лаб.	прак.								
1	1. Базовая часть	17	11	1	1	1	5	763	255	695	1783	1473	558	3744	104.00	47	15	43
2	2. Вариативная часть	19	15	0	3	5	10	718	507	593	1921	1674	630	4122	114.50	47	33	37
3	4. Практическая часть	0	0	3	0	0	0	0	0	0	29	486	0	486	13.50	0	0	0
4	5. Аттестационная часть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	288	0	288	8.00	0	0	0
<b>Всего в квалификации Бакалавриат часов/ 8640 / 240.00</b>		<b>36</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>1481</b>	<b>762</b>	<b>1288</b>	<b>3758</b>	<b>3921</b>	<b>1188</b>	<b>8640</b>	<b>240.00</b>	<b>94</b>	<b>48</b>	<b>80</b>

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (\*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

### VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем. *			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	12	4	14	30	9	5	14	28	10	3	15	28	14	8	8	30	14	7	7	28	9	8	7	24	13	7	7	27	13	6	8	27
2	Количество дисциплин в семестре	8				8				8				9				9				7				8				6			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		17	4	0		17	3	0		17	3	0		17	4	0		8	2	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	510	336	144	990	476	532	162	1170	476	442	162	1080	510	408	162	1080	476	442	162	1080	408	528	144	1080	459	459	162	1080	216	774	90	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			0	1			1	1			1	1			1	1			1	1			0	0		
6	Количество зачетов	4				3				3				4				4				3				3				2			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				0				0				1				0				2			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				5				5				5				5				4				5				3			
9	Количество индивидуальных заданий	1				1				2				3				2				2				2				2			

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Метод. комиссия

Кафедра


Протокол № 2 от "18" 02 2020 г.

Протокол № 7 от "17" 02 2020 г.

Председатель 

Зав.каф. 

Декан 

Эксперт 

"3" 03 2020 г.