



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРП	ИФР	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								66	66		2376	2376	318	72		1838	148	4
<b>Обязательная часть</b>								21	21		756	756	84			607	65	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	2				2	5	5	36	180	180	26		141	13	
+	Б1.О.02	Теория принятия решений		1					3	3	36	108	108	12		92	4	
+	Б1.О.03	Проектный менеджмент		2					3	3	36	108	108	14		90	4	
+	Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования		1				1	3	3	36	108	108	10		94	4	
+	Б1.О.05	Организационное поведение		2					2	2	36	72	72	12		56	4	
+	Б1.О.06	Искусственный интеллект в теплотехнологиях	1					1	5	5	36	180	180	10		134	36	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								45	45		1620	1620	234	72		1231	83	4
+	Б1.В.01	Проблемы энерго-и ресурсосбережения в теплоэнергетике и теплотехнологии	1			1			4	4	36	144	144	12	36	87	9	
+	Б1.В.02	Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем	2					2	5	5	36	180	180	28		143	9	
+	Б1.В.03	Автономные системы и источники теплоснабжения	1					1	5	5	36	180	180	24		147	9	
+	Б1.В.04	Теплонасосные технологии	2					2	4	4	36	144	144	24		111	9	
+	Б1.В.05	Промышленная экология		1				1	3	3	36	108	108	18		86	4	
+	Б1.В.06	Принципы эффективного управления технологическими процессами в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии		1				1	2	2	36	72	72	20		48	4	
+	Б1.В.07	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий		1					3	3	36	108	108	12		92	4	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>2</b>			<b>2</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>28</b>	<b>36</b>		<b>107</b>	<b>9</b>
-	Б1.В.ДВ.01.01	Теплотехническое оборудование промышленных предприятий	2			2			5	5	36	180	180	28	36	107	9	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Теплогенерирующие установки и газоснабжение	2			2			5	5	36	180	180	28	36	107	9	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Особенности эксплуатации теплогенерирующих установок инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	2			2			5	5	36	180	180	28	36	107	9	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>1</b>					<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>22</b>		<b>149</b>	<b>9</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные теплообменные аппараты	1					1	5	5	36	180	180	22		149	9	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Надежность теплоэнергетического оборудования	1					1	5	5	36	180	180	22		149	9	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Обеспечение надежности теплоэнергетического оборудования с учетом его эксплуатации инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	1					1	5	5	36	180	180	22		149	9	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>		<b>1</b>				<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>18</b>		<b>122</b>	<b>4</b>	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Установки систем кондиционирования воздуха		1				1	4	4	36	144	144	18		122	4	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование систем кондиционирования воздуха		1				1	4	4	36	144	144	18		122	4	

-	Б1.В.ДВ.03.03	Особенности эксплуатации установок систем кондиционирования воздуха инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья			1				1	4	4	36	144	144	18			122	4	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>2</b>						<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>20</b>			<b>79</b>	<b>9</b>	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Утилизация теплоты и воды из уходящих дымовых газов	2						2	3	3	36	108	108	20			79	9	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Высокотемпературные технологические процессы и установки	2						2	3	3	36	108	108	20			79	9	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Элективные дисциплины (по выбору)</b>	<b>2</b>							<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>			<b>60</b>	<b>4</b>	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения углеводородных топлив	2						2	2	2	36	72	72	8			60	4	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Экстремальные условия теплообмена	2						2	2	2	36	72	72	8			60	4	
<b>Блок 2. Практика</b>									48	48		1728	1728	16			1680		32	1380
<b>Обязательная часть</b>									6	6		216	216	2			210		4	212
+	Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			1				6	6	36	216	216	2			210		4	<u>212</u>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									42	42		1512	1512	14			1470		28	1168
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			1223				18	18	36	648	648	8			624		16	<u>316</u>
+	Б2.В.02(П)	Проектная практика			1				9	9	36	324	324	2			318		4	<u>320</u>
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика			2				6	6	36	216	216	2			210		4	<u>212</u>
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			3				9	9	36	324	324	2			318		4	<u>320</u>
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>									6	6		216	216	31			185		9	
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	31			185		9	
<b>ФТД. Факультативы</b>									5	5		180	180	12			160		8	
+	ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации			2				2	2	36	72	72	4			64		4	
+	ФТД.02	Законодательство в сфере теплоэнергетики			2				3	3	36	108	108	8			96		4	