МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

26.05.06

Эксплуатация судовых энергетических установок

Специализация: Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор *А.И. Шушин*

"___" _____ 2021 г.

Квалификация: инженер-механик

Год начала подготовки 2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Образовательный стандарт (ФГОС) № 192 от 15.03.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
17	ТРАНСПОРТ
30	СУДОСТРОЕНИЕ

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	эксплуатационно-технологический и сервисный
+	-	проектный
+	-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Д.В. Колодин/*

Директор Политехнического института (Школы) _____ */ А.Р. Вагнер/*

Руководитель образовательной программы _____ */ М.В. Грибиниченко/*

Календарный учебный график

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	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
III																*			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
IV																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
VI	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	Д	*	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	16	33	17	18	35	17	18	35				173
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5				25
У	Учебная практика		4	4		4	4		6	6										14
П	Производственная практика											4	4		4	4	10		10	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																8		8	8
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	5		5	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	6 (36 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			не менее 12 нед и не более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	26		**26**	286

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																							
																			Семестр 1										Семестр 2													
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									263	263		9796	9796	5048	3443	1305	1114	20	27	972	146	36	18	284	104	10	389	135	27	1044	162	48	54	10	306	82	6		423	99
Обязательная часть									148	148		5328	5328	2652	1920	756	680	20	27	972	146	36	18	284	104	10	389	135	27	972	162	48	54	10	234	82	6		423	99
Б1.О.01	История		1						2	2	36	72	72	36	36		36	2	2	72	18	18		18	18	2	36														
Б1.О.02	Иностранный язык	24	13						8	8	36	288	288	144	90	54	144	12	2	72				36	36	4	36		2	72					36	36	4		9	27
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности		2						3	3	36	108	108	54	54		4												3	108	18	4			36				54	
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	70	2			4	2	72	2			68		4	2													
Б1.О.05	Правоведение		2						2	2	36	72	72	36	36		10												2	72	18	10			18				36	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи		1						2	2	36	72	72	18	54		10		2	72				18	10		54													
Б1.О.07	Информационные технологии	12							6	6	36	216	216	72	72	72	36		3	108				36	18		36	36	3	108					36	18			36	36
Б1.О.08	Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах	36	2						11	11	36	396	396	144	189	63	12	2											2	72	18	6			18	6	2		36	
Б1.О.09	Физика	3	2				23		7	7	36	252	252	126	81	45	14												3	108	18	8	18		18				54	
Б1.О.10	Химия		1						3	3	36	108	108	54	54		12		3	108	18	6	18	18	6		54													
Б1.О.11	Начертательная геометрия	1						1	4	4	36	144	144	54	63	27	10		4	144	18	6		36	4		63	27												
Б1.О.12	История развития судовых энергетических установок		2						3	3	36	108	108	36	72		10												3	108	18	6	18	4					72	
Б1.О.13	Морская энциклопедия		2				2		3	3	36	108	108	36	72		12												3	108	18	6	18	6					72	
Б1.О.14	Введение в профессию	1							4	4	36	144	144	36	72	36			4	144	36						72	36												
Б1.О.15	Высшая математика	123					112233		12	12	36	432	432	252	72	108	44		5	180	54	6		54	12		36	36	4	144	36	6			54	12			18	36
Б1.О.16	Философия		3						2	2	36	72	72	54	18		36																							
Б1.О.17	Информатика в судовой энергетике		3						3	3	36	108	108	54	54		18																							
Б1.О.18	**Механика**	**34556**	**444**		**456**	**5**		**444456**	28	**28**		**1008**	**1008**	**564**	**282**	**162**	**120**																							
Б1.О.18.01	Теоретическая механика	3	4						6	6	36	216	216	108	63	45	16																							
Б1.О.18.02	Детали судовых машин	6			6			6	4	4	36	144	144	96	21	27	32																							
Б1.О.18.03	Теория судовых машин и механизмов	5	4		45			45	8	8	36	288	288	162	99	27	36																							
Б1.О.18.04	Гидромеханика в морской технике	4						4	5	5	36	180	180	90	54	36	36																							
Б1.О.18.05	Сопротивление материалов	5	4			5		44	5	5	36	180	180	108	45	27																								
Б1.О.19	Техническая термодинамика и теплопередача	5	4		45			45	8	8	36	288	288	162	90	36	45																							
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	7							5	5	36	180	180	72	72	36	27																							
Б1.О.21	Теория и устройство судна	4			4				4	4	36	144	144	72	36	36	18																							
Б1.О.22	Общая электротехника и электроника		4						3	3	36	108	108	72	36		18																							
Б1.О.23	Экономика		3						2	2	36	72	72	36	36																									
Б1.О.24	Профессионально-ориентированная психология	8	7						6	6	36	216	216	96	93	27	32																							
Б1.О.25	Организация безопасности мореплавания	7		35					10	10	36	360	360	212	121	27																								
Б1.О.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**2**						2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**12**												2	**72**	**18**	**2**			**18**	**10**			**36**	
Б1.О.ДВ.01.01	Социология		2						2	2	36	72	72	36	36		12												2	72	18	2			18	10			36	
Б1.О.ДВ.01.02	Психология		2						2	2	36	72	72	54	18		18												2	72	18	6			36	12			18	
Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**6**							3	**3**		**108**	**108**	**54**	**27**	**27**																								
Б1.О.ДВ.02.01	Управление, организация и планирование производства	6							3	3	36	108	108	54	27	27																								
Б1.О.ДВ.02.02	Экономическая оценка инвестиций	6							3	3	36	108	108	54	27	27																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									115	115		4468	4468	2396	1523	549	434													72					72					
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456									328	328	328																72					72					
Б1.В.02	Техническая эксплуатация судовых энергетических установок		9						2	2	36	72	72	36	36																									
Б1.В.03	Проектирование судовых дизельных установок	А			А				7	7	36	252	252	108	117	27																								
Б1.В.04	Деловая судовая документация и ЕСКД			6					3	3	36	108	108	72	36																									
Б1.В.05	Энергетические комплексы морской техники	5			5			5	4	4	36	144	144	54	54	36	27																							
Б1.В.06	Автоматизированные системы управления судовых дизельных установок	8			8			8	5	5	36	180	180	84	69	27	42																							
Б1.В.07	Эксплуатация котельных установок	А							5	5	36	180	180	108	45	27	18																							
Б1.В.08	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств	А							6	6	36	216	216	108	81	27																								
Б1.В.09	Судовые двигатели внутреннего сгорания	8			8				7	7	36	252	252	112	113	27	28																							

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																					
																			Семестр 1										Семестр 2											
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Б1.В.10	Судовые турбомашины	7			7				5	5	36	180	180	108	45	27	36																							
Б1.В.11	Судовые котельные и паропроизводящие установки	9			9				5	5	36	180	180	108	36	36	36																							
Б1.В.12	Технология изготовления и ремонта судовых энергетических установок	9							4	4	36	144	144	72	27	45																								
Б1.В.13	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов	9							5	5	36	180	180	72	63	45	10																							
Б1.В.14	Технология технического обслуживания и ремонта судов		8					8	2	2	36	72	72	54	18																								
Б1.В.15	Техническая диагностика судовой энергетической установки		А						3	3	36	108	108	36	72																									
Б1.В.16	Основы автоматики и теории управления техническими системами		7						3	3	36	108	108	72	36		18																							
Б1.В.17	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства	7							5	5	36	180	180	90	54	36	22																							
Б1.В.18	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	8			8				5	5	36	180	180	54	99	27																								
Б1.В.19	Метрология, стандартизация и сертификация		9						4	4	36	144	144	72	72		36																							
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**	**9**		**8**					6	**6**		**216**	**216**	**108**	**72**	**36**																								
Б1.В.ДВ.01.01	Корабельные энергетические установки, вспомогательные механизмы, системы и устройства	9		8					6	6	36	216	216	108	72	36																								
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективные энерготехнологии	9		8					6	6	36	216	216	108	72	36																								
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2**	**А**		**9**					7	**7**		**252**	**252**	**144**	**81**	**27**																								
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация судовых дизельных энергетических установок	А		9					7	7	36	252	252	144	81	27																								
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация корабельных энергетических установок	А		9					7	7	36	252	252	144	81	27																								
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3**			**4**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**																									
Б1.В.ДВ.03.01	Безопасная эксплуатация судового энергетического оборудования			4					3	3	36	108	108	54	54																									
Б1.В.ДВ.03.02	Основы экологической безопасности судовой энергетики			4					3	3	36	108	108	54	54																									
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4**	**5**			**5**			**5**	5	**5**		**180**	**180**	**80**	**64**	**36**	**32**																							
Б1.В.ДВ.04.01	Вибрация в морской технике	5			5			5	5	5	36	180	180	80	64	36	32																							
Б1.В.ДВ.04.02	Системный инжиниринг в морской технике	5			5			5	5	5	36	180	180	80	64	36	32																							
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору 5**	**7**	**6**		**67**			**67**	7	**7**		**252**	**252**	**118**	**98**	**36**	**93**																							
Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов	7	6		67			67	7	7	36	252	252	118	98	36	93																							
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы проектирования судовых энергетических установок	7	6		67			67	7	7	36	252	252	118	98	36	93																							
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**	**6**		**5**					7	**7**		**252**	**252**	**144**	**81**	**27**	**36**																							
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование кораблей и судов	6		5					7	7	36	252	252	144	81	27	36																							
Б1.В.ДВ.06.02	Основы системотехники в судовой энергетике	6		5					7	7	36	252	252	144	81	27	36																							
Блок 2.Практика									52	52		1872	1872	180	1692													6	216								18	198	
Обязательная часть									52	52		1872	1872	180	1692													6	216								18	198	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2					6	6	36	216	216	18	198													6	216								18	198	
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая практика			4					6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.О.03(У)	Учебная практика. Практика по судоремонту			6					9	9	36	324	324	18	306																									
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			69А					4	4	36	144	144	54	90																									
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			В					6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Плавательная практика			8					6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.О.07(П)	Производственная практика. Технологическая практика			А					6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.О.08(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			В					9	9	36	324	324	18	306																									

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																							
																			Семестр 1										Семестр 2													
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Электчасы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									15	15		540	540	38	430	72																										
Обязательная часть									15	15		540	540	38	430	72																										
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В							3	3	36	108	108	20	52	36																										
Б3.О.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	В							12	12	36	432	432	18	378	36																										
ФТД.Факультативы									3	3		108	108	27	81																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3		108	108	27	81																										
ФТД.В.01	Основы диагностики элементов судовой энергетики		9						2	2	36	72	72	18	54																										
ФТД.В.02	Проектная деятельность в морской энергетике		7						1	1	36	36	36	9	27																										

-	-	Курс 2																							Курс 3																																	
		Семестр 3											Семестр 4												Семестр 5										Семестр 6											Семестр 7										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)		27	1044	180	22	54	18	324	80	2	324	162	27	1044	270	63	54	18	306	72	2		315	99	28	1080	217	18	34	16	347	79	320	162	21	796	190	16	32	16	212	66		254	108	29	1044	198	27	90	28	252	111	342	162
Обязательная часть		27	972	180	22	54	18	252	80	2	324	162	24	864	252	63	54	18	198	72	2		261	99	16	576	125		18		177	36	166	90	11	396	86		32	16	68	16		129	81	12	432	72		18	9	126	36	153	63
Б1.О.01	История																																																									
Б1.О.02	Иностранный язык	2	72					36	36	2	36		2	72					36	36	2		9	27																																	
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности																																																								
Б1.О.04	Физическая культура и спорт																																																								
Б1.О.05	Правоведение																																																								
Б1.О.06	Русский язык и культура речи																																																								
Б1.О.07	Информационные технологии																																																								
Б1.О.08	Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах	5	180	18				54			72	36																						4	144	18				18			81	27												
Б1.О.09	Физика	4	144	18	2	18		36	4		27	45																																													
Б1.О.10	Химия																																																								
Б1.О.11	Начертательная геометрия																																																								
Б1.О.12	История развития судовых энергетических установок																																																								
Б1.О.13	Морская энциклопедия																																																								
Б1.О.14	Введение в профессию																																																								
Б1.О.15	Высшая математика	3	108	18	2			36	6		18	36																																													
Б1.О.16	Философия	2	72	36	18			18	18		18																																														
Б1.О.17	Информатика в судовой энергетике	3	108	18		36	18				54																																														
Б1.О.18	**Механика**	4	**144**	**18**				**36**	**16**		**45**	**45**	12	**432**	**144**	**36**	**18**		**90**	**18**			**144**	**36**	8	**288**	**72**				**90**	**18**	**72**	**54**	4	**144**	**32**		**32**	**16**	**32**	**16**		**21**	**27**									
Б1.О.18.01	Теоретическая механика	4	144	18				36	16		45	45	2	72	36				18				18																																		
Б1.О.18.02	Детали судовых машин																																		4	144	32		32	16	32	16		21	27									
Б1.О.18.03	Теория судовых машин и механизмов												3	108	36	18			18				54		5	180	54				54	18	45	27																					
Б1.О.18.04	Гидромеханика в морской технике												5	180	36	18	18		36	18			54	36																																	
Б1.О.18.05	Сопротивление материалов												2	72	36				18				18		3	108	18				36		27	27																					
Б1.О.19	Техническая термодинамика и теплопередача												3	108	36	18			36	9			36		5	180	36		18		36	18	54	36																					
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов																																													5	180	36		18	9	18	18	72	36
Б1.О.21	Теория и устройство судна												4	144	36		36	18					36	36																																	
Б1.О.22	Общая электротехника и электроника												3	108	36	9			36	9			36																																		
Б1.О.23	Экономика	2	72	18				18			36																																													
Б1.О.24	Профессионально-ориентированная психология																																													2	72	18				36	18	18	
Б1.О.25	Организация безопасности мореплавания	2	72	36				18			18														3	108	17				51		40													5	180	18				72		63	27
Б1.О.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																																								
Б1.О.ДВ.01.01	Социология																																																								
Б1.О.ДВ.01.02	Психология																																																								
Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																		3	**108**	**36**				**18**			**27**	**27**												
Б1.О.ДВ.02.01	Управление, организация и планирование производства																																		3	108	36				18			27	27												
Б1.О.ДВ.02.02	Экономическая оценка инвестиций																																		3	108	36				18			27	27												
Часть, формируемая участниками образовательных			72					72					3	180	18				108				54		12	504	92	18	16	16	170	43	154	72	10	400	104	16			144	50		125	27	17	612	126	27	72	19	126	75	189	99
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72						72					72							72					72					40					40																
Б1.В.02	Техническая эксплуатация судовых энергетических установок																																																								
Б1.В.03	Проектирование судовых дизельных установок																																																								
Б1.В.04	Деловая судовая документация и ЕСКД																																		3	108	36				36			36													
Б1.В.05	Энергетические комплексы морской техники																								4	144	36	18			18	9	54	36																							
Б1.В.06	Автоматизированные системы управления судовых дизельных установок																																																								
Б1.В.07	Эксплуатация котельных установок																																																								
Б1.В.08	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств																																																								
Б1.В.09	Судовые двигатели внутреннего сгорания																																																								

-	-	Курс 2																						Курс 3																																	
		Семестр 3											Семестр 4											Семестр 5										Семестр 6											Семестр 7									
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль
Б1.В.10	Судовые турбомашины																																												5	180	36	18	36		36	18	45	27
Б1.В.11	Судовые котельные и паропроизводящие установки																																																						
Б1.В.12	Технология изготовления и ремонта судовых энергетических установок																																																						
Б1.В.13	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов																																																						
Б1.В.14	Технология технического обслуживания и ремонта судов																																																						
Б1.В.15	Техническая диагностика судовой энергетической установки																																																						
Б1.В.16	Основы автоматики и теории управления техническими системами																																												3	108	36		18	9	18	9	36	
Б1.В.17	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства																																												5	180	36		18	10	36	12	54	36
Б1.В.18	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха																																																						
Б1.В.19	Метрология, стандартизация и сертификация																																																						
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**																																																						
Б1.В.ДВ.01.01	Корабельные энергетические установки, вспомогательные механизмы, системы и устройства																																																						
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективные энерготехнологии																																																						
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2**																																																						
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация судовых дизельных энергетических установок																																																						
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация корабельных энергетических установок																																																						
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3**												3	**108**	**18**				**36**				**54**																																	
Б1.В.ДВ.03.01	Безопасная эксплуатация судового энергетического оборудования												3	108	18				36				54																																	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы экологической безопасности судовой энергетики												3	108	18				36				54																																	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4**																								5	**180**	**32**		**16**	**16**	**32**	**16**	**64**	**36**																							
Б1.В.ДВ.04.01	Вибрация в морской технике																								5	180	32		16	16	32	16	64	36																							
Б1.В.ДВ.04.02	Системный инжиниринг в морской технике																								5	180	32		16	16	32	16	64	36																							
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору 5**																																		3	**108**	**32**	**16**			**32**	**32**		**44**		4	**144**	**18**	**9**			**36**	**36**	**54**	**36**
Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов																																		3	108	32	16			32	32		44		4	144	18	9			36	36	54	36
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы проектирования судовых энергетических установок																																		3	108	32	16			32	32		44		4	144	18	9			36	36	54	36
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**																								3	**108**	**24**				**48**	**18**	**36**		4	**144**	**36**				**36**	**18**		**45**	**27**											
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование кораблей и судов																								3	108	24				48	18	36		4	144	36				36	18		45	27											
Б1.В.ДВ.06.02	Основы системотехники в судовой энергетике																								3	108	24				48	18	36		4	144	36				36	18		45	27											
Блок 2.Практика													6	216								18	198											11	396							36	360												
Обязательная часть													6	216								18	198											11	396							36	360												
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																																																						
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая практика												6	216								18	198																																	
Б2.О.03(У)	Учебная практика. Практика по судоремонту																																		9	324							18	306												
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																																		2	72							18	54												
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																																																						
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Плавательная практика																																																						
Б2.О.07(П)	Производственная практика. Технологическая практика																																																						
Б2.О.08(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																																																						

| - | - | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

-	-	Курс 4											Курс 5																		Курс 6								Закрепленная кафедра		-
		Семестр 8											Семестр 9										Семестр А								Семестр В						Семестр С					
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)		25	900	216	28	28	14	138	42		410	108	27	972	198	46	72	234	36		306	162	25	900	162	18	270		360	108											
Обязательная часть		4	144	28				14	14		75	27																													
Б1.О.01	История																																						137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык																																						142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности																																						233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8
Б1.О.04	Физическая культура и спорт																																						152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.05	Правоведение																																						89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	УК-2
Б1.О.06	Русский язык и культура речи																																						76	Русского языка и литературы	УК-4
Б1.О.07	Информационные технологии																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-1
Б1.О.08	Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-3
Б1.О.09	Физика																																						104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-3
Б1.О.10	Химия																																						106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-3
Б1.О.11	Начертательная геометрия																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ОПК-4
Б1.О.12	История развития судовых энергетических установок																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6
Б1.О.13	Морская энциклопедия																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6
Б1.О.14	Введение в профессию																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6
Б1.О.15	Высшая математика																																						95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.О.16	Философия																																						140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
Б1.О.17	Информатика в судовой энергетике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-5
Б1.О.18	**Механика**																																								**УК-6; УК-2; УК-1; ОПК-6; ПК-3; ПК-6; ПК-7**
Б1.О.18.01	Теоретическая механика																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-6; ПК-7
Б1.О.18.02	Детали судовых машин																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ПК-6
Б1.О.18.03	Теория судовых машин и механизмов																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ПК-3
Б1.О.18.04	Гидромеханика в морской технике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-1
Б1.О.18.05	Сопротивление материалов																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6
Б1.О.19	Техническая термодинамика и теплопередача																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ПК-3
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов																																						234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-6; ПК-7; ПК-10
Б1.О.21	Теория и устройство судна																																						231	Департамент морской техники и транспорта	УК-8; ПК-12
Б1.О.22	Общая электротехника и электроника																																						236	Департамент энергетических систем	УК-8; ПК-3; ПК-2
Б1.О.23	Экономика																																						155	Департамент экономических наук	УК-2
Б1.О.24	Профессионально-ориентированная психология	4	144	28				14	14		75	27																											157	Департамент психологии и образования	УК-3; ОПК-1
Б1.О.25	Организация безопасности мореплавания																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-8; ОПК-6
Б1.О.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																								**УК-3**
Б1.О.ДВ.01.01	Социология																																						139	Департамент социальных наук	УК-3
Б1.О.ДВ.01.02	Психология																																						157	Департамент психологии и образования	УК-3
Б1.О.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																								**ОПК-1; ОПК-6**
Б1.О.ДВ.02.01	Управление, организация и планирование производства																																						247	Департамент прикладной экономики	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.ДВ.02.02	Экономическая оценка инвестиций																																						247	Департамент прикладной экономики	ОПК-1; ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных		21	756	188	28	28	14	124	28		335	81	27	972	198	46	72	234	36		306	162	25	900	162	18	270		360	108											
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту																																						152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.В.02	Техническая эксплуатация судовых энергетических установок												2	72	18		18				36																		244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-6
Б1.В.03	Проектирование судовых дизельных установок																						7	252	36		72		117	27									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-6
Б1.В.04	Деловая судовая документация и ЕСКД																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-1; ПК-9
Б1.В.05	Энергетические комплексы морской техники																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Автоматизированные системы управления судовых дизельных установок	5	180	42	28			42	14		69	27																											244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-1; ПК-7
Б1.В.07	Эксплуатация котельных установок																						5	180	36	18	72		45	27									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2
Б1.В.08	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств																						6	216	36		72		81	27									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2
Б1.В.09	Судовые двигатели внутреннего сгорания	7	252	56		28	14	28	14		113	27																											244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-6

-	-	Курс 4											Курс 5																		Курс 6								Закрепленная кафедра		-
		Семестр 8											Семестр 9										Семестр A								Семестр B						Семестр C					
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.10	Судовые турбомашины																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-3
Б1.В.11	Судовые котельные и паропроизводящие установки												5	180	36	18	36	36	18		36	36																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2
Б1.В.12	Технология изготовления и ремонта судовых энергетических установок												4	144	36			36			27	45																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-10
Б1.В.13	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов												5	180	36	10		36			63	45																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-11
Б1.В.14	Технология технического обслуживания и ремонта судов	2	72	36				18			18																												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-10; ПК-12
Б1.В.15	Техническая диагностика судовой энергетической установки																						3	108	18		18		72										244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-3
Б1.В.16	Основы автоматики и теории управления техническими системами																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-3
Б1.В.17	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-3; ПК-5
Б1.В.18	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	5	180	36				18			99	27																											244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-5; ПК-11
Б1.В.19	Метрология, стандартизация и сертификация												4	144	36	18	18	18	18		72																	228	Департамент инноваций	ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**	2	**72**	**18**				**18**			**36**		4	**144**	**18**			**54**			**36**	**36**																		**ПК-2; ПК-5**
Б1.В.ДВ.01.01	Корабельные энергетические установки, вспомогательные механизмы, системы и устройства	2	72	18				18			36		4	144	18			54			36	36																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективные энготехнологии	2	72	18				18			36		4	144	18			54			36	36																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2**												3	**108**	**18**			**54**			**36**		4	**144**	**36**		**36**		**45**	**27**										**ПК-1; ПК-4; ПК-10**
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация судовых дизельных энергетических установок												3	108	18			54			36		4	144	36		36		45	27									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-1; ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация корабельных энергетических установок												3	108	18			54			36		4	144	36		36		45	27									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-1; ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3**																																								**ПК-2; ПК-11**
Б1.В.ДВ.03.01	Безопасная эксплуатация судового энергетического оборудования																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Основы экологической безопасности судовой энергетики																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4**																																								**ПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.04.01	Вибрация в морской технике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Системный инжиниринг в морской технике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору 5**																																								**УК-2; ПК-7**
Б1.В.ДВ.05.01	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы проектирования судовых энергетических установок																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**																																								**ПК-2; ПК-3**
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование кораблей и судов																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Основы системотехники в судовой энергетике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-2; ПК-3
Блок 2.Практика		6	216							18	198		1	36						18	18		7	252				36	216		15	540		36	504						
Обязательная часть		6	216							18	198		1	36						18	18		7	252				36	216		15	540		36	504						
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6; ОПК-4; ПК-5; ПК-12
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая практика																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-8; ОПК-6; ПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-12
Б2.О.03(У)	Учебная практика. Практика по судоремонту																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-3; УК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-12; ПК-10
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа												1	36						18	18		1	36				18	18										244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-6; УК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																														6	216		18	198				244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-6; УК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Плавательная практика	6	216							18	198																												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-6; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б2.О.07(П)	Производственная практика. Технологическая практика																						6	216				18	198										244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-4; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-12; ПК-10
Б2.О.08(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																														9	324		18	306				244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-3; УК-6; ОПК-3; ПК-3; ПК-1; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ПК-9

-	-	Курс 4											Курс 5																		Курс 6								Закрепленная кафедра		-
		Семестр 8											Семестр 9									Семестр A								Семестр B						Семестр C					
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Код	Наименование	Компетенции
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																															15	540	2	36	430	72					
Обязательная часть																															15	540	2	36	430	72					
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																														3	108	2	18	52	36			244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2; ОПК-6; УК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12; ПК-10
Б3.О.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																														12	432		18	378	36			244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-7; ОПК-1; ОПК-2; УК-5; УК-1; УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-7; ПК-6; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-11
ФТД.Факультативы													2	72				18			54																				
Часть, формируемая участниками образовательных													2	72				18			54																				
ФТД.В.01	Основы диагностики элементов судовой энергетики												2	72				18			54																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-3
ФТД.В.02	Проектная деятельность в морской энергетике																																						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-7

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C
	Итого (с факультативами)				245	333	60	27	33	60	27	33	60	28	32	61	30	31	62	30	32	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				243	330	60	27	33	60	27	33	60	28	32	60	29	31	60	28	32	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	30.4%	210	263	54	27	27	54	27	27	49	28	21	54	29	25	52	27	25			
Б1.О	Обязательная часть					148	54	27	27	51	27	24	27	16	11	16	12	4						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					115				3		3	22	12	10	38	17	21	52	27	25			
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	52	6		6	6		6	11		11	6		6	8	1	7	15	15	
Б2.О	Обязательная часть					52	6		6	6		6	11		11	6		6	8	1	7	15	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	15																15	15	
Б3.О	Обязательная часть					15																15	15	
ФТД	Факультативы				2	3										1	1		2	2				
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3										1	1		2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.6	-	49.3	52.5	-	51.9	52.5	-	54	47.5	-	54	44	-	54	46	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.2	-	45	49.5	-	54	49.5	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-		
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.6	-	26.4	25	-	28.6	31	-	31	25.8	-	31.8	21.3	-	30.8	25	-		
		элективные дисциплины по физ.к.				1.9	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.5	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				5048	-	448	522	-	558	630	-	598	434	-	540	382	-	504	432	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			-			-		
		Блок Б2				180	-		18	-		18	-		36	-		18	-	18	36	-	36	
		Блок Б3				38	-			-			-			-			-			-	38	
		Блок ФТД				27	-			-			-			-	9		-	18		-		
		Итого по всем блокам				5293	-	448	540	-	558	648	-	598	470	-	549	400	-	540	468	-	74	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	7	4	3	9	5	4	9	5	4	8	4	4			
		ЗАЧЕТ (За)					12	5	7	9	4	5	1		1	3	2	1	3	2	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2	1	1	3	2	1	1		1	1	1				
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								3		3	6	4	2	5	2	3	2	1	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1	1										
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					6	2	4	3	3													
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					1	1		5		5	6	4	2	3	1	2						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.09%																		
		в интерактивной форме				23.6%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60.6%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					51.53%																		