Код учебного цикла	Наименование учебных циклов, разделов и перечень дисциплин	Сокращенное наименование перечня дисциплин	Формы контроля					Трудоемкость		Объем часов							Распределение объема часов																																																							Код кафедры	Компетенции
											в том числе						1 семестр 17,00 недель 2,00 н.п.а.; практики недель; итог. гос. аттест недель							2 семестр 19,00 недель 3,00 н.п.а.; практики 2,00 недель; итог. гос. аттест недель							3 семестр 17,00 недель 2,00 н.п.а.; практики недель; итог. гос. аттест недель							4 семестр 19,00 недель 3,00 н.п.а.; практики 3,00 недель; итог. гос. аттест недель							5 семестр 17,00 недель 2,00 н.п.а.; практики недель; итог. гос. аттест недель							6 семестр 19,00 недель 3,00 н.п.а.; практики 3,00 недель; итог. гос. аттест недель							7 семестр 17,00 недель 2,00 н.п.а.; практики недель; итог. гос. аттест недель							8 семестр 13,00 недель 2,00 н.п.а.; практики 2,00 недель; итог. гос. аттест 6,00 недель								
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовой проект	курсовая работа	в зачетных единицах	в часах	ИТОГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа		
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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Б.1	**Блок 1 Дисциплины (модули)**							216	7776	8104	1520	1692	914	10	1026	2942	1024	204	188	119		108	405	1100	228	171	152		162	387	1004	170	239	136		108	351	1138	209	246	152		162	369	1002	187	253	85		108	369	1108	209	235	133	4	162	365	972	170	204	85	4	108	401	756	143	156	52	2	108	295		
Б.1.Б.00	***Базовая часть***							114	4104	4104	837	695	519		603	1450	846	187	137	85		81	356	1062	228	133	152		162	387	756	136	120	136		108	256	594	114	132	76		108	164	414	85	69	51		81	128	108	19	19	19		27	24	324	68	85			36	135									
Б.1.Б.01	Физическая культура и спорт				1,3,4,5			2	72	72		72					18		18												18		18					18		18					18		18																											20	ОК-1,ОК-8
Б.1.Б.02	История		1					4	144	144	34	34			27	49	144	34	34			27	49																																																				22	ОК-2,ОК-3,ОК-8
Б.1.Б.03	Философия		2					4	144	144	38	38			27	41								144	38	38			27	41																																														22	ОК-2,ОК-4,ОК-5
Б.1.Б.04	Иностранный язык		4		1,2,3			8	288	288		38	106		27	117	72			34			38	90			38			52	54			34			20	72		38			27	7																														03	ОК-4,ОК-8,ОК-13
Б.1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		7		1			6	216	216	51	51			36	78	108	34	17				57																																					108	17	34			36	21								09	ОК-15,ОПК-4
Б.1.Б.06	Экономика				3			2	72	72	17	34				21															72	17	34				21																																						24	ОК-10,ОПК-2
Б.1.Б.07	Высшая математика		1,2,3					12	432	432	106	106			99	121	144	34	34			27	49	144	38	38			36	32	144	34	34			36	40																																						07	ОК-8,ОК-11
Б.1.Б.08	Информатика		4		3			6	216	216	36		72		27	81															108	17		34			57	108	19		38		27	24																														05	ОК-8,ОК-12
Б.1.Б.09	Физика		1,2					9	324	324	72		72		63	117	144	34		34		27	49	180	38		38		36	68																																														21	ОК-8,ОК-10
Б.1.Б.10	Теория горения и взрыва		5					4	144	144	34	34			27	49																													144	34	34			27	49																							15	ОК-15,ОПК-3
Б.1.Б.11	Химия		2,3		1			13	468	468	106		89		72	201	108	34		17			57	180	38		38		36	68	180	34		34		36	76																																						09	ОК-6,ОК-8
Б.1.Б.12	Культурология				1			3	108	108	17	34				57	108	17	34				57																																																					22	ОК-2,ОК-4,ОК-8
Б.1.Б.13	Ноксология		4					4	144	144	19	38	19		27	41																						144	19	38	19		27	41																														09	ОК-15
Б.1.Б.14	Правоведение		2					4	144	144	38	38			27	41								144	38	38			27	41																																														29	ОК-3,ОПК-3
Б.1.Б.15	Инженерная графика				2			3	108	108	19		38			51								108	19		38			51																																														13	ОК-11
Б.1.Б.16	Механика		3					5	180	180	34	34	34		36	42															180	34	34	34		36	42																																						10	ОК-10,ОК-8
Б.1.Б.17	Гидрогазодинамика		5					4	144	144	34	17	17		27	49																													144	34	17	17		27	49																							15	ОК-12
Б.1.Б.18	Теплофизика		6					3	108	108	19	19	19		27	24																																				108	19	19	19		27	24																25	ОК-8
Б.1.Б.19	Электроника и электротехника		4					4	144	144	38	19	19		27	41																						144	38	19	19		27	41																														26	ОК-8,ОПК-1
Б.1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация				7			3	108	108	34	17				57																																												108	34	17				57								11	ОК-14,ОПК-1,ОПК-5
Б.1.Б.21	Медико-биологические основы безопасности				4			3	108	108	38	19				51																						108	38	19				51																														15	ОК-1,ОПК-3
Б.1.Б.22	Надежность технических систем и техногенный риск		5					3	108	108	17		34		27	30																													108	17		34		27	30																							15	ОК-7,ОК-9
Б.1.Б.23	Политология				2			2	72	72	19	19				34								72	19	19				34																																														22	ОК-5
Б.1.Б.24	Надзор и контроль в сфере безопасности				7			3	108	108	17	34				57																																												108	17	34				57								09	ОК-14
Б.1.В.00	***Вариативная часть***							65	2340	2340	414	372	289	10	342	913	144	17	17	34		27	49															288	57	38	38		27	128	288	51	68	17		27	125	720	152	95	76	4	135	258	576	85	102	85	4	72	228	324	52	52	39	2	54	125		
Б.1.В.01	Начертательная геометрия		1					4	144	144	17	17	34		27	49	144	17	17	34		27	49																																																						13	ПК-2
Б.1.В.02	Основы химической технологии		5					4	144	144	17	34	17		27	49																													144	17	34	17		27	49																							09	ПК-11
Б.1.В.03	Науки о Земле		4					5	180	180	38		38		27	77																						180	38		38		27	77																														01,09	ПК-12
Б.1.В.04	Промышленная экология		6		5			6	216	216	55	36	19		27	79																													72	17	17				38	144	38	19	19		27	41																15	ПК-10,ПК-20
Б.1.В.05	Сопротивление материалов				4			3	108	108	19	38				51																						108	19	38				51																														13	ПК-1
Б.1.В.06	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии				5			2	72	72	17	17				38																													72	17	17				38																							11	ПК-9
Б.1.В.07	Теоретические основы защиты окружающей среды		6					4	144	144	38		19		27	60																																				144	38		19		27	60																15	ПК-4,ПК-21
Б.1.В.08	Процессы и аппараты защиты окружающей среды		6,7			7		9	324	324	53	34	53	2	63	119																																				108	19		19		27	43	216	34	34	34	2	36	76								15	ПК-1,ПК-2
Б.1.В.09	Управление охраной окружающей среды		8					4	144	144	26	26	13		27	52																																																			144	26	26	13		27	52	09	ПК-12,ПК-9
Б.1.В.10	Технология природоохранного машиностроения		8				8	5	180	180	26	26	26	2	27	73																																																			180	26	26	26	2	27	73	11	ПК-3
Б.1.В.11	Экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду и сертификация				7			3	108	108	17	34				57																																												108	17	34				57								09	ПК-12,ПК-22
Б.1.В.12	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг				7			2	72	72	17		17			38																																												72	17		17			38								09	ПК-11,ПК-12,ПК-23
Б.1.В.13	Экология судоходства		6,7			6,7		9	324	324	36	53	53	4	63	115																																				144	19	19	19	2	27	58	180	17	34	34	2	36	57								15	ПК-1,ПК-11
Б.1.В.14	Основы судостроения		6			6		5	180	180	38	57		2	27	56																																				180	38	57		2	27	56																15,11	ПК-1,ПК-2
Б.1.ДВ.00	***Вариативная часть дисциплины по выбору***							37	1332	1332	269	297	106		81	579															180	34	51				95	180	38		38		27	77	252	51	68	17			116	216	38	57	38			83	72	17	17				38	432	91	104	13		54	170		
Б.1.В.ДВ.01.1	Менеджмент в природоохранной деятельности				5			2	72	72	17	34				21																													72	17	34				21																							24	ПК-11
Б.1.В.ДВ.01.2	Производственный менеджмент																																																																										
Б.1.В.ДВ.02.1	Маркетинг в природоохранной деятельности				6			2	72	72	19	38				15																																				72	19	38				15																24	ПК-11
Б.1.В.ДВ.02.2	Управление качеством																																																																										
Б.1.В.ДВ.03.1	Экономика и организация производства				7			2	72	72	17	17				38																																												72	17	17				38								24	ПК-11
Б.1.В.ДВ.03.2	Экономика отрасли																																																																										
Б.1.В.ДВ.04.1	Экология				3			3	108	108	17	34				57															108	17	34				57																																						15	ПК-19
Б.1.В.ДВ.04.2	Экологический аудит																																																																										
Б.1.В.ДВ.05.1	Управление техносферной безопасностью				8			2	72	72	26	13				33																																																			72	26	13				33	09	ПК-9,ПК-19
Б.1.В.ДВ.05.2	Управление в чрезвычайных ситуациях																																																																										
Б.1.В.ДВ.06.1	Гидродинамика корабля		4					5	180	180	38		38		27	77																						180	38		38		27	77																														15	ПК-1,ПК-4
Б.1.В.ДВ.06.2	Международные правила перевозки опасных грузов																																																																										
Б.1.В.ДВ.07.1	Физиология человека				3			2	72	72	17	17				38															72	17	17				38																																						15	ПК-11
Б.1.В.ДВ.07.2	Экология человека																																																																										
Б.1.В.ДВ.08.1	Экономика природопользования и природоохранной деятельности		8					4	144	144	26	39			27	52																																																		144	26	39			27	52	09	ПК-12
Б.1.В.ДВ.08.2	Профессиональная подготовка по обращению с отходами																																																																										
Б.1.В.ДВ.09.1	Проектирование судов экологического назначения		8					4	144	144	26	26	13		27	52																																																		144	26	26	13		27	52	15,11	ПК-1
Б.1.В.ДВ.09.2	Технология утилизации судов и других отходов судоходства																																																																										
Б.1.В.ДВ.10.1	Судовые системы и устройства				8			2	72	72	13	26				33																																																		72	13	26				33	15	ПК-1,ПК-2
Б.1.В.ДВ.10.2	Судовые системы и устройства экологического назначения																																																																										
Б.1.В.ДВ.11.1	Информационные системы и технологии Internet в природоохранной деятельности				5			2	72	72	17		17			38																													72	17		17			38																							05	ПК-12
Б.1.В.ДВ.11.2	Информационные системы и технологии																																																																										
Б.1.В.ДВ.12.1	Энергетические установки				6			2	72	72	19	19				34																																				72	19	19				34																25	ПК-1,ПК-2
Б.1.В.ДВ.12.2	Транспортная энергетика																																																																										
Б.1.В.ДВ.13.1	Компьютерные технологии в природоохранной деятельности				6			2	72	72			38			34																																				72			38			34																15	ПК-2
Б.1.В.ДВ.13.2	Автоматизация расчетов техногенного воздействия на окружающую среду																																																																										
Б.1.В.ДВ.14.1	Материаловедение. Технология конструкционных материалов				5			3	108	108	17	34				57																													108	17	34				57																							10	ПК-1
Б.1.В.ДВ.14.2	Экозащитные строительные материалы																																																																										
Б.1.Э	***Элективная часть***									328		328					34		34					38		38					68		68					76		76					48		48					64		64																				
Б.1.Б.01.1	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту				1,2,3,4,5,6					328		328					34		34					38		38					68		68					76		76					48		48					64		64																				20	ОК-1,ОК-8
Б.2	**Блок 2 Практики**							15	540	540				16		524								108				4		104								162				4		158								162				4		158								108				4		104		
Б.2.В.00	***Вариативная часть***							15	540	540				16		524								108				4		104								162				4		158								162				4		158								108				4		104		
Б.2.В.01	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			2				3	108	108				4		104								108				4		104																																													15	ПК-19,ОПК-5
Б.2.В.02	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа)			4,6				9	324	324				8		316																						162				4		158								162				4		158															15,09	ПК-20,ПК-21,ОПК-1,ОПК-5
Б.2.В.03	Производственная практика (преддипломная)			8				3	108	108				4		104																																																			108				4		104	15,11,09	ПК-22,ПК-23,ОПК-1,ОПК-5
Б.3	**Блок 3 Государственная итоговая аттестация**							9	324	324				8		316																																																				324				8		316		
Б.3.Б.00	***Базовая часть***							9	324	324				8		316																																																			324				8		316		

Б.3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							9	324	324				8		316																																															324				8		316	15,11,09	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,ОК-11,ОК-12,ОК-13,ОК-14,ОК-15,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5
ФТД	**Факультативы**							**6**	**216**	**216**	**34**	**36**				**146**								**72**	**17**					**55**																								**72**		**19**				**53**	**72**	**17**	**17**				**38**									
								6	*216*	*216*	*34*	*36*				*146*								*72*	*17*					*55*																								*72*		*19*				*53*	*72*	*17*	*17*				*38*									
ФТД.01	Организация работы с инвалидами и оказание им ситуационной помощи				6			2	72	72		19				53																																						72		19				53															22	ОК-5
ФТД.02	Публичная и научная речь				2			2	72	72	17					55								72	17					55																																													22	ПК-11
ФТД.03	История транспорта России				7			2	72	72	17	17				38																																													72	17	17				38								18	ПК-19
	ВСЕГО обязательных (часов или з.е.)							240	8640	8968	1520	1692	914	34	1026	3782	1024	204	188	119		108	405	1208	228	171	152	4	162	491	1004	170	239	136		108	351	1300	209	246	152	4	162	527	1002	187	253	85		108	369	1270	209	235	133	8	162	523	972	170	204	85	4	108	401	1188	143	156	52	14	108	715		
	Всего факультативов (часов или з.е.)							6	216	216	34	36				146								72	17					55																								72		19				53	72	17	17				38									
	ИТОГО (часов или з.е.)							246	8856	9184	1554	1728	914	34	1026	3928	1024	204	188	119		108	405	1280	245	171	152	4	162	546	1004	170	239	136		108	351	1300	209	246	152	4	162	527	1002	187	253	85		108	369	1342	209	254	133	8	162	576	1044	187	221	85	4	108	439	1188	143	156	52	14	108	715		

Количество дисциплин / в том числе обязательных (без факультативов)	55 / 52	9 / 9	10 / 9	9 / 9	9 / 9	10 / 10	11 / 10	9 / 8	6 / 6
Количество практик	3		1		1		1		1
Количество учебных занятий (часов) в неделю (аудиторная, самостоятельная, физическая культура, факультативы и т.д.)	53,1	53,9	53,3	52,8	52,0	52,7	53,7	54,9	51,7
Количество аудиторных часов в неделю без физической культуры и факультативов / физической культуры и факультативов	27,0 / 3,7	27,0 / 3,1	27,0 / 2,9	27,0 / 5,1	27,0 / 4,9	27,0 / 3,9	27,0 / 4,4	27,0 / 2,0	27,0 /
Количество экзаменов / в том числе обязательных (без физической культуры и факультативов)	35 / 35	4 / 4	5 / 5	3 / 3	6 / 6	4 / 4	6 / 6	3 / 3	4 / 4
Количество зачетов / в том числе обязательных (без физической культуры и факультативов)	42 / 33	6 / 5	5 / 3	7 / 6	4 / 3	7 / 6	5 / 3	6 / 5	2 / 2
Количество курсовых проектов / в том числе обязательных (без физической культуры и факультативов)	4 / 4	/	/	/	/	/	2 / 2	2 / 2	/
Количество курсовых работ / в том числе обязательных (без физической культуры и факультативов)	1 / 1	/	/	/	/	/	/	/	1 / 1
Количество контрольных работ / в том числе обязательных (без физической культуры и факультативов)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Объем программы, з.е.	240		60		60		60		60