

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									
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовая проект	курсовая работа		в засчетных единицах							1 семестр	17,00 недель	2,00 н.п.а.	2 семестр					19,00 недель	3,00 н.п.а.										
							итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	итог. гос. аттест	недель	итог. гос. аттест	недель	итог. гос. аттест	недель	итог. гос. аттест	недель	итог. гос. аттест	недель												
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	95	96			
Б.1	Блок 1 Дисциплины (модули)							294	10584	10912	2262	1520	1936	14	1296	3884	1044	252	293	68	108	323	1176	209	231	133	2	162	439						
Б.1.0	Обязательная часть							217	7812	7812	1720	1105	1161	12	1161	2653	1044	252	293	68	108	323	1008	190	171	95	162	390							
Б.1.0.Д01	Физическая культура и спорт				1			2	72	72	72					72		72										20	УК-7.						
Б.1.0.Д02	Политология					2		2	72	72	19	38				15												15	22	УК-6.					
Б.1.0.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34				36	40	144	34	34			36	40				07	УК-1.						
Б.1.0.Д04	Информатика и информационные технологии			2	1			5	180	180	36		53			27	64	72	17		34		21	108	19		19	27	43	05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.				
Б.1.0.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		2	1				8	288	288	72	72				36	108	108	34	34			40	180	38	38		36	68	07	ОПК-3.				
Б.1.0.Д06	Математический анализ и дифференциальные уравнения		2,3	1				11	396	396	106	106				54	130	108	34	34			40	144	38	38		27	41	07	ОПК-2.				
Б.1.0.Д07	Физика		2,3	1				9	324	324	70	70				63	121	72	17	17			38	108	19	19		36	34	21	ОПК-4.,УК-1.				
Б.1.0.Д08	Иностранный язык		4	1,2,3				9	324	324			163			27	134	72		34			38	72		38		34	03	УК-4.					
Б.1.0.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15				36	27	108	30	15			36	27					22	УК-1.					
Б.1.0.Д10	История информационных технологий и защиты информации			3			3	108	108	34	17	17	2			38												05	ОПК-6.,ОПК-16.						
Б.1.0.Д11	История России		1					4	144	144	51	34				36	23	144	51	34			36	23					22	ОПК-16.,УК-5.					
Б.1.0.Д12	Правоведение			2			2	72	72	19	19					34							72	19	19			34	29	ОПК-5.,УК-10.					
Б.1.0.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38				27	41											07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.						
Б.1.0.Д14	Экономика			1			2	72	72	17	17					38	72	17	17				38					24	УК-9.						
Б.1.0.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17			36	40											05	ОПК-10.						
Б.1.0.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72				27	62											07	ОПК-3.,УК-1.						
Б.1.0.Д17	Общая электротехника		4	3				5	180	180	36	17	19			27	81												26	ОПК-4.					
Б.1.0.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем			3				3	108	108	34		34				40												05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.					
Б.1.0.Д19	Безопасность операционных систем		5					3	108	108	34	34					40												05	ОПК-5.,ОПК-10.					
Б.1.0.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38				27	41												05	ОПК-1.				
Б.1.0.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34				36	40											05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.					
Б.1.0.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36		72				63	81											144	19	38	36	51	05	ОПК-7.
Б.1.0.Д23	Основы информационной безопасности			4				3	108	108	38	19	19				32													05	ОПК-6.				
Б.1.0.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68				63	89												05	ОПК-1.,ОПК-7.				
Б.1.0.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68				63	91												12	ОПК-4.				
Б.1.0.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36					27	45												06	ОПК-3.,УК-3.				
Б.1.0.Д27	Сети и системы передачи информации		5,6					6	8	288	288	68	17	51	2		63	87											05	ОПК-1.,ОПК-4.,УК-1.					
Б.1.0.Д28	Основы управленческой деятельности			7				3	108	108	34	17						57												24	УК-3.				
Б.1.0.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34				27	49												05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.				
Б.1.0.Д30	Защита информации от утечки по техническим каналам		9					4	144	144	34		34				27	49												05	ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-9.1.				

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					2 семестр												
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовая проект		ИТОГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	семестр	недель	н.п.а.	практики	недель	н.п.а.	практики	недель	н.п.а.	практическая	лабораторные	контактная	экзамен						
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	95	96
Б.1.О.Д31	Теоретические основы компьютерной безопасности		5					4	144	144	34	17	17		27	49														05	ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-8.	
Б.1.О.Д32	Безопасность систем баз данных		7					6	216	216	51	17	51		27	70														05	ОПК-12.	
Б.1.О.Д33	Системы нормативно-правового обеспечения информационной безопасности			6			6	3	108	108	34		34	2		38														05	ОПК-5.,ОПК-6.	
Б.1.О.Д34	Программно-аппаратные средства защиты информации		9					5	180	180	34		51		36	59														05	ОПК-2.,ОПК-9.	
Б.1.О.Д35	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении		9			9		5	180	180	34	17	34	2	36	57													05	ОПК-11.,ОПК-14.,УК-2.		
Б.1.О.Д36	Безопасность жизнедеятельности			2				3	108	108	19	19				70														70	09	УК-8.
Б.1.О.Д37	Теория информации и кодирования		3					4	144	144	17	34	17		27	49														05	ОПК-3.,ОПК-4.	
Б.1.О.Д38	Структуры и алгоритмы обработки данных			4				3	108	108	19		38			51														05	ОПК-1.	
Б.1.О.Д39	Стеганографические методы защиты информации		7					4	144	144	34		34		27	49														05	ОПК-3.,ОПК-10.	
Б.1.О.Д40	Инженерная графика			4				3	108	108	19		38			51														13	УК-1.	
Б.1.О.Д41	Средства разработки и сопровождения программных приложений		8				8	4	144	144	36		36	2	27	43														05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-7.	
Б.1.О.Д42	Прогнозирование, оценка рисков и экономика информационной безопасности			10				3	108	108	20	40				48														24	ОПК-9.3.,УК-8.,УК-9.	
Б.1.О.Д43	Методы, средства контроля и аудит защищенности конфиденциальной информации			9				3	108	108	34		34			40														05	ОПК-13.,ОПК-15.,ОПК-9.3.	
Б.1.О.Д44	Аттестация объектов информатизации		10					4	144	144	20	20	20		27	57														05	ОПК-9.,ОПК-13.,ОПК-9.3.	
Б.1.О.Д45	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		9					4	144	144	34	34			36	40														05	ОПК-6.,ОПК-9.3.	
Б.1.О.Д46	Комплексное обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры и автоматизированных систем водного транспорта		10				10	4	144	144	20	40		2	27	55													05	ОПК-14.,ОПК-9.2.,ОПК-9.3.		
Б.1.О.Д47	Методы и средства криптографической защиты информации		8					6	216	216	36	36	36		36	72														05	ОПК-11.,ОПК-9.1.	
Б.1.О.Д48	Основы российской государственности				1			2	72	72	18	36				18	72	18	36			18							22	УК-5.		
Б.1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений								36	1296	1296	281	87	249	2	135	542									108	19	38	2	49			
Б.1.В.Д01	Практикум по оформлению и презентации результатов научно-технических работ				2			2	3	108	108	19		38	2		49											05	ПК-1.,УК-4.,УК-9.			
Б.1.В.Д02	Энциклопедия транспорта				7			3	108	108	34	17				57														18	ПК-4.	
Б.1.В.Д03	Государственная система противодействия иностранным техническим разведкам и технической защиты информации					8		2	72	72	18	18				36														05	ПК-4.,ПК-5.	

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						
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовая проект	курсовая работа	в засчетных единицах	в часах	в том числе							1 семестр	17,00 недель	2,00 н.п.а.	2 семестр					19,00 недель	3,00 н.п.а.						
										итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	итог. гос. аттест	недель	недель	итог. гос. аттест	недель	недель	итог. гос. аттест	недель								
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	95	96
Б.1.В.Д04	Спецсеминар			10				3	108	108		20			88														05	ПК-1.		
Б.1.В.Д05	Гуманитарные аспекты безопасности информационных технологий и информационной безопасности			8				3	108	108	36	18			54														22	ПК-1.		
Б.1.В.Д06	Защита персональных данных в автоматизированных системах		8					4	144	144	36		36		36	36													05	ПК-2.,ПК-3.,ПК-5.		
Б.1.В.Д07	Программно-аппаратные системы обеспечения безопасности навигации и судоходства		8					4	144	144	36		36		36	36													12	ПК-1.,ПК-5.		
Б.1.В.Д08	Излучение и распространение электромагнитных волн		6	5				6	216	216	51		51		36	78													21	ПК-3.,УК-1.		
Б.1.В.Д09	Web-технологии и облачные сервисы			6				3	108	108	17		34			57													05	ПК-3.		
Б.1.В.Д10	Моделирование угроз информационной безопасности		7					5	180	180	34	34	34		27	51													05	ПК-1.		
Б.1.Э Элективные дисциплины (модули)								41	1476	1804	261	328	526		689							60	60									
Б.1.Э.Д01.	Физическая культура в обеспечении здоровья	1			2,3,4, 5,6					328		328											60	60				20	УК-7.			
Б.1.Э.Д01.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	2																														
Б.1.Э.Д02.	Безопасность и администрирование платформы 1С транспортного предприятия	1		10				3	108	108	20		20			68													05	ПК-2.		
Б.1.Э.Д02.	Применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для защиты конфиденциальной информации	2																														
Б.1.Э.Д03.	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности	1		6				3	108	108	17		34			57													12	ПК-1.,ПК-5.		
Б.1.Э.Д03.	Основы разработки автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности	2																														
Б.1.Э.Д04.	Информационная безопасность беспилотных технологий	1		10				3	108	108	20		40			48													05	ПК-1.,ПК-4.		
Б.1.Э.Д04.	Нейросетевые технологии обеспечения информационной безопасности	2																														
Б.1.Э.Д05.	Системное администрирование	1						8		72	72	18		18			36												05	ПК-1.,ПК-3.		
Б.1.Э.Д05.	Обеспечение безопасности геоинформационных систем и геопространственных данных	2																														
Б.1.Э.Д06.	Технологии электронной подписи	1		10				3	108	108	20		40			48													05	ПК-2.,ПК-5.		
Б.1.Э.Д06.	Основы технологии блокчейн	2																														

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					2 семестр												
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовая проект		ИТОГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	семестр	недель	н.п.а.	практики	недель	н.п.а.	практики	недель	н.п.а.	практическая	лабораторные	контактная	экзамен						
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	95	96
Б.1.Э.Д07. 1	Документоведение			4				3	108	108	19	38			51															18	ПК-2.	
Б.1.Э.Д07. 2	Информационно-библиографическая компетентность																															
Б.1.Э.Д08. 1	Теория надежности в задачах обеспечения безопасности информационных систем			9				3	108	108	17	34			57															05	ПК-4.	
Б.1.Э.Д08. 2	Сетевое программирование в задачах защиты информации																															
Б.1.Э.Д09. 1	Биометрические технологии идентификации личности и контроля доступа				11			2	72	72	18	18			36															05	ПК-1.,ПК-4.	
Б.1.Э.Д09. 2	Цифровая обработка изображений																															
Б.1.Э.Д10. 1	Межсетевые экраны			11				3	108	108	18	36			54															05	ПК-5.	
Б.1.Э.Д10. 2	Безопасность серверов баз данных																															
Б.1.Э.Д11. 1	Обеспечение информационной безопасности мобильных приложений			11			2	72	72	18	36			18															05	ПК-4.,ПК-5.		
Б.1.Э.Д11. 2	Системное программирование																															
Б.1.Э.Д12. 1	Параллельные вычисления и защитные механизмы			11				3	108	108	18	36			54														05	ПК-5.		
Б.1.Э.Д12. 2	Защита информации в распределенных информационных системах и центрах обработки данных																															
Б.1.Э.Д13. 1	Обеспечение информационной безопасности интернет вещей			10				3	108	108	20	40			48															05	ПК-1.	
Б.1.Э.Д13. 2	Безопасность виртуальных частных сетей																															
Б.1.Э.Д14. 1	Фorenзика, обнаружение вторжений и расследование инцидентов			11			2	72	72	18	36			18															05	ПК-1.		
Б.1.Э.Д14. 2	Сертификация специалистов по информационной безопасности																															
Б.1.Э.Д15. 1	Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций по информационной безопасности			10				3	108	108		60			48														03	ПК-1.,УК-4.		
Б.1.Э.Д15. 2	Деловой английский язык в сфере информационной безопасности																															
Б.1.Э.Д16. 1	Методы и средства противодействия террористической деятельности в системах управления информационной безопасности критически важных объектов			10				3	108	108	20	40			48														05	ПК-1.,УК-9.		
Б.1.Э.Д16. 2	Обеспечение безопасности цифровых платформ документооборота и управления проектами																															

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							
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовая проект	курсовая работа	в том числе							1 семестр	17,00 недель	2,00 н.п.а.	2 семестр					19,00 недель	3,00 н.п.а.									
								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						
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	95	96	
Б.2	Блок 2 Практика							27	972	972			16		956																		
Б.2.О	Обязательная часть							6	216	216			4		212																		
Б.2.О.П01	Учебная практика (ознакомительная)			4				6	216	216			4		212																05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-3.,ОПК-4.,ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-7.,ОПК-8.,ОПК-9.,ОПК-10.,ОПК-11.,ОПК-12.,ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-15.,ОПК-16.,УК-1.,УК-2.,УК-3.,УК-4.,УК-5.,УК-6.,УК-7.,УК-8.,УК-9.	
Б.2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	756	756			12		744																		
Б.2.П02	Производственная практика (технологическая)			6				6	216	216			4		212																05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.,ПК-4.,ПК-5.	
Б.2.П03	Производственная практика (эксплуатационная)			8				6	216	216			4		212																05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.,ПК-4.,ПК-5.	
Б.2.П04	Производственная практика (преддипломная)			11				9	324	324			4		320																05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.,ПК-4.,ПК-5.	
Б.3	Блок 3 Государственная итоговая аттестация							9	324	324			8		316																		
Б.3.ГИА01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	324	324			8		316																	05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.,ПК-4.,ПК-5.,ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-3.,ОПК-4.,ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-7.,ОПК-8.,ОПК-9.,ОПК-10.,ОПК-11.,ОПК-12.,ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-15.,ОПК-16.,ОПК-9.1.,ОПК-9.2.,ОПК-9.3.,УК-1.,УК-2.,УК-3.,УК-4.,УК-5.,УК-6.,УК-7.,УК-8.,УК-9.,УК-10.
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)							9	324	324	99	75			150															36			
								9	324	324	99	75			150															36			
ФТД01	Цифровые платформы дистанционного обучения			5				2	72	72	17	17			38																05	УК-1.	
ФТД02	Организация работы с инвалидами и оказание им ситуационной помощи			7				2	72	72	17	17			38																22	УК-3.	
ФТД03	История транспорта России			3				2	72	72	17	17			38																18	ОПК-16.	
ФТД04	Основы военной подготовки			2				3	108	108	48	24			36															36	УК-8.		
ВСЕГО обязательных (часов или з.е.)								330	11880	12208	2262	1520	1936	38	1296	5156	1044	252	293	68	108	323	1176	209	231	133	2	162	439				
Объем программы, з.е.										330																				60			

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																
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовый проект		в том числе							3 семестр			17,00 недель			2,00 н.п.а.		4 семестр			19,00 недель			2,00 н.п.а.		5 семестр	17,00 недель	3,00 н.п.а.									
								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							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	95	96			
Б.1	Блок 1 Дисциплины (модули)							294	10584	10912	2262	1520	1936	14	1296	3884	968	187	204	136	2	108	331	1104	228	155	247	108	366	968	221	187	119	85	162	279						
Б.1.0	Обязательная часть							217	7812	7812	1720	1105	1161	12	1161	2653	900	187	136	136	2	108	331	936	209	95	209	108	315	792	187	119	85	162	239							
Б.1.0.Д01	Физическая культура и спорт					1			2	72	72		72																					20	УК-7.							
Б.1.0.Д02	Политология					2			2	72	72	19	38																					22	УК-6.							
Б.1.0.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34					36	40															07	УК-1.								
Б.1.0.Д04	Информатика и информационные технологии		2	1				5	180	180	36		53				27	64															05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.								
Б.1.0.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		2	1				8	288	288	72	72					36	108															07	ОПК-3.								
Б.1.0.Д06	Математический анализ и дифференциальные уравнения		2,3	1				11	396	396	106	106					54	130	144	34	34				27	49							07	ОПК-2.								
Б.1.0.Д07	Физика		2,3	1				9	324	324	70	70					63	121	144	34	34				27	49							21	ОПК-4.,УК-1.								
Б.1.0.Д08	Иностранный язык		4	1,2,3				9	324	324			163				27	134	72		34				38	108							03	УК-4.								
Б.1.0.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15					36	27														22	УК-1.									
Б.1.0.Д10	История информационных технологий и защиты информации		3					3	3	108	108	34	17	17	2		38	108	34	17	17	2			38							05	ОПК-6.,ОПК-16.									
Б.1.0.Д11	История России		1					4	144	144	51	34					36	23														22	ОПК-16.,УК-5.									
Б.1.0.Д12	Правоведение		2					2	72	72	19	19					34															29	ОПК-5.,УК-10.									
Б.1.0.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38					27	41														07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.									
Б.1.0.Д14	Экономика		1					2	72	72	17	17					38															24	УК-9.									
Б.1.0.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17				36	40													144	34	17	17	36	40	05	ОПК-10.				
Б.1.0.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72					27	62														32	108	17	34			27	30	07	ОПК-3.,УК-1.	
Б.1.0.Д17	Общая электротехника		4	3				5	180	180	36	17	19				27	81	72	17	17				38	108	19						26	ОПК-4.								
Б.1.0.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем		3					3	108	108	34		34				40	108	34		34				40								05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.								
Б.1.0.Д19	Безопасность операционных систем		5					3	108	108	34	34					40															40	05	ОПК-5.,ОПК-10.								
Б.1.0.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38				27	41													144	38	38	27	41		108	34	34	40	05	ОПК-1.
Б.1.0.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34				36	40															05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.								
Б.1.0.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36	72					63	81	108	17	34				27	30							05	ОПК-7.								
Б.1.0.Д23	Основы информационной безопасности		4					3	108	108	38	19	19				32																05	ОПК-6.								
Б.1.0.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68				63	89														144	34	34	36	40	05	ОПК-1.,ОПК-7.				
Б.1.0.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68				63	91															12	ОПК-4.								
Б.1.0.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36					27	45															06	ОПК-3.,УК-3.								
Б.1.0.Д27	Сети и системы передачи информации		5,6					6	8	288	288	68	17	51	2		63	87													144	34	17	17	36	40	05	ОПК-1.,ОПК-4.,УК-1.				
Б.1.0.Д28	Основы управленической деятельности		7					3	108	108	34	17					57																	24	УК-3.							
Б.1.0.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34				27	49															05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.								
Б.1.0.Д30	Защита информации от утечки по техническим каналам		9					4	144	144	34		34				27	49															05	ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-9.1.								
Б.1.0.Д31	Теоретические основы компьютерной безопасности		5					4	144	144	34	17	17				27	49														144	34	17	17	27	49	05	ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-8.			
Б.1.0.Д32	Безопасность систем баз данных		7					6	216	216	51	17	51				27	70															05	ОПК-12.								
Б.1.0.Д33	Системы нормативно-правового обеспечения информационной безопасности		6					6	3	108	108	34		34	2		38																05	ОПК-5.,ОПК-6.								
Б.1.0.Д34	Программно-аппаратные средства защиты информации		9					5	180	180	34		51				36	59															05	ОПК-2.,ОПК-9.								
Б.1.0.Д35	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении		9					5	180	180	34	17	34	2			36	57														05	ОПК-11.,ОПК-14.,УК-2.									
Б.1.0.Д36	Безопасность жизнедеятельности		2					3	108	108	19	19					70																09	УК-8.								
Б.1.0.Д37	Теория информации и кодирования		3					4	144	144	34	17	34				27	49	144	17	34	17									05	ОПК-3.,ОПК-4.										
Б.1.0.Д38	Структуры и алгоритмы обработки данных		4					3	108	108	19		38				51																05	ОПК-1.								

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																	
			экзамен	зачет с оценкой	зачет		в том числе							6 семестр			17,00 недель			3,00 н.п.а.																			
							итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	итог. гос. аттест	4,00 недель	итог. гос. аттест	4,00 недель	итог. гос. аттест	4,00 недель	итог. гос. аттест	4,00 недель	итог. гос. аттест	4,00 недель																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66									
Б.1	Блок 1 Дисциплины (модули)							294	10584	10912	2262	1520	1936	14	1296	3884	1116	221	72	289	4	162	368	900	221	119	119	108	333	1044	252	108	162	2	162	358			96
Б.1.0	Обязательная часть							217	7812	7812	1720	1105	1161	12	1161	2653	720	170	204	4	126	216	612	153	68	85	81	225	504	108	72	72	2	90	160				
Б.1.0.Д01	Физическая культура и спорт					1		2	72	72		72																						20	УК-7.				
Б.1.0.Д02	Политология					2		2	72	72	19	38																						22	УК-6.				
Б.1.0.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34							36	40													07	УК-1.					
Б.1.0.Д04	Информатика и информационные технологии		2	1				5	180	180	36		53						27	64													05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.					
Б.1.0.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		2	1				8	288	288	72	72							36	108													07	ОПК-3.					
Б.1.0.Д06	Математический анализ и дифференциальные уравнения		2,3	1				11	396	396	106	106							54	130											07	ОПК-2.							
Б.1.0.Д07	Физика		2,3	1				9	324	324	70	70							63	121												21	ОПК-4.,УК-1.						
Б.1.0.Д08	Иностранный язык		4	1,2,3				9	324	324			163						27	134												03	УК-4.						
Б.1.0.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15							36	27												22	УК-1.						
Б.1.0.Д10	История информационных технологий и защиты информации		3			3	3	108	108	34	17	17	2					38													05	ОПК-6.,ОПК-16.							
Б.1.0.Д11	История России		1					4	144	144	51	34							36	23												22	ОПК-16.,УК-5.						
Б.1.0.Д12	Правоведение			2				2	72	72	19	19							34													29	ОПК-5.,УК-10.						
Б.1.0.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38							27	41												07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.						
Б.1.0.Д14	Экономика		1					2	72	72	17	17							38													24	УК-9.						
Б.1.0.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17					36	40												05	ОПК-10.							
Б.1.0.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72						27	62												07	ОПК-3.,УК-1.							
Б.1.0.Д17	Общая электротехника		4	3				5	180	180	36	17	19					27	81												26	ОПК-4.							
Б.1.0.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем			3				3	108	108	34								34		40											05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.						
Б.1.0.Д19	Безопасность операционных систем		5					3	108	108	34	34							40													05	ОПК-5.,ОПК-10.						
Б.1.0.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38						27	41												05	ОПК-1.						
Б.1.0.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34						36	40	144	34	34							05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.								
Б.1.0.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36		72						63	81												05	ОПК-7.						
Б.1.0.Д23	Основы информационной безопасности		4					3	108	108	38	19	19						32													05	ОПК-6.						
Б.1.0.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68						63	89	144	34	34								05	ОПК-1.,ОПК-7.							
Б.1.0.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68						63	91	180	34	68								12	ОПК-4.							
Б.1.0.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36							27	45												06	ОПК-3.,УК-3.						
Б.1.0.Д27	Сети и системы передачи информации		5,6					6	8	288	288	68	17	51	2	63	87	144	34		34	2	27	47							05	ОПК-1.,ОПК-4.,УК-1.							
Б.1.0.Д28	Основы управленческой деятельности			7				3	108	108	34	17							57													24	УК-3.						
Б.1.0.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34						27	49												05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.						
Б.1.0.Д30	Защита информации от утечки по техническим каналам		9					4	144	144	34		34						27	49												05	ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-9.1.						
Б.1.0.Д31	Теоретические основы компьютерной безопасности		5					4	144	144	34	17	17						27	49											05	ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-8.							
Б.1.0.Д32	Безопасность систем баз данных		7					6	216	216	51	17	51						27	70											05	ОПК-12.							
Б.1.0.Д33	Системы нормативно-правового обеспечения информационной безопасности		6			6	3	108	108	34	2		38					108	34		34	2		38						05	ОПК-5.,ОПК-6.								
Б.1.0.Д34	Программно-аппаратные средства защиты информации		9					5	180	180	34		51						36	59											05	ОПК-2.,ОПК-9.							
Б.1.0.Д35	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении		9			9	5	180	180	34	17	34	2	36	57														05	ОПК-11.,ОПК-14.,УК-2.									
Б.1.0.Д36	Безопасность жизнедеятельности		2					3	108	108	19	19							70													09	УК-8.						
Б.1.0.Д37	Теория информации и кодирования		3					4	144	144	17	34	17						27	49											05	ОПК-3.,ОПК-4.							
Б.1.0.Д38	Структуры и алгоритмы обработки данных							4	108	108	19		38						51													05	ОПК-1.						

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																	
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовый проект		в том числе							6 семестр			17,00 недель			3,00 н.п.а.			7 семестр	17,00 недель	2,00 н.п.а.	8 семестр			18,00 недель			3,00 н.п.а.							
								итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен	итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен	итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	95	96	
Б.1.О.Д39	Стеганографические методы защиты информации		7					4	144	144	34	34	27	49																				05	ОПК-3.,ОПК-10.					
Б.1.О.Д40	Инженерная графика			4				3	108	108	19	38		51																					13	УК-1.				
Б.1.О.Д41	Средства разработки и сопровождения программных приложений		8				8	4	144	144	36	36	2	27	43																			05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-7.					
Б.1.О.Д42	Прогнозирование, оценка рисков и экономика информационной безопасности			10				3	108	108	20	40		48																					24	ОПК-9.3.,УК-8.,УК-9.				
Б.1.О.Д43	Методы, средства контроля и аудит защищенности конфиденциальной информации			9				3	108	108	34	34	34	40																				05	ОПК-13.,ОПК-15.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д44	Аттестация объектов информатизации		10					4	144	144	20	20	20	27	57																			05	ОПК-9.,ОПК-13.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д45	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		9					4	144	144	34	34	36	40																				05	ОПК-6.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д46	Комплексное обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры и автоматизированных систем водного транспорта		10				10	4	144	144	20	40	2	27	55																		05	ОПК-14.,ОПК-9.2.,ОПК-9.3.						
Б.1.О.Д47	Методы и средства криптографической защиты информации		8					6	216	216	36	36	36	36	72																		216	36	36	36	36	72	05	ОПК-11.,ОПК-9.1.
Б.1.О.Д48	Основы российской государственности			1				2	72	72	18	36		18																						22	УК-5.			
Б.1.В. Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	1296	1296	281	87	249	2	135	542	216	34	51	36	95	288	68	51	34	27	108	468	126	36	72	72	162											
Б.1.В.Д01	Практикум по оформлению и презентации результатов научно-технических работ		2			2	3	108	108	19	38	2	49																				05	ПК-1.,УК-4.,УК-9.						
Б.1.В.Д02	Энциклопедия транспорта		7				3	108	108	34	17		57																				18	ПК-4.						
Б.1.В.Д03	Государственная система противодействия иностранным техническим разведкам и технической защите информации		8				2	72	72	18	18		36																				36	05	ПК-4.,ПК-5.					
Б.1.В.Д04	Спецсеминар		10				3	108	108		20		88																					05	ПК-1.					
Б.1.В.Д05	Гуманитарные аспекты безопасности информационных технологий и информационной безопасности		8				3	108	108	36	18		54																				108	36	18	54	22	ПК-1.		
Б.1.В.Д06	Защита персональных данных в автоматизированных системах		8				4	144	144	36	36	36	36																				144	36	36	36	36	05	ПК-2.,ПК-3.,ПК-5.	
Б.1.В.Д07	Программно-аппаратные системы обеспечения безопасности навигации и судоходства		8				4	144	144	36	36	36	36																				144	36	36	36	36	12	ПК-1.,ПК-5.	
Б.1.В.Д08	Излучение и распространение электромагнитных волн		6	5			6	216	216	51	51	36	78	108	17	17	36	38																21	ПК-3.,УК-1.					
Б.1.В.Д09	Web-технологии и облачные сервисы			6			3	108	108	17	34		57	108	17	34		57															05	ПК-3.						
Б.1.В.Д10	Моделирование угроз информационной безопасности		7				5	180	180	34	34	34	27	51																			05	ПК-1.						
Б.1.Э Электронные дисциплины (модули)					41	1476	1804	261	328	526	689	180	17	72	34	57	180	34	34	34	27	51	72	18	18	36														
Б.1.Э.Д01_1	Физическая культура в обеспечении здоровья				2,3,4, 5,6			328		328				72	72																	20	УК-7.							
Б.1.Э.Д01_2	Профессионально-прикладная физическая подготовка																																							
Б.1.Э.Д02_1	Безопасность и администрирование платформы 1С транспортного предприятия		10				3	108	108	20	20		68																			05	ПК-2.							
Б.1.Э.Д02_2	Применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для защиты конфиденциальной информации																																							

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																
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовый проект	курсовая работа	в зачетных единицах	в часах	в том числе							9 семестр			17,00 недель			3,00 н.п.а.			10 семестр			20,00 недель			1,00 н.п.а.			11 семестр	9,00 недель	н.п.а.		
										итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	итог. гос. аттест	практики	недель	недель	итог. гос. аттест	практики	недель	недель	итог. гос. аттест	практики	недель	недель	итог. гос. аттест	практики	недель	недель	итог. гос. аттест	практики	недель	недель			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Б.1	Блок 1 Дисциплины (модули)							294	10584	10912	2262	1520	1936	14	1296	3884	1008	221	51	221	2	162	351	1152	160	100	280	2	54	556	432	90	162	180					
Б.1.0	Обязательная часть							217	7812	7812	1720	1105	1161	12	1161	2653	900	204	51	187	2	162	294	396	60	100	20	2	54	160									
Б.1.0.Д01	Физическая культура и спорт					1			2	72	72		72																					20	УК-7.				
Б.1.0.Д02	Политология					2			2	72	72	19	38																					22	УК-6.				
Б.1.0.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34						36	40														07	УК-1.					
Б.1.0.Д04	Информатика и информационные технологии		2	1				5	180	180	36		53					27	64														05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.					
Б.1.0.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		2	1				8	288	288	72	72						36	108														07	ОПК-3.					
Б.1.0.Д06	Математический анализ и дифференциальные уравнения		2,3	1				11	396	396	106	106						54	130													07	ОПК-2.						
Б.1.0.Д07	Физика		2,3	1				9	324	324	70	70						63	121														21	ОПК-4.,УК-1.					
Б.1.0.Д08	Иностранный язык		4	1,2,3				9	324	324			163					27	134														03	УК-4.					
Б.1.0.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15						36	27														22	УК-1.					
Б.1.0.Д10	История информационных технологий и защиты информации		3			3	3	108	108	34	17	17	2					38														05	ОПК-6.,ОПК-16.						
Б.1.0.Д11	История России		1					4	144	144	51	34						36	23														22	ОПК-16.,УК-5.					
Б.1.0.Д12	Правоведение			2				2	72	72	19	19						34															29	ОПК-5.,УК-10.					
Б.1.0.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38						27	41														07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.					
Б.1.0.Д14	Экономика		1			2	2	72	72	17	17						38															24	УК-9.						
Б.1.0.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17					36	40													05	ОПК-10.						
Б.1.0.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72						27	62													07	ОПК-3.,УК-1.						
Б.1.0.Д17	Общая электротехника		4	3				5	180	180	36	17	19					27	81													26	ОПК-4.						
Б.1.0.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем			3				3	108	108	34		34					40															05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.					
Б.1.0.Д19	Безопасность операционных систем		5					3	108	108	34	34						40															05	ОПК-5.,ОПК-10.					
Б.1.0.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38					27	41														05	ОПК-1.					
Б.1.0.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34					36	40														05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.					
Б.1.0.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36		72					63	81														05	ОПК-7.					
Б.1.0.Д23	Основы информационной безопасности		4					3	108	108	38	19	19					32															05	ОПК-6.					
Б.1.0.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68					63	89														05	ОПК-1.,ОПК-7.					
Б.1.0.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68					63	91														12	ОПК-4.					
Б.1.0.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36		27	45																	06	ОПК-3.,УК-3.						
Б.1.0.Д27	Сети и системы передачи информации		5,6					6	8	288	288	68	17	51	2	63	87															05	ОПК-1.,ОПК-4.,УК-1.						
Б.1.0.Д28	Основы управленческой деятельности			7				3	108	108	34	17						57															24	УК-3.					
Б.1.0.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34					27	49	144	34	34			27	49							05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.					
Б.1.0.Д30	Защита информации от утечки по техническим каналам		9					4	144	144	34		34					27	49	144	34	34			27	49							05	ОПК-13.,ОПК-14.,ОПК-9.1.					
Б.1.0.Д31	Теоретические основы компьютерной безопасности		5					4	144	144	34	17	17					27	49													05	ОПК-5.,ОПК-6.,ОПК-8.						
Б.1.0.Д32	Безопасность систем баз данных		7					6	216	216	51	17	51					27	70													05	ОПК-12.						
Б.1.0.Д33	Системы нормативно-правового обеспечения информационной безопасности		6			6	3	108	108	34		34	2					38														05	ОПК-5.,ОПК-6.						
Б.1.0.Д34	Программно-аппаратные средства защиты информации		9					5	180	180	34		51					36	59	180	34	51			36	59							05	ОПК-2.,ОПК-9.					
Б.1.0.Д35	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении		9		9	5	180	180	34	17	34	2	36	57	180	34	17	34	2	36	57									05	ОПК-11.,ОПК-14.,УК-2.								
Б.1.0.Д36	Безопасность жизнедеятельности		2			3	108	108	19	19								70														09	УК-8.						
Б.1.0.Д37	Теория информации и кодирования		3			4	144	144	17	34	17		27	49																05	ОПК-3.,ОПК-4.								
Б.1.0.Д38	Структуры и алгоритмы обработки данных			4				3	108	108	19		38					51														05	ОПК-1.						

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																
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовый проект		в том числе							9 семестр			17,00 недель			3,00 н.п.а.			10 семестр			20,00 недель			1,00 н.п.а.			11 семестр	9,00 недель	н.п.а.				
								итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен	итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен	итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен	итого часов	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная работа	самостоятельная работа	экзамен				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Б.1.О.Д39	Стеганографические методы защиты информации		7					4	144	144	34	34	27	49																						05	ОПК-3.,ОПК-10.		
Б.1.О.Д40	Инженерная графика			4				3	108	108	19	38		51																						13	УК-1.		
Б.1.О.Д41	Средства разработки и сопровождения программных приложений		8				8	4	144	144	36	36	2	27	43																				05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-7.			
Б.1.О.Д42	Прогнозирование, оценка рисков и экономика информационной безопасности			10				3	108	108	20	40		48																					24	ОПК-9.3.,УК-8.,УК-9.			
Б.1.О.Д43	Методы, средства контроля и аудит защищенности конфиденциальной информации			9				3	108	108	34	34	34		40	108	34	34	34	40		108	20	40									05	ОПК-13.,ОПК-15.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д44	Аттестация объектов информатизации		10					4	144	144	20	20	20	27	57																			05	ОПК-9.,ОПК-13.,ОПК-9.3.				
Б.1.О.Д45	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		9					4	144	144	34	34		36	40	144	34	34		36	40												05	ОПК-6.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д46	Комплексное обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры и автоматизированных систем водного транспорта		10				10	4	144	144	20	40	2	27	55																		05	ОПК-14.,ОПК-9.2.,ОПК-9.3.					
Б.1.О.Д47	Методы и средства криптографической защиты информации		8					6	216	216	36	36	36	36	72																			05	ОПК-11.,ОПК-9.1.				
Б.1.О.Д48	Основы российской государственности			1				2	72	72	18	36		18																				22	УК-5.				
Б.1.В <i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>								36	1296	1296	281	87	249	2	135	542									108	20	88												
Б.1.В.Д01	Практикум по оформлению и презентации результатов научно-технических работ			2			2	3	108	108	19	38	2	49																			05	ПК-1.,УК-4.,УК-9.					
Б.1.В.Д02	Энциклопедия транспорта			7				3	108	108	34	17		57																				18	ПК-4.				
Б.1.В.Д03	Государственная система противодействия иностранным техническим разведкам и технической защите информации			8				2	72	72	18	18		36																			05	ПК-4.,ПК-5.					
Б.1.В.Д04	Спецсеминар			10				3	108	108		20		88																				05	ПК-1.				
Б.1.В.Д05	Гуманитарные аспекты безопасности информационных технологий и информационной безопасности			8				3	108	108	36	18		54																				22	ПК-1.				
Б.1.В.Д06	Защита персональных данных в автоматизированных системах		8					4	144	144	36	36	36	36																			05	ПК-2.,ПК-3.,ПК-5.					
Б.1.В.Д07	Программно-аппаратные системы обеспечения безопасности навигации и судоходства			8				4	144	144	36	36	36	36																			12	ПК-1.,ПК-5.					
Б.1.В.Д08	Излучение и распространение электромагнитных волн		6	5				6	216	216	51	51	36	78																			21	ПК-3.,УК-1.					
Б.1.В.Д09	Web-технологии и облачные сервисы			6				3	108	108	17	34		57																			05	ПК-3.					
Б.1.В.Д10	Моделирование угроз информационной безопасности		7					5	180	180	34	34	34	27	51																	05	ПК-1.						
Б.1.Э <i>Элективные дисциплины (модули)</i>								41	1476	1804	261	328	526		689	108	17	34						57	648	100	240		308	432	90	162	180						
Б.1.Э.Д01_1	Физическая культура в обеспечении здоровья				2,3,4, 5,6				328	328																							20	УК-7.					
Б.1.Э.Д01_2	Профессионально-прикладная физическая подготовка																																						
Б.1.Э.Д02_1	Безопасность и администрирование платформы 1С транспортного предприятия			10				3	108	108	20	20		68																		05	ПК-2.						
Б.1.Э.Д02_2	Применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для защиты конфиденциальной информации																																						

