



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			
																	1 семестр						2 семестр											
			17,00 недель						2,00 н.п.а.						19,00 недель						3,00 н.п.а.													
			практики						неделя						неделя						практики						неделя							
			итог. гос. аттест						итог. гос. аттест						итог. гос. аттест						итог. гос. аттест													
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	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.О	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.О.Д01	Физическая культура и спорт				1			2	72	72	72	72					72		72												20	УК-7.		
Б.1.О.Д02	Политология				2			2	72	72	19	38				15								72	19	38					15	22	УК-6.	
Б.1.О.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34			36	40	144	34	34				36	40								07	УК-1.	
Б.1.О.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.О.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.О.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.О.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.О.Д08	Иностранный язык		4		1,2,3			9	324	324			163		27	134	72			34				38	72			38		34	03	УК-4.		
Б.1.О.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15			36	27	108	30	15				36	27								22	УК-1.	
Б.1.О.Д10	История информационных технологий и защиты информации			3			3	3	108	108	34	17	17	2		38																05	ОПК-6.,ОПК-16.	
Б.1.О.Д11	История России		1					4	144	144	51	34			36	23	144	51	34				36	23								22	ОПК-16.,УК-5.	
Б.1.О.Д12	Правоведение				2			2	72	72	19	19				34									72	19	19				34	29	ОПК-5.,УК-10.	
Б.1.О.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38			27	41																07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.	
Б.1.О.Д14	Экономика				1			2	72	72	17	17				38	72	17	17					38								24	УК-9.	
Б.1.О.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17		36	40																05	ОПК-10.	
Б.1.О.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72			27	62																07	ОПК-3.,УК-1.	
Б.1.О.Д17	Общая электротехника		4		3			5	180	180	36	17	19		27	81																26	ОПК-4.	
Б.1.О.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем			3				3	108	108	34		34			40																05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.	
Б.1.О.Д19	Безопасность операционных систем			5				3	108	108	34	34				40																05	ОПК-5.,ОПК-10.	
Б.1.О.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38		27	41																05	ОПК-1.	
Б.1.О.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34		36	40																05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.	
Б.1.О.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36		72		63	81									144	19		38		36	51	05	ОПК-7.	
Б.1.О.Д23	Основы информационной безопасности			4				3	108	108	38	19	19			32																05	ОПК-6.	
Б.1.О.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68		63	89																05	ОПК-1.,ОПК-7.	
Б.1.О.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68		63	91																12	ОПК-4.	
Б.1.О.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36			27	45																06	ОПК-3.,УК-3.	
Б.1.О.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.О.Д28	Основы управленческой деятельности			7				3	108	108	34	17				57																24	УК-3.	
Б.1.О.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34		27	49																05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.	
Б.1.О.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	
																	1 семестр 17,00 2,00 н.п.а.																	
			практики недель итот. гос. аттест															практики недель итот. гос. аттест																
			ВСЕГО ЧАСОВ															ВСЕГО ЧАСОВ																
			лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	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	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							108	19	19					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								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 сочной	зачет	курсовый проект	курсовая работа			в зачетных единицах	в часах	ИТОГО ЧАСОВ	в том числе						1 семестр			17,00 неделя			2,00 н.п.а.		2 семестр			19,00 неделя			3,00 н.п.а.			
								лекции	практические занятия				лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	практики			неделя			неделя			практики				неделя			неделя			
																	итог. гос. аттест			неделя			неделя			итог. гос. аттест				неделя			неделя			
																	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
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.Д01.1	Физическая культура в обеспечении здоровья				2,3,4,5,6					328		328													60		60					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																																			
Б.1.Э.Д03.1	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности			6				3	108	108	17		34				57															12	ПК-1.,ПК-5.			
Б.1.Э.Д03.2	Основы разработки автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности																																			
Б.1.Э.Д04.1	Информационная безопасность безэкипажных технологий			10				3	108	108	20		40				48															05	ПК-1.,ПК-4.			
Б.1.Э.Д04.2	Нейросетевые технологии обеспечения информационной безопасности																																			
Б.1.Э.Д05.1	Системное администрирование				8			2	72	72	18		18				36															05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.			
Б.1.Э.Д05.2	Обеспечение безопасности геоинформационных систем и геопространственных данных																																			
Б.1.Э.Д06.1	Технологии электронной подписи			10				3	108	108	20		40				48															05	ПК-2.,ПК-5.			
Б.1.Э.Д06.2	Основы технологии блокчейн																																			

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	
																								1 семестр 17,00 недель 2,00 н.п.а.								2 семестр 19,00 недель 3,00 н.п.а.
										в том числе							практики ит.гос. аттест						практики ит.гос. аттест									
																	недель						недель									
																	недель						недель									
экзамен	зачет со 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					
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	Форензика, 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 в зачетных единицах	Трудоемкость в часах	Объем часов								Распределение объема часов													Код кафедры	Компетенции						
			экзамен	зачет с оценкой	зачет	курсовой проект			курсовая работа	ИТОГО ЧАСОВ	в том числе						1 семестр			17,00 неделя			2,00 н.п.а.			2 семестр			19,00 неделя			3,00 н.п.а.					
											лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	практики			недель			недель			практики			недель			недель					
																	итог.	гос.	аттест	итог.	гос.	аттест	итог.	гос.	аттест	итог.	гос.	аттест	итог.			гос.	аттест				
																																		ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы
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-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																					
								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								108	48	24				36							
								9	324	324	99	75				150								108	48	24				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								108	48	24				36	14	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										
																	3 семестр								4 семестр										5 семестр									
			17,00 неделя								19,00 неделя								17,00 неделя																									
			2,00 н.п.а.								2,00 н.п.а.								3,00 н.п.а.																									
			практики								практики								практики																									
итог. гос. аттест								итог. гос. аттест								итог. гос. аттест																												
неделя								неделя								неделя																												
неделя								неделя								неделя																												
ВСЕГО ЧАСОВ								ВСЕГО ЧАСОВ								ВСЕГО ЧАСОВ																												
лекции								лекции								лекции																												
практические занятия								практические занятия								практические занятия																												
лабораторные работы								лабораторные работы								лабораторные работы																												
контактная самостоятельная работа								контактная самостоятельная работа								контактная самостоятельная работа																												
экзамен								экзамен								экзамен																												
самостоятельная работа								самостоятельная работа								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		162	279							
Б.1.О	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.О.Д01	Физическая культура и спорт				1			2	72	72		72																										20	УК-7.					
Б.1.О.Д02	Политология				2			2	72	72	19	38				15																							22	УК-6.				
Б.1.О.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов		1					4	144	144	34	34			36	40																								07	УК-1.			
Б.1.О.Д04	Информатика и информационные технологии		2		1			5	180	180	36		53		27	64																								05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.			
Б.1.О.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		2	1				8	288	288	72	72			36	108																								07	ОПК-3.			
Б.1.О.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.О.Д07	Физика		2,3		1			9	324	324	70	70			63	121	144	34	34			27	49																	21	ОПК-4.,УК-1.			
Б.1.О.Д08	Иностранный язык		4		1,2,3			9	324	324			163		27	134	72				34		38	108			57		27	24										03	УК-4.			
Б.1.О.Д09	Философия		1					3	108	108	30	15			36	27																									22	УК-1.		
Б.1.О.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.О.Д11	История России		1					4	144	144	51	34			36	23																									22	ОПК-16.,УК-5.		
Б.1.О.Д12	Правоведение				2			2	72	72	19	19				34																									29	ОПК-5.,УК-10.		
Б.1.О.Д13	Дискретный анализ		4					4	144	144	38	38			27	41							144	38	38					27	41										07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.		
Б.1.О.Д14	Экономика				1			2	72	72	17	17				38																									24	УК-9.		
Б.1.О.Д15	Теоретические основы криптографии		5					4	144	144	34	17	17		36	40																									05	ОПК-10.		
Б.1.О.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика		5	4				6	216	216	55	72			27	62							108	38	38					32	108	17	34							27	30	07	ОПК-3.,УК-1.	
Б.1.О.Д17	Общая электротехника		4		3			5	180	180	36	17	19		27	81	72	17	17			38	108	19		19				27	43										26	ОПК-4.		
Б.1.О.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем			3				3	108	108	34	34		34		40	108	34		34			40																			05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.	
Б.1.О.Д19	Безопасность операционных систем			5				3	108	108	34	34				40																										40	05	ОПК-5.,ОПК-10.
Б.1.О.Д20	Компьютерная графика		4					4	144	144	38		38		27	41							144	38		38				27	41											05	ОПК-1.	
Б.1.О.Д21	Безопасность сетей ЭВМ		6					4	144	144	34		34		36	40																											05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.
Б.1.О.Д22	Языки программирования		2,3					7	252	252	36		72		63	81	108	17		34			27	30																		05	ОПК-7.	
Б.1.О.Д23	Основы информационной безопасности			4				3	108	108	38	19	19			32								108	38	19	19				32											05	ОПК-6.	
Б.1.О.Д24	Технологии и методы программирования		5,6					8	288	288	68		68		63	89																										05	ОПК-1.,ОПК-7.	
Б.1.О.Д25	Электроника и схемотехника		6,7					9	324	324	68	34	68		63	91																										12	ОПК-4.	
Б.1.О.Д26	Транспортная логистика		8					4	144	144	36	36			27	45																											06	ОПК-3.,УК-3.
Б.1.О.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.О.Д28	Основы управленческой деятельности			7				3	108	108	34	17				57																											24	УК-3.
Б.1.О.Д29	Управление информационной безопасностью		9					4	144	144	34		34		27	49																											05	ОПК-13.,ОПК-15.,УК-2.
Б.1.О.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.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																												

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																																																							
																3 семестр												17,00 неделя						2,00 н.п.а.		4 семестр				19,00 неделя				2,00 н.п.а.		5 семестр				17,00 неделя				3,00 н.п.а.																																		
			практики итог. гос. аттест												неделя				практики итог. гос. аттест		4,00 неделя				практики итог. гос. аттест		неделя				практики итог. гос. аттест			неделя																																																						
			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.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							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																						22	УК-5.																																																
Б.1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								36	1296	1296	281	87	249	2	135	542														108	34		34			40																																																			
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.																																																
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											108	34		34					40	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	68		68				168	19	60	38			51	68		68																																																							
Б.1.Э.Д01.1	Физическая культура в обеспечении здоровья					2,3,4,5,6					328		328					68		68				60		60					68		68						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																												
										в том числе								3 семестр				4 семестр				5 семестр																																					
			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																								
																																								практики				итог. гос. аттест				практики				итог. гос. аттест				практики				итог. гос. аттест			
																																								неделя				неделя				неделя				неделя				неделя				неделя			
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.Э.Д03.1	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности			6				3	108	108	17		34			57																						12	ПК-1.,ПК-5.																								
Б.1.Э.Д03.2	Основы разработки автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности																																																														
Б.1.Э.Д04.1	Информационная безопасность беззиплажных технологий			10				3	108	108	20		40			48																						05	ПК-1.,ПК-4.																								
Б.1.Э.Д04.2	Нейросетевые технологии обеспечения информационной безопасности																																																														
Б.1.Э.Д05.1	Системное администрирование				8			2	72	72	18		18			36																						05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.																								
Б.1.Э.Д05.2	Обеспечение безопасности геоинформационных систем и геопространственных данных																																																														
Б.1.Э.Д06.1	Технологии электронной подписи			10				3	108	108	20		40			48																						05	ПК-2.,ПК-5.																								
Б.1.Э.Д06.2	Основы технологии блокчейн																																																														
Б.1.Э.Д07.1	Документоведение			4				3	108	108	19		38			51							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	Форензика, 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																																																														

ВСЕГО обязательных (часов или з.е.)	330	11880	12208	2262	1520	1936	38	1296	5156	968	187	204	136	2	108	331	1320	228	155	247	4	108	578	968	221	187	119	162	279
Объем программы, з.е.	330					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	курсовой проект	курсовая работа	в зачетных единицах	в часах	ИТОГО ЧАСОВ	в том числе						6 семестр			17,00 неделя			3,00 н.п.а.			7 семестр			17,00 неделя					2,00 н.п.а.			8 семестр			18,00 неделя			3,00 н.п.а.		
											лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	практики			итог. гос. аттест			4,00 неделя			недель			практики					итог. гос. аттест			4,00 неделя			недель					
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	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								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															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															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								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															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															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								180	34	34	34		27	51								05	ПК-1.						
Б.1.Э	Элективные дисциплины (модули)							41	1476	1804	261	328	526			689	180	17	72	34		57									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		
									в том числе								6 семестр			7 семестр			2,00 н.п.а.			8 семестр			3,00 н.п.а.										
			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	практики			7 семестр			2,00 н.п.а.			практики			18,00 недель			3,00 н.п.а.							
																	итог. гос. аттест	4,00 недель			итог. гос. аттест	недель			итог. гос. аттест	недель			итог. гос. аттест	4,00 недель			итог. гос. аттест	недель					
																		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
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.Э.Д03.1	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности			6				3	108	108	17		34			57	108	17		34			57															12	ПК-1.,ПК-5.
Б.1.Э.Д03.2	Основы разработки автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности																																						
Б.1.Э.Д04.1	Информационная безопасность беззиплажных технологий			10				3	108	108	20		40			48																						05	ПК-1.,ПК-4.
Б.1.Э.Д04.2	Нейросетевые технологии обеспечения информационной безопасности																																						
Б.1.Э.Д05.1	Системное администрирование				8			2	72	72	18		18			36														72	18		18			36	05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.	
Б.1.Э.Д05.2	Обеспечение безопасности геоинформационных систем и геопространственных данных																																						
Б.1.Э.Д06.1	Технологии электронной подписи			10				3	108	108	20		40			48																						05	ПК-2.,ПК-5.
Б.1.Э.Д06.2	Основы технологии блокчейн																																						
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	Форензика, 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																																						

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									6 семестр			7 семестр			8 семестр																
			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	практики итог. гос. аттест	4,00 неделя	3,00 н.п.а.	практики итог. гос. аттест	неделя	2,00 н.п.а.	практики итог. гос. аттест	4,00 неделя	3,00 н.п.а.														
																										ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен			самостоятельная работа	ВСЕГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа
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.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																																						
Б.2	Блок 2 Практика							27	972	972				16		956	216				4		212								216				4		212		
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-8.,УК-9.
Б.2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	756	756				12		744	216				4		212								216				4		212		
Б.2.П02	Производственная практика (технологическая)			6				6	216	216				4		212	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									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																							
								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								72	17	17					38								
								9	324	324	99	75				150								72	17	17					38								
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							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																						14	УК-8.
	ВСЕГО обязательных (часов или з.е.)							330	11880	12208	2262	1520	1936	38	1296	5156	1332	221	72	289	8	162	580	900	221	119	119		108	333	1260	252	108	162	6	162	570		
	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	
																		9 семестр								10 семестр				11 семестр						
			17,00 неделя								20,00 неделя				9,00 неделя																					
			3,00 н.п.а.								1,00 н.п.а.				н.п.а.																					
практики								практики								практики																				
итог. гос. аттест								итог. гос. аттест								итог. гос. аттест																				
неделя								неделя								неделя																				
ВСЕГО ЧАСОВ								ВСЕГО ЧАСОВ								ВСЕГО ЧАСОВ																				
лекции								лекции								лекции																				
практические занятия								практические занятия								практические занятия																				
лабораторные работы								лабораторные работы								лабораторные работы																				
контактная самостоятельная работа								контактная самостоятельная работа								контактная самостоятельная работа																				
экзамен								экзамен								экзамен																				
самостоятельная работа								самостоятельная работа								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	
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.О	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.О.Д01	Физическая культура и спорт																																	20	УК-7.	
Б.1.О.Д02	Политология																																	22	УК-6.	
Б.1.О.Д03	Математическая логика и теория алгоритмов																																	07	УК-1.	
Б.1.О.Д04	Информатика и информационные технологии																																	05	ОПК-1.,ОПК-2.,УК-1.	
Б.1.О.Д05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																	07	ОПК-3.	
Б.1.О.Д06	Математический анализ и дифференциальные уравнения																																	07	ОПК-2.	
Б.1.О.Д07	Физика																																	21	ОПК-4.,УК-1.	
Б.1.О.Д08	Иностранный язык																																	03	УК-4.	
Б.1.О.Д09	Философия																																	22	УК-1.	
Б.1.О.Д10	История информационных технологий и защиты информации																																	05	ОПК-6.,ОПК-16.	
Б.1.О.Д11	История России																																	22	ОПК-16.,УК-5.	
Б.1.О.Д12	Правоведение																																	29	ОПК-5.,УК-10.	
Б.1.О.Д13	Дискретный анализ																																	07	ОПК-3.,ОПК-8.,УК-1.	
Б.1.О.Д14	Экономика																																	24	УК-9.	
Б.1.О.Д15	Теоретические основы криптографии																																	05	ОПК-10.	
Б.1.О.Д16	Теория вероятностей, случайные процессы и математическая статистика																																	07	ОПК-3.,УК-1.	
Б.1.О.Д17	Общая электротехника																																	26	ОПК-4.	
Б.1.О.Д18	Организация ЭВМ и вычислительных систем																																	05	ОПК-1.,ОПК-2.,ОПК-9.	
Б.1.О.Д19	Безопасность операционных систем																																	05	ОПК-5.,ОПК-10.	
Б.1.О.Д20	Компьютерная графика																																	05	ОПК-1.	
Б.1.О.Д21	Безопасность сетей ЭВМ																																	05	ОПК-2.,ОПК-9.,УК-1.	
Б.1.О.Д22	Языки программирования																																	05	ОПК-7.	
Б.1.О.Д23	Основы информационной безопасности																																	05	ОПК-6.	
Б.1.О.Д24	Технологии и методы программирования																																	05	ОПК-1.,ОПК-7.	
Б.1.О.Д25	Электроника и схемотехника																																	12	ОПК-4.	
Б.1.О.Д26	Транспортная логистика																																	06	ОПК-3.,УК-3.	
Б.1.О.Д27	Сети и системы передачи информации																																	05	ОПК-1.,ОПК-4.,УК-1.	
Б.1.О.Д28	Основы управленческой деятельности																																</			

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								9 семестр				17,00 неделя				3,00 н.п.а.		10 семестр				20,00 неделя				1,00 н.п.а.		11 семестр				9,00 неделя				н.п.а.																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			ИТОГО ЧАСОВ	лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя			неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест	неделя	неделя	практики итог. гос. аттест

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								9 семестр			10 семестр			11 семестр			9,00 неделя													
			лекции	практические занятия	лабораторные работы	контактная самостоятельная работа	экзамен	самостоятельная работа	ИТОГО ЧАСОВ	практики		3,00 н.п.а.	практики		1,00 н.п.а.	практики		н.п.а.																					
										итог.	гос. аттест		итог.	гос. аттест		итог.	гос. аттест																						
										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	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.Э.Д03.1	Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности			6				3	108	108	17			34			57																					12	ПК-1.,ПК-5.
Б.1.Э.Д03.2	Основы разработки автоматизированных систем с учетом требований информационной безопасности																																						
Б.1.Э.Д04.1	Информационная безопасность беззиплажных технологий			10				3	108	108	20			40			48							108	20		40			48								05	ПК-1.,ПК-4.
Б.1.Э.Д04.2	Нейросетевые технологии обеспечения информационной безопасности																																						
Б.1.Э.Д05.1	Системное администрирование				8			2	72	72	18			18			36																				05	ПК-1.,ПК-2.,ПК-3.	
Б.1.Э.Д05.2	Обеспечение безопасности геоинформационных систем и геопространственных данных																																						
Б.1.Э.Д06.1	Технологии электронной подписи			10				3	108	108	20			40			48							108	20		40			48								05	ПК-2.,ПК-5.
Б.1.Э.Д06.2	Основы технологии блокчейн																																						
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	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														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														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														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														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							108	20		40			48								05	ПК-1.
Б.1.Э.Д13.2	Безопасность виртуальных частных сетей																																						
Б.1.Э.Д14.1	Форензика, обнаружение вторжений и расследование инцидентов				11			2	72	72	18			36			18														72	18		36			18	05	ПК-1.
Б.1.Э.Д14.2	Сертификация специалистов по информационной безопасности																																						

