

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"  
Институт энергетики и автоматизированных систем

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

"26" 02 2020 г.

по программе специалитета

10.05.03

Специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем

Специализация: специализация N 7 "Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем":

Кафедра: Информатики и информационной безопасности

Квалификация: специалист по защите информации

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1509 от 01.12.2016

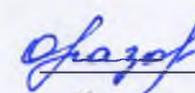
Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	проектно-конструкторская
+	+	контрольно-аналитическая
+	+	организационно-управленческая
+	+	эксплуатационная

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

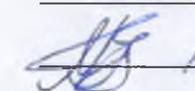
Директор института

 / Лукьянов С.И./

Заведующий кафедрой

 / Баранкова И.И./

Внешний рецензент

 / Близначев М.М./

Лист регистраций изменений и дополнений  
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020









Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
17	Научные сотрудники
21	Физической культуры
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
19	Иностранных языков по техническим направлениям
21	Физической культуры
21	Физической культуры
20	Информатики и информационной безопасности
63	Физики
63	Физики
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5								
				Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет о ц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А
																				з.е.	з.е.	з.е.							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети			9			3	3	108	108	73.9	72	34.1											3			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения			9			3	3	108	108	73.9	72	34.1											3			
	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>9</b>	<b>8</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>91.15</b>	<b>87</b>	<b>53.15</b>	<b>35.7</b>									2	3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	9	8				5	5	180	180	91.15	87	53.15	35.7									2	3			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	9	8				5	5	180	180	91.15	87	53.15	35.7									2	3			
										<b>58</b>	<b>58</b>	<b>2088</b>	<b>2088</b>	<b>1143.2</b>	<b>1103</b>	<b>766.3</b>	<b>178.5</b>				<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>22</b>			
										<b>261</b>	<b>261</b>	<b>9396</b>	<b>9396</b>	<b>4896.65</b>	<b>4710</b>	<b>3321.25</b>	<b>1178.1</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>30</b>			
<b>Блок 2.Практики</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	108	108	3.7		104.3														
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			А			15	15	540	540	10.1		529.9												15		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			6	6	216	216	2.5		213.5										6				
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика			А			6	6	216	216	2.5		213.5												6		
										<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>18.8</b>		<b>1061.2</b>					<b>3</b>				<b>6</b>		<b>21</b>		
										<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>18.8</b>		<b>1061.2</b>					<b>3</b>				<b>6</b>		<b>21</b>		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	3	108	108	6.5	6	101.5													3	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5													6	
										<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>287</b>											<b>9</b>		
										<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>287</b>											<b>9</b>		
<b>ФТД.Факультативы</b>																													
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем			7			1	1	36	36	17.95	17	18.05										1				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем			8			1	1	36	36	17.95	17	18.05										1				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Технологическое предпринимательство			6			3	3	108	108	34.1	34	73.9									3					
										<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>110</b>							<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				
										<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>110</b>							<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безо
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
20	Информатики и информационной безопасности
6	бизнес-информатики и информационных технологий

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов											
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																							
<b>Базовая часть</b>																							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	36	144	144	57.2	54	18		36	3.2	51.1	35.7	<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12					7	7	36	252	252	108.5	106			106	2.5	107.8	35.7	<u>42</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	4						4	4	36	144	144	55	51	34		17	4	53.3	35.7	<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		4					3	3	36	108	108	51.95	51	17		34	0.95	56.05		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		4					4	4	36	144	144	52.8	51	34		17	1.8	91.2		<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		2					4	4	36	144	144	51.95	51	17		34	0.95	92.05		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		3					3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности		3					4	4	36	144	144	55.9	54	36	18		1.9	88.1		<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Физика	3	12					12	12	36	432	432	255.8	248	106	71	71	7.8	140.5	35.7	<u>84</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Основы управленческой деятельности		8					2	2	36	72	72	51.95	51	17		34	0.95	20.05		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Алгебра и геометрия	1						4	4	36	144	144	94.1	90	36		54	4.1	14.2	35.7	<u>22</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Математический анализ	2						4	4	36	144	144	72	68	34		34	4	36.3	35.7	<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Теория вероятностей, математическая статистика	3						3	3	36	108	108	57.2	54	18	36		3.2	15.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Дискретная математика	4						4	4	36	144	144	89	85	34		51	4	19.3	35.7	<u>22</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Математическая логика и теория алгоритмов	5						3	3	36	108	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7	<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория информации	2						5	5	36	180	180	72	68	34		34	4	72.3	35.7	<u>22</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Информатика	2	1					11	11	36	396	396	180.9	175	70		105	5.9	179.4	35.7	<u>44</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Исследование операций и теория игр	5						4	4	36	144	144	57.2	54	18		36	3.2	51.1	35.7	<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Теория графов и ее приложения		5					3	3	36	108	108	55	54	18		36	1	53		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Языки программирования	23				3		9	9	36	324	324	203.1	194	70	124		9.1	49.5	71.4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Технологии и методы программирования	6						4	4	36	144	144	55	51	34		17	4	53.3	35.7	<u>6</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Электроника и схемотехника	5	4					5	5	36	180	180	109.15	105	35	70		4.15	35.15	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	7	6					6	6	36	216	216	106.1	102	34	68		4.1	74.2	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Безопасность сетей ЭВМ	6	5					7	7	36	252	252	127	122	52	36	34	5	89.3	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Безопасность систем баз данных	6	5					6	6	36	216	216	127	122	52		70	5	53.3	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Основы информационной безопасности		3					4	4	36	144	144	73.9	72	36	36		1.9	70.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.27	Криптографические методы защиты информации	8	7					7	7	36	252	252	141.8	136	68		68	5.8	74.5	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.28	Организация ЭВМ и вычислительных систем	1						4	4	36	144	144	75.2	72	18		54	3.2	33.1	35.7	<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.29	Техническая защита информации	7	6		7			6	6	36	216	216	125.45	119	51	68		6.45	54.85	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.30	Сети и системы передачи информации	4						4	4	36	144	144	89	85	34		51	4	19.3	35.7	<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7					3	3	36	108	108	51.95	51	17		34	0.95	56.05		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	6						5	5	36	180	180	89	85	34	51		4	55.3	35.7	<u>22</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.33	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	8	7		8			7	7	36	252	252	143.3	136	68		68	7.3	73	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	9	8					7	7	36	252	252	162.9	157	70		87	5.9	53.4	35.7	<u>28</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.35	Инженерная графика		1					3	3	36	108	108	55	54	18		36	1	53		<u>14</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	7						4	4	36	144	144	72	68	34		34	4	36.3	35.7	<u>14</u>



Курс 2																										
Сем. 3											Сем. 4															
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
3	108	38.3	36				36	14	2.3	34	35.7															
												4	144	55	51	34				17	6	4		53.3		35.7
												3	108	51.95	51	17				34	14	0.95		56.05		
												4	144	52.8	51	34				17	6	1.8		91.2		
3	108	37	36	18			18	6	1	71																
4	144	55.9	54	36	18	6			1.9	88.1																
4	144	76.1	72	36	18	14	18	14	4.1	32.2	35.7															
3	108	57.2	54	18	36				3.2	15.1	35.7															
												4	144	89	85	34				51	22	4		19.3		35.7
5	180	131.1	126	36	90				5.1	13.2	35.7															
												2	72	51.95	51	17	34	14				0.95		20.05		
4	144	73.9	72	36	36				1.9	70.1																
												4	144	89	85	34				51	14	4		19.3		35.7







-
Компетенции
ОК-3
ОК-7; ПК-1
ОК-1
ОК-2
ОК-4; ОПК-6
ОК-1; ОК-6; ОК-7
ОК-6; ОК-8
ОПК-7
ОПК-1; ПК-14
ОК-7; ПК-18
ОПК-2
ОПК-2; ОПК-4
ОПК-2
ОПК-2; ПК-4
ОПК-3; ПК-10
ОПК-3; ПК-10
ОПК-1; ПК-10
ОПК-8; ПК-23; ПК-25; ПСК-7.4
ОПК-8; ПК-23
ОПК-3; ПК-23; ПК-25
ОПК-6; ПК-3; ПК-6; ПК-18
ОПК-2; ПК-14
ОПК-8; ПК-9
ОПК-1; ПК-14; ПК-17
ОПК-8; ПК-10
ОК-4; ОПК-6; ПК-7; ПК-18; ПК-21
ОПК-8; ПК-10; ПК-14
ОПК-8; ПК-9; ПК-15
ОК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-22; ПК-28; ПСК-7.2; ПСК-7.5
ОПК-5
ОПК-3; ОПК-5; ПК-3; ПК-20; ПК-27; ПСК-7.1; ПСК-7.3

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов													
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	9				9	4	4	36	144	144	77.1	72	36		36	5.1	31.2	35.7	<u>14</u>	<u>10</u>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.38	Технология построения защищенных распределенных приложений			6			3	3	36	108	108	51.95	51	17		34	0.95	56.05		<u>14</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.39	Введение в специальность		1				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		<u>6</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.40	Продвижение научной продукции		5				3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>6</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.41	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	18			1	53					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.42	Основы безопасности цифрового общества		2				3	3	36	108	108	69.8	68	34	34		1.8	38.2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.43	Основы Data инжиниринга		3				3	3	36	108	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.44	Иностранный язык в профессиональной деятельности		78				4	4	36	144	144	68.2	68			68	0.2	75.8		<u>28</u>			
	+	Б1.Б.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																						
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12							328	328	70.2	70			70	0.2	257.8		<u>28</u>			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12							328	328	70.2	70			70	0.2	257.8		<u>28</u>			
											<b>203</b>	<b>203</b>		<b>7308</b>	<b>7308</b>	<b>3753.45</b>	<b>3607</b>	<b>1479</b>	<b>648</b>	<b>1480</b>	<b>146.45</b>	<b>2554.95</b>	<b>999.6</b>	<b>754</b>	<b>20</b>
<b>Вариативная часть</b>																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Информационные технологии. Базы данных		4	5			6	6	36	216	216	123.95	122	35		87	1.95	92.05		<u>28</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Моделирование угроз информационной безопасности		4	5		5	4	4	36	144	144	107.8	104	52		52	3.8	36.2		<u>22</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем	8					4	4	36	144	144	89	85	34		51	4	19.3	35.7	<u>22</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Методы выявления нарушений информационной безопасности	7					3	3	36	108	108	54.15	51	17	34		3.15	18.15	35.7	<u>22</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Анализ рисков информационной безопасности		9				3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		<u>22</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Защита информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем	9			9		4	4	36	144	144	77.6	72	36		36	5.6	30.7	35.7	<u>22</u>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Безопасность Интернета вещей		6				3	3	36	108	108	51.95	51	17	34		0.95	56.05					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Аттестация АИС		7				3	3	36	108	108	51.95	51	17	34		0.95	56.05					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Анализ уязвимостей программного обеспечения		8			8	4	4	36	144	144	70.8	68	34	34		2.8	73.2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Системы управления информационной безопасностью		9				2	2	36	72	72	37	36	18	18		1	35					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Обеспечение информационной безопасности критической информационной инфраструктурой		9				4	4	36	144	144	37	36	18	18		1	107					
	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>5</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>57.2</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>3.2</b>	<b>15.1</b>	<b>35.7</b>	<b>12</b>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиотехники	5					3	3	36	108	108	57.2	54	18	18	18	3.2	15.1	35.7	<u>12</u>			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы передачи информации	5					3	3	36	108	108	57.2	54	18	18	18	3.2	15.1	35.7	<u>12</u>			
	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>56</b>					<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>71.95</b>	<b>70</b>	<b>35</b>		<b>35</b>	<b>1.95</b>	<b>72.05</b>		<b>12</b>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории оптимизации		56				4	4	36	144	144	71.95	70	35		35	1.95	72.05		<u>12</u>			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование распределенных систем		56				4	4	36	144	144	71.95	70	35		35	1.95	72.05		<u>12</u>			
	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>9</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>73.9</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>1.9</b>	<b>34.1</b>		<b>14</b>			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ безопасности информационных технологий		9				3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		<u>14</u>			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационная безопасность систем организационного управления		9				3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		<u>14</u>			
	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>9</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>73.9</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>1.9</b>	<b>34.1</b>		<b>22</b>			











-
Компетенции
ОПК-8; ПК-6; ПК-8; ПК-21
ОПК-3; ПК-9; ПК-13
ОК-5; ПК-1
ОК-2; ОК-4; ОК-8; ОПК-5
ОК-3; ОК-9; ОПК-7
ОК-5; ОПК-6
ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
ОК-7; ПК-1
ОК-9
ОК-9
ОПК-8; ПК-6; ПСК-7.4
ОПК-3; ПК-4; ПСК-7.1
ПК-9; ПК-10
ПК-16; ПК-26; ПСК-7.3
ПК-5; ПСК-7.2
ПК-2; ПСК-7.1
ПК-6; ПСК-7.2
ПК-16; ПСК-7.3
ПК-3; ПК-6; ПК-24
ПК-19; ПК-22; ПК-28
ПК-4; ПК-24; ПК-25
<b>ОПК-1; ПК-10</b>
ОПК-1; ПК-10
ОПК-1; ПК-10
<b>ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1</b>
ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1
ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1
<b>ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5</b>
ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
<b>ПК-10; ПК-24; ПСК-7.4</b>

			Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов														
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет о ц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети			9			3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		22		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения			9			3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		22		
	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>9</b>	<b>8</b>				<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>91.15</b>	<b>87</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	<b>35</b>	<b>4.15</b>	<b>53.15</b>	<b>35.7</b>	<b>18</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	9	8				5	5	36	180	180	91.15	87	35	17	35	4.15	53.15	35.7	18		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	9	8				5	5	36	180	180	91.15	87	35	17	35	4.15	53.15	35.7	18		
									<b>58</b>	<b>58</b>		<b>2088</b>	<b>2088</b>	<b>1143.2</b>	<b>1103</b>	<b>474</b>	<b>207</b>	<b>422</b>	<b>40.2</b>	<b>766.3</b>	<b>178.5</b>	<b>216</b>		
									<b>261</b>	<b>261</b>		<b>9396</b>	<b>9396</b>	<b>4896.65</b>	<b>4710</b>	<b>1953</b>	<b>855</b>	<b>1902</b>	<b>186.65</b>	<b>3321.25</b>	<b>1178.1</b>	<b>970</b>	<b>20</b>	
<b>Блок 2.Практики</b>																								
<b>Базовая часть</b>																								
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3			108	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			А			15	15	36	540	540	10.1					10.1	529.9			540	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			6	6	36	216	216	2.5					2.5	213.5			216	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика			А			6	6	36	216	216	2.5					2.5	213.5			216	
									<b>30</b>	<b>30</b>		<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>18.8</b>					<b>18.8</b>	<b>1061.2</b>			<b>1080</b>	
									<b>30</b>	<b>30</b>		<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>18.8</b>						<b>18.8</b>	<b>1061.2</b>			<b>1080</b>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																								
<b>Базовая часть</b>																								
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5				
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5					30.5	185.5				
									<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>31</b>	<b>287</b>				
									<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>31</b>	<b>287</b>				
<b>ФТД.Факультативы</b>																								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем		7				1	1	36	36	36	17.95	17	17			0.95	18.05				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем		8				1	1	36	36	36	17.95	17	17			0.95	18.05				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	34.1	34			34	0.1	73.9				
									<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>34</b>			<b>34</b>	<b>2</b>	<b>110</b>			
									<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>34</b>			<b>34</b>	<b>2</b>	<b>110</b>			







Курс 4																									
Сем. 7												Сем. 8													
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
												2	72	51.95	51	17	17	6	17	6	0.95			20.05	
												2	72	51.95	51	17	17	6	17	6	0.95			20.05	
												2	72	51.95	51	17	17	6	17	6	0.95			20.05	
6	216	106.1	102	34	68	22			4.1	74.2	35.7	10	360	211.75	204	85	51	6	68	28	7.75		112.55	35.7	
29	1044	531.4	510	204	136	50	170	70	21.4	369.8	142.8	25	900	530.1	510	204	51	6	255	98	20.1		262.8	107.1	
												6	216	2.5								2.5	2.5	213.5	213.5
												6	216	2.5								2.5	2.5	213.5	213.5
												6	216	2.5								2.5	2.5	213.5	213.5
1	36	17.95	17	17					0.95	18.05		1	36	17.95	17	17					0.95		18.05		
1	36	17.95	17	17					0.95	18.05		1	36	17.95	17	17					0.95		18.05		
1	36	17.95	17	17					0.95	18.05		1	36	17.95	17	17					0.95		18.05		

Курс 5																		Закрепленная кафедра								
Сем. 9											Сем. А							Код	Наименование							
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб			Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
3	108	73.9	72	36		36	22		1.9	34.1														20	Информатики и информационной безо	
3	108	73.9	72	36		36	22		1.9	34.1														20	Информатики и информационной безо	
3	<b>108</b>	<b>39.2</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>6</b>		<b>3.2</b>	<b>33.1</b>	<b>35.7</b>															
3	108	39.2	36	18		18	6		3.2	33.1	35.7													20	Информатики и информационной безо	
3	108	39.2	36	18		18	6		3.2	33.1	35.7													20	Информатики и информационной безо	
22	792	412.5	396	198	36	162	86		16.5	308.1	71.4															
30	1080	565.7	540	270	36	234	114	20	25.7	371.5	142.8															
																								20	Информатики и информационной безо	
												15	540	10.1						10.1	10.1	529.9	529.9		20	Информатики и информационной безо
																								20	Информатики и информационной безо	
												6	216	2.5						2.5	2.5	213.5	213.5		20	Информатики и информационной безо
												21	756	12.6						12.6	12.6	743.4	743.4			
												21	756	12.6						12.6	12.6	743.4	743.4			
												3	108	6.5	6	6				0.5		101.5			20	Информатики и информационной безо
												6	216	30.5						30.5		185.5			20	Информатики и информационной безо
												9	324	37	6	6				31		287				
												9	324	37	6	6				31		287				
																								20	Информатики и информационной безо	
																								20	Информатики и информационной безо	
																								6	Бизнес-информатики и информационных технологий	

-
Компетенции
ПК-10; ПК-24; ПСК-7.4
ПК-10; ПК-27; ПСК-7.4
<b>ПК-15; ПК-17; ПК-24; ПСК-7.3</b>
ПК-15; ПК-17; ПК-24; ПСК-7.3
ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-16; ПК-24; ПСК-7.1
ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
ОК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.5
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-22; ПСК-7.1; ПСК-7.2
ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
ПК-15; ПК-16
ПК-21; ПК-23
ОК-2; ОК-4; ОК-8

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.40	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.41	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.Б.40	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики	ОК
Б1.Б.39	Введение в специальность	
Б1.Б.42	Основы безопасности цифрового общества	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-7	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.10	Основы управленческой деятельности	
Б1.Б.44	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.40	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.41	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы, применять соответствующий математический аппарат для формализации и решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.22	Электроника и схемотехника	
Б1.Б.29	Техническая защита информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиотехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы передачи информации	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	способностью корректно применять при решении профессиональных задач соответствующий математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации, в том числе с использованием вычислительной техники	ОПК
Б1.Б.11	Алгебра и геометрия	
Б1.Б.12	Математический анализ	
Б1.Б.13	Теория вероятностей, математическая статистика	
Б1.Б.14	Дискретная математика	
Б1.Б.15	Математическая логика и теория алгоритмов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.16	Теория информации	
Б1.Б.17	Информатика	
Б1.Б.18	Исследование операций и теория игр	
Б1.Б.19	Теория графов и ее приложения	
Б1.Б.27	Криптографические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование распределенных систем	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.20	Языки программирования	
Б1.Б.21	Технологии и методы программирования	
Б1.Б.25	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.Б.38	Технология построения защищенных распределенных приложений	
Б1.Б.43	Основы Data инжиниринга	
Б1.В.02	Моделирование угроз информационной безопасности	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения современных информационных технологий для поиска информации в компьютерных системах, сетях, библиотечных фондах	ОПК
Б1.Б.17	Информатика	
Б1.Б.43	Основы Data инжиниринга	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами	ОПК
Б1.Б.35	Инженерная графика	
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.Б.40	Продвижение научной продукции	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	способностью применять нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.26	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.42	Основы безопасности цифрового общества	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.41	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий	ОПК
Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.24	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.28	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.Б.30	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.33	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	
Б1.В.01	Информационные технологии. Базы данных	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-7.1	способностью разрабатывать и исследовать модели информационно-технологических ресурсов, разрабатывать модели угроз и модели нарушителя информационной безопасности в распределенных информационных системах	ПСК
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.В.02	Моделирование угроз информационной безопасности	
Б1.В.06	Защита информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование распределенных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-7.2	способностью проводить анализ рисков информационной безопасности и разрабатывать, руководить разработкой политики безопасности в распределенных информационных системах	ПСК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.05	Анализ рисков информационной безопасности	
Б1.В.07	Безопасность Интернета вещей	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-7.3	способностью проводить аудит защищенности информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем	ПСК
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.В.04	Методы выявления нарушений информационной безопасности	
Б1.В.08	Аттестация АИС	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-7.4	способностью проводить удаленное администрирование операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах	ПСК
Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	
Б1.В.01	Информационные технологии. Базы данных	
Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-7.5	способностью координировать деятельность подразделений и специалистов по защите информации в организациях, в том числе на предприятии и в учреждении	ПСК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ безопасности информационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02	Информационная безопасность систем организационного управления	
Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке	ПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.39	Введение в специальность	
Б1.Б.43	Основы Data инжиниринга	
Б1.Б.44	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способностью создавать и исследовать модели автоматизированных систем	ПК
Б1.В.06	Защита информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование распределенных систем	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способностью проводить анализ защищенности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.26	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.В.09	Анализ уязвимостей программного обеспечения	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью разрабатывать модели угроз и модели нарушителя информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.19	Теория графов и ее приложения	
Б1.В.02	Моделирование угроз информационной безопасности	
Б1.В.11	Обеспечение информационной безопасности критической информационной инфраструктурой	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-5	способностью проводить анализ рисков информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.В.05	Анализ рисков информационной безопасности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-6	способностью проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.26	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	
Б1.В.01	Информационные технологии. Базы данных	
Б1.В.07	Безопасность Интернета вещей	
Б1.В.09	Анализ уязвимостей программного обеспечения	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способностью разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ	ПК
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-8	способностью разрабатывать и анализировать проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способностью участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.28	Организация ЭВМ и вычислительных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.33	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.38	Технология построения защищенных распределенных приложений	
Б1.В.03	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способностью применять знания в области электроники и схемотехники, технологий, методов и языков программирования, технологий связи и передачи данных при разработке программно-аппаратных компонентов защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.20	Языки программирования	
Б1.Б.21	Технологии и методы программирования	
Б1.Б.22	Электроника и схемотехника	
Б1.Б.30	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.03	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиотехники	
Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы передачи информации	
Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-11	способностью разрабатывать политику информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	способностью участвовать в проектировании системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-13	способностью участвовать в проектировании средств защиты информации автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.38	Технология построения защищенных распределенных приложений	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: контрольно-аналитическая		
ПК-14	способностью проводить контрольные проверки работоспособности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации	ПК
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.27	Криптографические методы защиты информации	
Б1.Б.29	Техническая защита информации	
Б1.Б.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при сертификации средств защиты информации автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.33	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	
ПК-16	способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации автоматизированных систем с учетом нормативных документов по защите информации	ПК
Б1.В.04	Методы выявления нарушений информационной безопасности	
Б1.В.08	Аттестация АИС	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	
ПК-17	способностью проводить инструментальный мониторинг защищенности информации в автоматизированной системе и выявлять каналы утечки информации	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.29	Техническая защита информации	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-18	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, вырабатывать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.10	Основы управленческой деятельности	
Б1.Б.26	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-19	способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.10	Системы управления информационной безопасностью	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	способностью организовать разработку, внедрение, эксплуатацию и сопровождение автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности	ПК
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-21	способностью разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-22	способностью участвовать в формировании политики информационной безопасности организации и контролировать эффективность ее реализации	ПК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.10	Системы управления информационной безопасностью	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-23	способностью формировать комплекс мер (правила, процедуры, методы) для защиты информации ограниченного доступа	ПК
Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.24	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.25	Безопасность систем баз данных	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	
Вид деятельности: эксплуатационная		
ПК-24	способностью обеспечить эффективное применение информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности	ПК
Б1.В.09	Анализ уязвимостей программного обеспечения	
Б1.В.11	Обеспечение информационной безопасности критической информационной инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ безопасности информационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02	Информационная безопасность систем организационного управления	
Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	
Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-25	способностью обеспечить эффективное применение средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций	ПК
Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.25	Безопасность систем баз данных	
Б1.В.11	Обеспечение информационной безопасности критической информационной инфраструктурой	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-26	способностью администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.В.04	Методы выявления нарушений информационной безопасности	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-27	способностью выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	
Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-28	способностью управлять информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.10	Системы управления информационной безопасностью	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ безопасности информационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02	Информационная безопасность систем организационного управления	
Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's10.05.03-АИБ-20\_20.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б1.Б.01	История	ОК-3
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-7; ПК-1
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4; ОПК-6
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-1; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-8
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-7
Б1.Б.09	Физика	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.10	Основы управленческой деятельности	ОК-7; ПК-18
Б1.Б.11	Алгебра и геометрия	ОПК-2
Б1.Б.12	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.13	Теория вероятностей, математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.14	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.15	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2
Б1.Б.16	Теория информации	ОПК-2
Б1.Б.17	Информатика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.18	Исследование операций и теория игр	ОПК-2
Б1.Б.19	Теория графов и ее приложения	ОПК-2; ПК-4
Б1.Б.20	Языки программирования	ОПК-3; ПК-10
Б1.Б.21	Технологии и методы программирования	ОПК-3; ПК-10
Б1.Б.22	Электроника и схемотехника	ОПК-1; ПК-10
Б1.Б.23	Безопасность операционных систем	ОПК-8; ПК-23; ПК-25; ПСК-7.4
Б1.Б.24	Безопасность сетей ЭВМ	ОПК-8; ПК-23
Б1.Б.25	Безопасность систем баз данных	ОПК-3; ПК-23; ПК-25
Б1.Б.26	Основы информационной безопасности	ОПК-6; ПК-3; ПК-6; ПК-18
Б1.Б.27	Криптографические методы защиты информации	ОПК-2; ПК-14
Б1.Б.28	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-8; ПК-9
Б1.Б.29	Техническая защита информации	ОПК-1; ПК-14; ПК-17
Б1.Б.30	Сети и системы передачи информации	ОПК-8; ПК-10
Б1.Б.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-4; ОПК-6; ПК-7; ПК-18; ПК-21

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's10.05.03-АИБ-20\_20.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	ОПК-8; ПК-10; ПК-14
Б1.Б.33	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	ОПК-8; ПК-9; ПК-15
Б1.Б.34	Управление информационной безопасностью	ОК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-22; ПК-28; ПСК-7.2; ПСК-7.5
Б1.Б.35	Инженерная графика	ОПК-5
Б1.Б.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3; ПК-20; ПК-27; ПСК-7.1; ПСК-7.3
Б1.Б.37	Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем	ОПК-8; ПК-6; ПК-8; ПК-21
Б1.Б.38	Технология построения защищенных распределенных приложений	ОПК-3; ПК-9; ПК-13
Б1.Б.39	Введение в специальность	ОК-5; ПК-1
Б1.Б.40	Продвижение научной продукции	ОК-2; ОК-4; ОК-8; ОПК-5
Б1.Б.41	Физическая культура и спорт	ОК-3; ОК-9; ОПК-7
Б1.Б.42	Основы безопасности цифрового общества	ОК-5; ОПК-6
Б1.Б.43	Основы Data инжиниринга	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.44	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-1
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-22; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б1.В.01	Информационные технологии. Базы данных	ОПК-8; ПК-6; ПСК-7.4
Б1.В.02	Моделирование угроз информационной безопасности	ОПК-3; ПК-4; ПСК-7.1
Б1.В.03	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем	ПК-9; ПК-10
Б1.В.04	Методы выявления нарушений информационной безопасности	ПК-16; ПК-26; ПСК-7.3
Б1.В.05	Анализ рисков информационной безопасности	ПК-5; ПСК-7.2
Б1.В.06	Защита информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем	ПК-2; ПСК-7.1
Б1.В.07	Безопасность Интернета вещей	ПК-6; ПСК-7.2
Б1.В.08	Аттестация АИС	ПК-16; ПСК-7.3
Б1.В.09	Анализ уязвимостей программного обеспечения	ПК-3; ПК-6; ПК-24
Б1.В.10	Системы управления информационной безопасностью	ПК-19; ПК-22; ПК-28
Б1.В.11	Обеспечение информационной безопасности критической информационной инфраструктурой	ПК-4; ПК-24; ПК-25
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Основы радиотехники	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы передачи информации	ОПК-1; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's10.05.03-АИБ-20\_20.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории оптимизации	ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование распределенных систем	ОПК-2; ПК-2; ПСК-7.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ безопасности информационных технологий	ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
Б1.В.ДВ.03.02	Информационная безопасность систем организационного управления	ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-10; ПК-24; ПСК-7.4
Б1.В.ДВ.04.01	Виртуальные сети	ПК-10; ПК-24; ПСК-7.4
Б1.В.ДВ.04.02	Защита программного обеспечения	ПК-10; ПК-27; ПСК-7.4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-15; ПК-17; ПК-24; ПСК-7.3
Б1.В.ДВ.05.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС	ПК-15; ПК-17; ПК-24; ПСК-7.3
Б1.В.ДВ.05.02	Защита электронного документооборота	ПК-24; ПК-28; ПСК-7.5
Б2	Практики	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б2.Б	Базовая часть	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б2.Б.01(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-16; ПК-24; ПСК-7.1
Б2.Б.03(П)	Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б2.Б.04(Пд)	Производственная-преддипломная практика	ОК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.5
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-22; ПСК-7.1; ПСК-7.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's10.05.03-АИБ-20\_20.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-4; ОК-8; ПК-15; ПК-16; ПК-21; ПК-23
ФТД		ОК-2; ОК-4; ОК-8; ПК-15; ПК-16; ПК-21; ПК-23
ФТД.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	ПК-15; ПК-16
ФТД.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	ПК-21; ПК-23
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	ОК-2; ОК-4; ОК-8

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Кэф.	
			Контроль	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы								Э.Е.	Неделя		
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль				Всего
ИТОГО (с факультативами)				1009									28	20		1152									32	19 4/6		2160								60	39 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1009								28	20		1152									32	19 4/6		2160							60	39 4/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (задчаснед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.1												59.4												54.9									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6												53.6													53.6								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)			30												30													30								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)			31												31.3													31.2								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физн.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1009	556.4	190	36	324	16.4	344.5	107.1	28	ТО: 18 Э: 2		1152	530.65	221	85	204	20.65	479.55	142.8	32	ТО: 17 Э: 2, 2/3		2160	1097.05	401	121	529	37.05	923.05	249.9	60	ТО: 35 Э: 4, 2/3		
1	В.1.В.1	История	Э	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	+		Э	72	34.1			3+	0.1	37.9			2		Э	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	+	22	
2	В.1.В.2	Иностранный язык	Э	72	35.1			36	0.1	35.9		2		Э	144	70.2											Э	144	70.2			70	0.2	73.8		+	19
3	В.1.В.3	Культурология и нематериальное наследие	Э	144	51.96	17		3+	0.96	52.06		+		Э	144	51.96	17		3+	0.96	52.06						Э	144	51.96	17		3+	0.96	52.06		+	38
4	В.1.В.4	Физика	Э	144	109.9	36	36	36	1.9	34.1		+		Э	144	69.8	3+	17	17	1.8	74.2						Э	288	179.7	70	53	53	3.7	108.3		8	63
5	В.1.В.11	Алгебра и геометрия	Э	144	94.1	36		5+	4.1	14.2	35.7	+		Э	144	94.1	36		5+	4.1	14.2	35.7					Э	144	94.1	36		5+	4.1	14.2	35.7	+	9
6	В.1.В.12	Математический анализ												Э	144	72	3+		3+	+	36.3	35.7					Э	144	72	3+		3+	+	36.3	35.7	+	9
7	В.1.В.16	Теория информации												Э	180	72	3+		3+	+	72.3	35.7	5				Э	180	72	3+		3+	+	72.3	35.7	5	20
8	В.1.В.17	Информатика	Э	180	91.9	36		5+	1.9	88.1		5		Э	216	89	3+		5+	+	91.3	35.7	6			Э	360	180.9	70		105	5.9	179.4	35.7	11	20	
9	В.1.В.20	Язык программирования												Э	144	72	3+	3+		+	36.3	35.7	+				Э	144	72	3+	3+		+	36.3	35.7	+	20
10	В.1.В.23	Организация ЭВМ и вычислительных систем	Э	144	75.2	18		5+	3.2	33.1	35.7	+		Э	144	75.2	18		5+	3.2	33.1	35.7					Э	144	75.2	18		5+	3.2	33.1	35.7	+	20
11	В.1.В.25	Инженерная графика	Э	108	55	18		36	1	53		3		Э	108	55	18		36	1	53						Э	108	55	18		36	1	53		3	43
12	В.1.В.29	Введение в специальность	Э	72	37	18		18	1	35		2		Э	72	37	18		18	1	35						Э	72	37	18		18	1	35		2	20
13	В.1.В.42	Основы безопасности цифрового общества												Э	108	69.8	3+	3+		1.8	38.2						Э	108	69.8	3+	3+		1.8	38.2		3	20
14	В.1.В.В.1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Э	184	35.1			36	0.1	127.9				Э	184	34.1			3+	0.1	129.9						Э	328	70.2			70	0.2	257.8			21
15	В.1.В.В.2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Э	184	35.1			36	0.1	127.9				Э	184	34.1			3+	0.1	129.9						Э	328	70.2			70	0.2	257.8			21
НОРМЫ КОНТРОЛЯ				Э(3) З(3)											Э(4) З(4)											Э(7) З(9)											
ПРАКТИКИ				(план)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(план)																																	
КАНИКУЛЫ																																					

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	
		Ауд. нагр. (ОП - экзет. курсы по физн.)	
		конт. раб. (ОП - экзет. курсы по физн.)	
		Ауд. нагр. (экзет. курсы по физн.)	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Ф1.В.01	История	1
2	Ф1.В.02	Иностранный язык	123
3	Ф1.В.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	2
4	Ф1.В.09	Бизнес	123
5	Ф1.В.11	Алгебра и геометрия	1
6	Ф1.В.12	Математический анализ	2
7	Ф1.В.16	Теория информации	2
8	Ф1.В.17	Информатика	12
9	Ф1.В.20	Язык программирования	23
10	Ф1.В.23	Организация ЭВМ и вычислительных систем	1
11	Ф1.В.25	Инженерная графика	1
12	Ф1.В.29	Введение в специальность	1
13	Ф1.В.42	Основы безопасности цифрового общества	2
14	Ф1.В.46.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	12
15	Ф1.В.46.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	12
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(план)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)
КАНИКУЛЫ			



№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.часовед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физн.)			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Ф1.В.Д2	Иностраный язык	1/23
2	Ф1.В.Д3	Философия	4
3	Ф1.В.Д4	Экономика	4
4	Ф1.В.Д5	Правоведение	4
5	Ф1.В.Д7	Технология командообразования и саморазвития	3
6	Ф1.В.Д8	Безопасность жизнедеятельности	3
7	Ф1.В.Д9	Визна	1/23
8	Ф1.В.13	Теория вероятностей, математическая статистика	3
9	Ф1.В.14	Дискретная математика	4
10	Ф1.В.20	Язык программирования	2/3
11	Ф1.В.22	Электроника и схемотехника	4/5
12	Ф1.В.26	Основы информационной безопасности	3
13	Ф1.В.28	Сети и системы передачи информации	4
14	Ф1.В.41	Движение культуры и спорт	3
15	Ф1.В.45	Основы Data инжиниринга	3
16	Ф1.В.Д1	Информационные технологии. Базы данных	4/5
17	Ф1.В.Д2	Моделирование угроз информационной безопасности	4/5
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Б2.Б.03(У)	Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков индивидуальной самостоятельной деятельности	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Кэф.			
			Контр.	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контр.	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контр.	Академические часы								Э.Е.	Неделя				
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	СР	Контроль						
ИТОГО (с факультативами)				1090										30	20 4/6		1199										30	19 4/6		2269								63	40 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1090										30	20 4/6		1090										30	19 4/6		2160							60	40 2/6	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (зад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.1													55.2													53.7									
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)			53.6														53.6													53.6								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.)			30														30													30								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.)			31.2														31.3													31.3								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1090	560.8	188	90	252	20.8	376.4	142.8	30		ТО: 18 Э: 2 2/3		1090	530.75	221	153	136	20.75	406.45	142.8	30		ТО: 17 Э: 2 2/3		2160	1091.55	419	243	398	41.55	792.95	285.6	60	ТО: 35 Э: 3 1/3		
1	И.В.13	Математическая логика и теория алгоритмов	Э	103	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3															Э	103	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3		20	
2	И.В.13	Исследование операций и теория игр	Э	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4															Э	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4		20	
3	И.В.19	Теория графов и ее приложения	Э	103	55	18		36	1	53		3															Э	103	55	18		36	1	53		3		20	
4	И.В.21	Технологии и методы программирования	Э	144	55	3+								Э	144	55	3+		17	+	53.3	35.7	+				Э	144	55	3+		17	+	53.3	35.7	+		20	
5	И.В.22	Электроника и схемотехника	Э	103	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3															Э	103	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3		70	
6	И.В.23	Безопасность операционных систем												Э	72	51.95	17	3+		0.95	20.05		2				Э	72	51.95	17	3+		0.95	20.05		2		20	
7	И.В.24	Безопасность сетей ЭВМ	Э	72	55	18	36		1	17		2		Э	180	72	3+		3+	+	72.3	35.7	5			Э	72	55	18	36		3+	5	89.3	35.7	7		20	
8	И.В.25	Безопасность систем баз данных	Э	72	55	18		36	1	17		2		Э	144	72	3+		3+	+	35.3	35.7	+			Э	218	127	52		70	5	53.3	35.7	6		20		
9	И.В.29	Техническая защита информации												Э	72	51.95	17	3+		0.95	20.05		2				Э	72	51.95	17	3+		0.95	20.05		2		20	
10	И.В.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности												Э	180	88	3+	51		+	55.3	35.7	5				Э	180	88	3+	51		+	55.3	35.7	5		20	
11	И.В.33	Технология построения защищенных распределенных приложений												Э	103	51.95	17		3+	0.95	56.05		3				Э	103	51.95	17		3+	0.95	56.05		3		20	
12	И.В.40	Продвижение научной продукции	Э	103	37	18		18	1	7.1		3															Э	103	37	18		18	1	7.1		3		17	
13	И.В.41	Информационные технологии. Базы данных	Э	103	55	18		36	1	53		3															Э	103	55	18		36	1	53		3		20	
14	И.В.42	Моделирование угроз информационной безопасности	Э	72	38	18		18	2	3+		2															Э	72	38	18		18	2	3+		2		20	
15	И.В.47	Безопасность Интернета вещей												Э	103	51.95	17	3+		0.95	56.05		3				Э	103	51.95	17	3+		0.95	56.05		3		20	
16	И.В.48.1	Основы радиотехники	Э	103	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3															Э	103	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3		63	
17	И.В.48.1	Ближеское соседство передатчиков радиосвязи	Э	103	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3															Э	103	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3		63	
18	И.В.48.2	Основы теории оптимизации	Э	72	37	18		18	1	35		2		Э	72	34.95	17		17	0.95	37.05		2				Э	144	71.95	35		35	1.95	72.05		4		20	
19	И.В.48.1	Математическое моделирование распределительных систем	Э	72	37	18		18	1	35		2		Э	72	34.95	17		17	0.95	37.05		2				Э	144	71.95	35		35	1.95	72.05		4		20	
20	И.В.48	Технологическое предпринимательство	Э	103	34.1									Э	103	34.1			3+	0.1	73.9		3				Э	103	34.1			3+	0.1	73.9		3		6	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Э(1) З(5) З(С) КР											Э(1) З(5) З(С)											Э(8) З(10) З(С) КР														
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																				1	8 2/6	9 2/6	

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.часовед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физн.)			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			
1	ФТ.В.13	Математическая логика и теория алгоритмов	5
2	ФТ.В.14	Исследование операций и теория игр	5
3	ФТ.В.19	Теория графов и ее приложения	5
4	ФТ.В.21	Технологии и методы программирования	6
5	ФТ.В.22	Электроника и схемотехника	45
6	ФТ.В.23	Безопасность операционных систем	67
7	ФТ.В.24	Безопасность сетей ЭВМ	56
8	ФТ.В.25	Безопасность систем баз данных	56
9	ФТ.В.29	Техническая защита информации	67
10	ФТ.В.32	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	6
11	ФТ.В.34	Технология построения защищенных распределенных приложений	6
12	ФТ.В.40	Продвижение научной продукции	5
13	ФТ.В.41	Информационные технологии. Базы данных	45
14	ФТ.В.42	Моделирование угроз информационной безопасности	45
15	ФТ.В.47	Безопасность Интернета вещей	6
16	ФТ.В.ДВ.41	Основы радиотехники	5
17	ФТ.В.ДВ.42	Физические основы передачи информации	5
18	ФТ.В.ДВ.43	Основы теории оптической связи	56
19	ФТ.В.ДВ.44	Математическое моделирование распределительных систем	56
20	ФТ.Д.45	Технологическое предпринимательство	6
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			
ПРАКТИКИ			( план )
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			( план )
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Кэф.	Семестры									
			Контракт	Академические часы								З.Е.	Неделя	Контракт	Академические часы								З.Е.	Неделя	Контракт	Академические часы								З.Е.	Неделя											
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль													
ИТОГО (с факультативами)				1090									30	19 4/6		1152									32	23		2232									62	12 4/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29				1116										31			2160									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (задчаснед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.1												46.7												46.9																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6												53.6												53.6																		
	Уч.нагр.(ОП - элект. курсы по физ.)			30												30												30																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.)			31.3												31.3												31.3																		
	Уч.нагр.(элект. курсы по физ.)																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	531.4	204	136	170	21.4	368.8	142.8	29	ТО: 17 Э: 2 2/3		900	530.1	204	51	255	20.1	262.8	107.1	25	ТО: 17 Э: 2		1944	1061.5	408	187	425	41.5	632.6	248.9	54	ТО: 34 Э: 4 2/3											
1	11.1.10	Основы управленческой деятельности											За	72	51.96	17		34	0.96	20.06			2		За	72	51.96	17		34	0.96	20.06		2		13	8									
2	11.1.25	Безопасность операционных систем	Эк	144	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4		Эк	144	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4		Эк	144	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4		20	67									
3	11.1.27	Криптографические методы защиты информации	Эк	108	68.8	34		34	1.8	38.2		3		Эк	144	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк	262	141.8	68		68	5.8	74.5	35.7	7		20	78									
4	11.1.29	Техническая защита информации	Эк КП	144	73.5	34	34		5.5	34.8	35.7	4		Эк КП	144	73.5	34	34		5.5	34.8	35.7	4		Эк КП	144	73.5	34	34		5.5	34.8	35.7	4		20	67									
5	11.1.31	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Эк	108	51.96	17		34	0.96	56.06		3		Эк	108	51.96	17		34	0.96	56.06		3		Эк	108	51.96	17		34	0.96	56.06		3		20	7									
6	11.1.35	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	Эк	108	68.8	34		34	1.8	38.2		3		Эк КП	144	73.5	34		34	5.5	34.8	35.7	4		Эк КП	262	143.3	68		68	7.3	73	35.7	7		20	78									
7	11.1.34	Управление информационной безопасностью											Эк	108	86.8	34		51	1.8	21.2			3		Эк	108	86.8	34		51	1.8	21.2		3		20	88									
8	11.1.36	Информационная безопасность распределенных информационных систем	Эк	144	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк	144	72	34		34	4	36.3	35.7	4		Эк	144	72	34		34	4	36.3	35.7	4		20	7									
9	11.1.44	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Эк	72	34.1			34	0.1	37.9		2		Эк	72	34.1			34	0.1	37.9		2		Эк	144	68.2			68	0.2	75.8		4		19	78									
10	11.1.45	Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем											Эк	144	89	34		51	4	19.3	35.7	4		Эк	144	89	34		51	4	19.3	35.7	4		20	8										
11	11.1.44	Методы выявления нарушений информационной безопасности	Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		20	7									
12	11.1.46	Аттестация АИС	Эк	108	51.96	17	34		0.96	56.06		3		Эк	108	51.96	17	34		0.96	56.06		3		Эк	108	51.96	17	34		0.96	56.06		3		20	7									
13	11.1.49	Анализ уязвимостей программного обеспечения											Эк КП	144	70.8	34	34		2.8	73.2			4		Эк КП	144	70.8	34	34		2.8	73.2		4		20	8									
14	11.1.49.01	Методы мониторинга информационной безопасности АС											Эк	72	51.96	17	17	17	0.96	20.06			2		Эк	72	51.96	17	17	17	0.96	20.06		2		20	88									
15	11.1.49.02	Защита электронного документооборота											Эк	72	51.96	17	17	17	0.96	20.06			2		Эк	72	51.96	17	17	17	0.96	20.06		2		20	88									
16	11.1.49.01	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		20	7									
17	11.1.49.02	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		Эк	88	17.96	17			0.96	18.06		1		20	8									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КП											Эк(3) За(6) КП КР											Эк(7) За(12) КП(2) КР																					
ПРАКТИКИ			(План)											216 2.5											2.5 213.5 6 4											216 2.5 2.5 213.5 6 4										
	БЭ.Б.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												ЭкО											ЭкО											ЭкО										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ														2											5											7										



Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная-практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	2			2					
			20	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная-практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	2			4					
			20	+	4					
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная-преддипломная практика	5	2			4					
			20	+	4					
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	5	2			10					
			20	+	10					
Итого по факту					20					
Итого по плану					20					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Языки программирования					
КР	2	1	20		
Моделирование угроз информационной безопасности					
КР	3	1	20		
Анализ уязвимостей программного обеспечения					
КР	4	2	20		
Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем					
КП	4	2	20		
Техническая защита информации					
КП	4	1	20		
Защита информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем					
КП	5	1	20		
Методы проектирования систем защиты распределенных информационных систем					
КР	5	1	20		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				295	311	305	60	28	32	60	31	29	63	30	33	62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				294	306	300	60	28	32	60	31	29	60	30	30	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	78%	22%	31%	261	267	261	60	28	32	57	31	26	60	30	30	54	29	25	30	30	
Базовая часть				186	216	203	60	28	32	52	31	21	45	20	25	38	23	15	8	8	
Вариативная часть				51	75	58				5		5	15	10	5	16	6	10	22	22	
Практики	100%	0%	0%	27	30	30				3		3				6		6	21		21
Базовая часть				27	30	30				3		3				6		6	21		21
Вариативная часть																					
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Базовая часть				6	9	9													9		9
Факультативы				1	5	5							3		3	2	1	1			
				1	5	5							3		3	2	1	1			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.4	-	50.1	59.4	-	54.1	48.8	-	52.1	55.2	-	53.1	46.7	-	52.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					31.2	-	31	31.3	-	31.3	31.1	-	31.2	31.3	-	31.3	31.2	-	31.5	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4896.65	-	556.4	530.65	-	562.4	528.45	-	560.8	530.75	-	531.4	530.1	-	565.7	
	Блок Б2					18.8	-			-		3.7	-			-		2.5	-		12.6
	Блок Б3					37	-			-			-			-			-		37
	Блок ФТД					70	-			-			-		34.1	-	17.95	17.95	-		
	Итого по всем блокам					5022.45	-	556.4	530.65	-	562.4	532.15	-	560.8	564.85	-	549.35	550.55	-	565.7	49.6
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	4	3	8	4	4	7	4	3	5	4	1
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	10	5	5	9	5	4	10	5	5	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												3	2	1				2	2	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															2	1	1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		1	1		1		1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.47%															
	в интерактивной форме					20.5%															

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	20		30.00	
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	20		1.00	
4	20		0.50	
5	20		0.50	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	20	0.50	
2	20	0.50	
3	79	0.50	
4	79	0.50	

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																			
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		Сем 9		Сем 10	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				60				63				62				60			
Всего	28		32		31		29		30		33		30		32		30		30	
1			Б1.Б.02 Иностранный язык [Зв] ОК-7; ПК-1 2		Б1.Б.02 Иностранный язык [Зв] ОК-7; ПК-1 3		Б1.Б.03 Философия [Зв] ОК-1 4		Б1.Б.15 Математическая логика и теория алгоритмов [Зв] ОП-2 3		Б1.Б.21 Теология и методы программирования [Зв] ОП-3; ПК-10 4		Б1.Б.23 Безопасность операционных систем [Зв] ОП-8; ПК-23; ПК-25; ПСК-7.4 4		Б1.Б.30 Основы управленческой деятельности [Зв] ОК-7; ПК-18 2		Б1.Б.34 Управление информационной безопасностью [Зв] ОК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-22; ПК-28; ПСК-7.2; ПСК-7.3 4			
2	Б1.Б.01 История [Зв] ОК-3 4																			
3																				
4			Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [Зв] ОК-1; ОК-6; ОК-7 4		Б1.Б.07 Теология и социология [Зв] ОК-6; ОК-8 3															
5	Б1.Б.02 Иностранный язык [Зв] ОК-7; ПК-1 2						Б1.Б.04 Экономика [Зв] ОК-2 3		Б1.Б.18 Исследование операций и теория игр [Зв] ОП-2 4		Б1.Б.23 Безопасность операционных систем [Зв] ОП-8; ПК-23; ПК-25; ПСК-7.4 2		Б1.Б.27 Криптографические методы защиты информации [Зв] ОП-2; ПК-14 3		Б1.Б.27 Криптографические методы защиты информации [Зв] ОП-2; ПК-14 4					
6																				
7																				
8	Б1.Б.09 Физика [Зв] ОП-1; ПК-14 4		Б1.Б.09 Физика [Зв] ОП-1; ПК-14 4		Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Зв] ОП-7 4				Б1.Б.19 Теория графов и ее приложения [Зв] ОП-2; ПК-4 3		Б1.Б.24 Безопасность сетей ЭВМ [Зв] ОП-8; ПК-23 5		Б1.Б.29 Техническая защита информации [Зв, СП] ОП-1; ПК-14; ПК-17 4		Б1.Б.33 Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем [Зв, СП] ОП-8; ПК-9; ПК-15 4				Б1.Б.02(И) Научно-исследовательская работа [ЗвО] ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-16; ПК-24; ПСК-7.3 15	
9							Б1.Б.05 Правоведение [Зв] ОК-4; ОП-6 4													
10																				
11																				
12	Б1.Б.11 Алгебра и геометрия [Зв] ОП-2 4		Б1.Б.12 Математический анализ [Зв] ОП-2 4		Б1.Б.09 Физика [Зв] ОП-1; ПК-14 4				Б1.Б.22 Электроника и схемотехника [Зв] ОП-1; ПК-10 3				Б1.Б.31 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Зв] ОК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-18; ПК-21 3		Б1.Б.34 Управление информационной безопасностью [Зв] ОК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-22; ПК-28; ПСК-7.2; ПСК-7.3 3					
13									Б1.Б.14 Дискретная математика [Зв] ОП-2 4		Б1.Б.25 Безопасность систем баз данных [Зв] ОП-3; ПК-23; ПК-25 4		Б1.Б.31 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Зв] ОК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-18; ПК-21 3		Б1.Б.34 Управление информационной безопасностью [Зв] ОК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-22; ПК-28; ПСК-7.2; ПСК-7.3 4					
14																				
15									Б1.Б.24 Безопасность сетей ЭВМ [Зв] ОП-8; ПК-23 2											
16																				
17	Б1.Б.17 Информатика [Зв] ОП-2; ОП-4 5		Б1.Б.16 Теория информации [Зв] ОП-2 5		Б1.Б.13 Теория вероятностей, математическая статистика [Зв] ОП-2 3		Б1.Б.22 Электроника и схемотехника [Зв] ОК-1; ПК-10 2		Б1.Б.25 Безопасность систем баз данных [Зв] ОП-3; ПК-23; ПК-25 2		Б1.Б.29 Техническая защита информации [Зв] ОП-1; ПК-14; ПК-17 2		Б1.Б.33 Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем [Зв] ОК-8; ПК-9; ПК-15 3		Б1.Б.34 Управление информационной безопасностью [Зв] ОК-7; ПК-1 2		Б1.Б.30 Системы управления информационной безопасностью [Зв] ОК-19; ПК-22; ПК-28 2		Б1.Б.04(Пд) Производственная-преддипломная практика [ЗвО] ОК-6; ОП-3; ОП-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3 6	
18																				
19							Б1.Б.30 Сети и системы передачи информации [Зв] ОП-8; ПК-10 4													
20							Б1.Б.20 Языки программирования [Зв, СП] 5		Б1.Б.40 Продвижение научной продукции [Зв] ОК-2; ОК-4; ОК-8; ОП-5 3		Б1.Б.32 Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности [Зв] ОП-3; ОП-5; ПК-3; ПК-20; ПК-27; ПК-27.1; ПСК-7.4 5		Б1.Б.36 Информационная безопасность распределенных информационных систем [Зв] ОП-3; ОП-5; ПК-3; ПК-7.1; ПСК-7.4 4		Б1.Б.41 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зв] ОК-7; ПК-1 4		Б1.Б.43 Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем [Зв] ПК-9; ПК-10 4			



Распределение з.е. по курсам и семестрам																				
з.е.	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		Сем 9		Сем 10	
	Наименование	з.е.																		
33																				

Примечание Учебный план специалитета 's10.05.03-АИБ-20\_20.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2020