Приложение 3

Матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность,
образовательная программа «Математические методы защиты информации»

Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО / Индекс компетенции	Иностранный язык	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	Русский язык в профессиональной коммуникации	История	Философия	Безопасность жизнедеятельности	Физическая культура и спорт	Самоменеджмент	Новые промышленные технологии и их коммерциализация	Современная промышленная электроника	Основы электротехники и электроники	Параллельное программирование	Математический анализ	Геометрия	Теория вероятностей и математическая статистика	Алгебра	Математическая логика и теория алгоритмов	Дискретная математика	Теория информации	Теория графов	Основы комбинаторики	Концепции современного естествознания	Физика	Электроника и схемотехника	Информатика	Аппаратные средства вычислительной техники	Методы программирования	Компьютерные сети	Сети и системы передачи информации
	Блок 1																												
	Базовая часть / обязательная часть																												
	Дисциплины (модули)																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ОК-1					x																								
ОК-2									x																				
ОК-3				x																									
ОК-4																													
ОК-5																													
ОК-6								x																					
ОК-7	x	x	x																										
ОК-8						x	x	x																					
ОК-9							x																						
ОПК-1																						x	x						
ОПК-2													x	x	x	x	x	x	x	x	x								
ОПК-3																								x	x		x		x
ОПК-4											x														x	x	x		
ОПК-5																													
ОПК-6						x																							
ОПК-7										x																		x	x
ОПК-8																		x			x						x		
ОПК-9																													
ОПК-10												x																	
ПК-1																													
ПК-2																													
ПК-3																													
ПК-4																													
ПК-5																													
ПК-6																													
ПК-7																													
ПК-8																													
ПК-9										x																			
ПК-10																													
ПК-11																													
ПК-12																													
ПК-13																													
ПК-14																													
ПК-15																													
ПК-16																													
ПК-17												x																	
ПК-18										x																x			
ПК-19											x																		
ПК-20																													
ПСК-2.1																													
ПСК-2.2																													
ПСК-2.3																													
ПСК-2.4																													
ПСК-2.5																													
Рекомендуемые оценочные средства: Виды аттестации / Формы оценочных средств*																													
Текущая (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Текущая (по дисциплине): УО-2	x	x		x	x	x							x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Текущая (по дисциплине): ПР-5																													
Текущая (по дисциплине): ПР-6																			x				x	x	x	x	x	x	
Текущая (по дисциплине): ПР-7			x	x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Промежуточная (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Промежуточная (по дисциплине): УО-2	x	x		x	x	x							x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Промежуточная (по дисциплине): ПР-5																													
Промежуточная (по дисциплине): ПР-6																			x				x	x	x	x	x	x	
Промежуточная (по дисциплине): ПР-7			x	x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
ГИА: ВКР	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО / Индекс компетенции	Языки программирования	Операционные системы	Системы управления базами данных	Компьютерное моделирование	Основы информационной безопасности	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Техническая защита информации	Модели безопасности компьютерных систем	Криптографические методы защиты информации	Криптографические протоколы	Теоретико-числовые методы в криптографии	Защита в операционных системах	Основы построения защищенных баз данных	Основы построения защищенных компьютерных сетей	Защита программ и данных	Теория игр	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	Теория псевдослучайных генераторов	Методы алгебраической геометрии в криптографии	Введение в специальность	Теория автоматов	Дополнительные главы криптографических протоколов	Теория и проектирование защищенных систем	Защита информации от технической разведки	Основы экономической безопасности	Инженерная защита и охрана объектов	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	Основы информационной культуры	Беспроводные телекоммуникационные системы	Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Блок 1																													
	Базовая часть / обязательная часть																				Вариативная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений									
	Дисциплины (модули)																				Обязательные дисциплины									
1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
ОК-1																														
ОК-2																									x					
ОК-3																														
ОК-4						x																								
ОК-5																				x										
ОК-6																														
ОК-7																														
ОК-8																												x		
ОК-9																														x
ОПК-1																														
ОПК-2										x	x																			
ОПК-3		x										x																		
ОПК-4	x	x	x						x								x													
ОПК-5					x	x																								
ОПК-6																														
ОПК-7								x				x		x	x	x														
ОПК-8	x											x	x	x	x															
ОПК-9					x		x	x		x								x												
ОПК-10									x										x											
ПК-1																									x					
ПК-2																												x		
ПК-3														x							x									
ПК-4				x				x								x					x									
ПК-5			x																			x					x			
ПК-6																							x							
ПК-7																							x							
ПК-8																							x							
ПК-9																										x				
ПК-10			x																			x								
ПК-11																										x				
ПК-12																								x		x				
ПК-13																x									x					
ПК-14																								x						
ПК-15																														
ПК-16						x																					x			
ПК-17													x																x	
ПК-18																											x			
ПК-19							x																						x	
ПК-20																								x						
ПСК-2.1																	x	x												
ПСК-2.2																	x	x	x											
ПСК-2.3				x															x											
ПСК-2.4																	x	x		x										
ПСК-2.5																			x	x										
Рекомендуемые оценочные средства: Виды аттестации / Формы оценочных средств*																														
Текущая (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Текущая (по дисциплине): УО-2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		
Текущая (по дисциплине): ПР-5												x																		
Текущая (по дисциплине): ПР-6		x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x			x	x				x	x		x	x			
Текущая (по дисциплине): ПР-7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Промежуточная (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Промежуточная (по дисциплине): УО-2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		
Промежуточная (по дисциплине): ПР-5												x																		
Промежуточная (по дисциплине): ПР-6		x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x			x	x				x	x		x	x			
Промежуточная (по дисциплине): ПР-7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
ГИА: ВКР	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО / Индекс компетенции	Численные методы и математическое моделирование	Теория систем и системный анализ	Арифметико-логические основы компьютеров	Теория вычислительных систем и процессов	Элементы и узлы цифровых вычислительных машин	Вычислительные комплексы	Системное программное обеспечение	Web-технологии	Нечеткая логика	Нечеткие системы и технологии	Интеллектуальные компьютерные системы	Модели знаний и онтологии	Ознакомительная практика	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и	Экспериментально-исследовательская практика	Учебно-лабораторный практикум	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	Конструкторская практика	Технологическая практика	Эксплуатационная практика	Научно-исследовательская работа	Преддипломная практика	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Теория функции комплексной переменной	Дополнительные главы математической статистики
	Блок 1												Блок 2										Блок 3	Факультативы	
	Вариативная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
	Дисциплины по выбору																								
1	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
ОК-1																							x		
ОК-2																							x		
ОК-3																							x		
ОК-4																							x		
ОК-5																							x		
ОК-6																							x		
ОК-7																							x		
ОК-8																							x		
ОК-9																							x		
ОПК-1													x										x		
ОПК-2									x	x				x									x	x	x
ОПК-3														x									x		
ОПК-4													x			x							x		
ОПК-5													x										x		
ОПК-6													x										x		
ОПК-7	x	x															x						x		
ОПК-8														x	x	x	x						x		
ОПК-9														x		x	x						x		
ОПК-10													x			x							x		
ПК-1													x	x							x	x	x		
ПК-2														x							x	x	x		
ПК-3														x							x	x	x		
ПК-4									x	x											x	x	x	x	
ПК-5																x			x			x	x		
ПК-6																x			x			x	x		
ПК-7	x	x														x			x			x	x		
ПК-8			x	x												x			x			x	x		
ПК-9															x			x					x		
ПК-10															x			x				x	x		
ПК-11							x	x			x	x			x			x				x	x		
ПК-12															x			x					x		
ПК-13														x			x						x		
ПК-14														x			x					x	x		
ПК-15			x	x			x	x			x	x					x					x	x		
ПК-16														x			x					x	x		
ПК-17															x					x		x	x		
ПК-18					x	x									x					x		x	x		
ПК-19															x					x		x	x	x	
ПК-20					x	x									x					x		x	x		
ПСК-2.1																					x	x	x		
ПСК-2.2																					x	x	x		x
ПСК-2.3																					x	x	x		
ПСК-2.4																					x	x	x		
ПСК-2.5																					x	x	x		
Рекомендуемые оценочные средства: Виды аттестации / Формы оценочных средств*																									
Текущая (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												x	x
Текущая (по дисциплине): УО-2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Текущая (по дисциплине): ПР-5																									
Текущая (по дисциплине): ПР-6					x	x					x	x													
Текущая (по дисциплине): ПР-7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												x	x
Промежуточная (по дисциплине): УО-1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												x	x
Промежуточная (по дисциплине): УО-2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Промежуточная (по дисциплине): ПР-5																									
Промежуточная (по дисциплине): ПР-6					x	x					x	x													
Промежуточная (по дисциплине): ПР-7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												x	x
ГИА: ВКР	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												x	x

Руководитель ОП
канд. техн. наук, старший научный сотрудник
Ю.В. Добржинский

Согласовано:
Заместитель директора школы по учебной и воспитательной работе
С.Г. Красицкая