Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.09.2023 14:17:32
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № ___ от ___

Квалификация: Специалитет по защите информации
Нормативный срок освоения 5,5 лет

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ___ № ___

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ФГАОУ ВО "МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Шарипзянова Г.Х
"___" 07 2021 г.

2021/2022 год набора
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация: Безопасность открытых информационных систем
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VIII	Август				Теорет. обучение	Экзамен. сессии	Дискретная практика	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	16 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	VIII	2 8	9 15	16 22	23 31									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
1	=	=																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	36	6		0	0	0	0	8	50
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	36	6		0	0	0	0	10	52
3																			Э	Э	Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	36	6	18	2	0	0	0	8	52
4																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	36	6		0	0	0	0	10	52
5																			Э	Э	Э	К	К									Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	27	5		0	10	0	0	10	52
6	П	П	П	П	П	П	П	П	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	К	К	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К																						0	1		0	8	8	4	7	28
																																																					0	0	0	0	2	2

Обозначения: Теоретическое обучение; Э Экзаменац. сессия; У Учебная практика; П Производ. практика; ПД Преддип. практика; Г ГИА; К Каникулы

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам: экзаменов	Распределение по семестрам: зачетов	Всего, ЗЕТ	Часы: ВСЕГО по структуре	Часы: Аудиторные занятия	Часы: Лекции	Часы: Лабораторные занятия	Часы: Семинары и практические занятия	Часы: Самостоятельная работа	Часы: Контроль	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: I курс 1 семестр 18 недель	I курс 2 семестр 18 недель	II курс 3 семестр 18 недель	II курс 4 семестр 18 недель	III курс 5 семестр 18 недель	III курс 6 семестр 18 недель	IV курс 7 семестр 18 недель	IV курс 8 семестр 18 недель	V курс 9 семестр 18 недель	V курс 10 семестр 9 недель	VI курс 11 семестр 0 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б.1		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**282**	**10 152**	**5 076**	**702**	**3 438**	**936**	**5 076**		**540**	**540**	**540**	**540**	**540**	**486**	**540**	**540**	**540**	**270**	
Б.1.		**Обязательная часть**			**223**	**8 028**	**4 158**	**666**	**2 952**	**540**	**3 870**		**502**	**466**	**430**	**358**	**430**	**304**	**430**	**502**	**466**	**270**	
	Б.1.1	Иностранный язык	*1, 7*	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	18	648	306			306	342		34	34	34	34	34	34	34	34	34		
	Б.1.2	Основы коммуникации		1	2	72	36		36		36		36										
	Б.1.3	Математическая логика и теория алгоритмов в программировании	*1*		4	144	72	36	36		72		72										
	Б.1.4	Языки программирования	*1*		4	144	72		72		72		72										
	Б.1.5	Основы информационной безопасности		1	4	144	72	36	36		72		72										
	Б.1.6	Системы управления базами данных	*1*		2	72	36		36		36		36										
	Б.1.7	Разработка технических текстов и документации		1	2	72	36		36		36		36										
	Б.1.8	Основы информационно-коммуникационных технологий	*1*		4	144	72		72		72		72										
	Б.1.9	Организация ЭВМ и вычислительных систем	*1*		3	108	72	36	36		36		72										
	Б.1.10	Дискретные структуры и компьютинг	*2*		4	144	72	36	36		72			72									
	Б.1.11	Технологии и методы программирования	*2*		4	144	72		72		72			72									
	Б.1.12	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	*2*		4	144	72	36	36		72			72									
	Б.1.13	Проектирование и администрирование баз данных	*2*		3	108	72		72		36			72									
	Б.1.14	Основы сетевых технологий	*2*		4	144	72		72		72			72									
	Б.1.15	Основы проектирования информационных систем	*2*		4	144	72		72		72			72									
	Б.1.16	Навыки эффективной презентации		3	2	72	36		36		36				36								
	Б.1.17	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	*3*		4	144	72	36		36	72				72								
	Б.1.18	Основы веб-технологий	*3*		4	144	72		72		72				72								
	Б.1.19	Введение в аналитику информационной безопасности	*3*		3	108	72	36	36		36				72								
	Б.1.20	Методы и средства криптографической защиты информации	*3*		4	144	72		72		72				72								
	Б.1.21	Сети и системы передачи информации	*3*		4	144	72		72		72				72								
	Б.1.22	Социально-психологические аспекты информационной безопасности		4	2	72	36		36		36					36							
	Б.1.23	Математический анализ	*4*		4	144	72	36		36	72					72							
	Б.1.24	Разработка веб-приложений	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.25	Аналитика информационной безопасности	*4*		3	108	72	36	36		36					72							
	Б.1.26	Безопасность сетей электронных вычислительных машин	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.27	Физическая культура и спорт		5	2	72	36			36	36						36						
	Б.1.28	Теория вероятностей	*5*		4	144	72	36		36	72						72						
	Б.1.29	Инструментальный мониторинг защищённости систем	*5*		4	144	72		72		72						72						
	Б.1.30	Анализ защищённости систем	*5*		4	144	72		72		72						72						
	Б.1.31	Технологии защищённого документооборота	*5*		3	108	72		72		36						72						
	Б.1.32	Физические основы защиты информации	*5*		4	144	72	36	36		72						72						
	Б.1.33	Математическая статистика	*6*		2	72	36			36	36							36					
	Б.1.34	Инструментальные средства анализа защищённости и управления уязвимостями	*6*		4	144	90	18	72		54							90					
	Б.1.35	Аудит информационной безопасности	*6*		4	144	72		72		72							72					
	Б.1.36	Защита информации от утечки по техническим каналам	*6*		4	144	72		72		72							72					
	Б.1.37	История (история России, всеобщая история)		7	2	72	36	18		18	36								36				
	Б.1.38	Философия		7	2	72	36	18		18	36								36				
	Б.1.39	Безопасность жизнедеятельности		7	2	72	36	18		18	36								36				
	Б.1.40	Анализ и реверс-инжиниринг программных средств	*7*		4	144	72		72		72								72				
	Б.1.41	Управление информационной безопасностью	*7*		4	144	72		72		72								72				
	Б.1.42	Безопасность критической информационной инфраструктуры	*7*		3	108	72		72		36								72				
	Б.1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации	*7*		4	144	72		72		72								72				
	Б.1.44	Теория информации		8	2	72	36	18	18		36									36			
	Б.1.45	Машинное обучение и анализ данных	*8*		4	144	72		72		72									72			
	Б.1.46	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	*8*		4	144	72		72		72									72			
	Б.1.47	Экономика и управление бизнес-процессами в информационной безопасности	*8*		4	144	72	36	36		72									72			
	Б.1.48	Противодействие киберпреступности	*8*		4	144	72	36	36		72									72			
	Б.1.49	Электроника и схемотехника	*8*		4	144	72	36	36		72									72			
	Б.1.50	Высоконагруженные системы	*8*		3	108	72		72		36									72			
	Б.1.51	Стандартизация и сертификация в информационной безопасности		9	4	144	72		72		72										72		
	Б.1.52	Комплексные системы защиты информации	*9*		4	144	72		72		72										72		
	Б.1.53	Проектирование, построение и эксплуатация информационно-аналитических систем	*9*		4	144	72		72		72										72		
	Б.1.54	Защита информации в автоматизированных системах управления технологическими процессами	*9*		4	144	72	36	36		72										72		
	Б.1.55	Защита встраиваемых систем и интернета вещей	*9*		4	144	72		72		72										72		
	Б.1.56	Надёжность информационных систем	*9*		3	108	72	36	36		36										72		
	Б.1.57	Информационная безопасность личности, общества и государства		10	3	108	54		54		54											54	
	Б.1.58	Методология научных исследований	*10*		4	144	72		72		72											72	
	Б.1.59	Научно-исследовательская и проектная деятельность	*10*		8	288	144		144		144											144	
Б.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**59**	**2 124**	**918**	**36**	**486**	**396**	**1 206**		**38**	**74**	**110**	**182**	**110**	**182**	**110**	**38**	**74**		
	Б.1.2.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1, 2, 3, 4, 6		328	328			328			72	72	72	72		40					
	Б.1.2.2	**Проектная деятельность**																					
	Б.1.2.2.1	Введение в проектную деятельность * в рамках "Проектная деятельность"		1, 2	4	144	72			72	72		36	36									
	Б.1.2.2.2	Проектная деятельность * в рамках "Проектная деятельность"		3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	14	504	252			252	252				36	36	36	36	36	36	36		
	Б.1.2.2.3	Основы управления проектами * в рамках "Проектная деятельность"		2	2	72	36			36	36			36									
	Б.1.2.2.4	Основы технологического предпринимательства * в рамках "Проектная деятельность"		7	2	72	36			36	36							36					
.		**Элективные дисциплины**			**37**	**1 332**	**522**	**36**	**486**		**810**		**2**	**2**	**74**	**146**	**74**	**146**	**38**	**2**	**38**		
	Б.1.ДВ.1	Безопасность операционных систем Windows	*3*		4	144	72		72		72				72								
	Б.1.ДВ.1	Администрирование операционных систем Windows	*3*		4	144	72		72		72				72								
	Б.1.ДВ.2	Безопасность операционных систем Linux	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.ДВ.2	Администрирование операционных систем Linux	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.ДВ.3	Криптоанализ	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.ДВ.3	Программирование криптографических алгоритмов	*4*		4	144	72		72		72					72							
	Б.1.ДВ.4	Автоматизация процессов жизненного цикла программных средств	*5*		4	144	72		72		72						72						
	Б.1.ДВ.4	Методология и практики DevOps	*5*		4	144	72		72		72						72						
	Б.1.ДВ.5	Компьютерная криминалистика	*6*		4	144	72		72		72							72					
	Б.1.ДВ.5	Основы форензики	*6*		4	144	72		72		72							72					
	Б.1.ДВ.6	Распределённые системы	*6*		4	144	72	36	36		72							72					
	Б.1.ДВ.6	Архитектура облачных приложений и систем	*6*		4	144	72	36	36		72							72					
	Б.1.ДВ.7	Мониторинг событий и управление инцидентами (SIEM)	*7*		2	72	36		36		36								36				
	Б.1.ДВ.7	Управление инцидентами информационной безопасности	*7*		2	72	36		36		36								36				
	Б.1.ДВ.8	Аутсорсинг информационной безопасности	*9*		2	72	36		36		36										36		
	Б.1.ДВ.8	Авторское право в информационной безопасности	*9*		2	72	36		36		36										36		
	Б.1.ДВ.9	**Инженерное проектирование**																					
	Б.1.ДВ.9.1	Проект по основам информационной безопасности		1	1	36	2		2		34		2										
	Б.1.ДВ.9.1	Проект по системам управления базами данных		1	1	36	2		2		34		2										
	Б.1.ДВ.9.1	Проект по организации ЭВМ и вычислительных систем		1	1	36	2		2		34		2										

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам		Всего, ЗЕТ	Часы							Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.											
			экзаменов	зачетов		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
													1 семестр 18 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 18 недель	9 семестр 18 недель	10 семестр 9 недель	11 семестр 0 недель	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Б.1.ДВ.9.2	Проект по организационному и правовому обеспечению информационной безопасности		2	1	36	2		2		34			2										
	Б.1.ДВ.9.2	Проект по администрированию и проектированию баз данных		2	1	36	2		2		34			2										
	Б.1.ДВ.9.2	Проект по основам проектирования информационных систем		2	1	36	2		2		34			2										
	Б.1.ДВ.9.3	Проект по методам и средствам криптографической защиты информации		3	1	36	2		2		34				2									
	Б.1.ДВ.9.3	Проект по сетям и системам передачи информации		3	1	36	2		2		34				2									
	Б.1.ДВ.9.3	Проект по безопасности операционных систем Windows		3	1	36	2		2		34				2									
	Б.1.ДВ.9.4	Проект по аналитике информационной безопасности		4	1	36	2		2		34					2								
	Б.1.ДВ.9.4	Проект по криптоанализу		4	1	36	2		2		34					2								
	Б.1.ДВ.9.4	Проект по безопасности сетей электронных вычислительных машин		4	1	36	2		2		34					2								
	Б.1.ДВ.9.4	Проект по безопасности операционных систем Linux		4	1	36	2		2		34					2								
	Б.1.ДВ.9.5	Проект по физическим основам защиты информации		5	1	36	2		2		34						2							
	Б.1.ДВ.9.5	Проект по автоматизации процессов жизненного цикла программных средств		5	1	36	2		2		34						2							
	Б.1.ДВ.9.5	Проект по анализу защищённости систем		5	1	36	2		2		34						2							
	Б.1.ДВ.9.6	Проект по аудиту информационной безопасности		6	1	36	2		2		34							2						
	Б.1.ДВ.9.6	Проект по архитектуре облачных приложений и систем		6	1	36	2		2		34							2						
	Б.1.ДВ.9.6	Проект по защите информации от утечки по техническим каналам		6	1	36	2		2		34							2						
	Б.1.ДВ.9.7	Проект по анализу и реверс-инжинирингу программных средств		7	1	36	2		2		34								2					
	Б.1.ДВ.9.7	Проект по безопасности критической информационной инфраструктуры		7	1	36	2		2		34								2					
	Б.1.ДВ.9.7	Проект по управлению инцидентами информационной безопасности		7	1	36	2		2		34								2					
	Б.1.ДВ.9.8	Проект по машинному обучению и анализу данных		8	1	36	2		2		34									2				
	Б.1.ДВ.9.8	Проект по экономике и управлению бизнес-процессами в информационной безопасности		8	1	36	2		2		34									2				
	Б.1.ДВ.9.8	Проект по высоконагруженным системам		8	1	36	2		2		34									2				
	Б.1.ДВ.9.9	Проект по комплексным системам защиты информации		9	1	36	2		2		34										2			
	Б.1.ДВ.9.9	Проект по защите встраиваемых систем и интернета вещей		9	1	36	2		2		34										2			
	Б.1.ДВ.9.9	Проект по аутсорсингу информационной безопасности		9	1	36	2		2		34										2			
Б.2		**Блок 2. Практика**			**42**																			
Б.2.		**Обязательная часть**			**42**																			
	Б.2.1	Ознакомительная практика		6	3																			
	Б.2.2	Проектно-технологическая практика		10	15																			
	Б.2.3	Научно-исследовательская работа		11	12																			
	Б.2.4	Преддипломная практика		11	12																			
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация (в з.е.)**			**6**																			
	Б.3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		11	6																			

п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов
1	Олимпиадное программирование	1, 2	72
2	Государственные программы и проекты	5, 6	72
3			

Теор. обуч., з.е.	282	Теор. обуч. час.	30	30	30	30	30	27	30	30	30	30
Практика, з.е.	42	Число экзаменов	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2
ГИА, з.е.	6	Число зачётов	5	4	4	4	4	3	6	4	4	1
Всего, з.е.	330	ЗЕТ в семестр	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Начальник Учебно-методического управления

Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой

Федоров Н.В.

Декан факультета

Филиппович А.Ю.