Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.10.2023 11:09:27
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
протокол № 16.02.23 2

Проректор по учебной работе университета
Г.Х. Шарипзянова
2023

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль: Кибербезопасность автоматизированных систем

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года
Форма обучения: Очная
Год набора: 2023/2024

1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь				27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь				26 I 1 II	Февраль				23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель				27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль				27 VII 2 VIII	Август			
	1 7	2 14	3 21	4 28	5	6 12	7 19	8 26	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															У	У	У	У		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																				Э	Э	Э	К																				Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3																				Э	Э	Э	К																				Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4																				Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Курсы	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
1	35	4	5	0	0	0	0	10	**50**
2	37	0	5	0	0	0	0	10	**52**
3	37	0	5	0	0	0	0	10	**52**
4	26	8	4	0	0	6	6	10	**52**
	0	0	0	0	0	0	0	**2**	**2**

Обозначения: Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; – Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Теоретическое обучение	Рассредоточенная практика	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
35	4	5	0	0	0	0	10	**50**
37	0	5	0	0	0	0	10	**52**
37	0	5	0	0	0	0	10	**52**
26	8	4	0	0	6	6	10	**52**
0	0	0	0	0	0	0	**2**	**2**

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты	Объем программы в зачетных ед.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Аудиторные занятия: Всего	Лекции	Семинарские практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: 1 курс: 1 семестр 16 недель	2 семестр 19 недель	2 курс: 3 семестр 18 недель	4 семестр 19 недель	3 курс: 5 семестр 18 недель	6 семестр 19 недель	4 курс: 7 семестр 18 недель	8 семестр 8 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**210**	**7 560**	**3 656**	**528**	**888**	**2 240**	**3 904**	**496**	**512**	**504**	**504**	**512**	**564**	**564**	
Б1.1	**Обязательная часть**						**160**	**5 760**	**2 820**	**450**	**564**	**1 806**	**2 940**	**496**	**440**	**468**	**378**	**324**	**402**	**312**	
Б1.1.1	История России	7	6				4	144	120	68	52		24						60	60	
Б1.1.2	Философия		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	212		212		220	32	36	36	36	36	36		
Б1.1.4	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.5	Введение в проектную деятельность		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.6	Коммуникации в области информационных технологий		1				2	72	32	8	24		40	32							
Б1.1.7	Языки программирования	2		1			6	216	100			100	116	64	36						
Б1.1.8	Основы информационной безопасности	1					4	144	64	32		32	80	64							
Б1.1.9	Основы информационно-коммуникационных технологий	1					4	144	64	8		56	80	64							
Б1.1.10	Организация ЭВМ и вычислительных систем	1				1	4	144	48	16		32	96	48							
Б1.1.11	Проектирование и администрирование баз данных	2		1		2	7	252	120	16		104	132	48	72						
Б1.1.12	Разработка технических текстов и документации		1				2	72	32	4		28	40	32							
Б1.1.13	Технологии и методы программирования	2					2	72	44	4		40	28		44						
Б1.1.14	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности			2			4	144	54	18		36	90		54						
Б1.1.15	Основы сетевых технологий	2					4	144	72	4		68	72		72						
Б1.1.16	Основы проектирования информационных систем			2			4	144	54	18		36	90		54						
Б1.1.17	Математическая логика и теория алгоритмов в программировании	3					4	144	72	36		36	72			72					
Б1.1.18	Основы веб-технологий	3					4	144	72	4		68	72			72					
Б1.1.19	Методы и средства криптографической защиты информации	3					4	144	72	4		68	72			72					
Б1.1.20	Сети и системы передачи информации	3					4	144	72			72	72			72					
Б1.1.21	Безопасность операционных систем Windows	3				3	4	144	72			72	72			72					
Б1.1.22	Дискретные структуры и компьютинг			4			4	144	72	36		36	72				72				
Б1.1.23	Разработка веб-приложений	4					4	144	72			72	72				72				
Б1.1.24	Безопасность сетей электронных вычислительных машин	4					4	144	72			72	72				72				
Б1.1.25	Безопасность операционных систем Linux	4				4	4	144	72			72	72				72				
Б1.1.26	Технологии защищённого документооборота	5				5	4	144	72			72	72					72			
Б1.1.27	Аналитика информационной безопасности	6		5		6	8	288	144	36		108	144					72	72		
Б1.1.28	Мониторинг событий и управление инцидентами (SIEM)	5					4	144	72			72	72					72			
Б1.1.29	Программно-аппаратные средства защиты информации	5					4	144	72	4		68	72					72			
Б1.1.30	Аудит информационной безопасности	6					4	144	72	18		54	72						72		
Б1.1.31	Математические методы анализа данных	6					4	144	72	4		68	72						72		
Б1.1.32	Экономика и управление бизнес-процессами в информационной безопасности			6			3	108	54			54	54						54		
Б1.1.33	Архитектура облачных приложений и систем			7			4	144	72	4		68	72							72	
Б1.1.34	Основы управления информационной безопасностью			7			4	144	72	4		68	72							72	
Б1.1.35	Методы машинного обучения	7					4	144	72	4		68	72							72	
Б1.1.36	**Модуль «Математические дисциплины»**						**14**	**504**	**246**	**70**	**176**		**258**	**48**	**72**	**72**	**54**				
Б1.1.36.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.36.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.36.3	Специальные главы математики			3			4	144	72	18	54		72			72					
Б1.1.36.4	Теория вероятностей и математическая статистика	4					3	108	54	18	36		54				54				
Б1.1.37	**Модуль «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка»**						**2**	**72**	**36**	**12**	**18**	**6**	**36**						**36**		
Б1.1.37.1	Безопасность жизнедеятельности		6				1	36	18	6	6	6	18						18		
Б1.1.37.2	Основы военной подготовки		6				1	36	18	6	12		18						18		
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**50**	**1 800**	**836**	**78**	**324**	**434**	**964**		**72**	**36**	**126**	**188**	**162**	**252**	
Б1.2.1	Анализ защищённости систем	5					6	216	80	26		54	136					80			
Б1.2.2	Инструментальные средства анализа защищённости и управления уязвимостями	6					6	216	108	36		72	108						108		
Б1.2.3	Анализ и реверс-инжиниринг программных средств	7					4	144	72	4		68	72							72	
Б1.2.4	Защита информации в автоматизированных системах управления технологическими процессами	7				7	4	144	72	4		68	72							72	
Б1.2.5	**Модуль «Проекты и проектная деятельность»**						**18**	**648**	**324**		**324**		**324**		**72**	**36**	**90**	**36**	**54**	**36**	
Б1.2.5.1	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.2.5.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.2.5.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				14	504	252		252		252		36	36	54	36	54	36	
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**12**	**432**	**180**	**8**		**172**	**252**				**36**	**72**		**72**	
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**36**			**36**	**108**				**36**				
Б1.2.ЭД.1.1	Программирование криптографических алгоритмов	4					4	144	36			36	108				36				
Б1.2.ЭД.1.2	Криптоанализ	4					4	144	36			36	108				36				
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**4**	**144**	**72**	**4**		**68**	**72**					**72**			
Б1.2.ЭД.2.1	Автоматизация процессов жизненного цикла программных средств	5					4	144	72	4		68	72					72			
Б1.2.ЭД.2.2	Методология и практики DevOps	5					4	144	72	4		68	72					72			
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						**4**	**144**	**72**	**4**		**68**	**72**							**72**	
Б1.2.ЭД.3.1	Компьютерная криминалистика	7					4	144	72	4		68	72							72	
Б1.2.ЭД.3.2	Основы форензики	7					4	144	72	4		68	72							72	
Б1.2.ЭД.4	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**							**328**	**328**		**328**				**68**	**68**	**68**	**68**	**56**		
Б1.2.ЭД.4.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б1.2.ЭД.4.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б1.2.ЭД.4.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б2	**Блок 2. Практика**						**21**														
Б2.1	**Обязательная часть**						**2**														
Б2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**19**														
Б2.2.1	Производственная практика (технологическая)			8			10														
Б2.2.2	Производственная практика (преддипломная)			8			9														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**9**														
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час: Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Основы российской государственности	1	2	48	16	32	
ФТД.2	Олимпиадное программирование	2, 3	4	72			72
ФТД.3	Инфраструктурное обеспечение инновационной деятельности	4	2	36			36
ФТД.4	Строевая подготовка	6	2	36		36	

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	210	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	31	27	28	27	28	30	31
Блок 2. Практика, з.е.	21	Число экзаменов	4	5	5	5	5	5	5
Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачётов	5	2	2	2	2	4	2
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачётов	2	4	1	2	1	1	2	2
		Число курсовых проектов	1	1	1	1	1	1	1
		Объем программы, з.е. в семестр	32	32	28	30	30	30	30	28

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения
** форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Начальник центра по учебно-методической работе
Т.С. Леухина

Декан факультета
Д.Г. Демидов

Заведующий кафедрой
А.Ю. Гневшев

Номер АУП 000020134