



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки  
«Безопасность автоматизированных систем»,*

**Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность**

**Категория слушателей: лица, имеющие или получающие высшее или среднее профессиональное образование**

**Общая трудоемкость программы: 1251 ак. ч.**

**Форма обучения: очно-заочная**

**Выдаваемый документ: диплом о профессиональной переподготовке**

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации		
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	Защищенные информационные системы	140.0	74.3	74			0.3	65.7			Зачет с оценкой	
1.1.	Анализ угроз информационной безопасности	11	6	6				5				
1.2.	Политика безопасности	13	8	8				5				
1.3.	Стандарты информационной безопасности	15	10	10				5				
1.4.	Математические модели защищенных информационных систем	22	12	12				10		Расчетное задание		
1.5.	Архитектура	4	20	2				25				


	защищенной информационной системы	5		0								
1.6.	Методы оценки рисков информационной безопасности	20	10	10				10				
1.7.	Тестирование защиты	12	8	8				4				
1.8.	Промежуточная аттестация	20	03				03	17				
2	Управление проектами в сфере информационной безопасности	1190	563	56			03	627		Экзаме н		
2.1.	Обоснование проекта в сфере информационной безопасности	21	8	8				13	Лабораторная работа			
2.2.	Планирование проекта в сфере информационной безопасности	64	34	34				30				
2.3.	Фазы исполнения и внедрения проекта в сфере информационной безопасности	32	14	14				18				
2.4.	Промежуточная аттестация	20	03				03	17				
3	Технологии обеспечения информационной безопасности	1190	563	56			03	627		Экзаме н		
3.1.	Общие проблемы информационной безопасности	20	8	8				12	Лабораторная работа			
3.2.	Технологии защиты данных	30	12	12				18				
3.3.	Технологии защиты межсетевого обмена данными	42	24	24				18				
3.4.	Технологии обнаружения вторжений	25	12	12				13				
3.5.	Промежуточная аттестация	20	03				03	17				
4	Информационно-аналитические системы безопасности	1190	563	56			03	627		Экзаме н		
4.1.	Информационно-аналитическая деятельность в	38	18	18				20	Лабораторная работа			

	системе безопасности								а		
4.2.	Организация противодействия злоумышленной деятельности	3 8	18	1 8			20				
4.3.	Технологии информационно-аналитического обеспечения безопасности	4 1	20	2 0			21				
4.4.	Промежуточная аттестация	2. 0	0. 3			0. 3	1. 7				
5	Современные технологии информационных сетей	1 3 9. 0	74 .3	7 4		0. 3	64 .7		Экзаме н		
5.1.	Введение в современные технологии информационных сетей	1 3	8	8			5	Лабор аторн ая работ а			
5.2.	Организация информационных сетей	6 0	34	3 4			26				
5.3.	Обеспечение защищенности информационных сетей	2 8	14	1 4			14				
5.4.	Вопросы обеспечения эффективности информационных сетей	2 8	14	1 4			14				
5.5.	Перспективные направления развития информационных сетей	8	4	4			4				
5.6.	Промежуточная аттестация	2. 0	0. 3			0. 3	1. 7				
6	Технологии и методы защиты информации в сети Интернет	1 4 0. 0	74 .3	7 4		0. 3	65 .7		Зачет с оценко й		
6.1.	Основы безопасной работы в сети Интернет	4 2	22	2 2			20	Расче тное задан ие			
6.2.	Средства защиты информации в компьютерных сетях	4 8	26	2 6			22				
6.3.	Обнаружение и предотвращение вторжений	4 8	26	2 6			22				
6.4.	Промежуточная аттестация	2. 0	0. 3			0. 3	1. 7				

7	Информационная безопасность компьютерных сетей	139.0	74.3	74			0.3	64.7			Зачет с оценкой	
7.1.	Общие вопросы информационной безопасности компьютерных сетей	20	10	10				10		Лабораторная работа		
7.2.	Информационная безопасность IP-сетей	32	18	18				14				
7.3.	Технологии виртуальных защищенных сетей	37	22	22				15				
7.4.	Информационная безопасность промышленных сетей	26	14	14				12				
7.5.	Защита беспроводных сетей передачи информации	22	10	10				12				
7.6.	Промежуточная аттестация	20	0.3				0.3	1.7				
8	Криптографические методы и средства защиты информации	161.0	74.3	74			0.3	86.7			Экзамен	
8.1.	Введение в криптографию	17	8	8				9		Лабораторная работа		
8.2.	Математические основы криптографии	18	8	8				10				
8.3.	Симметричная криптография	32	16	16				16				
8.4.	Асимметричная криптография	18	8	8				10				
8.5.	Целостность и установление подлинности	22	12	12				10				
8.6.	Управление криптографическими ключами	18	8	8				10				
8.7.	Основы современной стеганографии	16	6	6				10				
8.8.	Основы криптоанализа	18	8	8				10				
8.9.	Промежуточная аттестация	20	0.3				0.3	1.7				
9	Криптографические методы и средства защиты автоматизированн	0	0								Защита курсовой работы	


	ых систем											
9.1.	Криптографические методы и средства защиты автоматизированных систем	0	0							Решение задач		
9.2.	Промежуточная аттестация	0	0									
10	Программно-аппаратные средства защиты информации	139.0	74.3	74			0.3	64.7		Экзамен		
10.1.	Общие вопросы обеспечения безопасности	12	8	8				4		Лабораторная работа		
10.2.	Средства для контроля и управления доступом	33	18	18				15				
10.3.	Средства для предотвращения несанкционированного доступа к программам компьютера	46	24	24				22				
10.4.	Средства обнаружения и организация защиты от утечек информации	46	24	24				22				
10.5.	Промежуточная аттестация	20	0.3				0.3	1.7				
11	Итоговая аттестация	36.0	2.5	2			0.5	33.5				Итоговый аттестационный экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	<b>125.10</b>	<b>617.2</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.2</b>	<b>633.8</b>	<b>0</b>			

Руководитель  
Филиал МЭИ в г.  
Смоленск, ЦПП  
"Энергетик"

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Максимкин В.Л.
	Идентификатор	R9e14050c-MaximkinVL-G14050C2

В.Л.  
Максимкин

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.  
Селиверстов