

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
ПНИПУ

План одобрен Ученым советом ВУЗа
"31" 01 2019 г. Протокол № 5



Утверждаю

Проректор по учебной работе



Н.В. Лобов


2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года
Факультет:	электротехнический
Кафедра:	автоматики и телемеханики
Направление подготовки:	10.04.01 Информационная безопасность
Профиль программы магистратуры:	Комплексные системы информационной безопасности

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.
Руководитель программы магистратуры
канд. техн. наук, доц.


Д.С. Репецкий

А.Н. Данилов

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ		
«31»	января	2019 г.
Рег. №	Вч-31-2019	
Подпись		

Дисциплины (модули), практики и государственная итоговая аттестация

Факультет: электротехнический
Кафедра: автоматики и телемеханики

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность
Профиль программы магистратуры: Комплексные системы информационной безопасности

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ						Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ												Общая трудоемкость, ЗЕ						
								в том числе						1 курс						2 курс												
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	СРС	Всего	Экзамен	КР (Аудиторная)	из них				1 семестр 18 нед.			2 семестр 18 нед.			3 семестр 18 нед.			4 семестр 12 нед.							
												Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС		Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																																
Базовая (обязательная) часть							864																			24						
Фиг	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		1			72	29	9	18	2	43	9	18	2	43											2					
ИЯЛП	Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык		1			72	36		32	4	36		32	4	36											2					
СиП	Б1.Б.03	Деловое сотрудничество и психология взаимодействия в коллективе		1			72	29	9	18	2	43	9	18	2	43											2					
ЭФ	Б1.Б.04	Инвестиционный анализ и оценка рисков проекта		3			72	29	9	18	2	43						9	18	2	43					2						
АТ	Б1.Б.05	Технологии обеспечения информационной безопасности	1				144	36	60	12	24	22	2	48	12	24	22	2	48								4					
АТ	Б1.Б.06	Защищенные информационные системы	2			2	180	36	83	18	24	36	5	61			18	24	36	5	61					5						
АТ	Б1.Б.07	Управление информационной безопасностью	3			3	180	36	54	18	16	18	2	90								18	16	18	2	90	5					
АТ	Б1.Б.08	Методология и организация научных исследований		2			72		48	18		28	2	24			18		28	2	24					2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																
Профильная часть							828																			23						
АТ	Б1.В.01	Математическое моделирование объектов и систем защиты информации		1		1	180		54	18	16	18	2	126	18	16	18	2	126								5					
АТ	Б1.В.02	Исследование операций в системах информационной безопасности	1				180	36	36	18		16	2	108	18		16	2	108								5					
АТ	Б1.В.03	Математические основы теории эксперимента		3			144		36	18		16	2	108							18		16	2	108		4					
АТ	Б1.В.04	Организационно-правовые механизмы обеспечения информационной безопасности	2				180	36	54	18		34	2	90			18		34	2	90					5						
АТ	Б1.В.05	Методы и средства поддержки принятия решений в системах информационной безопасности		2			144		54	18	16	18	2	90			18	16	18	2	90					4						
Элективная часть (дисциплины и модули по выбору обучающегося)							576																			16						
	Б1.ДВ.00	Элективные дисциплины (модули)	3	4, 4	3		576	36	167	51	60	46	10	373								27	32	18	6	169	24	28	28	4	204	16
Всего по блоку Б1:							2268	216	769	234	156	338	41	1283	648			504			612			288			63					

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ							Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ												Общая трудоемкость, ЗЕ						
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Экзамен	КР (Аудиторная)	в том числе из них				1 курс			2 курс			3 семестр 18 нед.			4 семестр 12 нед.									
											Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	1 семестр 18 нед.			2 семестр 18 нед.			3 семестр 18 нед.			4 семестр 12 нед.								
																Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции		Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные
Блок 2 (Б2). Практика																																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																	
Профильная часть							1728																			48							
АТ	Б2.В.01	Производственная практика, научно-исследовательская работа		1, 2, 3, 4			1008	66						66	942				18	234			18	234			18	234			12	240	28
АТ	Б2.В.02	Производственная практика, научно-исследовательский семинар		1, 2, 3, 4			288	72					64	8	216				16	2	54			16	2	54			16	2	54	8	
АТ	Б2.В.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2			216								216																6		
АТ	Б2.В.04	Производственная практика, преддипломная		4			216								216																6		
Всего по блоку Б2:							1728	138					64	74	1590				324				324				324			324	48		
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																																	
Базовая (обязательная) часть							324																									9	
АТ	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				54								54																1,50		
АТ	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					216								216																6		
АТ	Б3.Б.03	Защита выпускной квалификационной работы					54								54																1,50		
Всего по блоку Б3:							324								324																9		
Итого:																																	
По учебному плану, АЧ:							4320	216	907	234	156	402	115	3197						972				828				936			612		120
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:																			16 / 54,00				15 / 46,00				13 / 52,00			10 / 51,00			
Курсовых проектов:																																	
Курсовых работ:							3												1				1				1						
Экзаменов:							6													2				2			2						
Зачетов:							11													4				2			3			2			

Обозначения: АЧ - академический час
 ЗЕ - зачетная единица
 КСР - контроль самостоятельной работы
 ИРП - иные формы работ обучающихся на практике
 КР - контактная работа
 СРС - самостоятельная работа студентов

Элективные дисциплины (модули)

Факультет: электротехнический
 Кафедра: автоматики и телемеханики

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность
 Профиль программы магистратуры: Комплексные системы информационной безопасности

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ								Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ												Общая трудоемкость, ЗЕ													
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Экзамен	КР (Аудиторная)	в том числе			СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	1 курс				2 курс																	
											Лекции	Лабораторные	Практические							1 семестр 18 нед.		2 семестр 18 нед.		3 семестр 18 нед.		4 семестр 12 нед.															
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																																									
	Б1.ДВ.00	Элективные дисциплины (модули)	3	4, 4	3				576	36	167	51	60	46	10	373													27	32	18	6	169	24	28	28	4	204	16		
Фир	Б1.ДВ.01.1	Защита интеллектуальной собственности			3			72		29	9			18	2	43													9		18	2	43						2		
ЭУПП	Б1.ДВ.01.2	Организационно-экономическое проектирование на предприятии			3			72		29	9			18	2	43													9		18	2	43						2		
АТ	Б1.ДВ.02.1	Теоретические основы компьютерной безопасности	3					216	36	54	18	32				4	126												18	32		4	126						6		
АТ	Б1.ДВ.02.2	Прогнозирование рисков информационной безопасности	3					216	36	54	18	32				4	126												18	32		4	126						6		
АТ	Б1.ДВ.03.1	Методы проектирования защищенных распределенных информационных систем		4				144		42	12	16	12	2	102																			12	16	12	2	102	4		
АТ	Б1.ДВ.03.2	Аудит информационной безопасности		4				144		42	12	16	12	2	102																		12	16	12	2	102	4			
АТ	Б1.ДВ.04.1	Информационная безопасность в банковской системе		4				144		42	12	16	12	2	102																	12	12	16	2	102	4				
АТ	Б1.ДВ.04.2	Информационная безопасность в экономике		4				144		42	12	16	12	2	102																	12	12	16	2	102	4				
Всего по блоку Б1:									576	36	167	51	60	46	10	373																	252				288	16			
Итого:																																									
По учебному плану, АЧ:									576	36	167	51	60	46	10	373																				252			288	16	
Курсовых проектов:																																									
Курсовых работ:																																									
Экзаменов:									1																												1				
Зачетов:									3																												1		2		

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП 

Сводные показатели

Факультет: электротехнический
Кафедра: автоматики и телемеханики

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность
Профиль программы магистратуры: Комплексные системы информационной безопасности

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)				Практика (П)			Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	КР	СРС	Экз	Всего		КР	ИРП	Всего	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	483	669	144	1296	36	72	576	648	18	4	216	6	0	0	0	0	0	0	2160	60
2	286	614	72	972	27	66	582	648	18	4	216	6	4	216	6	2	108	3	2160	60
Итого	769	1283	216	2268	63	138	1158	1296	36	8	432	12	4	216	6	2	108	3	4320	120

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам											
	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА			Факультативы	Всего			
	не менее	План	не менее	План	не менее	не более	План	План	не менее	План		
Итого	57	63	45	48	6	9	9	0	120	120		
Точность вычислений ЗЕ	0,25										Без факультативов	120

Подлежит изучению, ЗЕ

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации	21,62
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий	33,91
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	25,8

Декан электротехнического факультета

 А.М. Костыгов

Заведующий кафедрой автоматики и телемеханики

 А.А. Южаков