

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Пермский государственный национальный исследовательский университет

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

Утверждаю

Ректор ПГНИУ И. Ю. Макарихин

090301.65

Форма обучения: очная

Специальность 090301.65 Компьютерная безопасность "разработка защищенного программного обеспечения"

Специализация "Разработка защищенного программного обеспечения"

Квалификация	Срок обучения
специалист	5л 6м

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 090301.65 Компьютерная безопасность
17.01.2011 СП
17.01.2011

1 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1							Семестр 2										
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*		
				Всего	Ауд				СР			Экз	Всего	Ауд					СР	Экз
					Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Лек	Лаб	Пр			
ИТОГО				1 114						29			1 290					34		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 042						27			1 254					33		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				53									54							
Общая				31									30							
Аудиторная (ООП без физ. культуры)				4									3							
Аудиторная (физ. культура)																				
(Предельное)				1 134									1 296							
(План)				1 114						29			1 290					34		
1	С1.Б.1	Основы государства и права										За	108	x	x		x	x	3	
2	С1.Б.3	Социология										За	72	x	x		x	x	2	
3	С1.Б.4	Экономика										За	72	x	x		x	x	2	
4	С1.Б.5	История	Экз	144	x	x		x	x	x	4									
5	С1.Б.7	Иностранный язык										За	144	x		x		x	4	
6	С2.Б.1	Алгебра и аналитическая геометрия	Экз	216	x	x		x	x	x	6	За	108	x	x		x	x	3	
7	С2.Б.2	Введение в компьютерные науки	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
8	С2.Б.3	Дискретная математика										Экз	144	x	x		x	x	4	
9	С2.Б.5	Математический анализ	За	252	x	x	x	x	x		7	Экз	180	x	x	x	x	x	5	
10	С2.Б.6	Методы и технологии программирования	За	108	x	x		x	x		3	Экз	144	x	x	x		x	4	
11	С2.Б.9	Физика										За	144	x	x	x	x	x	4	
12	С3.Б.17	Языки программирования										За	72	x	x	x		x	2	
13	С3.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	За	108	x	x		x	x		3									
14	С4	Физическая культура	За	70	x	x		x				За	66	x	x		x			
15	ФТД.1	Введение в информационную безопасность										За	36	x			x	x	1	
16	ФТД.3	Организация труда	За	72	x			x	x		2									
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(3)							Экз(3) За(7)										
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																	
ИГА**																				
КАНИКУЛЫ																				

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

2 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4									
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*	
				Всего	Ауд			СР	Экз			Всего	Ауд			СР	Экз		
					Всего	Лек	Лаб						Пр	Всего	Лек				Лаб
ИТОГО				1 112						29			1 146					31	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 112						29			1 146					31	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				51									53						
Общая				32									33						
Аудиторная (ООП без физ. культуры)				4									4						
Аудиторная (физ. культура)																			
(Предельное)				1 188									1 188						
(План)				1 112						29			1 146					31	
1	С1.Б.2	Русский язык и культура речи									За	72	x	x		x	x	2	
2	С1.Б.6	Философия									Экз	144	x	x		x	x	4	
3	С1.Б.7	Иностранный язык	За	144	x		x		x		4	Экз	144	x		x	x	4	
4	С1.В.ДВ.1.1	Бухгалтерский учет [для мех-мат фак-та]									За	72	x	x		x	x	2	
5	С1.В.ДВ.1.2	Политология									За	72	x	x		x	x	2	
6	С2.Б.1	Алгебра и аналитическая геометрия	Экз	108	x	x		x	x	x	3								
7	С2.Б.3	Дискретная математика	Экз	108	x	x		x	x	x	3								
8	С2.Б.5	Математический анализ	За	72	x	x		x	x		2	За	108	x	x		x	3	
9	С2.Б.6	Методы и технологии программирования	Экз КР	216	x	x	x		x	x	6								
10	С2.Б.9	Физика	Экз	180	x	x	x	x	x	x	5								
11	С3.Б.1	Аппаратные средства вычислительной техники	За	72	x	x		x	x		2	Экз	288	x	x	x		x	8
12	С3.Б.11	Основы информационной безопасности									За	108	x	x		x	x	3	
13	С3.Б.17	Языки программирования	За	144	x	x	x		x		4	Экз	144	x	x	x		x	4
14	С4	Физическая культура	За	68	x	x		x			За	66	x	x		x		1	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР							Экз(4) За(4)									
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																
ИГА**																			
КАНИКУЛЫ																			

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

3 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6								
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*
				Всего	Ауд			СР	Экз			Всего	Ауд			СР	Экз	
					Всего	Лек	Лаб						Пр	Всего	Лек			
ИТОГО				1 146						30			1 108					30
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 146						30			1 108					30
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				53								53						
Общая				31								35						
Аудиторная (ООП без физ. культуры)				4								3						
Аудиторная (физ. культура)																		
(Предельное)				1 188								1 188						
(План)				1 146						30		1 108						30
1	С1.В.ОД.1	Информационное право									За	108	x	x		x	x	3
2	С1.В.ОД.2	Психологические основы профессиональной деятельности	За	72	x	x	x		x		Экз	72	x	x	x		x	2
3	С2.Б.4	Математическая логика и теория алгоритмов	Экз КР	180	x	x		x	x	x								
4	С2.Б.8	Теория вероятностей и математическая статистика	За	144	x	x		x	x		Экз	144	x	x		x	x	4
5	С2.В.ОД.1	Теория информации									Экз КР	180	x	x		x	x	5
6	С2.В.ОД.2	Электроника и схемотехника	Экз	144	x	x	x		x	x								
7	С2.В.ДВ.1.1	Алгоритмы и анализ сложности									За	108	x	x	x		x	3
8	С2.В.ДВ.1.2	Теория планирования эксперимента									За	108	x	x	x		x	3
9	С2.В.ДВ.2.1	Компьютерное вероятностное статистическое моделирование	Экз	144	x	x		x	x	x								
10	С2.В.ДВ.2.2	Системный анализ	Экз	144	x	x		x	x	x								
11	С3.Б.6	Компьютерные сети									За	180	x	x		x	x	5
12	С3.Б.9	Операционные системы	За	144	x	x	x		x		Экз	144	x	x	x		x	4
13	С3.Б.10	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	Экз	144	x	x		x	x	x								
14	С3.Б.15	Теоретические основы компьютерной безопасности	За	108	x	x		x	x									
15	С3.Б.19	Дисциплины специализации									За	108	x	x		x	x	3
16	С3.Б.19.2	Моделирование информационных систем									За	108	x	x		x	x	3
17	С4	Физическая культура	За	66	x	x		x			За	64	x	x		x		1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																		
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)															
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)															
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)															
ИГА**																		
КАНИКУЛЫ																		

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

4 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8										
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*		
				Всего	Ауд				СР			Экз	Всего	Ауд					СР	Экз
					Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Лек	Лаб	Пр			
ИТОГО				1 080						30			1 080					30		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						30			1 080					30		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				52								46								
Общая				34								34								
Аудиторная (ООП без физ. культуры)																				
Аудиторная (физ. культура)																				
(Предельное)				1 134								1 242								
(План)				1 080						30		1 080						30		
1	С2.Б.7	Теоретико-числовые методы в криптографии	За	108	x	x		x	x		3									
2	С3.Б.2	Базы данных и СУБД	Экз	216	x	x	x		x	x	6									
3	С3.Б.3	Защита баз данных										Экз	216	x	x	x		x	x	
4	С3.Б.5	Защита операционных систем	Экз	216	x	x	x		x	x	6									
5	С3.Б.6	Компьютерные сети	За	108	x		x		x		3	Экз	108	x		x		x	x	
6	С3.Б.7	Криптографические методы защиты информации	За	144	x	x		x	x		4	Экз КР	180	x	x		x	x	x	
7	С3.Б.8	Криптографические протоколы										Экз	144	x	x	x		x	x	
8	С3.Б.13	Противодействие техническим средствам разведки										Экз	144	x	x		x	x	x	
9	С3.Б.14	Российские и международные стандарты защиты информации	Экз	144	x	x		x	x	x	4									
10	С3.Б.16	Технические средства и методы защиты информации	Экз	144	x	x		x	x	x	4									
11	С3.В.ОД.1	Психологические средства и методы защиты информации										За	108	x	x	x		x		
12	С3.В.ОД.3	Технологии распределенных вычислений										Экз	180	x	x	x		x	x	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																				
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА																				
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА																				
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ																				
ИГА**																				
КАНИКУЛЫ																				

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

5 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 9							Семестр А										
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*		
				Всего	Ауд				СР			Экз	Всего	Ауд					СР	Экз
					Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Лек	Лаб	Пр			
ИТОГО				1 080						30			1 152					32		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 008						28			1 152					32		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				51									50							
Общая				36									36							
Аудиторная (ООП без физ. культуры)																				
Аудиторная (физ. культура)																				
(Предельное)				1 134									648							
(План)				1 080						30			612					17		
1	СЗ.Б.4	Защита компьютерных сетей	Экз	180	x		x		x	x	5									
2	СЗ.Б.12	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	За КР	144	x	x	x		x		4									
3	СЗ.Б.19	Дисциплины специализации	Экз	144	x	x	x		x	x	4	Экз(2)	432	x	x	x	x	x	12	
4	СЗ.Б.19.1	Защита информационных систем от вредоносных программ	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
5	СЗ.Б.19.3	Проектирование и разработка приложений в защищенном исполнении	Экз	288	x	x	x		x	x	8									
6	СЗ.Б.19.4	Современные методы поиска решений проблемных задач	Экз	144	x	x			x	x	4									
7	СЗ.В.ОД.1	Психологические средства и методы защиты информации	Экз	108	x	x	x		x	x	3									
8	СЗ.В.ОД.2	Стратегии электронного бизнеса, архитектура и проектирование	Экз	180	x	x	x		x	x	5									
9	СЗ.В.ДВ.1.1	Параллельное программирование	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
10	СЗ.В.ДВ.1.2	Разработка средств защиты информации	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
11	СЗ.В.ДВ.2.1	Системы моделирования и машинной имитации	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
12	СЗ.В.ДВ.2.2	Управление проектами	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
13	СЗ.В.ДВ.3.1	Искусственный интеллект	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
14	СЗ.В.ДВ.3.2	Компонентное программирование	Экз	144	x	x	x		x	x	4									
15	ФТД.2	Групповое проектное обучение (бизнес-план)	За	72	x	x		x	x		2									
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Экз(6) За КР								Экз(3)							
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										540					15		
Производственная практика, 5 курс													540					15		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																	
ИГА**																				
КАНИКУЛЫ																				

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

6 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр В								Семестр С													
			Контроль	Часов							ЗЕТ*	Контроль	Часов							ЗЕТ*				
				Всего	Ауд				СР	Экз			Всего	Ауд				СР	Экз					
					Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Лек	Лаб	Пр							
ИТОГО				1 080								30												
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080								30												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)			Общая																					
			Аудиторная (ООП без физ. культуры)																					
			Аудиторная (физ. культура)																					
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)																					
			(Предельное)																					
			(План)																					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																								
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																					
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																					
			Научно-исследовательская работа		216							6												
					216							6												
ИГА**																								
КАНИКУЛЫ					864							24												

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация