МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе - первый проректор _____ *Н.Е. Чупандина*

"27" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом факультета (с изменениями от 11.03.2020 протокол №3; от 26.03.2020 (пр.ректора 0243))

Протокол № 5 от 17.04.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

Направление 09.04.02 Информационные системы и технологии программа Безопасность информационных систем

Программа магистратуры: Безопасность информационных систем

Кафедра: 1605 технологий обработки и защиты информации

Факультет: компьютерных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательский
+	-	производственно-технологический
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Куратор ООП

Электронная копия учебного плана верна.
Начальник учебно-методического управления ВГУ
Л.И. Колесникова

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I										*									*				К	К		*					К														Э	П	П	К	К	К	К	К	К
																			*																										П	К						
																		*	*			Э																					*	*	П	К						
																		*				Э																						Э	П	К						
																		*				Э													*							*		Э	П	К						
																		*				Э					*			К						*								Э	П	К						
II	П	П	П	П															*				Э	К		*													Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
				П						*									*				Э																													
																			*				К																														
																		*	*				К																														
																		*				Э	К												*								*										
																		*				Э	К				*									*		Д					Д										

Условные обозначения: * – каникулы; П – подготовительная к обучению грамотности; К – обучение грамотности; Э – экзаменационная; Д – дополнительная.

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2											
																Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																							
Обязательная часть																																							
+	Б1.О.01	Профессиональное общение на иностранном языке			2	12	4	4	36	144	144	74	70			2			40	32		2			34	38													
+	Б1.О.02	Филологическое обеспечение профессиональной деятельности и деловой коммуникации		2		2	2	2	36	72	72	34	38									2			34	38													
+	Б1.О.03	Теория и практика аргументации			1		2	2	36	72	72	40	32			2	20		20	32																			
+	Б1.О.04	Проектный менеджмент		1			2	2	36	72	72	40	32			2	20		20	32																			
+	Б1.О.05	История России в мировом историко-культурном контексте		2			2	2	36	72	72	32	40									2	16		16	40													
+	Б1.О.06	Современные теории и технологии развития личности		2			3	3	36	108	108	50	58									3	34		16	58													
+	Б1.О.07	Перспективные информационные технологии		3		3	3	3	36	108	108	32	76		10													3	16	16		76							
+	Б1.О.08	Математические методы в современных информационных технологиях			1	11	4	4	36	144	144	60	84		20	4	20	40		84																			
+	Б1.О.09	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий			2	22	4	4	36	144	144	50	94		20							4	16	34		94													
+	Б1.О.10	Системная инженерия	2			22	5	5	36	180	180	50	94	36	20							5	16	34		94	36												
+	Б1.О.11	Системный анализ и моделирование сложных систем			1		4	4	36	144	144	60	84			4	20	40		84																			
+	Б1.О.12	Программная инженерия мобильных приложений		3			3	3	36	108	108	32	76															3	16	16		76							
							38	*38*		*1368*	*1368*	*554*	*778*	*36*	*70*	*14*	*80*	*80*	*80*	*264*		*18*	*82*	*68*	*100*	*362*	*36*	*6*	*32*	*32*		*152*							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																							
+	Б1.В.01	Дополнительные главы информационной безопасности			3	33	4	4	36	144	144	50	94		20													4	16	34		94							
+	Б1.В.02	Защищенный анализ больших данных			1	11	4	4	36	144	144	60	84		10	4	40	20		84																			
+	Б1.В.03	Математические и компьютерные методы обработки изображений	1			11	4	4	36	144	144	60	48	36	10	4	20	40		48	36																		
+	Б1.В.04	Нейросетевые технологии обработки информации			2	22	4	4	36	144	144	50	94		10							4	16	34		94													
+	Б1.В.05	Управление информационной безопасностью	3			33	4	4	36	144	144	50	58	36	15													4	16	34		58	36						
+	Б1.В.06	Стеганография и цифровые водяные знаки		4		4	5	5	36	180	180	28	152		14																			5	14	14		152	
+	Б1.В.07	Системы поддержки принятия решений		3		3	3	3	36	108	108	48	60		10													3		16	32	60							
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**		**3**	3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**															3	**16**	**16**		**76**							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория эксперимента		3		3	3	3	36	108	108	32	76															3	16	16		76							
-	Б1.В.ДВ.01.02	История и методология компьютерных наук		3		3	3	3	36	108	108	32	76															3	16	16		76							
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**		**4**	4	**4**		**144**	**144**	**28**	**116**		**5**																			4		**14**	**14**	**116**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Диагностика и защита от вредоносных программ		4		4	4	4	36	144	144	28	116		5																			4		14	14	116	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладная статистика		4		4	4	4	36	144	144	28	116		5																			4		14	14	116	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**			**2**	**22**	3	**3**		**108**	**108**	**50**	**58**		**15**							3	**16**	**34**		**58**													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность интранет-сетей			2	22	3	3	36	108	108	50	58		15							3	16	34		58													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Системы и сети передачи информации			2	22	3	3	36	108	108	50	58		15							3	16	34		58													
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**			**3**	**33**	4	**4**		**144**	**144**	**50**	**94**		**20**													4	**16**	**34**		**94**							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Мультимедиатехнологии			3	33	4	4	36	144	144	50	94		20													4	16	34		94							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Теория компиляторов			3	33	4	4	36	144	144	50	94		20													4	16	34		94							
							42	*42*		*1512*	*1512*	*506*	*934*	*72*	*129*	*8*	*60*	*60*		*132*	*36*	*7*	*32*	*68*		*152*		*18*	*64*	*134*	*32*	*382*	*36*	*9*	*14*	*28*	*14*	*268*	
							80	*80*		*2880*	*2880*	*1060*	*1712*	*108*	*199*	*22*	*140*	*140*	*80*	*396*	*36*	*25*	*114*	*136*	*100*	*514*	*36*	*24*	*96*	*166*	*32*	*534*	*36*	*9*	*14*	*28*	*14*	*268*	
Блок 2.Практика																																							
Обязательная часть																																							
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная			1		2	2	36	72	72	1	71			2			1	71																			

+	Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			1234		21	21	36	756	756	32	724			6			8	208		2			8	64		2			8	64		11			8	388	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика, проектно-технологическая			3		8	8	36	288	288	5	283									3			2	106		5			3	177							
							31	*31*		*1116*	*1116*	*38*	*1078*			*8*			*9*	*279*		*5*			*10*	*170*		*7*			*11*	*241*		*11*			*8*	*388*	
							31	*31*		*1116*	*1116*	*38*	*1078*			*8*			*9*	*279*		*5*			*10*	*170*		*7*			*11*	*241*		*11*			*8*	*388*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																							
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	36	324	324		324																					9				324	
							9	*9*		*324*	*324*		*324*																					*9*				*324*	
							9	*9*		*324*	*324*		*324*																					*9*				*324*	
ФТД.Факультативы																																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																							
+	ФТД.В.01	Современные проблемы менеджмента		2		2	2	2	36	72	72	32	40									2	16	16		40													
+	ФТД.В.02	Управленческая экономика		3			2	2	36	72	72	32	40															2	16		16	40							
							4	*4*		*144*	*144*	*64*	*80*									*2*	*16*	*16*		*40*		*2*	*16*		*16*	*40*							
							4	*4*		*144*	*144*	*64*	*80*									*2*	*16*	*16*		*40*		*2*	*16*		*16*	*40*							

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				112	140	124	62	30	32	62	33	29
	Итого по ОП (без факультативов)				110	130	120	60	30	30	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	33.3%	80	90	80	47	22	25	33	24	9
Б1.О	Обязательная часть				35	59	38	32	14	18	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					55	42	15	8	7	27	18	9
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	31	31	13	8	5	18	7	11
Б2.О	Обязательная часть				21	31	31	13	8	5	18	7	11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2	2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55	-	52.2	58.8	-	57.2	51.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.1	-	18.5	20.9	-	17.8	4.6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1060	-	360	350	-	294	56
		Блок Б2					38	-	9	10	-	11	8
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					64	-		32	-	32	
		Итого по всем блокам					1162	-	369	392	-	337	64
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	1	1	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						4	1	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	2	2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	7	10	11	9	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.34%						
		в интерактивной форме					18.7%						