

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Белорусского государственного университета
А.Д. Король25 2018 г.
Регистрационный № *Р98-335/ур.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности высшего образования второй ступени (магистратуры)
 Специальность: 1-98 80 03 Аппаратное и программно-техническое обеспечение информационной безопасности
 Степень: магистр (по отраслям наук): физико-математических, технических
 Срок обучения – 2 года

I. График образовательного процесса

Номера недель	Месяцы (ориентировочно)	Виды деятельности, установленные учебным планом	Примерный объем учебной работы		
			Всего часов	Аудиторных часов	Самостоятельной работы
01-18	Сентябрь-декабрь (18)	Теоретическое обучение и научно-исследовательская работа	972	324	648
19-21	Январь (3)	Экзаменационная сессия	162		162
22-23	Январь-февраль (2)	Каникулы			
24-41	Февраль-июнь (18)	Теоретическое обучение и научно-исследовательская работа	972	324	648
42-44	Июнь (3)	Экзаменационная сессия	162		162
45-53	Июль-август (9)	Каникулы			
54-70	Сентябрь-декабрь (17)	Теоретическое обучение и научно-исследовательская работа	918	306	612
71-72	Январь (2)	Экзаменационная сессия	108		108
73	Январь (1)	Каникулы			
74-81	Февраль-март (8)	Научно-исследовательская работа	432		432
82-89	Март-май(8)	Практика	432		432
90-96	Май-июнь (7)	Итоговая аттестация	378		378
		Итого	4536	954	3582

II. План образовательного процесса

№ п/п	Наименование видов деятельности магистранта, циклов дисциплин, дисциплин	Распределение по семестрам		Объем работы (в часах)***		Распределение по семестрам												
		экзамен	зачет	Всего	из них:		1 семестр 18 недель			2 семестр 18 недель			3 семестр 17 недель			4 семестр		
					ауд. ч.	сам. р.	ауд. ч.	сам. р.	зач. ед.	ауд. ч.	сам. р.	зач. ед.	ауд. ч.	сам. р.	зач. ед.	ауд. ч.	сам. р.	зач. ед.
1.	Цикл дисциплин кандидатских экзаменов и зачета			768	316	452	204	262	3	112	190	17						
1.1	Философия и методология науки	2		240	104	136	56	74		48	62	6						
1.2	Иностранный язык	2		420	140	280	76	152		64	128	11						
1.3	Основы информационных технологий		1	108	72	36	72	36	3									
2.	Цикл дисциплин специальной подготовки			1926	638	1288	120	350	13	212	422	17	306	516	24			
2.1	Государственный компонент			784	238	546	82	236	9	156	310	13						
2.1.1	Педагогика и психология высшей школы		2	84	56	28				56	28	2						
2.1.2	Современные проблемы и технологии информационной безопасности	1		138	34	104	34	104	4									
2.1.3	Промышленное программирование	1		180	48	132	48	132	5									
2.1.4	Промышленные сети	2		206	54	152				54	152	6						
2.1.5	Физика хранения и обработки информации	2		176	46	130				46	130	5						
2.2	Компонент учреждения высшего образования*	1,3,3	2,3,3,3	1142	400	742	38	114	4	56	112	4	306	516	24			
2.2.1	Прикладное программирование	1		152	38	114	38	114	4									
2.2.2	Программно-технические средства компьютерной безопасности		2	168	56	112				56	112	4						
2.2.3	Структурный анализ систем и модели данных	3		166	56	110							56	110	5			
2.2.4	Компьютерная стеганография и прикладная криптография		3	124	50	74							50	74	3,5			
2.2.5	Дисциплина по выбору магистранта 1 -Методы машинного и глубокого обучения -Анализ больших данных	3		166	56	110							56	110	5			
2.2.6	Дисциплина по выбору магистранта 2 -электронные средства управления правами доступа -схемотехника средств защиты информации		3	122	48	74							48	74	3,5			
2.2.7	Дисциплина по выбору магистранта 3 -Высокопроизводительные вычисления на видеокартах -Технологии и безопасность интернета вещей		3	122	48	74							48	74	3,5			
2.2.8	Дисциплина по выбору магистранта 4 - Системы защиты информации с хаотической динамикой -Интеллектуальные технологии обработки данных		3	122	48	74							48	74	3,5			
3.	Научно-исследовательская работа**		2,4	1032		1032		198	5		198	5		204	6		432	10,5
4.	Практика		4	432		432											432	10,5
5.	Итоговая аттестация			378		378											378	9
	Всего			4536	954	3582	324	810	21	324	810	39	306	720	30		1242	30

* При разработке учебного плана учреждения высшего образования рекомендуется предусматривать дисциплины по выбору магистранта в объеме до 50 % от объема учебных часов компонента учреждения высшего образования.

** В 1 семестре планируется 11 часов научно-исследовательской работы в неделю, во 2 семестре – 11 часов, в 3 семестре – 12 часов, в 4 семестре – 54 часа. Объем научно-исследовательской работы включает подготовку материалов магистерской диссертации, участие в научных конференциях, семинарах и др. Объем научно-исследовательской работы составляет примерно 700 – 1000 учебных часов.

*** При планировании теоретического обучения предусматривается не менее 50% самостоятельной (внеаудиторной) работы магистранта.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
и образовательным инновациям

 О.И. Чуприс
«...» 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления учебной
и научно-методической работы БГУ

 Л.М. Хухлындина
«...» 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета радиофизики
и компьютерных технологий

 С.В. Малый
«...» 2018 г.