

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе:


В.В. Демин

« 06 » окт. 2015 г.



Министерство образования и науки
Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Учебный план

Направление подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа

Математическое и программное обеспечение
вычислительных машин и компьютерных сетей

Квалификация выпускника

Магистр

Нормативный срок обучения

2 года

Код дисциплины	Наименование блоков ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение трудоёмкости				Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации	Формируемые компетенции
		Общ., в зач. ед.	В часах общая/ аудиторная	1	2	3	4			
Блок Б1. Дисциплины (модули) <i>(60 – 69 з.е.)</i>		69	2484/804							
Базовая часть (21 – 27 з.е.)		24	864/302							
Б.1.1.	<i>Современные компьютерные технологии</i>	5	180/80	3	2			Л, ПЗ, Лаб, СР	3/0 3/0	ОК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б.1.2.	<i>Английский язык -I</i>	3	108/34	3				ПЗ, СР	3	ОПК-1
Б.1.3.	<i>Непрерывные математические модели-I</i>	3	108/34	3				Л, СР	3/0	ОК-1, ОПК-4
Б.1.4.	<i>Современные проблемы прикладной математики и информатики</i>	3	108/34	3				Л, СР	3/0	ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-5
Б.1.5.	<i>История и методология прикладной математики и информатики</i>	2	72/18			2		Л, СР	3	ОК-3, ОПК-5

Б.1.6.	Графовые представления булевых функций	5	180/68			5		Л, Лаб, СР	Э	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Б.1.7.	Формальная верификация программного обеспечения	3	108/34			3		Л, Лаб, СР	3	ПК-2, ПК-4
Вариативная часть (33 – 48 з.е.), в т.ч. дисциплины по выбору студента		45	1620/502							
В.1.1.	Английский язык -2	4	144/30		4			ПЗ, СР	Э	ОПК-1
В.1.2.	Программная инженерия-1	6	216/46	6				Л, Лаб, СР	Э	ОПК-4, ПК-3
В.1.3.	Программная инженерия-2	3	108/30		3			Л, Лаб, СР	3	ОПК-4, ПК-3
В.1.4.	Анализ и синтез логических сетей	3	108/66	3				Л, ПЗ, СР	3	ОК-1, ОПК-4, ПК-2
В.1.5.	Низкоуровневое сетевое программирование	2	72/32			2		Л, Лаб, СР	3	ОПК-4, ПК-2, ПК-3
В.1.6.	Нейронные сети	4	144/48			4		Л, Лаб, СР	Э	ПК-2, ПК-3
В.1.7.	Непрерывные математические модели-2	2	72/30		2			Лаб, СР	3	ОК-1, ОПК-4
В.1.8.	Дискретные математические модели	3	108/34			3		Л, СР	3	ОК-1, ОПК-4
В.1.9.	Информационные технологии в научной деятельности	2	72/30		2			Лаб, СР	3	ОК-1, ОПК-4
Курсы по выбору студента		16	576/156							
В.1.10.	Методы компиляции									
В.1.11.	Контролепригодное проектирование дискретных устройств	5	180/46		5			Л, Лаб, СР	Э	ОПК-4, ПК-2, ПК-3
В.1.12.	Теория кодирования									
В.1.13.	Общая алгебра	3	108/34			3		Л, СР	3	ПК-2
В.1.14.	Логическое программирование									
В.1.15.	Решение логических уравнений и SAT-задача	3	108/32				3	Л, Лаб, СР	3	ПК-2, ПК-3

В.1.16.	Многопоточное программирование	5	180/44	5				Л, Лаб, СР	Э	ПК-1, ПК-3
В.1.17.	Кроссплатформенное программирование									
Блок Б2. Практики (42 – 54 з.е.)		45	1620/110							
В.2.1.	Научно-исследовательская работа (стационарная)	24	864/80	9	7	8			Оценка Оценка Оценка	ОК-1, ОК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
В.2.2.	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)	12	432/30				12		Оценка	
В.2.3.	Преддипломная практика (стационарная)	9	324/				9		3	
Блок Б3. Государственная итоговая		6	216/							
Б.3.1.	Подготовка и защита ВКР	6	216				6		Оценка	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Итого		120	4320/914	30	30	30	30			

Настоящий учебный план составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (магистратура). Курсовые работы (проекты), текущая и промежуточная аттестации (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине (модулю) и выполняются в пределах трудоемкости, отводимой на ее изучение. К видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Условные обозначения: Л – лекция, СР – самостоятельная работа, ПЗ – практическое занятие, Лаб – лабораторная работа, Э – экзамен, З – зачет, З/о – зачет с оценкой, ВКР – выпускная квалификационная работа.