

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*В.В. Демина*  
В.В. Демина

« 28 » 06 2016 г.



Министерство образования и науки  
Российской Федерации  
Национальный исследовательский  
Томский государственный университет

Учебный план

Направление подготовки

**02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Нормативный срок обучения  
4 года

№ п/п	Наименование блоков ООП, модулей, дисциплины, практик	Трудоёмкость		Распределение трудоёмкости								Виды учебной работы	Формы промежут. аттестации	Формируемые компетенции
		Общ., в зач. ед.	В часах общая/аудиторная	1	2	3	4	5	6	7	8			
<b>Блок 1 Дисциплины (модули)</b>		<b>216</b>	<b>8104</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>12</b>			
<i>(201 – 216 з.е.)</i>			<b>3506</b>											
<b>Базовая часть</b>		<b>119</b>	<b>4284</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>6</b>			
<i>(99 – 120 з.е.)</i>			<b>1752</b>											
Б.1.1	Иностранный язык	15	540/256	3	4	4	4					С	З с оц., Э, З с оц., Э	ОК-5
Б.1.2	История	3	108/48	3								Л, С	З с оц.	ОК-2
Б.1.3	Философия	3	108/48			3						Л, С	З с оц.	ОК-1
Б.1.4	Правоведение	4	144/48							4		С	Э	ОК-4
Б.1.5	Культурология	2	72/32		2							Л	З	ОК-5, ОК-6
Б.1.6	Физическая культура	2	72/36	1					1			Л, ПЗ	З, З	ОК-8
Б.1.7	Безопасность жизнедеятельности	2	72/16								2	С	З	ОК-9
Б.1.8	Основы информационной культуры	2	72/20	1				1				ПЗ	З	ОПК-4
Б.1.9	Экономическая теория	4	144/64				4					Л, С	З с оц.	ОК-3, ОК-4
Б.1.10	Математический анализ 1	5	180/94	5								Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
Б.1.11	Математический анализ 2	6	216/92		6							Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
Б.1.12	Алгебра и геометрия 1	4	144/64	4								Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
Б.1.13	Дифференциальные и разностные уравнения	4	144/48				4					Л, ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2
Б.1.14	Вычислительная математика	4	144/64			4						Л, ЛЗ	Э	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3
Б.1.15	Теория вероятностей и математическая статистика	5	180/72				5					Л, ПЗ, ЛЗ	Э	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б.1.16	Методы оптимизации и исследование операций 1	3	108/64					3				Л, ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-6
Б.1.17	Дискретная математика	5	180/80	5								Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
Б.1.18	Математическая логика и теория алгоритмов	3	108/40		3							Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
Б.1.19	Теория систем и системный анализ	3	108/32			3						Л, ПЗ	З с оц.	ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ПК-4, ПК-5, СПК-1
Б.1.20	Программирование (основы)	4	144/64	2	2							Л	З с оц., З с оц.	ОПК-1, ОПК-3, ПК-3
Б.1.21	Базы данных	6	216/96			6						Л, ЛЗ, ПЗ	Э	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6
Б.1.22	Алгоритмы и анализ сложности	6	216/96				6					Л, ЛЗ, ПЗ	Э	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3
Б.1.23	Теория автоматов и формальных языков	4	144/48					4				Л, ЛЗ	Э	ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Б.1.24	Операционные системы	3	108/48					3				Л, ПЗ	Э	ОПК-2, ПК-7, ПК-8
Б.1.25	Компьютерные сети	4	144/48						4			Л, ПЗ	Э	ОПК-2, ПК-7, ПК-8
Б.1.26	Программная инженерия	5	180/48							5		Л, ЛЗ	Э	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, СПК-1
Б.1.27	Интеллектуальные системы	4	144/64							4		Л, ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б.1.28	Компьютерные науки	4	144/22								4	Л	Э	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-7, ПК-8
<b>Вариативная часть (96–102 з.е.)</b>		<b>97</b>	<b>3820</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>6</b>			
<i>в т.ч. дисциплины по выбору студента</i>			<b>1754</b>											
В.1.1	Иностранный язык (вариативная часть)	8	288/128					4	4			С	З с оц., Э	ОК-5
В.1.2	Русский язык и культура речи	2	72/32		2							С	З	ОК-5
В.1.3	Математический анализ 3	6	216/94			6						Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.4	Алгебра и геометрия 2	5	180/64			5						Л, ПЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.5	Теория графов	3	108/40			3						Л, ПЗ	З с оц.	ОПК-1, ПК-2

В.1.6	Имитационное моделирование	3	108/64						3			Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-3, ПК-2, ПК-3
В.1.7	Физические основы ЭВМ	2	72/16						2			Л	З с оц.	ОПК-1
В.1.8	История информатики	2	72/16	2								Л	З	ОПК-1
В.1.9	Объектно-ориентированное программирование (С++)	4	144/48			4						Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3
В.1.10	Системное программирование 1	2	72/32				2					ЛЗ	З с оц.	ОПК-3, ПК-7
В.1.11	Системное программирование 2	2	72/32					2				Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
В.1.12	Структурное проектирование	3	108/56						3			Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-7
В.1.13	Архитектура вычислительных систем	2	72/24				2					Л	З с оц.	ОПК-2, ПК-7, ПК-8
В.1.14	Информационная безопасность	3	108/32							3		Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5, ПК-8
В.1.15	Web-технологии	6	216/80					3	3			Л,ЛЗ	З с оц., З с оц.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-7
В.1.16	Компьютерная графика	6	216/64							6		Л,ЛЗ	Э	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3
В.1.17	Учебный практикум по программированию	6	216/144	3	3							ЛЗ	З с оц., З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
В.1.18	Параллельное программирование	2	72/32						2			Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
В.1.19	Элективный курс по физической культуре	0	328	0	0	0	0	0	0				3,3,3,3,3,3	ОК-8
<b>Курсы по выбору студента</b>		<b>30</b>	<b>1080/428</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>			
В.1.20	Групповая динамика	1	36/16	1								ПЗ	З	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8
В.1.21	Курс по выбору 1 (из междисциплинарного или гуманитарного циклов кампусных курсов)													ОК-5, ОК-6, ОК-7
В.1.22	Методы оптимизации и исследование операций 2	4	144/64						4			Л, ЛЗ	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.23	Системы поддержки принятия решений													ОПК-1, ПК-2
В.1.24	Операционная система UNIX	5	180/96							5		Л,ЛЗ	З с оц.	ОПК-2, ПК-3
В.1.25	Системное администрирование													ОПК-2, ПК-8
В.1.26	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	8	288/128					4	4			Л,ЛЗ	З с оц., Э	ОПК-2, ПК-7, ПК-8
В.1.27	Проектирование информационных систем													ОПК-2, ПК-7, ПК-8
В.1.28	Языки программирования	3	108/32					3				Л,ЛЗ	Э	ОПК-2, ПК-8
В.1.29	Разработка и анализ требований													ОПК-2, ПК-7
В.1.30	Экономические информационные системы	3	108/48							3		Л,ЛЗ	З с оц.	ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
В.1.31	Корпоративные информационные системы													ОК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
В.1.32	Программирование в UNIX	6	216/44								6	Л,ЛЗ	Э	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
В.1.33	Разработка приложений для ОС iOS													ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
<b>Блок 2. Практики (15-33 з.е.)</b>		<b>18</b>	<b>648/86</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>12</b>			
В.2.1	<b>Учебная практика</b>	<b>3</b>	<b>108/32</b>					<b>3</b>						
В.2.1.1	Учебная научно-исследовательская практика (практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	3	108/32					3				С	З	ОК-7, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, СПК-1
В.2.2	<b>Производственная практика</b>	<b>15</b>	<b>540/54</b>					<b>3</b>			<b>12</b>			
В.2.2.1	Научно-исследовательская работа	3	108/32					3				С	Э	ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, СПК-1

В.2.3.2	Преддипломная практика	12	432/22								12	С	З с оц.	ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, СПК-1
<b>Блок 3. Итоговая государственная аттестация (6 – 9 з.е.)</b>		<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>			
Б.3.1	Подготовка и защита ВКР	6	216								6		Оц	ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, СПК-1
<b>Итого</b>		<b>240</b>	<b>8968/3592</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			
<b>Факультативы</b>		<b>6</b>	<b>216/192</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
ФТД.1	Английский язык (выравнивающий курс)	6	216/192	1	1	1	1	1	1			ПЗ	3,3,3,3,3,3	ОК-5
<b>Итого</b>		<b>246</b>	<b>9184/3784</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

Условные обозначения:

Л	лекции	З	зачет
С	семинары	З с оц.	дифференцированный зачет
ЛЗ	лабораторные занятия	Э	экзамен
ПЗ	практические занятия		