УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____П.С.Чубик
"_____"_____20____г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский политехнический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация (степень)
Академический бакалавр
Срок обучения: 4 года

Приема **2014** года. Группы:
Учебный план составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта
№ _____ утвержденного "__"_____200__г
Форма обучения: **Очная**

I. График учебного процесса

Курсы	Недели																																																								
	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
1							16		К									К	=	:	:	=	=								16	К									К	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=
2							16		К									К	=	:	:	=	=								16	К									К	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=
3							16		К									К	=	:	:	=	=								16	К									К	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	=
4							16		К									К	=	:	=										11		К	:	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	/	/	/	/	=	=	=	=	=	=	=	=

Обозначения: " " - Теоретическое обучение ":" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "/" - Государственная аттестация "=" - Каникулы "К" - Конференц-неделя "Хпд" - Преддипломная практика

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Государственная аттестация	Подготовка ВКР	Конференц-неделя	Преддипломная практика	Каникулы	Всего
1	32	4	4				4		8	52
2	32	4	4				4		8	52
3	32	4		4			4		8	52
4	27	2			4		3	6	10	52
	123	14	8	4	4		15	6	34	208

III. План учебного процесса

№ п/п.	Название дисциплины	Форма контроля				Кредиты	Объем работы			Аудиторные занятия			Распределение по курсам и семестрам								Кафедра	Кол. ст. лаб.*	Кол. ст. практ.*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
		Экз.	Зач.	КР	КП		Всего	Ауд	Сам	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6	7	8			

													сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 16 нед.	сем. 11 нед.			
													Часов в неделю										
Б1	**Дисциплины (модули)**					**207**	**7452**	**3026**	**4426**														
Б1.БМ1	**Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин**					**29**	**1044**	**480**	**564**														
Б1.БМ1.1	История	2				3	108	32	76	16		16		2/4							ИСТ		
Б1.БМ1.2	Физическая культура		2			2	72	32	40	16		16		2/2							ФВ		
Б1.БМ1.3	Философия		3			3	108	32	76	16		16			2/4						ФИЛ		
Б1.БМ1.4	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2					ИЯИК		12
Б1.БМ1.5	Экономика 1.1	5				3	108	48	60	24		24					3/3				ЭКОН		
Б1.БМ1.6	Экономика 2.6	6	6*	6		3	108	48	60	24		24						3/3			ЭКОН		
Б1.БМ1.7	Правоведение		3			3	108	32	76	16		16			2/4						СОЦ		
Б1.БМ2	**Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин**					**35**	**1260**	**544**	**716**														
Б1.БМ2.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия 1.3	1				6	216	80	136	32		48	5/7								ВМ		
Б1.БМ2.2	Математический анализ 1.3	1				6	216	96	120	48		48	6/6								ВМ		
Б1.БМ2.3	Математика 2.3	2				6	216	96	120	48		48		6/6							ВМ		
Б1.БМ2.4	Информатика 1.2		1			3	108	48	60	16	32		3/3								ИПС		
Б1.БМ2.5	Физика 1.2	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4							ТИЭФ		
Б1.БМ2.6	Физика 2.2	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4						ТИЭФ		
Б1.БМ2.7	Физика 3.2	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4					ТИЭФ		
Б1.БМ2.8	Экология		1			2	72	32	40	16		16	2/2								ЭБЖ		
Б1.БМ3	**Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин**					**20**	**720**	**320**	**400**														
Б1.БМ3.1	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		3			3	108	48	60	24	16	8			3/3						КИСМ		
Б1.БМ3.2	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2	1				3	108	48	60	16	16	16	3/3								ИГПД		12
Б1.БМ3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.2		2			2	72	32	40		16	16		2/2							ИГПД		12
Б1.БМ3.4	Электротехника 1.3	3				3	108	48	60	16	16	16			3/3						ЭСиЭ		
Б1.БМ3.5	Электроника 1.3		4			3	108	48	60	16	16	16				3/3					КИСМ		
Б1.БМ3.6	Безопасность жизнедеятельности 1.1	4				3	108	48	60	16	16	16				3/3					ЭБЖ		
Б1.БМ3.7	Менеджмент 1.1	7				3	108	48	60	32		16							3/3		МЕН		
Б1.ВМ4	**Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль**					**78**	**2808**	**1105**	**1703**														
Б1.ВМ4.1.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	129	159		129						2/2	2/2	2/2	3/3	ИПС		
Б1.ВМ4.1.2	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	129	159	16.5	32	80.5					2/2	2/2	2/2	3/3	ВТ		
Б1.ВМ4.2	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	16	20	16			1/1								ИПС		
Б1.ВМ4.3.1	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ИПС		
Б1.ВМ4.3.2	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ВТ		
Б1.ВМ4.4.1	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ИПС		
Б1.ВМ4.4.2	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ВТ		

Б1.ВМ4.5	Введение в информационные технологии	1				3	108	48	60	16	32		3/3								ВТ		
Б1.ВМ4.6	Математическая логика и теория алгоритмов	2				3	108	64	44	32		32		4/2							ИПС		
Б1.ВМ4.7	Программирование	3	2			6 3/3	216	112	104	56	56			3/3	4/2						ИПС		
Б1.ВМ4.8	Дискретная математика	3				4	144	80	64	32		48			5/3						ВТ		
Б1.ВМ4.9	Технологии программирования		4			3	108	48	60	24	24					3/3					ВТ		
Б1.ВМ4.10	Базы данных	4	4*		4	4	144	64	80	32	32					4/4					ОСУ		
Б1.ВМ4.11	Вычислительная математика		4			3	108	48	60	24	24					3/3					АИКС		
Б1.ВМ4.12	Теория вероятностей и математическая статистика		4			3	108	48	60	24		24				3/3					ПМ		
Б1.ВМ4.13	Схемотехника ЭВМ	5				4	144	64	80	24	32	8					4/4				ВТ	8	
Б1.ВМ4.14	Организация ЭВМ	5				4	144	64	80	32	24	8					4/4				ВТ		
Б1.ВМ4.15	Компьютерная графика		5			4	144	48	96	24	24						3/5				ИПС		
Б1.ВМ4.16	Сети и телекоммуникации	6				6	216	80	136	32	48							5/7			ИПС	8	
Б1.ВМ4.17	Операционные системы	6				6	216	80	136	32	32	16						5/7			ВТ		
Б1.ВМ4.18	Моделирование вычислительных систем и сетей	7				6	216	80	136	32	48								5/7		ВТ		
Б1.ВМ4.19	Защита информации		7			3	108	32	76	16	16								2/4		ИПС		
Б1.ВМ5	**Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль**					**45**	**1620**	**577**	**1043**														
Б1.ВМ5.1	**"Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"**					**45**	**1620**	**577**	**1043**														
Б1.ВМ5.1.1	Основы теории передачи информации		5			3	108	32	76	16	16						2/4				ВТ		
Б1.ВМ5.1.2	Теория автоматов	5	5*		5	6	216	64	152	32	16	16					4/8				ВТ		
Б1.ВМ5.1.3	Программирование на языках описания аппаратуры	6	6*		6	6	216	64	152	32	32							4/8			ВТ	8	
Б1.ВМ5.1.4	Микропроцессоры и микроконтроллеры	7	6,7*		7	6 3/3	216	96	120	32	48	16						3/3	3/3		ВТ	8	
Б1.ВМ5.1.5	Периферийные устройства	7				6	216	80	136	32	32	16							5/7		ВТ		
Б1.ВМ5.1.6	Программное обеспечение для проектирования ЭВМ		7			3	108	32	76	16	16								2/4		ВТ		
Б1.ВМ5.1.7	Современные телекоммуникационные системы	8				6	216	88	128	22	66									8/10	ВТ		
Б1.ВМ5.1.8	Web-программирование	8				6	216	77	139	22	55									7/11	ВТ		
Б1.ВМ5.1.9	Системное программное обеспечение	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ВТ		
Б1.ВМ5.2	**"Информационно-коммуникационные технологии"**					**45**	**1620**	**577**	**1043**														
Б1.ВМ5.2.1	Алгоритмы и анализ сложности		5			3	108	32	76	16	16						2/4				ИПС		
Б1.ВМ5.2.2	Проектирование распределенных инфокоммуникационных систем	5	5*		5	6	216	64	152	32	16	16					4/8				ИПС		
Б1.ВМ5.2.3	Методы и системы обработки данных	6	6*		6	6	216	64	152	32	32							4/8			ИПС		
Б1.ВМ5.2.4	Микропроцессорные системы	7	6,7*		7	6 3/3	216	96	120	32	48	16						3/3	3/3		ИПС	8	
Б1.ВМ5.2.5	Цифровая обработка сигналов	7				6	216	80	136	32	32	16							5/7		ИПС		
Б1.ВМ5.2.6	Мультимедийные системы и технологии		7			3	108	32	76	16	16								2/4		ИПС		
Б1.ВМ5.2.7	Инфокоммуникационные спутниковые системы	8				6	216	88	128	22	66									8/10	ИПС		
Б1.ВМ5.2.8	Проектирование Интернет-приложений	8				6	216	77	139	22	55									7/11	ИПС		
Б1.ВМ5.2.9	Программирование мобильных устройств	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ИПС		
БД1	**Дополнительные дисциплины**					**40**	**1818**	**981**	**837**														
БД1.Б	**Базовая часть**						**378**	**337**	**41**														
БД1.Б.1	Прикладная физическая культура		1,2,3,4,5,6,7,8				378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0	ФВ		
БД1.В	**Вариативная часть**					**40**	**1440**	**644**	**796**														

БД1.В.1	Военная подготовка	6,8	4,5,7			30 6/6/6/6/6	1080	483	597			483				6/6	6/6	6/6	6/6	9/9	ВК		
БД1.В.2	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6,7,8			10 2/2/2/2/2	360	161	199			161				2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	отсутствует		
Число часов учебных занятий							7452	3026	4426	1162	1000	864	27/27	27/27	27/27	27/27	22/32	22/32	22/32	22/32			
Число часов, отводимых на УП, ПП, ИГА							1188							216		216		216		540			
ИТОГО							8640																
Кредиты, включая практики и государственную аттестацию / % доля ЛК занятий по ООП							240	38%					27	33	27	33	27	33	27	33			
Экзамен							31						4	4	4	4	4	4	4	3			
Зачет							32						4	5	5	5	4	3	4	2			
Дифференцированный зачет							5									1	1	2	1				
Курсовая работа							1											1					
Курсовой проект							4									1	1	1	1				

*** - указывает кол-во студентов в подгруппах отличных от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)**

Б2.В Практики						Б3.Б Государственная итоговая аттестация									
№ п/п.	Название	Кафедра	сем.	недель	кред.	№ п/п.	Выпускная квалификационная работа	Кафедра	сем.	кред.	№ п/п.	Государственные экзамены	Кафедра	сем.	кред.
Б2.В.1.1	Учебная практика	ИПС	2	4	6	Б3.Б.1.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра	ИПС	8	6	Б3.Б.2.1	Государственный экзамен по направлению	ИПС	8	
Б2.В.1.2	Учебная практика	ВТ	2	4	6	Б3.Б.1.2	Выпускная квалификационная работа бакалавра	ВТ	8	6	Б3.Б.2.2	Государственный экзамен по направлению	ВТ	8	
Б2.В.2.1	Учебная практика	ИПС	4	4	6										
Б2.В.2.2	Учебная практика	ВТ	4	4	6										
Б2.В.3.1	Производственная практика	ИПС	6	4	6										
Б2.В.3.2	Производственная практика	ВТ	6	4	6										
Б2.В.4.1	Преддипломная практика	ИПС	8	6	9										
Б2.В.4.2	Преддипломная практика	ВТ	8	6	9										

Проректор по образовательной деятельности, д.т.н., доцент — Ю.С.Боровиков

Директор института кибернетики, д.т.н., доцент — А.А.Захарова

Заведующий кафедрой информатики и проектирования систем, д.т.н., доцент — М.А.Сонькин

Руководитель ООП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника — В.И.Рейзлин