

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Твардовский А.В.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Направленность Разработка программно-информационных систем

(профиль) :

Кафедра: Программное обеспечение

Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР \_\_\_\_\_ / Майкова Э.Ю./  
Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Коротков М.А./  
Декан ФИТ \_\_\_\_\_ / Хабаров А.Р./  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Калабин А.Л./



№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП					У	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР
ИТОГО (с факультативами)				<b>1068</b>										<b>28</b>	18		<b>1284</b>											<b>34</b>	23 4/6		<b>2352</b>										<b>62</b>	41 4/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>996</b>									<b>26</b>				<b>1284</b>										<b>34</b>				<b>2280</b>										<b>60</b>							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.8</b>													<b>50.4</b>													<b>51.6</b>																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>48</b>													<b>48</b>													<b>48</b>																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>24</b>													<b>27</b>													<b>25.5</b>																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>24</b>													<b>27</b>													<b>25.5</b>																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>													<b>2</b>													<b>2</b>																		
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>936</b>	<b>360</b>	<b>135</b>	<b>135</b>	<b>90</b>				<b>432</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>900</b>	<b>405</b>	<b>165</b>	<b>105</b>	<b>135</b>				<b>351</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>1836</b>	<b>765</b>	<b>300</b>	<b>240</b>	<b>225</b>			<b>783</b>	<b>288</b>	<b>51</b>	ТО: 30 Э: 6								
1	Б1.О.1.01	Иностранный язык	За	72	30				30			42		2		За	72	45			45				27		2		За(2)	144	75			75			69		4		42	123						
2	Б1.О.1.02	История (история России, всеобщая история)														Эк	144	45	15		30				63	36	4		Эк	144	45	15		30			63	36	4		40	2						
3	Б1.О.1.03	Математика	Эк	144	60	30		30			48	36	4		За	144	60	30		30				84		4		Эк За	288	120	60		60			132	36	8		29	12							
4	Б1.О.1.04	Информатика и программирование	Эк КР	144	45	15	30				63	36	4															Эк КР	144	45	15	30				63	36	4		34	1							
5	Б1.О.1.05	Введение в программную инженерию	Эк КР	144	45	15	30				63	36	4															Эк КР	144	45	15	30				63	36	4		34	1							
6	Б1.О.1.06	История вычислительной техники и программирование	За	72	30	15	15				42		2															За	72	30	15	15				42		2		34	1							
7	Б1.О.1.30	Физика	За	144	75	30	30	15			69		4			Эк	144	75	30	30	15			33	36	4		Эк За	288	150	60	60	30			102	36	8		6	123							
8	Б1.О.1.31	Разработка консольных приложений	Эк	144	45	15	30				63	36	4															Эк	144	45	15	30				63	36	4		34	1							
9	Б1.О.1.32	Основы программирования														Эк КР	144	60	30	30				48	36	4		Эк КР	144	60	30	30				48	36	4		34	23							
10	Б1.О.1.33	Современные программные платформы														За	72	30	15	15				42		2		За	72	30	15	15				42		2		34	2							
11	Б1.О.1.34	Среды разработки программных средств														Эк КР	108	60	30	30				12	36	3		Эк КР	108	60	30	30				12	36	3		34	2							
12	Б1.В.1.01	Культурология														За	72	30	15		15			42		2		За	72	30	15		15			42		2		35	2							
13	Б1.В.1.02	Речевая и деловая коммуникация	За	72	30	15		15			42		2															За	72	30	15	15	15			42		2		43	1							
14	Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30			30					За	60	30			30				30				За(2)	120	60			60			60				21	123456						
15	Б1.В.1.ДВ.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30			30					За	60	30			30				30				За(2)	120	60			60			60				21	123456						
16	ФТД.01	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ	За	36	4			4			32		1															За	36	4			4			32		1		54	1							
17	ФТД.02	Создание и формирование электронного портфолио обучающегося	За	36	4			4			32		1															За	36	4			4			32		1		54	1							
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(7) КР(2)											Эк(4) За(5) КР(2)											Эк(8) За(12) КР(4)																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																													
Б2.О.01(У)		Учебная практика, ознакомительная														ЗаО	324	324						324			9	5 2/3	ЗаО	324	324					324			9	5 2/3								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																													
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 4/6											6 3/6											8 1/6												



№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр																																										
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																																																					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль			Всего	Неделя																																																			
ИТОГО (с факультативами)				<b>960</b>										<b>25</b>	18		<b>1320</b>										<b>35</b>	24		<b>2280</b>										<b>60</b>	42																																						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>960</b>										<b>25</b>			<b>1320</b>										<b>35</b>			<b>2280</b>										<b>60</b>																																							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>50.4</b>													<b>52.8</b>													<b>51.6</b>																																																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>48</b>													<b>48</b>													<b>48</b>																																																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25</b>													<b>28</b>													<b>26.5</b>																																																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25</b>													<b>28</b>													<b>26.5</b>																																																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>													<b>2</b>													<b>2</b>																																																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>900</b>	<b>375</b>	<b>195</b>	<b>135</b>	<b>45</b>			<b>381</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>936</b>	<b>420</b>	<b>195</b>	<b>210</b>	<b>15</b>			<b>372</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>1836</b>	<b>795</b>	<b>390</b>	<b>345</b>	<b>60</b>			<b>753</b>	<b>288</b>	<b>51</b>	ТО: 30 Э: 6																																									
1	Б1.О.1.12	Базы данных	За	<b>72</b>	45	15	30				27		2															За	<b>72</b>	45	15	30				27		2		34	45																																						
2	Б1.О.1.14	Безопасность жизнедеятельности	Эк	<b>108</b>	45	15	15	15			27	36	3															Эк	<b>108</b>	45	15	15	15			27	36	3		9	5																																						
3	Б1.О.1.15	Теория алгоритмов	За КР	<b>72</b>	30	15		15			42		2															За КР	<b>72</b>	30	15		15			42		2		34	5																																						
4	Б1.О.1.16	Операционные системы и сети	За КР	<b>108</b>	60	30	30				48		3															За КР	<b>108</b>	60	30	30				48		3		34	5																																						
5	Б1.О.1.17	Проектирование и архитектура программных систем	За	<b>108</b>	45	30	15				63		3															За	<b>108</b>	45	30	15				63		3		34	5																																						
6	Б1.О.1.18	Разработка мобильных приложений для Android	Эк	<b>144</b>	45	30	15				63	36	4															Эк	<b>144</b>	45	30	15				63	36	4		34	5																																						
7	Б1.О.1.19	Теория автоматов и формальных языков																										Эк КР	<b>144</b>	60	30	30				48	36	4		34	6																																						
8	Б1.О.1.20	Тестирование программного обеспечения																										За	<b>72</b>	45	15	30				27		2		34	6																																						
9	Б1.О.1.21	Объектно-ориентированное программирование экономических информационных систем																										Эк	<b>144</b>	60	30	30				48	36	4		34	67																																						
10	Б1.О.1.22	Компьютерные системы моделирования																										Эк	<b>144</b>	45	15	30				63	36	4		34	6																																						
11	Б1.О.1.29	Физическая культура и спорт	За	<b>36</b>	15	15					21		1															За	<b>36</b>	15	15				21		1		21	56																																							
12	Б1.В.1.04	Социология	Эк	<b>108</b>	30	15		15			42	36	3															Эк	<b>108</b>	30	15		15			42	36	3		35	5																																						
13	Б1.В.1.06	Экономика																										За	<b>72</b>	30	15		15			42		2		38	6																																						
14	Б1.В.1.08	Основы компьютерных вычислений	Эк	<b>144</b>	60	30	30				48	36	4															Эк	<b>144</b>	60	30	30				48	36	4		34	56																																						
15	Б1.В.1.09	Инструментальные программные средства для разработки автоматизированных систем в промышленности																										За КР	<b>108</b>	45	15	30				63		3		34	6																																						
16	Б1.В.1.10	Параллельные вычисления																										За	<b>72</b>	60	30	30				12		2		34	678																																						
17	Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	<b>60</b>	30			30			30																	За(2)	<b>120</b>	60			60			60				21	123456																																						
18	Б1.В.1.ДВ.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	<b>60</b>	30			30			30																	За(2)	<b>120</b>	60			60			60				21	123456																																						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(6) КР(2)											Эк(4) За(6) КР(2)											Эк(8) За(12) КР(4)																																																						
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											324											324											324											9											6																					
Б2.В.02(П)			Производственная практика, проектная											ЗаО											324											324											324											9											6										
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																																												
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 4/6																						6 1/6																						7 5/6																					



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				191	242	62	28	34	60	25	35	60	25	35	60	24	36	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	26	34	60	25	35	60	25	35	60	24	36	
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	0%	160	195	51	26	25	51	25	26	51	25	26	42	24	18	
Б1.О.1	Обязательная часть					144	47	24	23	42	23	19	33	18	15	22	9	13	
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					51	4	2	2	9	2	7	18	7	11	20	15	5	
Б2	Практика	50%	50%	0%	20	36	9		9	9		9	9		9	9		9	
Б2.О	Обязательная часть					18	9		9							9		9	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				9		9	9		9				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	2	2	2											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.3	-	52.8	50.4	-	50.4	52.8	-	50.4	52.8	-	50.4	49.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.6	-	48	48	-	48	48	-	48	48	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.4	-	24	27	-	23	25	-	25	28	-	25	26	
		элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3173	-	390	435	-	375	405	-	405	450	-	375	338	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				180	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-			
		Блок Б2				324	-		324	-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				8	-	8		-			-			-			
		Итого по всем блокам				3505	-	398	759	-	375	405	-	405	450	-	375	338	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4		8	4	4	8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5		10	5	5	12	6	6	8	4	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1	1		1	4		4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					4	2	2		4	2	2	4	2	2	4	2	2
		ОЦЕНКА (Оц)															1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.87%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					67.5%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.99%													