

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"  
Институт математики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ А.И.Вохин  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

02.03.02

Направление 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль: Разработка алгоритмов и программного обеспечения

Кафедра: Алгебраических и информационных систем

Квалификация:

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2020

Учебный год \_\_\_\_\_ 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 808 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Д.А. Матвеев/

Директор \_\_\_\_\_ / М.В. Фалалеев/



№	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	Конс	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс				СР	Контроль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				<b>946</b>									<b>25</b>	18		<b>1322</b>											<b>35</b>	25		<b>2268</b>								<b>60</b>	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>946</b>									<b>25</b>			<b>1322</b>										<b>35</b>			<b>2268</b>							<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53.5</b>												<b>53.5</b>													<b>53.5</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>												<b>50.4</b>														<b>49.2</b>											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27.8</b>												<b>29</b>														<b>28.4</b>											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27.8</b>												<b>29</b>														<b>28.4</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3</b>												<b>3</b>													<b>3</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>946</b>	<b>460</b>	<b>148</b>	<b>150</b>	<b>162</b>		<b>342</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 15 Э: 3		<b>1322</b>	<b>640</b>	<b>160</b>	<b>240</b>	<b>240</b>		<b>430</b>	<b>252</b>	<b>35</b>	ТО: 20 Э: 5		<b>2268</b>	<b>1100</b>	<b>308</b>	<b>390</b>	<b>402</b>		<b>772</b>	<b>396</b>	<b>60</b>	ТО: 35 Э: 8						
1	Б1.0.04	Культура речи													За	<b>72</b>	40	20		20		32		2		За	<b>72</b>	40	20		20		32		2		51	2			
2	Б1.0.05	Иностранный язык	За	<b>72</b>	30			30		42		2			За	<b>72</b>	40			40		32		2		За(2)	<b>144</b>	70			70		74		4		126	1234			
3	Б1.0.06	История (История России. Всеобщая история)	За	<b>72</b>	44	30		14		28		2														За	<b>72</b>	44	30		14		28		2		1	1			
4	Б1.0.08	Физическая культура и спорт		<b>36</b>	14	14				22		1			За	<b>36</b>	20	20				16		1		За	<b>72</b>	34	34				38		2		21	12			
5	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	За	<b>72</b>	28	14		14		44		2														За	<b>72</b>	28	14		14		44		2		15	1			
6	Б1.0.11	Математический анализ	Эк	<b>144</b>	90	30		60		18	36	4			Эк	<b>216</b>	120	40		80		42	54	6		Эк(2)	<b>360</b>	210	70		140		60	90	10		15	123			
7	Б1.0.12	Информатика	Эк	<b>144</b>	60	30	30			48	36	4														Эк	<b>144</b>	60	30	30		48	36	4		23	1				
8	Б1.0.13	Программирование													Эк	<b>216</b>	80	40	40		82	54	6			Эк	<b>216</b>	80	40	40		82	54	6		23	2				
9	Б1.0.14	Линейная алгебра													Эк	<b>180</b>	80	40	40		46	54	5			Эк	<b>180</b>	80	40	40		46	54	5		23	2				
10	Б1.0.15	Основы алгоритмизации	Эк	<b>144</b>	60		60			48	36	4			Эк	<b>144</b>	80	80		80		28	36	4			Эк(2)	<b>288</b>	140		140		76	72	8		23	12			
11	Б1.0.16	Системное и прикладное программное обеспечение	За	<b>108</b>	30		30			78		3			За	<b>144</b>	40		40		104		4			За(2)	<b>252</b>	70		70		182		7		23	12				
12	Б1.0.17	Веб-технологии													Эк	<b>180</b>	80		80		46	54	5			Эк	<b>180</b>	80		80		46	54	5		23	2				
13	Б1.В.20	Компьютерная геометрия	Эк	<b>108</b>	60	30	30			12	36	3														Эк	<b>108</b>	60	30	30		12	36	3		23	1				
14	Элк.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		<b>46</b>	44			44		2						<b>62</b>	60			60		2						<b>108</b>	104			104		4			21	1234567			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4)										Эк(5) За(4)										Эк(9) За(8)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1												7													8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					Конс	СР	Контроль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1070</b>									<b>28</b>	20		<b>1226</b>										<b>32</b>	22		<b>2296</b>								<b>60</b>	42						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1070</b>									<b>28</b>			<b>1226</b>										<b>32</b>			<b>2296</b>							<b>60</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>55</b>												<b>55.9</b>												<b>55.5</b>																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>45</b>												<b>56.3</b>													<b>50.7</b>															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28.8</b>												<b>29</b>													<b>28.9</b>															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28.8</b>												<b>29</b>													<b>28.9</b>															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>3.6</b>												<b>4.5</b>													<b>4.1</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1070</b>	<b>548</b>	<b>218</b>	<b>136</b>	<b>194</b>				<b>387</b>	<b>135</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 3	<b>1118</b>	<b>536</b>	<b>208</b>	<b>128</b>	<b>200</b>				<b>357</b>	<b>225</b>	<b>29</b>	ТО: 16 Э: 4	<b>2188</b>	<b>1084</b>	<b>426</b>	<b>264</b>	<b>394</b>			<b>744</b>	<b>360</b>	<b>57</b>	ТО: 33 Э: 7						
1	Б1.0.01	Основы научно-исследовательской деятельности														За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>			<b>40</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>		23	4				
2	Б1.0.02	Управление проектами														За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>			<b>40</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>		23	4				
3	Б1.0.03	Психология (Социальная психология. Психология профессионального развития)	За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>				<b>40</b>		<b>2</b>														За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>		73	3				
4	Б1.0.05	Иностранный язык	За	<b>72</b>	<b>34</b>			<b>34</b>				<b>38</b>		<b>2</b>		Эк	<b>72</b>	<b>32</b>			<b>32</b>		<b>13</b>	<b>27</b>	<b>2</b>			Эк За	<b>144</b>	<b>66</b>			<b>66</b>	<b>51</b>	<b>27</b>	<b>4</b>			126	1234				
5	Б1.0.07	Философия	За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>				<b>40</b>		<b>2</b>														За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>		2	3				
6	Б1.0.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>						<b>56</b>		<b>2</b>														За	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>				<b>56</b>		<b>2</b>		72	3				
7	Б1.0.11	Математический анализ	Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>			<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>															Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>		<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		15	123				
8	Б1.0.18	Дискретная математика	Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>			<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>															Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>		<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		23	3				
9	Б1.0.19	Языки программирования	Эк	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>13</b>	<b>27</b>	<b>3</b>															Эк	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>13</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		23	3				
10	Б1.0.20	Базы данных	Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>															Эк	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>40</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		70	3				
11	Б1.0.21	Вычислительные системы и компьютерные сети	За	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>40</b>		<b>3</b>			Эк	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>			<b>6</b>	<b>54</b>	<b>3</b>			Эк За	<b>216</b>	<b>116</b>	<b>50</b>	<b>66</b>			<b>46</b>	<b>54</b>	<b>6</b>		23	34				
12	Б1.0.22	Дифференциальные уравнения														Эк	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>26</b>	<b>54</b>	<b>4</b>			Эк	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>26</b>	<b>54</b>	<b>4</b>		15	4				
13	Б1.0.23	Структуры данных														ЗаО	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>44</b>		<b>3</b>			ЗаО	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>44</b>		<b>3</b>		23	4				
14	Б1.0.32	Информационные системы и технологии														Эк	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>71</b>	<b>45</b>	<b>5</b>			Эк	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>71</b>	<b>45</b>	<b>5</b>		23	4				
15	Б1.8.01	Пакеты компьютерной математики	За	<b>72</b>	<b>34</b>		<b>34</b>				<b>38</b>		<b>2</b>															За	<b>72</b>	<b>34</b>		<b>34</b>			<b>38</b>		<b>2</b>		23	3				
16	Б1.8.02	Операционные системы														ЗаО	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>44</b>		<b>3</b>			ЗаО	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>44</b>		<b>3</b>		70	4				
17	Б1.8.17	Дискретные структуры														Эк	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>71</b>	<b>45</b>	<b>5</b>			Эк	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>71</b>	<b>45</b>	<b>5</b>		23	4				
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	<b>62</b>	<b>60</b>			<b>60</b>			<b>2</b>					За	<b>74</b>	<b>72</b>			<b>72</b>		<b>2</b>					За(2)	<b>136</b>	<b>132</b>			<b>132</b>		<b>4</b>				21	1234567				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(7)										Эк(5) За(3) ЗаО(2)										Эк(9) За(10) ЗаО(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
	Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая)														ЗаО	108	72				72	36		3	2		ЗаО	108	72				72	36		3	2						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										7										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР					Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>1076</b>								<b>29</b>	20		<b>1190</b>									<b>32</b>	22		<b>2266</b>							<b>61</b>	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1076</b>							<b>29</b>			<b>1154</b>									<b>31</b>			<b>2230</b>						<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54.2</b>										<b>54.2</b>												<b>54.2</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>52</b>										<b>54</b>												<b>53</b>												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.9</b>										<b>24</b>												<b>27</b>												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.9</b>										<b>24</b>												<b>27</b>												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>1.9</b>										<b>2</b>												<b>2</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1076</b>	<b>540</b>	<b>202</b>	<b>204</b>	<b>134</b>		<b>380</b>	<b>156</b>	<b>29</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>1082</b>	<b>432</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>48</b>		<b>434</b>	<b>216</b>	<b>29</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>2158</b>	<b>972</b>	<b>394</b>	<b>396</b>	<b>182</b>		<b>814</b>	<b>372</b>	<b>58</b>	ТО: 33 Э: 7			
1	Б1.О.24	Математическая логика	Эк	144	68	34	34			28	48	4													Эк	144	68	34	34			28	48	4	23	5		
2	Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	68	34		34		40	36	4													Эк	144	68	34		34		40	36	4	86	5		
3	Б1.О.26	Алгебраические системы	Эк	144	68	34		34		40	36	4													Эк	144	68	34		34		40	36	4	23	5		
4	Б1.О.27	Информационная безопасность											Эк	144	64	32	32				44	36	4		Эк	144	64	32	32			44	36	4	23	6		
5	Б1.В.03	Введение в информационный поиск	За	108	68	34	34			40		3													За	108	68	34	34			40		3	23	5		
6	Б1.В.04	Разработка веб-приложений	ЗаО КР	144	68		34	34		76		4													ЗаО КР	144	68		34	34		76		4	23	5		
7	Б1.В.05	Проектирование информационных систем	За	108	68	34	34			40		3		Эк КР	216	64	32	32			98	54	6		Эк КР	324	132	66	66			138	54	9	23	56		
8	Б1.В.06	Алгоритмы теории графов											Эк	144	64	32	32				44	36	4		Эк	144	64	32	32			44	36	4	23	6		
9	Б1.В.07	Компьютерные издательские системы	За	108	50	16	34			58		3													За	108	50	16	34			58	36	4	23	5		
10	Б1.В.08	Интеллектуальный анализ данных											Эк	180	64	32	32				80	36	5		Эк	180	64	32	32			80	36	5	23	6		
11	Б1.В.09	Криптография											Эк	180	64	32	32				62	54	5		Эк	180	64	32	32			62	54	5	23	6		
12	Б1.В.16	Помехоустойчивое кодирование											За	72	32	16	16				40		2		За	72	32	16	16			40		2	23	6		
13	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование											За	72	32	16	16				40		2		За	72	32	16	16			40		2	23	6		
14	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование для мобильных платформ											За	72	32	16	16				40		2		За	72	32	16	16			40		2	23	6		
15	Б1.В.ДВ.02.01	Основы разработки прикладных решений в системе 1С Предприятие	Эк	144	50	16	34			58	36	4													Эк	144	50	16	34			58	36	4	23	5		
16	Б1.В.ДВ.02.02	Функциональное программирование	Эк	144	50	16	34			58	36	4													Эк	144	50	16	34			58	36	4	23	5		
17	ФТД.02	Групповое проектное обучение											За	36	16			16			20		1		За	36	16			16		20		1	23	6		
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	32	32			32					За	38	32			32			6				За(2)	70	64			64		6			21	1234567		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4) За(4) ЗаО КР											Эк(5) За(4) КР											Эк(9) За(8) ЗаО КР(2)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	72					72	36		3	2		108	72				72	36		3	2		
	Б2.В.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)											ЗаО	108	72						72	36		3	2	ЗаО	108	72				72	36		3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2												7												9		



		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		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				188	252	242	60	25	35	60	28	32	61	29	32	61	25	36		
	Итого по ОП (без факультативов)				186	250	240	60	25	35	60	28	32	60	29	31	60	24	36		
B1	Дисциплины (модули)	64%	36%	10.6%	160	211	210	60	25	35	57	28	29	57	29	28	36	24	12		
B1.O	Обязательная часть				52	160	135	57	22	35	47	26	21	16	12	4	15	10	5		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	100	75	3	3		10	2	8	41	17	24	21	14	7		
B2	Практика	43%	57%	0%	20	30	21				3		3	3		3	15		15		
B2.O	Обязательная часть				2	10	9										9		9		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20	12				3		3	3		3	6		6		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9		
ФТД	Факультативы				2	2	2							1		1	1	1			
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	53.5	53.5	-	55	55.9	-	54.2	54.2	-	47.2	54		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.6	-	48	50.4	-	45	56.3	-	52	54	-	50.4	36		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.8	-	27.8	29	-	28.8	29	-	29.9	24	-	26.5	24.9		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3	3	-	3.6	4.5	-	1.9	2	-	1.7			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3472	-	416	580	-	488	464	-	508	384	-	450	182		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	44	60	-	60	72	-	32	32	-	28			
		Блок Б2					504	-			-		72	-		72	-		360		
		Блок Б3					16	-			-			-				-		16	
		Блок ФТД					32	-			-			-			16	-		16	
		Блок ЭЛК					328	-	44	60	-	60	72	-	32	32	-	28	-		
		Итого по всем блокам					4352	-	460	640	-	548	608	-	540	504	-	494	558		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5		9	4	5	9	4	5	5	4	1		
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4		10	7	3	7	4	3	10	6	4		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									3		3	2	1	1	2		2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.15%														
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						60%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.09%														