

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по  
УМР

\_\_\_\_\_ Коновалова Е.В.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План утвержден Учебно-методическим советом

Протокол № 5 от 15.06.2023

по программе магистратуры

03.04.02

Направление 03.04.02 Физика

Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

Кафедра: экспериментальной физики

Институт: политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 914 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

СОГЛАСОВАНО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Панина Т.А. /

Директор института \_\_\_\_\_ / Сысоев С.М. /

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Ельников А.В. /

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Ельников А.В. /





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.01	Модуль универсальных дисциплин	УК-2.4; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
Б1.0.01.02	Самоорганизация и саморазвитие	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Модуль общенаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.02.01	История и методология науки	УК-1.5
Б1.0.02.02	Основы научных исследований в области физико-математических наук	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.3; УК-1.4; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-4.2
Б1.0.03.02	Промысловая геофизика	ОПК-4.1
Б1.0.03.03	Физика Земли	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.03.04	Основы педагогической деятельности	ОПК-1.3
Б1.0.03.05	Профессиональный иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.03.06	Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.03.07	Подземная гидромеханика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.03.08	Технологии фабрик будущего	УК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.03.09	Вычислительная физика и компьютерный инжиниринг	УК-1.3; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	
Б1.0.ДВ.01.01	Методы вычислительной математики	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.ДВ.01.02	Цифровая обработка сигналов	ОПК-1.2; ОПК-3.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2
Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности	ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.01.02	Методы гидродинамических исследований пластов	ПК-2.4; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	
Б1.В.ДВ.01.01	Трудноизвлекаемые запасы углеводородов	ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые двойники изделий	ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g030402-ЦифрТех-23-1.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01	Учебная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, педагогическая практика	УК-3.3; ОПК-1.3
Б2.О.02	Производственная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.02.02(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД	Факультативы	ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.1
ФТД.01	Основы нефтегазового дела	ПК-2.4; ПК-4.1
ФТД.02	Введение в технологию блокчейн	ПК-2.3

№	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	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>								<b>28</b>	19 2/6		<b>1260</b>								<b>35</b>	23 1/6		<b>2268</b>							<b>63</b>	42 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>936</b>								<b>26</b>			<b>1260</b>								<b>35</b>			<b>2196</b>						<b>61</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>52</b>											<b>54.6</b>										<b>53.3</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>54</b>											<b>54</b>										
	Аудиторная нагрузка			<b>19.4</b>											<b>19.4</b>											<b>19.3</b>										
	Контактная работа			<b>19.2</b>											<b>19.4</b>											<b>19.3</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1008</b>	<b>360</b>	<b>160</b>		<b>200</b>	<b>531</b>	<b>117</b>	<b>28</b>	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/6		<b>1044</b>	<b>336</b>	<b>136</b>		<b>200</b>	<b>609</b>	<b>99</b>	<b>29</b>	ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		<b>2052</b>	<b>696</b>	<b>296</b>		<b>400</b>	<b>1140</b>	<b>216</b>	<b>57</b>	ТО: 34 1/2 Э: 4				
1	Б1.О.01	Модуль универсальных дисциплин	За К	72	32			32	40		2		За(3) К(3)	288	96	32		64	192		8		За(4) К(4)	360	128	32		96	232		10		12			
2	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов											За К	108	32	16		16	76		3		За К	108	32	16		16	76		3		45	2		
3	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие											За К	108	32	16		16	76		3		За К	108	32	16		16	76		3		20	2		
4	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	За К	72	32			32	40		2		За К	72	32			32	40		2		За(2) К(2)	144	64			64	80		4		37	12		
5	Б1.О.02	Модуль общенаучных дисциплин	За(2) К(2)	144	64	32		32	80		4												За(2) К(2)	144	64	32		32	80		4			1		
6	Б1.О.02.01	История и методология науки	За К	72	32	16		16	40		2												За К	72	32	16		16	40		2		2	1		
7	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области физико-математических наук	За К	72	32	16		16	40		2												За К	72	32	16		16	40		2		3	1		
8	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За(2) К(5)	720	232	112		120	371	117	20		Эк(3) К(3)	540	160	80		80	281	99	15		Эк(6) За(2) К(8)	1260	392	192		200	652	216	35			123		
9	Б1.О.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	Эк К	216	64	32		32	107	45	6												Эк К	216	64	32		32	107	45	6		3	1		
10	Б1.О.03.02	Промысловая геофизика	Эк К	216	64	32		32	107	45	6												Эк К	216	64	32		32	107	45	6		3	1		
11	Б1.О.03.03	Физика Земли	Эк К	108	48	24		24	33	27	3												Эк К	108	48	24		24	33	27	3		3	1		
12	Б1.О.03.04	Основы педагогической деятельности	За К	72	32	16		16	40		2												За К	72	32	16		16	40		2		11	1		
13	Б1.О.03.05	Профессиональный иностранный язык	За К	108	24	8		16	84		3		Эк К	180	32	16		16	112	36	5		Эк За К(2)	288	56	24		32	196	36	8		4	12		
14	Б1.О.03.06	Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве											Эк К	180	64	32		32	80	36	5		Эк К	180	64	32		32	80	36	5		3	2		
15	Б1.О.03.07	Подземная гидромеханика											Эк К	180	64	32		32	89	27	5		Эк К	180	64	32		32	89	27	5		3	2		
16	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности											За К	108	48	24		24	60		3		За К	108	48	24		24	60		3			23		
17	Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности											За К	108	48	24		24	60		3		За К	108	48	24		24	60		3		3	2		
18	<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика</b>											За(2)	<b>324</b>	32			32	292		9		За(2)	<b>324</b>	32			32	292		9			2		
19	<b>Б2.О.01.01(У)</b>	<b>Учебная практика, научно-исследовательская работа</b>											За	<b>108</b>	32			32	76		3		За	<b>108</b>	32			32	76		3		3	2		
20	ФТД.01	Основы нефтегазового дела	За К	72	32	16		16	40		2												За К	72	32	16		16	40		2		3	1		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(6) К(9)										Эк(3) За(5) К(7)										Эк(6) За(11) К(16)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216					216		6	4		216					216		6	4			
	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, педагогическая практика											За	216					216		6	4	За	216					216		6	4	3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1 4/6										6											7 4/6			

№	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	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				<b>1044</b>								<b>29</b>	18 5/6		<b>1152</b>								<b>32</b>	21 1/6		<b>2196</b>							<b>61</b>	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>							<b>27</b>				<b>1152</b>							<b>32</b>				<b>2124</b>						<b>59</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>56.6</b>											<b>55.4</b>										<b>56</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>54</b>										<b>54</b>												
	Аудиторная нагрузка			<b>11.5</b>											<b>10.8</b>										<b>11.2</b>												
	Контактная работа			<b>11.5</b>											<b>10.8</b>										<b>11.2</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>684</b>	<b>150</b>	<b>80</b>		<b>70</b>	<b>444</b>	<b>90</b>	<b>19</b>	ТО: 10 1/2 Э: 1 2/3		<b>396</b>	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>56</b>	<b>297</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	ТО: 6 2/3 Э: 1/2		<b>1080</b>	<b>222</b>	<b>96</b>		<b>126</b>	<b>741</b>	<b>117</b>	<b>30</b>	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/6					
1	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк За К(2)	<b>216</b>	60	32		28	111	45	6													Эк За К(2)	<b>216</b>	60	32		28	111	45	6				123	
2	Б1.О.03.08	Технологии фабрик будущего	За К	<b>108</b>	30	16		14	78		3													За К	<b>108</b>	30	16		14	78		3			3	3	
3	Б1.О.03.09	Вычислительная физика и компьютерный инжиниринг	Эк К	<b>108</b>	30	16		14	33	45	3													Эк К	<b>108</b>	30	16		14	33	45	3			3	3	
4	Б1.О.ДВ.01.01	Методы вычислительной математики	За К	<b>216</b>	30	16		14	186		6													За К	<b>216</b>	30	16		14	186		6			3	3	
5	Б1.О.ДВ.01.02	Цифровая обработка сигналов	За К	<b>216</b>	30	16		14	186		6													За К	<b>216</b>	30	16		14	186		6			3	3	
6	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк К	<b>180</b>	30	16		14	105	45	5													Эк К	<b>180</b>	30	16		14	105	45	5				23	
7	Б1.В.01.02	Методы гидродинамических исследований пластов	Эк К	<b>180</b>	30	16		14	105	45	5													Эк К	<b>180</b>	30	16		14	105	45	5			3	3	
8	Б1.В.ДВ.01.01	Трудноизвлекаемые запасы углеводородов	Эк К										Эк К	<b>72</b>	24	16		8	21	27	2			Эк К	<b>72</b>	24	16		8	21	27	2			3	4	
9	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые двойники изделий	Эк К										Эк К	<b>72</b>	24	16		8	21	27	2			Эк К	<b>72</b>	24	16		8	21	27	2			3	4	
10	<b>Б2.О.02</b>	<b>Производственная практика</b>	За	<b>360</b>						360	10			За(2)	<b>756</b>	48			48	708		21		За(3)	<b>1116</b>	48			48	1068		31				34	
11	<b>Б2.О.02.02(П)</b>	<b>Производственная практика, профессионально-ориентированная практика</b>												За	<b>324</b>	48			48	276		9		За	<b>324</b>	48			48	276		9			3	4	
12	ФТД.02	Введение в технологию блокчейн	За К	<b>72</b>	30	16		14	42		2												За К	<b>72</b>	30	16		14	42		2			3	3		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2) За(3) К(5)										Эк За К										Эк(3) За(4) К(6)														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		360					360		10	6 2/3		432					432		12	8		792					792		22	14 2/3				
	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика	За	360					360		10	6 2/3											За	360				360		10	6 2/3		3	3			
	Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика												За	432					432		12	8	За	432				432		12	8		3	4		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												324					324		9	6		324				324		9	6					
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324					324		9	6		324			324		9	6		3	4			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1 5/6											8											9 5/6			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'а030402-ЦифрТех-23-1.plx'. код направления 03.04.02. год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				100		124	63	28	35	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	61	26	35	59	27	32
B1	Дисциплины (модули)	86%	14%	20%	51		71	52	26	26	19	17	2
B1.O	Обязательная часть						61	49	26	23	12	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						10	3		3	7	5	2
B2	Практика	100%	0%	0%	39		40	9		9	31	10	21
B2.O	Обязательная часть						40	9		9	31	10	21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4		4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.2	-	52	54.6	-	56.6	55.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.6	-	19.2	19.4	-	11.5	10.8
		Блок Б1					776	-	328	304	-	120	24
		Блок Б2					80	-		32	-		48
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					62	-	32		-	30	
		Итого по всем блокам					918	-	360	336	-	150	72
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	5	3	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	8	7	5	4	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.4%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84.2%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					30.36%							