Блок 1.Дисциплины (модули)

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Конс	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																		
Базовая часть																		
+	Б1.Б.01	**История. История Русского Севера и Арктики**		11				1		3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.01.01	История		1				1		2	2	72	72	30	28	2	42	
+	Б1.Б.01.02	История Русского Севера и Арктики		1						1	1	36	36	16	14	2	20	
+	Б1.Б.02	Философия	2					2		3	3	108	108	48	42	6	33	27
+	Б1.Б.03	**Модуль языковой подготовки**	2	1				1122		10	10	360	360	160	144	16	173	27
+	Б1.Б.03.01	Иностранный язык	2	1				1122		10	10	360	360	160	144	16	173	27
+	Б1.Б.04	**Модуль здоровьесберегающий**		55						5	5	180	180	74	70	4	106	
+	Б1.Б.04.01	Безопасность жизнедеятельности		5						3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.04.02	Физическая культура и спорт		5						2	2	72	72	28	28		44	
+	Б1.Б.05	**Модуль физико-математический**	23	1234				2223333	12	24	24	864	864	352	322	30	449	63
+	Б1.Б.05.01	Математика	2	1				2	12	9	9	324	324	137	126	11	160	27
+	Б1.Б.05.02	Математическая статистика		4						3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.05.03	Прикладная математика		3				3		3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.05.04	Физика	3	2				22333		9	9	324	324	123	112	11	165	36
+	Б1.Б.06	Основы правовых знаний		1						3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.07	Информационные технологии		1				1		3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.08	Толерантность		2						3	3	108	108	48	44	4	60	
+	Б1.Б.09	Экономическая теория	5					5		3	3	108	108	48	42	6	33	27
+	Б1.Б.10	**Модуль общеинженерной подготовки**	112	1224				1122	24	23	23	828	828	387	352	35	360	81
+	Б1.Б.10.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					1		4	4	144	144	66	60	6	51	27
+	Б1.Б.10.02	Химия	1							3	3	108	108	58	52	6	23	27
+	Б1.Б.10.03	Материаловедение	2	1				12		7	7	252	252	113	102	11	112	27
+	Б1.Б.10.04	Введение в инженерную деятельность		2				2		3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.Б.10.05	Теоретическая механика		2					2	3	3	108	108	52	48	4	56	
+	Б1.Б.10.06	Электротехника и электроника		4					4	3	3	108	108	52	48	4	56	
+	Б1.Б.11	**Техническая механика**	5	34	3	5		3	3	13	13	468	468	214	194	20	227	27
+	Б1.Б.11.01	Сопротивление материалов			3			3		3	3	108	108	68	64	4	40	
+	Б1.Б.11.02	Теория машин и механизмов		3					3	3	3	108	108	52	48	4	56	
+	Б1.Б.11.03	Детали машин и основы конструирования	5	4		5				7	7	252	252	94	82	12	131	27
+	Б1.Б.12	**Машиностроительные технологии**	3347	6				47	3	21	21	756	756	363	334	29	276	117
+	Б1.Б.12.01	Основы технологии машиностроения	7	6				7		8	8	288	288	149	138	11	112	27
+	Б1.Б.12.02	Технологические процессы в машиностроении	3							3	3	108	108	60	54	6	21	27
+	Б1.Б.12.03	Процессы и операции формообразования	3						3	6	6	216	216	96	90	6	93	27
+	Б1.Б.12.04	Оборудование машиностроительных производств	4					4		4	4	144	144	58	52	6	50	36
										114	*114*	*4104*	*4104*	*1832*	*1670*	*162*	*1903*	*369*
Вариативная часть																		
+	Б1.В.01	**Модуль языковой подготовки**		45				45		5	5	180	180	42	38	4	138	
+	Б1.В.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		45				45		5	5	180	180	42	38	4	138	
+	Б1.В.02	**Проектный модуль**	46	3		46				9	9	324	324	98	84	14	163	63
+	Б1.В.02.01	Введение в проектную деятельность		3						3	3	108	108	48	44	4	60	
+	Б1.В.02.02	Проекты	46			46				6	6	216	216	50	40	10	103	63
+	Б1.В.03	**Прикладная информатика**	5							3	3	108	108	42	36	6	39	27
+	Б1.В.03.01	Информационные технологии в управлении жизненным циклом изделий (машиностроение)	5							3	3	108	108	42	36	6	39	27
+	Б1.В.04	**Техническая физика**	6							4	4	144	144	78	72	6	30	36
+	Б1.В.04.01	Физические и химические технологии обработки материалов	6							4	4	144	144	78	72	6	30	36
+	Б1.В.05	Линейно-угловые измерения, допуски и посадки		4			4			4	4	144	144	63	58	5	81	
+	Б1.В.06	**Технологии обработки резанием**	7	5		7			5	10	10	360	360	129	118	11	204	27
+	Б1.В.06.01	Резание материалов		5					5	5	5	180	180	76	72	4	104	
+	Б1.В.06.02	Металлорежущие станки	7			7				5	5	180	180	53	46	7	100	27
+	Б1.В.07	**Проектная деятельность в машиностроении**	47		6		6	7		11	11	396	396	167	150	17	175	54
+	Б1.В.07.01	Проектирование и производство заготовок	4							3	3	108	108	54	48	6	27	27
+	Б1.В.07.02	Проектирование средств технологического оснащения			6		6			4	4	144	144	59	54	5	85	
+	Б1.В.07.03	Проектирование машиностроительного производства	7					7		4	4	144	144	54	48	6	63	27
+	Б1.В.08	Автоматизированное проектирование технологических систем		7					7	3	3	108	108	52	48	4	56	
+	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов машиностроения	6							3	3	108	108	60	54	6	21	27
+	Б1.В.10	Документооборот машиностроительного производства		7						3	3	108	108	58	54	4	50	
+	Б1.В.11	Теория автоматического управления		7				7		3	3	108	108	40	36	4	68	
+	Б1.В.12	Технологии поверхностных слоев		6				6	6	4	4	144	144	52	48	4	92	
+	Б1.В.13	Гидравлика	5							3	3	108	108	42	36	6	39	27
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		1						3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Морская энциклопедия		1						3	3	108	108	46	42	4	62	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Освоение Арктического шельфа		1						3	3	108	108	46	42	4	62	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		3				3		3	3	108	108	58	54	4	50	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3		3	3	108	108	58	54	4	50	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Управление качеством, стандартизация и сертификация		3				3		3	3	108	108	58	54	4	50	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	8					8		4	4	144	144	66	60	6	51	27
+	Б1.В.ДВ.03.01	Прикладная физика: методы испытаний и контроля изделий (машиностроение)	8					8		4	4	144	144	66	60	6	51	27
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная термодинамика	8					8		4	4	144	144	66	60	6	51	27
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		6				6		3	3	108	108	72	68	4	36	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация инженерных расчетов		6				6		3	3	108	108	72	68	4	36	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Информационные системы в машиностроении		6				6		3	3	108	108	72	68	4	36	
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	8							3	3	108	108	58	52	6	23	27
+	Б1.В.ДВ.05.01	Техническое нормирование и оплата труда на машиностроительных предприятиях	8							3	3	108	108	58	52	6	23	27
-	Б1.В.ДВ.05.02	Производственный менеджмент	8							3	3	108	108	58	52	6	23	27
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		8				88		4	4	144	144	52	48	4	92	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные CAD/CAM системы в машиностроении		8				88		4	4	144	144	52	48	4	92	

	Курс 1																Курс 2															
	Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4							
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
Б1.Б.01	3	108	24		18	4	62																									
Б1.Б.01.01	2	72	16		12	2	42																									
Б1.Б.01.02	1	36	8		6	2	20																									
Б1.Б.02									3	108	24		18	6	33	27																
Б1.Б.03	5	180		72		7	101		5	180		72		9	72	27																
Б1.Б.03.01	5	180		72		7	101		5	180		72		9	72	27																
Б1.Б.04																																
Б1.Б.04.01																																
Б1.Б.04.02																																
Б1.Б.05	3	108	18		24	4	62		9	324	56	14	56	11	160	27	9	324	54	24	34	11	165	36	3	108	18		24	4	62	
Б1.Б.05.01	3	108	18		24	4	62		6	216	36		48	7	98	27																
Б1.Б.05.02																									3	108	18		24	4	62	
Б1.Б.05.03																	3	108	18		24	4	62									
Б1.Б.05.04									3	108	20	14	8	4	62		6	216	36	24	10	7	103	36								
Б1.Б.06	3	108	24		18	4	62																									
Б1.Б.07	3	108	18	24		4	62																									
Б1.Б.08									3	108	12		32	4	60																	
Б1.Б.09																																
Б1.Б.10	10	360	54	66	34	16	136	54	10	360	52	48	50	15	168	27									3	108	16	16	16	4	56	
Б1.Б.10.01	4	144	18	24	18	6	51	27																								
Б1.Б.10.02	3	108	18	18	16	6	23	27																								
Б1.Б.10.03	3	108	18	24		4	62		4	144	18	24	18	7	50	27																
Б1.Б.10.04									3	108	18	24		4	62																	
Б1.Б.10.05									3	108	16		32	4	56																	
Б1.Б.10.06																									3	108	16	16	16	4	56	
Б1.Б.11																	6	216	34	34	44	8	96		2	72	18		18	4	32	
Б1.Б.11.01																	3	108	18	18	28	4	40									
Б1.Б.11.02																	3	108	16	16	16	4	56									
Б1.Б.11.03																									2	72	18		18	4	32	
Б1.Б.12																	9	324	36	54	54	12	114	54	4	144	18	16	18	6	50	36
Б1.Б.12.01																																
Б1.Б.12.02																	3	108	18	18	18	6	21	27								
Б1.Б.12.03																	6	216	18	36	36	6	93	27								
Б1.Б.12.04																									4	144	18	16	18	6	50	36
	27	*972*	*138*	*162*	*94*	*39*	*485*	*54*	*30*	*1080*	*144*	*134*	*156*	*45*	*493*	*108*	*24*	*864*	*124*	*112*	*132*	*31*	*375*	*90*	*12*	*432*	*70*	*32*	*76*	*18*	*200*	*36*
Б1.В.01																									2	72		20		2	50	
Б1.В.01.01																									2	72		20		2	50	
Б1.В.02																	3	108	32		12	4	60		3	108		20		5	47	36
Б1.В.02.01																	3	108	32		12	4	60									
Б1.В.02.02																									3	108		20		5	47	36
Б1.В.03																																
Б1.В.03.01																																
Б1.В.04																																
Б1.В.04.01																																
Б1.В.05																									4	144	18	20	20	5	81	
Б1.В.06																																
Б1.В.06.01																																
Б1.В.06.02																																
Б1.В.07																									3	108	16	16	16	6	27	27
Б1.В.07.01																									3	108	16	16	16	6	27	27
Б1.В.07.02																																
Б1.В.07.03																																
Б1.В.08																																
Б1.В.09																																
Б1.В.10																																
Б1.В.11																																
Б1.В.12																																
Б1.В.13																																
Б1.В.ДВ.01	3	108	18		24	4	62																									
Б1.В.ДВ.01.01	3	108	18		24	4	62																									
Б1.В.ДВ.01.02	3	108	18		24	4	62																									
Б1.В.ДВ.02																	3	108	18	18	18	4	50									
Б1.В.ДВ.02.01																	3	108	18	18	18	4	50									
Б1.В.ДВ.02.02																	3	108	18	18	18	4	50									
Б1.В.ДВ.03																																
Б1.В.ДВ.03.01																																
Б1.В.ДВ.03.02																																
Б1.В.ДВ.04																																
Б1.В.ДВ.04.01																																
Б1.В.ДВ.04.02																																
Б1.В.ДВ.05																																
Б1.В.ДВ.05.01																																
Б1.В.ДВ.05.02																																
Б1.В.ДВ.06																																
Б1.В.ДВ.06.01																																

	Курс 3																Курс 4															
	Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7								Сем. 8							
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
Б1.Б.01																																
Б1.Б.01.01																																
Б1.Б.01.02																																
Б1.Б.02																																
Б1.Б.03																																
Б1.Б.03.01																																
Б1.Б.04	5	180	38	18	14	4	106																									
Б1.Б.04.01	3	108	18	18	6	4	62																									
Б1.Б.04.02	2	72	20		8		44																									
Б1.Б.05																																
Б1.Б.05.01																																
Б1.Б.05.02																																
Б1.Б.05.03																																
Б1.Б.05.04																																
Б1.Б.06																																
Б1.Б.07																																
Б1.Б.08																																
Б1.Б.09	3	108	24		18	6	33	27																								
Б1.Б.10																																
Б1.Б.10.01																																
Б1.Б.10.02																																
Б1.Б.10.03																																
Б1.Б.10.04																																
Б1.Б.10.05																																
Б1.Б.10.06																																
Б1.Б.11	5	180	16	14	16	8	99	27																								
Б1.Б.11.01																																
Б1.Б.11.02																																
Б1.Б.11.03	5	180	16	14	16	8	99	27																								
Б1.Б.12									5	180	36	34	36	5	69		3	108	16		16	6	43	27								
Б1.Б.12.01									5	180	36	34	36	5	69		3	108	16		16	6	43	27								
Б1.Б.12.02																																
Б1.Б.12.03																																
Б1.Б.12.04																																
	13	*468*	*78*	*32*	*48*	*18*	*238*	*54*	*5*	*180*	*36*	*34*	*36*	*5*	*69*		*3*	*108*	*16*		*16*	*6*	*43*	*27*								
Б1.В.01	3	108		18		2	88																									
Б1.В.01.01	3	108		18		2	88																									
Б1.В.02									3	108		20		5	56	27																
Б1.В.02.01																																
Б1.В.02.02									3	108		20		5	56	27																
Б1.В.03	3	108	18	18		6	39	27																								
Б1.В.03.01	3	108	18	18		6	39	27																								
Б1.В.04									4	144	18	18	36	6	30	36																
Б1.В.04.01									4	144	18	18	36	6	30	36																
Б1.В.05																																
Б1.В.06	5	180	18	18	36	4	104										5	180	18	10	18	7	100	27								
Б1.В.06.01	5	180	18	18	36	4	104																									
Б1.В.06.02																	5	180	18	10	18	7	100	27								
Б1.В.07									4	144	18	18	18	5	85		4	144	24		24	6	63	27								
Б1.В.07.01																																
Б1.В.07.02									4	144	18	18	18	5	85																	
Б1.В.07.03																	4	144	24		24	6	63	27								
Б1.В.08																	3	108	12	36		4	56									
Б1.В.09									3	108	18	36		6	21	27																
Б1.В.10																	3	108	18	18	18	4	50									
Б1.В.11																	3	108	18	18		4	68									
Б1.В.12									4	144	24	24		4	92																	
Б1.В.13	3	108	18		18	6	39	27																								
Б1.В.ДВ.01																																
Б1.В.ДВ.01.01																																
Б1.В.ДВ.01.02																																
Б1.В.ДВ.02																																
Б1.В.ДВ.02.01																																
Б1.В.ДВ.02.02																																
Б1.В.ДВ.03																									4	144	18	24	18	6	51	27
Б1.В.ДВ.03.01																									4	144	18	24	18	6	51	27
Б1.В.ДВ.03.02																									4	144	18	24	18	6	51	27
Б1.В.ДВ.04									3	108	18	32	18	4	36																	
Б1.В.ДВ.04.01									3	108	18	32	18	4	36																	
Б1.В.ДВ.04.02									3	108	18	32	18	4	36																	
Б1.В.ДВ.05																									3	108	12		40	6	23	27
Б1.В.ДВ.05.01																									3	108	12		40	6	23	27
Б1.В.ДВ.05.02																									3	108	12		40	6	23	27
Б1.В.ДВ.06																									4	144	12	24	12	4	92	
Б1.В.ДВ.06.01																									4	144	12	24	12	4	92	

-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизированное проектирование режущего инструмента		8				88		4	4	144	144	52	48	4	92																																																	4	144	12	24	12	4	92	
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**6**					**6**	4	**4**	**144**	**144**	**58**	**54**	**4**	**86**																																						4	**144**	**18**	**36**		**4**	**86**																	
+	Б1.В.ДВ.07.01	3D моделирование изделий машиностроения		6					6	4	4	144	144	58	54	4	86																																						4	144	18	36		4	86																	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Компьютерная графика в машиностроении		6					6	4	4	144	144	58	54	4	86																																						4	144	18	36		4	86																	
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**				**8**		3	**3**	**108**	**108**	**64**	**60**	**4**	**44**																																																	3	**108**	**24**		**36**	**4**	**44**	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Организация и аудит проектно-производственной деятельности в машиностроении		8				8		3	3	108	108	64	60	4	44																																																	3	108	24		36	4	44	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Экономика машиностроительного производства		8				8		3	3	108	108	64	60	4	44																																																	3	108	24		36	4	44	
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**7**				**77**		3	**3**	**108**	**108**	**40**	**36**	**4**	**68**																																												3	**108**	**18**	**18**		**4**	**68**									
+	Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизация технологического проектирования		7				77		3	3	108	108	40	36	4	68																																												3	108	18	18		4	68									
-	Б1.В.ДВ.09.02	Диагностика и надежность технологического оборудования		7				77		3	3	108	108	40	36	4	68																																												3	108	18	18		4	68									
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**8**				**8**	**8**	4	**4**	**144**	**144**	**52**	**48**	**4**	**92**																																																	4	**144**	**24**	**24**		**4**	**92**	
+	Б1.В.ДВ.10.01	Динамика машин		8				8	8	4	4	144	144	52	48	4	92																																																	4	144	24	24		4	92	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Расчеты деталей машин на жесткость		8				8	8	4	4	144	144	52	48	4	92																																																	4	144	24	24		4	92	
+	Б1.В.ДВ.11	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**		**12345 6**								**328**	**328**	**328**	**328**					**64**			**64**					**64**			**64**					**64**			**64**					**64**			**64**					**36**			**36**					**36**			**36**																			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Прикладная физическая культура и спорт		123456								328	328	328	328					64			64					64			64					64			64					64			64					36			36					36			36																			
-	Б1.В.ДВ.11.02	Общая физическая подготовка		123456								328	328	328	328					64			64					64			64					64			64					64			64					36			36					36			36																			
										99	*99*	*3892*	*3892*	*1817*	*1682*	*135*	*1760*	*315*	*3*	*172*	*18*		*88*	*4*	*62*			*64*			*64*				*6*	*280*	*50*	*18*	*94*	*8*	*110*		*12*	*496*	*34*	*76*	*100*	*18*	*205*	*63*	*14*	*540*	*54*	*54*	*90*	*18*	*270*	*54*	*25*	*936*	*114*	*184*	*108*	*34*	*406*	*90*	*21*	*756*	*108*	*100*	*60*	*29*	*405*	*54*	*18*	*648*	*90*	*72*	*106*	*24*	*302*	*54*
										213	*213*	*7996*	*7996*	*3649*	*3352*	*297*	*3663*	*684*	*30*	*1144*	*156*	*162*	*182*	*43*	*547*	*54*	*30*	*1144*	*144*	*134*	*220*	*45*	*493*	*108*	*30*	*1144*	*174*	*130*	*226*	*39*	*485*	*90*	*24*	*928*	*104*	*108*	*176*	*36*	*405*	*99*	*27*	*1008*	*132*	*86*	*138*	*36*	*508*	*108*	*30*	*1116*	*150*	*218*	*144*	*39*	*475*	*90*	*24*	*864*	*124*	*100*	*76*	*35*	*448*	*81*	*18*	*648*	*90*	*72*	*106*	*24*	*302*	*54*
Блок 2.Практики																																																																																		
Вариативная часть																																																																																		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			4					3	3	108	108	4		4	104																											3	108				4	104																																				
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика, исполнительская практика			4					3	3	108	108	4		4	104																											3	108				4	104																																				
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			5					3	3	108	108	4		4	104																																			3	108				4	104																										
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			7					3	3	108	108	4		4	104																																																					3	108				4	104									
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика, практика по получению основных навыков ведения организационно-управленческой и производственно-технологической деятельности			7					3	3	108	108	4		4	104																																																				3	108				4	104									
+	Б2.В.06(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			8					6	6	216	216	4		4	212																																																														6	216				4	212	
										21	*21*	*756*	*756*	*24*		*24*	*732*																											*6*	*216*				*8*	*208*		*3*	*108*				*4*	*104*										*6*	*216*				*8*	*208*		*6*	*216*				*4*	*212*	
										21	*21*	*756*	*756*	*24*		*24*	*732*																											*6*	*216*				*8*	*208*		*3*	*108*				*4*	*104*										*6*	*216*				*8*	*208*		*6*	*216*				*4*	*212*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																																		
Базовая часть																																																																																	
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы								6	6	216	216	7		7	182	27																																																											6	216				7	182	27
										6	*6*	*216*	*216*	*7*		*7*	*182*	*27*																																																											*6*	*216*				*7*	*182*	*27*
										6	*6*	*216*	*216*	*7*		*7*	*182*	*27*																																																									*6*	*216*				*7*	*182*	*27*
ФТД.Факультативы																																																																																	
Вариативная часть																																																																																	
+	ФТД.В.01	Адаптивный модуль: Цифровые технологии в предметной области		12						2	2	72	72	24	24		48		1	36		12			24		1	36		12			24																																																				
+	ФТД.В.02	Теоретические и практические основы написания выпускной квалификационной работы		8						1	1	36	36	12	12		24																																																													1	36	12				24	
										3	*3*	*108*	*108*	*36*	*36*		*72*		*1*	*36*		*12*			*24*		*1*	*36*		*12*			*24*																																														*1*	*36*	*12*				*24*	
										3	*3*	*108*	*108*	*36*	*36*		*72*		*1*	*36*		*12*			*24*		*1*	*36*		*12*			*24*																																														*1*	*36*	*12*				*24*	